

Genrespecifiek schrijven in de mens- en maatschappijvakken

Negen lesontwerpen onderzocht

Jannet van Drie, Talita Groenendijk,
Martine Braaksma en Tanja Janssen



Landelijk Expertisecentrum
Mens- en Maatschappijvakken

**Genrespecifiek schrijven in
de mens- en maatschappijvakken**

Negen lesontwerpen onderzocht

Jannet van Drie,
Talita Groenendijk,
Martine Braaksma
en Tanja Janssen

Colofon

© 2016 Landelijk Expertisecentrum Mens- en Maatschappijvakken - Amsterdam

Een samenwerkingsverband van: Interfacultaire Lerarenopleidingen van de Universiteit van Amsterdam; Onderwijscentrum Vrije Universiteit; Domein Onderwijs en Opvoeding van de Hogeschool van Amsterdam en Hogeschool IPABO Amsterdam/Alkmaar.

www.expertisecentrum-mmv.nl

Auteurs:	Jannet van Drie, Talita Groenendijk, Martine Braaksma en Tanja Janssen, Universiteit van Amsterdam
Omslagontwerp:	Toewan grafische communicatie, Amsterdam
Lay-out binnenwerk:	Toewan grafische communicatie, Amsterdam
Druk:	Printpartners Ipskamp, Enschede

Het project is gefinancierd door het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO) (Kortlopend Praktijkonderzoek, projectnummer 405-14-505).

ISBN/EAN: 978-94-90147-15-0

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

Noot: Wij hebben geprobeerd rechthebbenden van copyright te achterhalen. Denkt men rechthebbende te zijn, dan kan men zich wenden tot de uitgever.

Inhoud

Inleiding	1
Deel I Het project	4
1 Theoretische achtergronden	5
2 Opzet project	16
Deel II Vijf ontwerpprincipes	18
1 Ontwerpprincipe 1: strategie-instructie	19
2 Ontwerpprincipe 2: bestuderen van van voorbeeldteksten	26
3 Ontwerpprincipe 3: pre-writing	30
4 Ontwerpprincipe 4: interactie	34
5 Ontwerpprincipe 5: authentieke taken	37
Deel III Onderzoek en uitkomsten	40
1 Opzet van het onderzoek	41
2 Uitkomsten van het onderzoek	47
Deel IV Lesontwerpen	58
1 Europese landen vergelijken in de brugklas	59
2 Een brief schrijven over de sociale kwestie	65
3 Economische verklaringen in krantenartikelen	71
4 Het schrijven van een recensie voor Nederlands en CKV	76
5 Gestructureerd toetsvragen beantwoorden bij geschiedenis	82
6 Het schrijven van een filosofisch essay	89
7 Havo examentraining maatschappijwetenschappen	96
8 Betogende brief over de Holocaust	101
9 Examenvorbereiding maatschappijwetenschappen havo/vwo	108
Deel V Slotbeschouwingen	114
Referenties	120
Bijlagen	127

Inleiding

Aanleiding en doel van deze publicatie

Leerlingen in het voortgezet onderwijs schrijven veel bij de mens- en maatschappijvakken. De kwaliteit van deze teksten laat echter te wensen over, zowel op vakinhoud (redeneren met vakconcepten) als op algemene tekstkwaliteit. Doel van het project “*Bevorderen van genre specifieke teksten schrijven in de mens- en maatschappijvakken*” is om docenten uit de mens- en maatschappijvakken meer toe te rusten in het integreren van schrijfdidactiek in hun lessen en om op deze wijze de kwaliteit van de schrijfproducten van leerlingen te verbeteren. Het gaat daarbij om de ontwikkeling van schrijfvaardigheid binnen de m&m-vakken, zodanig dat vakspecifiek denken en redeneren *en* schrijfvaardigheid verbeteren. De focus ligt daarbij op drie taaldenkhandelingen: vergelijken, verklaren en argumenteren.

Docenten van de m&m-vakken hebben samen met docenten Nederlands en onderzoekers vakspecifieke schrijflessen ontworpen, uitgevoerd en geëvalueerd. Deze lessen zijn ontworpen voor de specifieke context waarin de docent werkzaam is.

Het project is gefinancierd door het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO) (Kortlopend Praktijkonderzoek, projectnummer 405-14-505).

In deze publicatie wordt verslag gedaan van dit project. De lessenseries en bijbehorende ontwerpprincipes worden beschreven en er wordt verslag gedaan van het onderzoek. Bij deze publicatie hoort een website (<http://www.expertisecentrum-mmv.nl/>, zie Project:Schrijven), waarop alle materialen te vinden zijn (onder meer allerlei leerlingmateriaal bij de lessen). Ook zijn er video-opnames van lessen beschikbaar (zie bijlage 2 voor een overzicht). Hiermee hopen we concrete voorbeelden te geven van hoe je tijdens de m&m-lessen gericht aandacht kunt geven vakspecifiek redeneren en schrijfvaardigheid.

Aan dit project werkten mee:

- ♦ Cartesius Lyceum, Amsterdam: Henri Boer (maatschappijwetenschappen) & Gianna Troiani (maatschappijwetenschappen)
- ♦ Helen Parkhurst, Almere: Evah den Boer (Nederlands) & Douwe Dijksterhuis (maatschappijwetenschappen)
- ♦ Ichthus College, Veenendaal: Johan van Driel (geschiedenis) & Arie Westerhout (geschiedenis)
- ♦ Montessori Lyceum Herman Jordan, Zeist: Safrien van de Leemkolk (aardrijkskunde) & Jan de Kort (economie)
- ♦ Odulphuslyceum, Tilburg: Frans Diederer (Nederlands) & Joop van der Kuip (filosofie en Nederlands)
- ♦ Sint Vitus College, Bussum: Lieke Holdinga (Nederlands) & Roderik Egberink (geschiedenis)
- ♦ ILO- UvA, Amsterdam: Jannet van Drie¹ (projectleider) & Talita Groenendijk (onderzoeker) en Martine Braaksma & Tanja Janssen (aanvraag en adviezen).

Opbouw publicatie

Deze publicatie bestaat uit vijf delen. Deel I bevat theoretische achtergronden en geeft informatie over de opzet van het project. In Deel II worden de vijf ontwerpprincipes op basis waarvan docenten hun lessen ontworpen hebben beschreven en toegelicht. Deze ontwerpprincipes zijn geselecteerd op basis van een literatuurstudie naar effectieve schrijfdidactiek. In de beschrijvingen zijn voorbeelden opgenomen, die deels uit de literatuur komen en later aangevuld zijn met voorbeelden uit de ontworpen lessen. Deel III doet verslag van het onderzoek, de opzet en de resultaten. In Deel IV worden de negen ontworpen lessenseries beschreven (zie het Tabel 1.1). Naast het doel en de opzet van de lessen, beschrijven docenten hun eigen ervaringen en worden de uitkomsten van onderzoek voor de betreffende lessenserie gepresenteerd. Deel V bevat een aantal slotbeschouwingen.

¹ Contactpersoon: Jannet van Drie, Research Institute of Child Development and Education, Universiteit van Amsterdam, Postbus 15776, 1001 NG Amsterdam. J.P.vanDrie@uva.nl

	Titel	Klas	Genre	Vak
1	Europese landen vergelijken in de brugklas	1 h/v	vergelijken	aardrijkskunde
2	Een brief schrijven over de sociale kwestie	2 havo	argumenteren	geschiedenis
3	Economische verklaringen in krantenartikelen	4 havo	verklaren	economie
4	Het schrijven van een recensie voor Nederlands en ckv	4 vwo	argumenteren	Nederlands & ckv
5	Gestructureerd toetsvragen beantwoorden bij geschiedenis	4 vwo	vergelijken, verklaren, argumenteren	geschiedenis & Nederlands
6	Het schrijven van een filosofisch essay	5 vwo	argumenteren	filosofie & Nederlands
7	Havo examentraining maatschappijwetenschappen	5 havo	vergelijken, verklaren	maatschappijwetenschappen
8	Betogende brief over de Holocaust	5 havo	argumenteren	geschiedenis
9	Examenvoorbereiding maatschappijwetenschappen havo/vwo	5 h/6 v	vergelijken verklaren argumenteren	maatschappijwetenschappen

Tabel 1.1 Overzicht van de lessenseries beschreven in Deel IV

Deel I

Het project

1. Theoretische achtergronden

Bevorderen van genrespecifieke teksten schrijven in de mens- en maatschappijvakken

Schrijfvaardigheid is de moeilijkste taalvaardigheid voor leerlingen om te leren (Bonset & Braaksma, 2008). De eisen die aan schrijfvaardigheid in het voortgezet onderwijs gesteld worden zijn hoog, zowel in de reguliere lessen, als in de centraal schriftelijke eindexamens. Deze eisen zijn geëxpliciteerd met de invoering van het Referentiekader Doorlopende Leerlijnen Taal (Expertgroep Doorlopende Leerlijnen, 2008), dat aangeeft wat leerlingen op verschillende niveaus (1F–4F) moeten kunnen. In de documenten over de referentiekaders wordt expliciet benadrukt dat er veel aandacht moet uitgaan naar schriftelijke productie gericht op inhouden van de schoolvakken en dat het bereiken van de standaarden een zaak is van alle vakken, niet uitsluitend van het vak Nederlands.

Schrijven als leeractiviteit

Het beroep dat m&m-vakken doen op de lees- en schrijfvaardigheid van leerlingen is groot (Van Drie, 2012). Inhoudelijke kennis, begrip en kwaliteit van het vakspecifieke redeneren van een leerling worden doorgaans getoetst door het schrijven van kortere en langere teksten (zoals antwoorden op toetsvragen, essays, werkstukken en scripties). Leerlingen moeten dus veel schrijven, maar de opbrengst hiervan is vaak onvoldoende, zowel voor het vak (leren redeneren met vakconcepten) als voor de schrijfvaardigheid. Docenten beschouwen onsamenhangend schrijven als een groot probleem (eerste bijeenkomst consortium, zie ook De Oliveira, 2011). Voor het vak geschiedenis bijvoorbeeld is vastgesteld dat leerlingen inhoudelijke kennis opsommen als losse informatie-eenheden zonder structuur en samenhang (Leinhardt, 2000; McCarthy, Young & Leinhardt, 1998) en dat de kwaliteit van het historisch redeneren in de teksten vaak te kort schiet (Van Drie, Van Boxtel, & Braaksma, 2014).

Binnen de m&m-vakken wordt er nauwelijks aandacht besteed aan schrijfdidactiek. Als dit al gebeurt dan blijft dit beperkt tot het geven

van een aantal aanwijzingen voor indeling, lay-out, en dergelijke. Er is vooral aandacht voor het uiteindelijke product en niet voor het schrijfproces zelf (Holdinga, 2013; Mottart, Van Brabant, & Van de Ven, 2009). Leerlingen wordt niet systematisch onderwezen hoe zij informatie kunnen genereren en ordenen en hoe zij een schrijftaak binnen het vak kunnen aanpakken (De Oliveira, 2011; McCarthy Young & Leinhardt, 1998). Evenmin is er veel aandacht voor genrekenmerken van teksten, doel- en publiekgerichtheid of taalgebruik (Van der Leeuw & Meestringa, 2011). Ook is vaak niet duidelijk hoe de te schrijven tekst zich verhoudt tot de genres die bij Nederlands geschreven worden (is een essay hetzelfde als een beschouwing, zie Mottart, Van Brabant, & Van de Ven, 2010). Kortom; vakdocenten verwachten veel van leerlingen in dit opzicht, maar bieden onvoldoende didactische ondersteuning.

Schrijfvaardigheid als onderwijsdoel: leren schrijven

Het doel van schrijven bij het vak Nederlands is niet het ontwikkelen van vakinhoudelijke kennis zoals bij bijvoorbeeld de m&m-vakken (schrijvend leren), maar juist het ontwikkelen van de schrijfvaardigheid zelf (leren schrijven). Leerlingen leren verschillende tekstsoorten te schrijven, waarbij er vooral aandacht is voor communicatieve doelen (hoe breng ik mijn boodschap over aan de lezer?). Blijkbaar vindt er nauwelijks transfer plaats naar schrijftaken in andere vakken en biedt het schrijven bij Nederlands onvoldoende basis om ook bij andere vakken goed te kunnen schrijven (Mottart et al., 2009; Zhu, 2004). Echter, het goed kunnen schrijven binnen een vak vereist naast vakinhoudelijke kennis en vakspecifieke redeneervaardigheden (bijvoorbeeld historisch redeneren, economisch redeneren, geografische denkwijzen hanteren), ook kennis over hoe ideeën op passende wijze in een tekst gepresenteerd kunnen worden (Langer, 1992). Kennis van schrijfgenres en hun vakspecifieke invulling is hierbij onontbeerlijk (Coffin, 2006; Schleppegrell, 2002). Diverse onderzoeken laten zien dat kennis van schrijfgenres een belangrijke bijdrage levert aan verscheidene aspecten van tekstkwaliteit (Klein, 1999; Klein & Kirkpatrick, 2010). Het gaat hierbij om zaken als: structureren van de tekst, verbanden leggen en de juiste woorden hiervoor gebruiken. Dit pleit voor het in samenhang ontwikkelen van vakspecifieke denkvaardigheden en schrijfvaardigheid binnen genres

(De La Paz & Felton, 2010; Moje 2008; Monte-Sano, 2010). Zo concludeert Monte-Sano (2010) in haar onderzoek naar schrijven bij geschiedenis: “historical thinking and writing are inextricably linked” (p. 563). Uitkomsten van onderzoek op dit gebied zijn positief (zie bijvoorbeeld De La Paz, 2005; De La Paz & Felton, 2010). Van Drie, Braaksma en Van Boxtel (2015) vergeleken in een experimentele studie de effecten van een algemene instructie voor het schrijven van een betoog, zoals die ook bij het vak Nederlands gegeven wordt, met een meer vakspecifieke schrijfinstructie waarbij de elementen van een betoog gekoppeld werden aan aspecten van historisch redeneren. Zij vonden positieve effecten van deze domein-specifieke benadering op de kwaliteit van het historisch redeneren in leerlingteksten, maar geen effecten op tekstkwaliteit. Er is behoefte aan meer inzicht in hoe schrijven in de verschillende vakken werkt (Monte-Sano 2010), en aan praktische uitwerkingen voor verschillende vakken, niveaus, leerjaren en tekstgenres.

Tekstgenres

Leerlingen komen op school in aanraking met verschillende tekstgenres. Van der Leeuw en Meestringa (2014) omschrijven een genre als “een (vaak talig) sociaal proces waarmee mensen iets gedaan willen krijgen” (p.10). Met het genre wordt het sociale doel van de tekst duidelijk, bijvoorbeeld een verklaring geven of een onderbouwd standpunt innemen.

Verschillende schrijfggenres doen een beroep op verschillende cognitieve activiteiten en stimuleren verschillende soorten redeneren (Klein, 1999). We richten we ons binnen dit project op drie taaldenkhandelingen en bijbehorende tekstgenres:

- ♦ verklaren en uitleggen; oorzaak en gevolg relaties; uiteenzettingen schrijven;
- ♦ vergelijken en contrasteren van (bijv. historische, geografische, sociologische) verschijnselen; teksten in het compare-contrast genre schrijven;
- ♦ argumenteren; argumentatieve teksten schrijven.

Deze drie taaldenkhandelingen zijn gekozen omdat ze een belangrijke rol spelen in de mens- en maatschappijvakken; ze sluiten tevens aan bij de genres in de referentieniveaus voor taal (Expertgroep Doorlopende Leerlijnen, 2008). Bovendien zijn er aanwijzingen uit

eerder onderzoek dat onderwijs in deze genres en de bijbehorende denkhandelingen een positieve invloed kan hebben, niet alleen op tekstkwaliteit maar ook op de (vak)inhoudelijke kennisbasis van leerlingen (Rijlaarsdam et al., 2013).

Vergelijken

In een vergelijkende (compare-and-contrast) tekst vergelijkt de schrijver twee of meer objecten, verschijnselen of onderwerpen met elkaar op bepaalde aspecten of dimensies, en stelt vast op welke manieren de objecten op elkaar lijken of juist verschillend zijn. Leerlingen vinden het schrijven van dergelijke teksten moeilijk: ze hebben moeite met het verzamelen van informatie uit meer bronnen, met het ordenen daarvan in een compare-contrast format, of met beide (Hammann & Stevens, 2003). Wong, Butler, Ficzero en Kuperis (1997) en Kirkpatrick en Klein (2009) beproefden schrijfstrategieën die ten doel hadden de kwaliteit van compare-contrast essays van leerlingen te verbeteren. Beiden vonden positieve effecten van hun interventies op tekstkwaliteit.

Verklaren

Een verklarende tekst heeft ten doel de lezer te informeren, maar ook om diens inzicht in een verschijnsel uit te breiden, door de lezer te vertellen waardoor een verschijnsel optreedt of optrad. Het is een moeilijk genre, omdat de schrijver voortdurend de lezer (en wat deze al wel of nog niet weet) in gedachten moet houden. Eerder onderzoek wijst uit dat de taak om een verklaring te schrijven het leren, redeneren en inzicht van leerlingen in "science" kan ondersteunen (Chambliss, Christenson, & Parker, 2003; Klein, 2000; Klein, 2004; Klein & Rose, 2010; Myer & Woodruff, 1997; Rowan, 1988).

Argumenteren

Argumenteren is een essentiële kritische denkvaardigheid in vrijwel ieder schoolvak. Het kunnen schrijven van argumentatieve teksten wordt ook steeds belangrijker in de hogere leerjaren van het havo/vwo en in het hoger onderwijs. Volgens Jonassen en Kim (2008) kunnen leerlingen hun begrip van/inzicht in concepten veranderen door argumenten te bedenken en te evalueren. Er zijn aanwijzingen dat het schrijven van argumentatieve teksten tot meer begrip van concepten

leidt bij leerlingen, dan het schrijven van een verhaal, samenvatting of uiteenzetting (Le Bigot & Rouet, 2007; Naumann, Wechsung, & Krems, 2009; Wiley & Voss, 1999). Er zijn verschillende interventies beproefd om de vaardigheid in het schrijven van argumenterende teksten te verbeteren (De la Paz & Felton, 2010; Jonassen & Kim, 2008; Midgette, Haria & MacArthur, 2008; Nussbaum & Schraw, 2007). Resultaten zijn over het algemeen bemoedigend.

Vergelijken, verklaren en argumenteren in de mens- en maatschappijvakken

Naast algemene kenmerken worden de genres vergelijken, verklaren en argumenteren gekleurd door specifieke kenmerken van het betreffende vak. Hieronder bespreken we, kort en zonder uitpuittend te willen zijn, voor elk van de vakken welke vakspecifieke accenten er gelegd worden. Hiervoor is gebruik gemaakt van de eindtermen van de betreffende vakken en de teksten zijn voorgelegd aan vakdeskundigen en op basis van hun feedback aangepast.

Aardrijkskunde

Kenmerkend voor aardrijkskunde is de gerichtheid op plaats, ruimte en schaal. *Vergelijken* speelt een belangrijke rol en is één van de geografische denkwijzen (College voor Examens, 2014). Het gaat hier dan met name om het vergelijken van verschijnselen en gebieden in ruimte en tijd door het aangeven van overeenkomsten en verschillen. Daarnaast wordt leerlingen vaak gevraagd om aardrijkskundige verschijnselen of verschillen tussen gebieden te *verklaren*. Hierbij is de ruimtelijke component kenmerkend, wat bijvoorbeeld zichtbaar wordt in vragen als: 'waarom is dat daar?' of 'waarom is dat daar zo?'. Het College voor Examens (2014) beschrijft de volgende componenten van een geografische verklaring:

- ♦ een situatiebeschrijving;
- ♦ een oorzaak;
- ♦ een gevolg;
- ♦ een verklarend principe;
- ♦ bijzondere ruimtelijke/regionale omstandigheden.

Verklarende en vergelijkende vragen zijn vaak gekoppeld aan het interpreteren van kaarten: verschijnselen op kaarten vergelijken en/of verklaren. Gebruik van de atlas speelt een belangrijke rol in het

Nederlandse aardrijkskundeonderwijs, tot en met het centraal schriftelijk examen.

Argumenteren speelt een rol bij het beantwoorden van voorspellende vragen, waarderende vragen en vragen die gericht zijn op het maken van keuzes en het oplossen van problemen. Steeds moet de verwachting, het oordeel of de oplossing onderbouwd worden met argumenten. Deze argumenten worden vaak gerelateerd aan een norm of aan criteria. Ook tegenargumenten (voorbehoud t.a.v. de geldigheid van het oordeel of de oplossing) spelen hierbij een rol.

CKV

Het vak culturele en kunstzinnige vorming kent zowel theoretische als praktische componenten. Binnen het examenprogramma CKV moeten leerlingen deelnemen aan culturele activiteiten (Domein A) en aan praktische activiteiten gericht op het maken van een eigen werkstuk of productie of volgen ze een workshop (Domein C).

Tijdens de lessen en activiteiten doen leerlingen kennis op over kunst en cultuur (Domein B). Binnen dit domein komen de genres *vergelijken* en *verklaren* terug. Leerlingen leren relaties tussen aspecten als vorm, inhoud, functie en (kunst)historische achtergronden, relaties tussen kunstdisciplines en invloeden die (sub)culturen op elkaar kunnen hebben te zien en te beschrijven. Dit kan bijvoorbeeld vorm krijgen in het vergelijken van kleur- en vormgebruik bij schilderijen uit het impressionisme en expressionisme, en het verklaren hiervan vanuit de (kunst)historisch context.

Tijdens de periode waarin de leerling CKV volgt, wordt een kunstdossier of portfolio bijgehouden waarin de ervaringen, interpretaties en waarderungen van de leerling met betrekking tot kunst en cultuur worden vastgelegd in woord of beeld (domein D). Deze interpretaties en waarderungen dienen onderbouwd te worden met *argumenten* en kennis over de specifieke kunstdiscipline in het algemeen en de activiteit in het bijzonder. Een mogelijke vorm die hiervoor gebruikt kan worden is de recensie.

Economie

Kenmerkend voor economie is dat het gaat om begrijpen van maatschappelijke verschijnselen waarmee leerlingen als persoon in de verschillende rollen binnen huishoudens, bedrijven en

overheidsinstellingen te maken krijgen. Binnen die rollen moeten zij beslissingen nemen en keuzes maken. De maatschappelijke verschijnselen moeten zij begrijpen en kunnen verklaren. Dit alles met gebruikmaking van economische theorieën en modellen voor zover deze in het economieprogramma zijn opgenomen. Het maken van berekeningen en interpreteren van tabellen en grafieken is onderdeel van economisch redeneren (Teulings, 2005)

Het *vergelijken* van informatie, verschillende standpunten in de informatie beoordelen, pro- en -contra argumenten verzamelen en vergelijken om tot een conclusie te komen dient op systematische wijze te worden uitgevoerd (College voor Examens, 2014; Kneppers, Amagir & Westenberg, 2014)

Verklaren van maatschappelijke verschijnselen wordt verwacht van leerlingen. Ook als er sprake is van een nieuwe context. Het gaat hier om oorzaak-gevolg relaties bijvoorbeeld de relatie tussen lonen, collectieve lasten en werkgelegenheid. Hoe is de daling van de olieprijs te verklaren? Hoe is een prijzenoorlog te verklaren? Wat is het gevolg van rentedaling door de Europese bank? Wat zijn de gevolgen voor hypotheekbezitters?

Argumenteren is aan de orde bij het bepalen van een eigen standpunt. Een mening moet, met het hanteren van een economische denkwijze (redeneren binnen vooronderstellingen / een model) beargumenteerd worden. Leerlingen worden bijvoorbeeld gevraagd om een weloverwogen economisch advies te geven, waarbij ze een casus analyseren en op basis daarvan tot een conclusie/advies/voorspelling komen.

Filosofie

Het schoolvak filosofie kent als doel zowel kennis over filosofie overbrengen, als leerlingen leren filosoferen. Kenmerken van filosoferen zijn analytisch redeneren, een gevoel van ambiguïteit en onzekerheid hanteren en het flexibel kunnen heen en weer bewegen tussen theorie en praktijk en omgekeerd (Rondhuis, 2005).

Vergelijkingen komen binnen het vak filosofie vooral voor daar waar het gaat om het vergelijken van denkbeelden van filosofen onderling. Daarnaast is ook het genuanceerd nadenken over de mogelijke inhoudelijke betekenis van begrippen door te vergelijken een belangrijke vaardigheid: wat bedoelen we precies?

Ten aanzien van *verklaren* gaat het bij filosofie niet zozeer om het empirisch verklaren van verschijnselen of ontwikkelingen, maar om het nodige betekenisvol te duiden. De belangrijkste vraag is aan welke voorwaarden een goede verklaring sowieso zou kunnen voldoen, zowel empirisch als theoretisch.

Argumentatievaardigheden spelen een centrale rol bij filosofie: het is één van de eindtermen. Onderdelen hiervan zijn dat leerlingen een betoog kunnen analyseren, beoordelen en een logisch correct en overtuigend betoog kunnen opzetten en houden' (College voor Examens, 2013). Hieruit blijkt al een specifieke accent dat binnen het vak filosofie gelegd wordt: de argumentatie moet logisch correct zijn. Daarnaast wordt ook van de leerling gevraagd om beargumenteerd verschillende filosofische posities ten aanzien van een vraagstuk in te nemen. Dit houdt in dat er vanuit de onderbouwing en argumentatie vanuit een specifieke filosofisch invalshoek plaatsvindt. Aandacht is er verder voor verschillende typen argumenten (drogredenen, nevenschikkende argumenten et cetera), maar ook voor het ontkrachten van tegenargumenten (of argumenten vanuit een andere filosofische invalshoek). Naast consistentie is creativiteit ook een vereiste in de argumentatie, want het gaat ook om vindingrijkheid.

Geschiedenis

Het vak geschiedenis houdt zich bezig met het verleden. Om het verleden beter te begrijpen stellen historici vaak vergelijkende of verklarende vragen. Hun vergelijkingen en/of verklaringen onderbouwen ze vervolgens met argumenten waarvoor ze bewijs ontlenen aan bronnen. Deze 'vaardigheden' zijn ook belangrijke bouwstenen voor de geschiedenisles.

Bij *vergelijkingen* wordt leerlingen gevraagd om personen, gebeurtenissen en ontwikkelingen uit verschillende tijden of uit verschillende gebieden naast elkaar te zetten. Voorbeelden zijn: vergelijk de Atheense democratie met onze huidige democratie, of vergelijk de Industriële Revolutie in Engeland en Nederland. Ook tijdvakken kunnen met elkaar vergeleken worden: wat was er anders, wat niet? Hierbij gaat het steeds om het beschrijven van zowel verandering als continuïteit. Daarnaast kunnen er vergelijkingen gemaakt worden tussen heden en verleden, om leerlingen er van bewust te maken dat het verleden anders is dan onze huidige tijd en

dat mensen vroeger anders dachten en andere waarden en normen kenden.

Gebeurtenissen en ontwikkelingen uit het verleden *verklaren* is een ander belangrijk aspect van de geschiedenisles. Kenmerkend hiervoor is dat er altijd meerdere oorzaken aan gebeurtenissen en ontwikkelingen ten grondslag liggen die op verschillende manieren op elkaar kunnen inwerken. Belangrijke begrippen hierbij zijn: aanleiding, oorzaak, motief, (in)directe oorzaken, etc.

Beweringen over het verleden worden onderbouwd met *argumenten* gebaseerd op informatie uit bronnen. Deze informatie is vaak onvolledig of vanuit een bepaald perspectief geschreven. Het analyseren van bronnen op betrouwbaarheid en representativiteit is om die reden een belangrijke vaardigheid. Om te kunnen komen tot betrouwbare interpretaties van het verleden is het van belang dat leerlingen zich inleven in personages uit verschillende tijden en leren om zijn/haar standpunt te begrijpen vanuit de context van een specifieke tijd. Een voorbeeld van een mogelijke werkvorm is het schrijven van een brief waarin een schoolmeester uit de 19^e eeuw pleit voor vermindering van het aantal werkuren voor kinderen.

Nederlands

Het doel van schrijven bij het vak Nederlands is anders dan bij de m&m-vakken. De ontwikkeling van schrijfvaardigheid zelf staat centraal en niet de ontwikkeling van vakspecifieke kennis en redeneerwijzen. Er is bij Nederlands vooral aandacht het gebruik van tekststructuren om communicatieve doelen te realiseren (hoe breng ik mijn boodschap over aan de lezer?). De eindtermen havo/vwo eisen dat leerlingen een uiteenzetting, een beschouwing en een betoog kunnen schrijven. Vergelijken en verklaren vallen onder de tekstsoort 'uiteenzetting' of 'beschouwing', afhankelijk van het doel. Bij Nederlands wordt onderscheid gemaakt in twee typen argumentatieve teksten: de beschouwing en het betoog.

Daarnaast is er een apart domein voor argumentatieve vaardigheden. Leerlingen worden onder andere geacht verschillende typen argumenten en argumentatieschema's te kunnen herkennen in teksten. Het referentiekader (niveau 4F) geeft aan dat leerlingen goede gestructureerde teksten kunnen schrijven en onder andere standpunten kunnen uitwerken en ondersteunen met redenen. Daar

waar er ruime aandacht is voor argumenteren, is er minder aandacht voor vergelijken en verklaren.

Maatschappijleer

Bij maatschappijleer en het examenvak maatschappijwetenschappen worden maatschappelijke en politieke vraagstukken geanalyseerd, instituties en de achterliggende waarden afgewogen en vindt er reflectie plaats over de werking van die instituties en de mogelijke aanpakken en/of oplossingen van de vraagstukken.

Maatschappelijke kwesties hebben meerdere oorzaken. Ook zijn er diverse oplossingen voor te bedenken. Een keuze voor een bepaalde oplossing impliceert doorgaans dat er ook andere nadelige gevolgen kunnen optreden. Dat levert maatschappelijke en politieke dilemma's op die leerlingen leren afwegen door oplossingen en hun effecten te leren vergelijken en afwegen. Het denken in termen van oorzaken en gevolgen en het vergelijken van oplossingen speelt daardoor een belangrijke rol bij maatschappijleer. Binnen maatschappijleer kunnen verschillende typen vergelijkingen voorkomen: vergelijkingen tussen landen, tussen het recente verleden en het heden en tussen verschillende perspectieven (economisch, politiek, etc.) of ideologieën. Bijvoorbeeld: Is de kans op crimineel gedrag in bepaalde groepen groter dan in andere groepen? Hoe wil een partij als de PvdA criminaliteit aanpakken en op welke manier de VVD? Hoe doet men dat in andere landen en kan je conclusies trekken uit het feit dat dankzij/ondanks die aanpak criminaliteit in andere landen hoger/lager is? Bij vergelijkingen tussen het recente verleden en het heden gaat het om veranderingsprocessen.

Net als bij bijvoorbeeld het vak geschiedenis zijn er meestal meerdere oorzaken en gevolgen van kwesties aan te wijzen, of bestaan daarover tenminste verschillende visies. Maar daar waar in maatschappijleer gezocht wordt naar oplossingen voor actuele kwesties en naar mogelijke bedoelde en onbedoelde gevolgen van bepaalde oplossingen, speelt dit bij geschiedenis dat zich richt op het verleden geen rol.

Een belangrijk doel van het vak is dat de leerling zichzelf leert positioneren in de maatschappelijke en politieke verhoudingen en eigen waarden en standpunten leert ontwikkelen. Deze standpunten dienen onderbouwd te worden met argumenten. Kenmerkend is dat

maatschappelijke kwesties altijd vanuit meerdere visies en invalshoeken bekeken kunnen worden. Hieruit volgt dat argumenten gekoppeld dienen te worden aan een bepaalde visies en dat die visies en verschillende invalshoeken afgewogen dienen te worden. Bijvoorbeeld door naast het geven van argumenten voor het eigen standpunt, tegenargumenten (vanuit een ander perspectief) te ontkrachten. Maar ook die argumenten te leren onderscheiden in sociaal-economische, sociaal-culturele of politiek-juridische factoren. Het denken over oplossingen/aanpakken betreft ook een vorm van causaal redeneren en vergelijken, omdat met argumenten aannemelijk moet worden gemaakt waarom de gekozen oplossing/aanpak de meest wenselijke gevolgen heeft.

2. Opzet van het project

Twaalf docenten, voor de vakken aardrijkskunde, economie, filosofie, geschiedenis, maatschappijleer en Nederlands en onderzoekers werkten samen in het project. De docenten komen van zes scholen, twee docenten per school om zo samenwerking en implementatie binnen de school te bevorderen. Twee docenten Nederlands werkten samen met een m&m-vak docent, één docent Nederlands heeft samenwerking gezocht met een lopend ckv-project op de school. De samenwerking met Nederlands is belangrijk omdat bij Nederlands schrijfvaardigheid één van de speerpunten is en het belangrijk is dat er afstemming plaatsvindt tussen wat leerlingen bij Nederlands en bij de andere vakken leren ten aanzien van schrijfvaardigheid (Mottart et al., 2010). Op de scholen waar alleen mens- en maatschappijdocenten betrokken zijn als duo, is contact gezocht met een docent Nederlands binnen de school.

Het project kende de volgende fasen en doelen:

- ♦ Professionaliseringfase juni – oktober 2014: (a) formuleren van ontwerpregels voor effectief schrijfonderwijs in de genres op basis van (review-) studies ; (b) kennis delen over effectief schrijfonderwijs binnen de drie genres en gekoppeld aan m&m-vakken.
- ♦ Ontwerpfase november 2014 – januari 2015: (a) (her-)ontwerpen van geïntegreerde schrijflessen op basis van ontwerpregels; (b) ontwerpen van instrument voor beoordeling voor leerlingteksten.
- ♦ Uitvoeringsfase januari – april 2015: (a) uitvoeren lessenseries; (b) dataverzameling en start analyses.
- ♦ Disseminatiefase vanaf april 2015: (a) rapportage evaluatieonderzoek; (b) overdraagbaar maken van lessen; (c) publicatie en website; (d) overige activiteiten.

In Bijlage 1 is een overzicht te vinden van de inhoud van de bijeenkomsten met de docenten.

Deel II

Vijf ontwerpprincipes

Ontwerpprincipe 1: strategie–instructie

Hoe werkt het en waarom?

Een strategie gaat over wat iemand moet doen, hoe, waarom en wanneer. Soms heeft een schrijfstrategie de vorm van tekst– ingrediënten (bv. eerst inleiding met daarin..., dan alinea waarin...) en soms heeft een schrijfstrategie de vorm van een aanpak of proces (zoals een aanpak voor plannen van tekst, structureren, reviseren). Sommige strategieën zijn gerelateerd aan een specifiek genre of een specifiek vak. Een voorbeeld van een strategie kan dit illustreren. De PLAN WRITE strategie (De La Paz, 1999; zie kader 2.1) kan gebruikt worden voor het schrijven van beschouwende teksten in de onderbouw van het voorgezet onderwijs. De strategie bestaat in feite uit twee delen: gericht op plannen en op het daadwerkelijke schrijven. Bovendien bevat de strategie zowel ingrediënten voor een tekst (bv. "exiting 10.000 dollar words") als aanpakken voor het schrijven (bv. "list main ideas").

P	Pay attention to the prompt
L	List main ideas
A	Add supporting ideas
N	Number your ideas
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	Exiting, interesting 10.000 dollar words

Kader 2.1 PLAN WRITE strategie (De La Paz, 1999)

Strategie–instructie gaat dus om instructie ten aanzien van een strategie. Dit is effectief omdat wanneer leerlingen een nieuwe

schrijfstrategie goed leren, ze die zelfstandig kunnen toepassen in nieuwe schrijftaken.

Strategie-instructie is het meest effectief als het aangeboden wordt via de volgende zes stappen (Harris & Graham, 1996):

1. achtergrondkennis over strategie activeren
2. bespreken van de strategie
3. modelleren van de strategie
4. onthouden van de strategie
5. ondersteunen van de strategie
6. onafhankelijk gebruik van de strategie

Het activeren van achtergrondkennis is van belang zodat leerlingen weten wat het doel en het nut van de strategie is en zicht krijgen op wat ze al wel en niet weten of kunnen. Bij het bespreken van de strategie leren de leerlingen expliciet wat de strategie inhoudt. Door het modelleren laat de docent zien hoe de strategie gebruikt kan worden. Vervolgens is het van belang dat een leerling de strategie onthoudt. Dit kan bijvoorbeeld door het inzetten van 'mnemonics' of acroniemen. Dit zijn woorden waarbij elke letter staat voor een stap in de strategie, zoals in het bovenstaande voorbeeld PLAN WRITE. Daarna oefent de leerling (bijvoorbeeld in groepjes) met de strategie ondersteund door bijvoorbeeld hulpkaarten, schrijfkaders en schema's. Tenslotte gaan de leerlingen de strategie helemaal zelfstandig toepassen.

Modelleren

Zoals beschreven vormt modelleren een onderdeel van de strategie-instructie. Modelleren is het voordoen van de strategie door de docent (Fidalgo, 2014), of in sommige gevallen door een medeleerling (peer). Dit kan 'live' gebeuren worden of via video. Het voordeel van modelleren is dat de strategie 'in actie' wordt gedemonstreerd; daardoor wordt de strategische kennis verbonden met de echte taak. Een ander voordeel is dat leerlingen zich kunnen concentreren op het kijken en leren zonder tegelijkertijd zelf te hoeven schrijven. Bovendien stimuleert modelleren motivatie en geloof-in-eigen-kunnen van leerlingen.

Er is wel een aantal voorwaarden waaraan voldaan moet worden wil modelleren effectief zijn. Ten eerste, het model (de docent of de medeleerling) moet hardop denken zodat de leerlingen het denkproces van het model kunnen volgen. Ten tweede, de leerlingen moet gefocust zijn op belangrijke aspecten van het gemodelleerde gedrag. Soms kan het hierbij helpen om contrasterende modellen te laten zien; de aandacht gaat dan naar het contrast. Ten derde, de leerlingen moeten zich kunnen herkennen in het model. Om meer op leerlinggedrag te kijken zou een model af en toe fouten kunnen maken die vervolgens gecorrigeerd worden. Ten vierde, de leerlingen moeten actief kijken, wat aangemoedigd zou kunnen worden door hen het modelgedrag te laten evalueren of analyseren (bv. door plenair nabespreken van gemodelleerde gedrag). Tenslotte moeten leerlingen na het kijken gelegenheid krijgen om samen en zelf te oefenen met een vergelijkbare taak en daar feedback op te krijgen. Bij de praktisch uitvoering van modelleren in de klas is het belangrijk dat modelleren eerst aangekondigd wordt, omdat leerlingen modelleren doorgaans niet gewend zijn. Ook moeten de strategieën in herinnering worden geroepen. Vervolgens kan de docent op basis van een vooraf gemaakt script of direct het strategiegebruik voordoen. Enige dramatisering kan nodig zijn om de aandacht van de leerlingen vast te houden. Tenslotte is het belangrijk om na te denken over vragen als: Wat ziet de leerling tijdens deze modelleerfase? Kan de leerling meekijken naar de tekst-in-woording? Is er tijdens het modellen interactie tussen de docent (het model) en de leerlingen?

Wetenschappelijk bewijs

Graham en Perin (2007) vonden in hun meta-studie dat strategie instructie een erg effectieve instructievorm is als het gaat om het verbeteren van de schrijfvaardigheid van leerlingen. Als de ideale volgorde van zes stappen gevolgd wordt is het effect zelfs nog sterker. Er zijn verschillende experimentele studies uitgevoerd waarbij de strategie instructie procedure werd toegepast en waarbij acroniemen werden ingezet in zowel primair onderwijs (bijvoorbeeld: Fidalgo & Torrance, in press), voortgezet onderwijs (bijvoorbeeld: De la Paz, 2005; De La Paz & Felton, 2010) en hoger onderwijs (bijvoorbeeld: Kara & Rijlaarsdam, 2014). In het geval van De la Paz (2005) was de strategie specifiek gericht op het genre argumenteren bij het vak

geschiedenis. Martinez, Mateo en Martin (2015) beschrijven dat een strategie ook samen door de docent en de leerlingen ontwikkeld kan worden. Leerlingen uit het primair onderwijs maakten samen met de docent een hulppkaart om synthese-teksten te schrijven voor het vak geschiedenis.

Praktische voorbeelden

Voorbeeld 1: gebruik strategieën

In het onderzoek van De La Paz (2005) moesten leerlingen (klas 2 VO) een argumentatieve tekst schrijven op basis van historische bronnen met conflicterende standpunten. Er was in dit geval sprake van samenwerking tussen de docent geschiedenis en de taaldocent; beiden verzorgden delen van de lessenserie. Leerlingen leerden een strategie voor de analyse van historische bronnen, met onder meer vragen naar achtergronden van de auteur van de bron en de betrouwbaarheid van de bron.

Daarnaast kregen de leerlingen de schrijfstrategie STOP DARE aangeboden (STOP: Suspend judgement, Take a side, Organize ideas, Plan; DARE: Develop topic sentence, Add supporting ideas, Reject an argument other side, End with conclusion). Modelleren door de docent en het samen en alleen oefenen vonden plaats aan de hand van historische onderwerpen. Tevens gebruikten de leerlingen een essay-structuur-schema.

Voorbeeld 2: modelleren

Bij geschiedenis moeten leerlingen onder andere leren om een standpunt in te nemen in hedendaagse kwesties waarin het verleden een rol speelt. Zo geeft een docent geschiedenis zijn 5 havo-leerlingen de opdracht via een brief te reageren op een boek waarin de auteur beweert dat Nederlanders medeschuldig zijn aan de Jodenvervolging. Deze opdracht vraagt leerlingen na te denken over vragen als: ben je het met de auteur eens of niet, hoe onderbouw je je standpunt, en hoe giet je dit alles in een briefvorm? De docent deed hardop denkend voor (modelleren) hoe hij zelf de brief zou schrijven. Hij ging achter de computer zitten en modelleerde hoe hij zou starten bij het schrijven van een dergelijke brief. De leerlingen konden via het smartboard meekijken hoe de tekst verscheen op zijn scherm.

“Geachte heer Vuijsje”, zo heet die man. Komma, witregel er tussen. Ik denk altijd, hoe zal ik beginnen? Ik begin met de aanleiding van de brief. En dan zou ik heel goed kunnen beginnen met: “onlangs las ik uw boek Tegen beter weten in”. Dat is de eerste zin. Dan moet ik eigenlijk iets over het boek gaan zeggen, die man weet anders niet goed waarover ik schrijf. Wat doet die man in dat boek? Hij gaat ons iets duidelijk maken. Dus: “u probeert in uw boek duidelijk te maken..”. Wat maakt die man eigenlijk duidelijk? Hoe kan ik dat in één zin zeggen? “...dat Nederlanders schuldig zijn aan de dood van duizenden Joden.” Even kijken. Is dat zo een mooie zin geworden? Wacht, ik zie wat raars er in. Schuldig zijn. Ze zijn natuurlijk nooit alleen schuldig geweest. Ze zijn medeschuldig. Dus even teruglezen steeds, anders wordt het een heel raar verhaal. “Toen ik uw boek las...”

Leerlingen stelden tussendoor vragen of kwamen met alternatieve voorstellen of vragen:

Leerling: Heer [in: “Geachte heer Vuijsje”], moet dat niet met een hoofdletter?

Docent: Wie denkt van wel? (handen worden opgestoken). De meerderheid denkt van niet..

Na een tijdje stopte de docent en vroeg zich hardop af hoe hij verder moest. De leerlingen kregen 1 minuut de tijd om zelf de volgende zin te produceren. De zinnen van twee leerlingen werden ingetypt en de andere leerlingen konden met behulp van gekleurde kaartjes laten zien welke zin zij het beste vonden. De zin met de meeste stemmen bleef staan. De docent vroeg aan de leerlingen om hun keuze voor de ene of voor de andere zin mondeling te beargumenteren. Deze procedure herhaalde zich nogmaals voor de daaropvolgende zin.

Voorbeeld 3: hardop denken

Twee docenten maatschappijwetenschappen wilden hun leerlingen uit 5-havo en 6-vwo beter voorbereiden op het formuleren van antwoorden bij examenvragen, met name op vragen waarbij leerlingen moesten maatschappelijke verschijnselen moeten verklaren of met elkaar vergelijken. Zij lieten de leerlingen in drietallen een strategie

oefenen. Eén leerling was de hardop-denker, één leerling was de aanpak-checker en een derde leerling was de inhoud-checker. De aanpak-checker ging na of de stappen van de aangeboden strategie voor open toetsvragen beantwoorden (verklaren en vergelijken) werd gehanteerd en de inhoud-checker ging na of er ook inhoudelijk juist met de vakinhoud werd omgegaan. De checkers gaven feedback aan de hardop denkers, waarna rollen wisselden.

Voorbeeld 4: gebruik van hulpmaterialen

Een docente aardrijkskunde wilde haar brugklasleerlingen leren om een vergelijking te maken tussen twee gebieden. Ze ontwikkelde hiervoor een schrijfkader (zie Kader 2.2) waarin een tekststructuur en beginzinnen werden gegeven, en ook suggesties voor te gebruiken signaalwoorden. Ze maakte gebruik van strategie instructie en deed via modellering voor hoe het schrijfkader gebruikt kon worden. Vervolgens oefenden de leerlingen zelf met dit kader.

Ik heb vergeleken	Gebieden of regio's noemen	Te gebruiken signaalwoorden:
Op het gebied van.....	Onderwerpen noemen	Ook En Daarentegen
Ik heb daarbij gezien dat bij het onderwerp..... de regio..... en de regio	Beschrijven van de verschillen tussen de gebieden bij onderwerp 1	Maar Terwijl
En dat bij het onderwerp.....de regio	Beschrijven van de verschillen tussen de gebieden bij onderwerp 2	
Bij het onderwerp	Beschrijven van de verschillen tussen de gebieden bij onderwerp 3	
De regio..... De regio	Beschrijven van de verschillen tussen de gebieden bij onderwerp 4	
Mijn conclusie luidt dat	Formuleer een voorkeur of een opvallend verschil of een opvallende overeenkomst en licht je keuze toe.	

Kader 2.2. Schrijfkader voor het maken van een vergelijkende opdracht bij aardrijkskunde

Ontwerpprincipe 2: bestuderen van van voorbeeldteksten

Hoe werkt het en waarom?

Bij het bestuderen van voorbeeld- of modelteksten gaat het om het lezen en leren van voorbeelden van teksten. Het idee daarachter is dat leerlingen criteria voor goede teksten uit de voorbeeldteksten destilleren. Deze criteria kunnen ze vervolgens zelf toepassen in hun eigen teksten. Bovendien stimuleert het zelfreflectie omdat leerlingen de voorbeeldteksten met de eigen teksten gaan vergelijken en geeft het leerlingen een concreet beeld van hoe een tekst er uit moet komen te zien.

Belangrijke voorwaarden bij het leren van modelteksten zijn ten eerste, leerlingen moeten de modelteksten gemakkelijk kunnen duiden. Als de teksten te complex zijn, lukt het leerlingen niet om de goede elementen uit de tekst te filteren. Ook moeten modelteksten een eenduidige illustratie vormen van een bepaald aspect. Vaak zijn dergelijke modelteksten moeilijk te vinden en moeten ze door de docent geconstrueerd worden. Ten tweede, het is van belang dat leerlingen de modelteksten actief bestuderen, in tegenstelling tot enkel passief lezen. Leerlingen moeten namelijk wel hun aandacht richten op de belangrijke elementen in de tekst en deze ook onthouden. Dit actief bestuderen kan de vorm hebben van evalueren of beoordelen van de teksten, het vergelijken van de voorbeeldtekst met de eigen tekst, of het destilleren van criteria uit de bestudeerde voorbeelden. Ten derde, leerlingen moeten oefenen met het zelfstandig toepassen van de gevonden criteria voor goede teksten in deeloefeningen en in complete taken. Ten vierde, leerlingen moeten feedback ontvangen ten aanzien van hun tekst waarin ze geoefend hebben met een bepaald criterium.

Het is mogelijk dat leerlingen verkeerde conclusies trekken op basis van de voorbeeldteksten. Daarom is het goed om het bestuderen van de voorbeeldteksten af te sluiten met een onderwijsleergesprek. Ook is het mogelijk om leerlingen te voorzien van criteria voor goede teksten, en ze te vragen om de voorbeeldteksten op volgorde van kwaliteit leggen.

Wetenschappelijk bewijs

Graham en Perin (2007) en Hillocks (1986) concluderen dat het bestuderen van voorbeeldteksten over het algemeen een klein, maar positief effect heeft op de tekstkwaliteit. Overmaat (1996) rapporteert in haar proefschrift grote effecten van het bestuderen van modelteksten ten aanzien van de opbouw van betogen. Voor observerend leren, waarbij niet zozeer de eindtekst bestudeerd wordt als wel het schrijfproces, werden ook positieve effecten gevonden (Braaksma, Rijlaarsdam, Van den Bergh & Van Hout-Wolters, 2004; 2007; Rijlaarsdam et al., 2008).

Praktische voorbeelden

Voorbeeld 1: observerend leren

Tijdens een project CKV-Nederlands voor 4-vwo leerlingen moesten de leerlingen recensies schrijven voor het vak CKV. De klas werd verdeeld in twee redactieteams en twee teams die de redactieleden moesten observeren. Elk redactieteam vormde een redactie van een krant die uit de berg met inzendingen van recensies een top drie moest samenstellen voor plaatsing in de krant. De observerende teams keken en luisterden goed naar welke criteria hierbij werden gehanteerd en noteerden deze. Op deze manier waren dus de eigen teksten van de leerlingen de voorbeeld-teksten.

De observatieteams, die de juryleden geobserveerd hadden, bereidden een korte klassikale presentatie voor waarin ze de criteria gaven die ze de juryleden hadden horen gebruiken bij het beoordelen van de teksten. Tevens lazen ze de top-drie recensies aan hun klasgenoten voor. De criteria werden op het bord geschreven door beide observatieteams.

Op basis van de criteria op het bord (van beide teams) gingen de leerlingen vervolgens in groepjes een eenduidige criterialijst maken met een rangordening (belangrijkste criterium boven, etc.). Nadat er klassikaal overeenstemming was over die lijst gingen leerlingen individueel hun eigen tekst bekijken aan de hand van die criteria. Wat kan er beter in hun tekst? Wat deden ze al goed? Waar moeten ze de volgende keer beter op letten als ze de recensie als toets moeten maken?

Voorbeeld 2: werken met voorbeeldteksten van leerlingen

Een docent geschiedenis en een docente Nederlands werkten samen in een project om de schrijfvaardigheid van leerlingen uit 4 vwo te verbeteren. Wat leerlingen bij de lessen Nederlands leerden kwam terug bij geschiedenis. Bij geschiedenis bekeken de leerlingen onder andere hun eigen antwoorden op een vergelijkende toetsvraag: "Vergelijk de handelswijze van de VOC in Azië met de handelswijze van de WIC in Amerika". De docent had twee leerlingantwoorden gekozen: een goede en een minder sterke. Hij had het goede antwoord zelf nog iets verbeterd en het zwakke nog iets zwakker gemaakt. De antwoorden werden geprojecteerd (zonder leerlingnamen of kwalificatie te vermelden). De vraag aan de leerlingen was "welk antwoord vinden jullie het beste en waarom?" Verschillende leerlingen kregen de beurt om hier iets over te zeggen en op elkaar te reageren. De docent gaf aan waarom het ene antwoord inderdaad het beste was: omdat alle stappen/ onderdelen van de vergelijking aanwezig zijn in het antwoord.

Leerlingen moesten het stappenplan voor vergelijkingen van de slide overnemen in hun aantekeningen.

1. Inleiding: herhaal de vraag in je antwoord.
2. Noem de overeenkomsten.
3. Noem de verschillen. Omschrijf dit positief: wat had fenomeen X wel.
4. Geef een conclusie: kom terug op de vraag en concludeer: komt weinig overeen/deels overeen/ grotendeels overeen

Kader 2.3 Stappenplan beantwoorden vergelijkende vragen geschiedenis

Vervolgens moesten de leerlingen de stappen herkennen in het gegeven goede voorbeeld- antwoord. Om beurten kwamen leerlingen naar voren om dit te onderstrepen in de tekst. Tenslotte gingen de leerlingen zelf drie oefenvragen over vergelijkingen maken en keken ze elkaars antwoorden aan de hand van het nakijkmodel na.

Voorbeeld 3: werken met voorbeeldteksten van leerlingen

Een andere docent hanteerde een vergelijkbare aanpak als in voorbeeld 2 genoemd, voor verklarende examenvragen bij maatschappijwetenschappen. Hij liet echter de leerlingen hun eigen antwoord analyseren op verklarende tekststructuur. Vervolgens vergeleken leerlingen hun antwoord met het CITO antwoordmodel.

Voorbeeld 4: werken met voorbeeldteksten van experts

Een docent Nederlands en een docent filosofie werkten samen aan het verbeteren van het schrijven van een filosofische tekst bij hun 5-vwo leerlingen. Tijdens de les Nederlands herhaalde de docent eerst hoe de structuur van een filosofisch essay er uit ziet. Vervolgens liet hij leerlingen steeds een onderdeel van de modeltekst lezen (een tekst van een bekende filosoof), te beginnen bij de inleiding, en besprak vervolgens hoe de tekst was opgebouwd.

Hierbij gaf de docent ook steeds tips hoe de leerlingen dit zelf in hun eigen teksten zouden kunnen verwerken.

Ontwerpprincipe 3: pre-writing

Hoe werkt het en waarom?

Onder pre-writing wordt verstaan het schrijfproces dat voorafgaat aan het echte schrijven van de tekst, zoals het genereren, selecteren en/of ordenen van ideeën of inhoud. Soms gebeurt dit door middel van groeps- of klassengesprekken, en/of aan de hand van schema's, lijsten, diagrammen, matrices, concept maps, 'free writing' of visuele weergaves. Pre-writing kunnen leerlingen individueel of in groepjes ondernemen. Leerlingen ondernemen echter vaak niet uit zichzelf pre-writing activiteiten.

De werking achter pre-writing kan op verschillende manieren verklaard worden. Enerzijds wordt er door het pre-writing ruimte in het werkgeheugen vrijgemaakt voor andere processen (de capaciteit van het werkgeheugen is immers beperkt). Het schema, diagram of de aantekeningen werken dan als een soort extern werkgeheugen waardoor de leerlingen meer capaciteit heeft om zich op het uiteindelijke schrijven te richten. Anderzijds helpt een schema om informatie op een andere wijze te representeren, structureren en verbanden te leggen en maakt het zichtbaar waar dingen ontbreken. Verschillende vormen van pre-writing of verschillende structuren om informatie te visualiseren of organiseren zijn effectief zijn voor verschillende soorten taken. Zo kan een diagram of een lijst bruikbaar zijn voor het opzetten van een argumentatie, terwijl een matrix weer bruikbaar kan zijn bij het categoriseren van fenomenen. De manier waarop pre-writing wordt ingericht bij een bepaalde taak lijkt bepaalde uitvoeringsprocessen te beïnvloeden.

Pre-writing kan enigszins overlappen met strategie-instructie (zie ontwerpprincipe 1). Zo zijn er pre-writing strategieën die aangeleerd kunnen worden volgens de principes van strategie-instructie.

Wetenschappelijk bewijs

Volgens Graham en Perin (2007) heeft pre-writing een klein positief effect op de tekstkwaliteit van leerlingen. Bijvoorbeeld in de studie van Kirkpatrick en Klein (2009) werd gevonden dat leerlingen in de

experimentele conditie meer vooruit gingen als het gaat tekstkwaliteit dan leerlingen in de controleconditie. Onderzoek van Van Drie, Van Boxtel, Jaspers en Kanselaar (2005) laat zien dat het maken van een bepaald type schema effect heeft op de focus die leerlingen nemen tijdens het samen schrijven. Leerlingen die bij een matrix invulde richtten hun aandacht in de tekst meer op verschillende typen historische veranderingen, terwijl leerlingen die een argumentatief diagram maakten (bij voor de rest dezelfde taak) hun aandacht richtten meer op tegenargumenten.

Praktische voorbeelden

Voorbeeld 1: gebruik van schema's

Kirkpatrick en Klein (2009) beschrijven de IANP tabel (Information, Aspect, Paragraph, Number) voor vergelijkende teksten. In deze tabel moesten de leerlingen voorafgaand aan het schrijven de informatie uit bronnen ordenen en indelen in paragrafen. Zo waren er twee informatie-kolommen (in dit geval één voor de ijsbeer en één voor de zwarte beer), de aspect-kolom waarin het aspect waarop vergeleken wordt genoemd werd, een alinea-kolom waarin de groep van gerelateerde aspecten genoemd wordt en een nummer-kolom voor nummer van de alinea in de uiteindelijke tekst. De docent deed voor (modelleren) hoe leerlingen een dergelijke tabel moesten maken en hoe ze vanuit een dergelijke tabel een tekst moesten schrijven.

In een onderzoek van Van Drie (2005) schrijven leerlingen een tekst naar aanleiding van de vraag of de jaren zestig revolutionair waren. Hiervoor bestuderen leerlingen historische bronnen en ze ordenen de informatie in een matrix. In de matrix beschrijven leerlingen verandering, geven ze aan in hoeverre de verandering revolutionair was en benoemen leerlingen om wat voor type verandering het gaat (economisch, cultureel, politiek etc.). Omdat deze matrix in een elektronische leeromgeving was opgenomen konden ze de veranderingen ook op type sorteren, zodat alle economische veranderingen op een rij kwamen te staan.

Bron	Beschrijving verandering	Revolutio- naire verandering?	Sorteer
00	oude levensvormen, tradities en culturen gingen deels verloren, ontkerkelijking en achteruitgang van de jeugdbeweging.	JA	Cultuur
02	Jongeren verdienden meer geld en hoefden dus niet het gehele loon af te staan aan de ouders.	NEE	Economie
03	Er kwamen nieuwe vormen van vrijetijdsbesteding omdat de welvaart groeide	NEE	Economie
04	Ouders hadden meer tijd om gezellige dingen te doen met het gezin	NEE	Cultuur
05	Doordat het aantal mensen dat onderwijs volgen snel stegen werden de sociale verschillen tussen de mensen verkleind	JA	Onderwijs

Kader 2.4. Matrix voor het beschrijven van historische veranderingen ingevuld door leerlingen (Van Drie, 2005)

Om twee geografische gebieden te vergelijken heeft een docent een matrix ontworpen, waarin leerlingen twee landen systematisch konden vergelijken op verschillende dimensies.

	Nederland	IJsland	Signaal- woorden:
Landschappen			Ook, en, daarentegen, maar, terwijl, eveneens, toch, tegelijker- tijd, hetzelfde
Klimaten			
Bevolking			
Cultuur			
Conclusie/advies			

Kader 2.5. Matrix voor het vergelijken van geografische gebieden.

Voorbeeld 2: betrouwbaarheid van historische bronnen

Leerlingen geschiedenis uit 5 havo moesten verschillende historische bronnen lezen over de Jodenvervolging (vak geschiedenis). Naar deze bronnen moesten de leerlingen verwijzen bij het schrijven van hun argumentatieve tekst in de vorm van een brief. Maar eerst moesten ze de bronnen goed gaan begrijpen en analyseren aan de hand van een analyse schema. Vervolgens beantwoordden de leerlingen voor iedere bron de volgende vragen:

- ♦ Wat zegt deze bron over de kennis van de Nederlanders over de Holocaust tijdens de Tweede Wereldoorlog?
- ♦ Is deze bron betrouwbaar?
- ♦ Welk argument kan aan deze bron gekoppeld worden?

De antwoorden werden ingevuld in een excell-sheet.

Daarnaast maakten leerlingen een schrijfplan naar aanleiding van een uitgebreide les over tekstopbouw en met behulp van een schrijfplanningsformulier voor inleiding, middenstuk en slot.

Uiteindelijk gingen de leerlingen daarna pas echt hun brief schrijven.

Ontwerpprincipe 4: interactie

Hoe werkt het en waarom?

Interactie tussen leerlingen kan betrekking hebben op samen schrijven en op feedback geven en ontvangen, afhankelijk van de fase in het schrijfproces waarin dit ingezet wordt. Zo kunnen leerlingen samen ideeën genereren, samen plannen, samen een eerste versie tekst schrijven, samen reviseren of elkaars tekst van feedback voorzien. Samen schrijven heeft belangrijke voordelen. Schrijven is lastig door gebrek aan een dialogische partner. Dat wil zeggen: in het mondeling taalgebruik ontvangt een spreker continu feedback (verbaal en non verbaal) van de dialogische partner. Bij schrijven is dit afwezig en verliest een leerling snel de lezer uit het oog. Om die reden kan dialoog tussen peers waarbij de één optreedt als schrijver en de ander als lezer, behulpzaam zijn; leerlingen houden hun lezer voor ogen. Belangrijk is dus dat leerlingen rollen als lezer en als schrijver wisselen zodat ze zich bewust worden van hun publiek.

Een ander voordeel van samenwerken is dat het niet met elkaar eens zijn en het uiten van verschillende standpunten kan leiden tot dieper begrip. Door het verdedigen van het eigen standpunt of het aanhoren van andere standpunten en argumenten verwerkt de leerling de stof dieper. Dit zou vooral in de mens- en maatschappijvakken een voordeel kunnen zijn, omdat daar vaak sprake is van meerdere standpunten/perspectieven. Samenwerken kan er ook voor zorgen dat cognitieve belasting die optreedt door de complexiteit van de schrijftaak, verdeeld wordt onder meerdere leerlingen wat het schrijven vergemakkelijkt. Tenslotte werkt samenwerking voor leerlingen motiverend.

Een voorwaarde voor effectieve samenwerking is wel dat er specifieke instructie is over wat leerlingen moeten doen of waarop feedback gegeven moet worden en dat de docent het proces begeleidt en bewaakt.

Wetenschappelijk bewijs

Volgens Graham en Perin (2007) heeft samen schrijven een groot effect op de tekstkwaliteit. Samenwerking in het schrijfproces vindt plaats in veel studies (e.g., Kirkpatrick & Klein, 2009; Martinez et al., in press; Van Drie et al., 2005). In de studie van Wong, Butler, Ficzere & Kuperis (1996) verbeterden de essays van de leerlingen van voormeting tot nameting. Bovendien ontwikkelden de leerlingen ook meer zelfvertrouwen in het schrijven. Felton en Herko (2004) lieten leerlingen tijdens de planningsfase eerst debatteren over het onderwerp. In de uiteindelijke teksten inderdaad de beoogde tweezijdige argumenten.

Praktische voorbeelden

Voorbeeld 1: interactie in plannings- en reviseerfase

In de studie van Wong en collega's (1996) werken leerlingen (onderbouw voortgezet onderwijs) samen bij het plannen en reviseren van een essay door middel van interactieve dialoog. In de planningsfase werkten duo's met behulp van een planningsformulier aan het formuleren van argumenten. Idealiter hadden beide leerlingen tegengestelde meningen zodat ze tegengestelde argumenten konden formuleren. Ze moesten hun argumenten hardop denkend uitspreken en samen tot een conclusie komen. In de reviseerfase werden peer-conferences georganiseerd waarin eerste versies van de essays besproken werden tussen peers, onder leiding van de docent.

Voorbeeld 2: debat

Ook in de studie van Felton en Herko (2004) kregen de leerlingen na een plenaire discussie over een controversieel onderwerp een positie toebedeeld waarvoor ze argumenten moesten bedenken (pre-writing). Na een eerste versie van de tekst gingen de leerlingen met elkaar in debat. Twee van de leerlingen in elk groepje van vier leerlingen waren observatoren die feedback moesten geven. De argumentatie op het planningsformulier kon aangevuld worden op basis van het debat en de feedback. De feedbackpartners hielpen elkaar met een revisieplan voor de tekst.

Voorbeeld 3: peer-review

Tijdens het project filosofie-Nederlands (5 vwo) keken de leerlingen elkaars tekst na met behulp van een uitgebreide rubric. Ze moesten daarbij eerst de rubric goed doorlezen en daarna in de tekst aangegeven wat wel en niet zo goed was gedaan aan de hand van de criteria van de rubric. Ook formuleerden ze een algemene indruk van de tekst en tips voor verbetering.

Vervolgens gingen ze de beoordeling en feedback met de auteur van de tekst (hun klasgenoot) doorspreken.



Feedback met elkaar bespreken St. Oldulphus Lyceum

Ontwerpprincipe 5: authentieke taken

Hoe werkt het en waarom?

Schrijftaken dienen zorgvuldig gekozen/ontworpen te worden omdat deze het startpunt zijn van waaruit leerlingen gaan schrijven. Het gaat bij authentieke taken om de formulering van de schrijftaak of de context van de schrijftaak. Vaak wordt bij schrijftaken geen context of publiek genoemd waardoor het communicatieve doel van de tekst niet geheel duidelijk is en onduidelijk is hoe zich in de tekst tot de lezer te verhouden. Leerlingen gaan dan wellicht voor hun docent schrijven met als doel te laten zien wat ze weten. Authentieke taken zijn betekenisvol en hebben een relatie met de echte wereld buiten de school. Ze geven het schrijven een helder doel en publiek. Bovendien zouden authentieke taken de motivatie voor het schrijven stimuleren. Dit is in het bijzonder het geval als er ook een daadwerkelijke confrontatie met het publiek plaatsvindt.

Wetenschappelijk bewijs

Wiley & Voss (1999) laten zien dat bij geschiedenis het schrijven op basis van verschillende losse bronnen leidt tot betere teksten dan het schrijven op basis van een hoofdstuk in een tekstboek bij studenten in het hoger onderwijs. De taak om met verschillende bronnen te werken lijkt meer op hoe een historicus te werk gaat en leidde tot meer getransformeerde zinnen en dus diepere verwerking van de bronnen.

Praktische voorbeelden

Voorbeeld 1: authentieke taak

Voor zijn 2-havo klas formuleerde een geschiedenisdocent een taak waarbij leerlingen zich moesten inleven in een persoon die leefde tijdens de industriële revolutie in Veenendaal. Inleven in hoe mensen vroeger dachten is belangrijke maar moeilijke vaardigheid voor leerlingen. De leerlingen moesten vanuit die rol een brief gaan schrijven aan een commissielid die de toestand in de fabrieken in Veenendaal komt inspecteren.

In 1886 besloot de Tweede Kamer tot een groot onderzoek naar de leef- en werkomstandigheden van de arbeiders in Nederland. Een commissie wordt samengesteld die gaat kijken hoe het er aan toe gaat in de fabrieken in Nederland. Veenendaal, waar in die tijd veel fabrieken staan, wordt ook bezocht.

- ♦ Jij bent een fabrieksarbeidster bij sigarenfabriek Ritmeester in Veenendaal. Je vindt de werkomstandigheden verschrikkelijk. Omdat je hebt gehoord dat er een commissie langskomt die de arbeidsomstandigheden komt onderzoeken schrijf je alvast een brief aan één van de commissieleden, dhr. M.J.C.M. Kolkman. Hij is lid van de Tweede Kamer en een vooraanstaand katholiek politicus. Je hoopt hem er van te overtuigen dat er iets gedaan moet worden aan de arbeidsomstandigheden.
- ♦ Jij bent dominee Philip Hoedemaker in Veenendaal. Je ziet dagelijks de mensen naar de fabrieken gaan, daaronder zijn ook veel jonge kinderen. Wanneer je je gemeenteleden spreekt en ziet merk je dat ze het niet gemakkelijk hebben. Omdat je hebt gehoord dat er een commissie langskomt die de arbeidsomstandigheden komt onderzoeken schrijf je alvast een brief aan één van de commissieleden. Je richt je brief aan dhr. W.H.J. Roijards. Hij is schoolopzichter in het district Rhenen en dus verantwoordelijk voor het onderwijs in deze buurt. Je hoopt hem er van te overtuigen dat er vooral iets gedaan moet worden aan de kinderarbeid.
- ♦ Jij bent Jan-Willem Bottenheim, directeur van de Veenendaalse Stoomspinnerij en Weverij in Veenendaal. De fabriek draait goed en je maakt veel winst. Het nieuws dat er een commissie komt kijken in jouw fabriek heeft ook jou bereikt. Om de commissie voor te bereiden schrijf je alvast een brief aan één van de commissieleden, dhr. S.M. van Wijck. Deze man is zelf steenfabrikant en ook lid van de Tweede kamer. Deze man is ook fabrikant en zal jou dus best begrijpen. Je probeert hem er van te overtuigen dat alles het beste bij het oude kan blijven en dat nieuwe sociale wetten niet nodig zijn.

Kader 2.6. Authentieke schrijftaak over de sociale kwestie.

Voorbeeld 2: authentieke taak economie

Een docent economie liet de 4-havo leerlingen hun verklarende teksten die ze voor economie schreven publiceren via een digitale nieuwstool. De leerlingen maakten op die manier een echte krantenpagina die er ook zo uit ziet en gedeeld kan worden in de school.

Voorbeeld 3: teksten delen met publiek

In de publicatie van Rijlaarsdam en collega's (2008) wordt beschreven dat vmbo-leerlingen hun zelfgeschreven verhalen echt voorlezen aan het beoogde publiek: kleuters. De leerlingen gingen dus echt naar een basisschool toe om hun zelfgeschreven verhalen voor te lezen en de reacties van hun lezers te horen en te zien.

Deel III

Onderzoek en uitkomsten

1. Opzet van het onderzoek

Doel en onderzoeksvragen

Hoewel er veel bekend is over effectief schrijfonderwijs (bijvoorbeeld Graham & Perin, 2007; Hillocks, 1986, 2006) en schrijvend leren of 'writing-to-learn' (Bangert-Drowns, Hurley, & Wilkinson, 2004; Klein, 1999; Klein & Kirkpatrick, 2010) hebben deze inzichten het onderwijs in de m&m-vakken nog niet of nauwelijks bereikt. Het ontbreekt docenten m&m aan schrijfdidactische kennis en de samenwerking tussen het vak Nederlands en de andere vakken is niet optimaal (Mottart et al., 2009). Het doel van dit project is dan ook de schrijfdidactiek binnen de m&m-vakken te versterken, op een wijze waarbij de verwerving van vakinhoudelijke kennis en vakspecifieke vaardigheden samen opgaat met de verwerving van vakspecifieke tekstgenres. Het gaat dus om zowel om leren schrijven als schrijvend leren, wat een goede afstemming vereist tussen Nederlands en de andere vakken.

De onderzoeksvragen zijn:

1. Wat zijn ontwerpregels voor effectieve, in m&m-vakken geïntegreerde schrijflessen?
2. Draagt vakdidactische training van docenten, onder andere in de vorm van het ontwerpen van lessen in het schrijven van vakspecifieke genres, ertoe bij dat:
 - a) docenten zich beter toegerust achten om taken te formuleren en leerlingen te begeleiden bij schrijftaken?
 - b) de kwaliteit van hun schrijfonderwijs verbetert?
3. Leiden de ontworpen schrijflessen ertoe dat de schrijfvaardigheid van leerlingen binnen de m&m-vakken verbetert qua:
 - a) schrijfaanpak,
 - b) attitude jegens schrijven,
 - c) kwaliteit van schrijfproducten,
 - d) kennis over schrijven binnen een genre en het schrijfproces?

Deelnemers

Aan dit onderzoek hebben twaalf docenten van zes scholen deelgenomen. Het betrof docenten voor de vakken aardrijkskunde, economie, filosofie, geschiedenis, maatschappijwetenschappen en Nederlands. Docenten van dezelfde school werkten samen; deze duo's bestonden uit docenten van een of meerdere m&m vakken of uit een combinatie van een docent m&m en een docent Nederlands. De samenwerking met Nederlands is belangrijk omdat bij Nederlands schrijfvaardigheid een van de speerpunten is en leerlingen daar veel instructie over en oefening in schrijven krijgen. Daarnaast is het belangrijk dat er afstemming is tussen wat leerlingen bij Nederlands en de andere vakken leren ten aanzien van schrijfvaardigheid (Mottart et al., 2010). Op scholen waar alleen mens- en maatschappijdocenten als duo betrokken waren, is contact gezocht met een docent Nederlands binnen de school.

De docenten hebben een professionaliseringsfase gevolgd (zie bijlage 1), waarin ze vertrouwd zijn geraakt met de ontwerpprincipes. Op basis van deze principes hebben de docenten lessen ontworpen, ieder voor een eigen klas naar keuze. Hierdoor is er een breed palet aan lessen ontworpen: gericht op verschillende niveau's, verschillende leerjaren, verschillende vakken, verschillende genres en gericht op het schrijven van langere teksten (bijv. essay of recensie) of op het formuleren van antwoorden op toets- of examenvragen.

Methode

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden is gebruik gemaakt van verschillende instrumenten, die hieronder zullen worden toegelicht.

Vraag 1. Ontwerpprincipes

Op basis van literatuuronderzoek zijn vijf ontwerpprincipes vastgesteld. Bij het literatuuronderzoek is gekeken naar literatuur over effectief schrijfonderwijs, met name met betrekking tot de drie taakdenkhandelingen vergelijken, verklaren en argumenteren. Ook is gekeken naar meer vakspecifieke studies gericht op vakspecifiek denken en schrijven. Behalve voor het vak geschiedenis bleken daar niet zoveel studies over te zijn. Ten slotte zijn de eindtermen voor de diverse vakken bestudeerd op de aanwezigheid en vakspecifieke

kenmerken van de taakdenkhandelingen: vergelijken, verklaren en argumenteren en is hierover met diverse vakexperts over gesproken.

Vraag 2. Docentbekwaamheden

Voorafgaand aan het project en direct na afloop hebben de docenten vragenlijsten ingevuld over:

- ♦ opvattingen over schrijven: schrijven als transmissie en schrijven als transactie;
- ♦ opvattingen over schrijfonderwijs: correct schrijven, expliciet schrijfonderwijs, natuurlijk schrijven, schrijven is toetsen en schrijven is leren;
- ♦ vertrouwen in eigen kunnen bij schrijfonderwijs: opvattingen over eigen vermogen bij leerlingen iets te bereiken en grenzen aan doceerbaarheid;
- ♦ docentactiviteiten: leer- en schrijfstrategieën, afstemmen op verschillen en activerende les geven.

De vragenlijst was gebaseerd op de vragenlijst gebruikt door Rietdijk, Van Weijen, Janssen, Van den Bergh en Rijlaarsdam (in voorbereiding). Daarnaast is direct na afloop van het project docenten via een open vraag gevraagd te noteren wat ze geleerd hebben. Een half jaar na afloop van het onderzoekskproject werd wederom een vragenlijstje aan de docenten voorgelegd. Hierin werd gevraagd in hoeverre de docenten de schrijfinstructieprincipes (zie vraag 1) nog steeds toepassen in hun lessen en in hoeverre ze zich daar bekwaam in voelen. Ten aanzien van de kwaliteit van het schrijfonderwijs is ook bij elke docent een video-opname gemaakt van een les uit de ontworpen lessenserie. Uit de ontworpen lessenseries en de video-opnames van de lessen blijkt dat docenten in staat waren om in hun vaklessen expliciet aandacht te geven aan schrijfvaardigheid.

Vraag 3a. Schrijfaanpak

Schrijfaanpak is op twee manieren gemeten via zelfrapportage door leerlingen via een vragenlijst en door het schrijfproces vast te leggen via toetsaanslag-registratie. Voor de zelfrapportage is zijn vragenlijsten over de schrijfstijlen plannen en reviseren gebruikt (zie Kieft, Rijlaarsdam, Galbraith, & Van den Bergh, 2007). Deze vragenlijst werd enigszins aangepast aan de specifieke kenmerken van dit onderzoek en resulteerde in schalen met de volgende

betrouwbaarheden: plannen voormeting .64; plannen nameting .65; reviseren voormeting .77; reviseren nameting .70 (Cronbach's alpha). Het schrijfproces tijdens het schrijven van de tekst uit de voor- en nameting is vastgelegd via Inputlog, zie Leijten & Van Waes, 2013; Groenendijk, Janssen, Rijlaarsdam & Van den Bergh, 2008; Braaksma et al., 2010; Hof, Braaksma, & Rijlaarsdam, submitted). Het was helaas niet op alle scholen mogelijk om Inputlog te gebruiken. In totaal zijn bij 7 projecten Inputlog-gegevens beschikbaar, al ontbraken er van sommige leerlingen gegevens door verkeerd opgeslagen bestanden. Voor de afzonderlijke projecten (zie Deel IV Lesontwerpen) is gekeken naar de langere pauzes (van tussen 5 en 10 seconden en meer dan 10 seconden) en revisie (verhouding aantal geschreven woorden ten opzichte van aantal woorden in de eindtekst, des te lager de score des te meer revisie). Ook werden totale schrijftijd en aantal woorden in de eindtekst meegenomen in de analyses. Tenslotte werden de pauzes ten opzichte van de schrijftijd bekeken, omdat het aantal pauzes samenhangt met de schrijftijd. Bij de analyses over alle projecten samen is naar revisie gekeken.

Vraag 3b. Schrijfattitude

Door middel van een vragenlijst is het vertrouwen in eigen kunnen (self efficacy) ten aanzien van schrijven in het algemeen en schrijven in een specifiek genre gemeten. De vragenlijst van Braaksma, Rijlaarsdam en Van den Bergh (submitted) werd aangepast. Leerlingen moesten per stelling een aantal punten geven op een schaal van 0 tot 100. Een voorbeeld van een stelling uit de vragenlijst schrijven algemeen is: *Ik kan in mijn tekst binnen alinea's en tussen alinea's signaalwoorden gebruiken*. En uit genrespecifiek vergelijken: *Ik kan in mijn tekst verschillen en overeenkomsten gestructureerd weergeven*. De vragenlijst is vooraf en achteraf afgenomen.

De betrouwbaarheden waren als volgt (Cronbach's alpha):

- ◆ zelfvertrouwen schrijven: voor .93; na .89
- ◆ zelfvertrouwen genrespecifiek argumenteren: voor .90; na .92
- ◆ zelfvertrouwen genrespecifiek verklaren: voor .92; na .95
- ◆ zelfvertrouwen genrespecifiek vergelijken: voor .90; na .90.

Vraag 3c. Kwaliteit schrijfproducten

Voorafgaand aan de lessenserie en na afloop hebben leerlingen een schrijftaak gemaakt om zicht te krijgen op de vraag of de kwaliteit van de schrijfproducten zou verbeteren door de interventie. De taak is gemaakt in samenspraak met docenten. De taak is steeds het zelfde type taak als in de lessenserie centraal stond, maar met andere inhoud. Bijvoorbeeld een recensie als het om een recensie ging, of een bepaald type toetsvraag als dat centraal stond. Er is rekening mee gehouden dat de leerlingen wel inhoudelijke kennis hadden over het onderwerp waarover ze moesten schrijven. In de praktijk betekende dit dat de schijftaken van de voor- en nameting inhoudelijk aansloten bij het onderwerp wat op dat moment centraal stond.

De teksten zijn beoordeeld aan de hand van beoordelingscriteria in de vorm van rubrics. (Deze rubrics zijn te vinden op de website www.expertisecentrum-mmv.nl, zie bij Project: Schrijven onder het kopje Overige Materialen). Deze rubrics zijn ontwikkeld door de onderzoekers en de docenten hebben er feedback opgegeven tijdens een van de trainingssessies. De rubrics zijn gericht op:

- ♦ generieke aspecten van schrijven: afstemming op publiek, samenhang, woordgebruik en spelling;
- ♦ aspecten van schrijven binnen het genre (aparte rubrics ontwikkeld voor vergelijken, verklaren en argumenteren): inleiding, middenstuk en slot;
- ♦ vakspecifiek: gebruik vakbegrippen en correcte vakinhoud (feiten, verbanden).

In de meeste gevallen hebben de eigen docenten de teksten beoordeeld, in enkele gevallen student-assistenten. Omdat de docenten wisten of het een voor- of nameting betrof kan er sprake zijn van bias bij de beoordeling. Zowel de docenten als de student-assistenten hebben een korte training ontvangen in het gebruik van de rubric. Cronbach's alpha voor de totale rubric was voor de voormeting .86 en voor de nameting .87.

Vraag 3d. Kennis over schrijven

Om kennis over schrijven in kaart te brengen kregen leerlingen vooraf- en achteraf een korte schrijftaak voorgelegd (vgl. Schoonen & De Glopper, 1996). De leerlingen schreven een fictieve email aan een vriend(in) met advies over hoe in een bepaald genre bij een bepaald

vak geschreven moet worden (bijvoorbeeld hoe je een vergelijkende tekst bij aardrijkskunde schrijft). Alle adviezen over schrijven werden gecodeerd door een studentassistent (na training) op verschillende dimensies: wel/niet genrespecifiek, wel/niet vakspecifiek, product/procesadvies.

Analyses

Voor alle lessenseries zijn voor- en nametingen afgenomen. Bij een aantal is ook de interventietekst (de tekst geschreven tijdens de lessenserie) meegenomen in de analyses. In een aantal gevallen was er geen controlegroep beschikbaar. Waar er wel een controlegroep beschikbaar was zijn alle metingen ook in die klas afgenomen. Er zijn analyses uitgevoerd over de projecten samen. Dit werd gedaan met herhaalde metingen. Daarbij moesten analyses voor de projecten met verschillende onderzoeksdesigns wel gesplitst worden. Voor de projecten met controleconditie werd een analyse voor herhaalde metingen uitgevoerd met de afhankelijke variabele als 'within subject factor' en de conditie-variabele en project-variabele als 'between subjects factors'. Voor de projecten zonder controlegroep werden analyses voor herhaalde metingen uitgevoerd met de afhankelijke variabele als 'within subject factor' en enkel de project-variabele als 'between subjects factor'.

Tevens werden analyses per project gedaan. In de gevallen waar ook controlegroepen betrokken waren werden Anova's uitgevoerd met de conditie als een 'factor'. Als er op de voormeting al een verschil was tussen de condities, dan werd de voormeting-variabele meegenomen als covariaat in de analyse. In de gevallen dat er enkel voor en nametingen waren werden gepaarde t-toetsen uitgevoerd om het verschil tussen voor- en nameting vast te stellen.

2. Uitkomsten van het onderzoek

Vooraf

In dit hoofdstuk worden de resultaten gerapporteerd op de onderzoeksvragen 2 en 3. Onderzoeksvraag 1 ging over de ontwerpprincipes, deze staan gerapporteerd in Deel II van deze publicatie. Ten aanzien van vraag 3 over de verbetering van de schrijfvaardigheid van de leerlingen rapporteren we hier alleen de uitkomsten van de analyses over de verschillende projecten samen. De resultaten van de afzonderlijke projecten zijn te vinden bij de beschrijvingen van de lessenseries (Deel IV).

Docentbekwaamheden

De onderzoeksvraag was er op gericht zicht te krijgen op de vraag of de aangeboden training er toe geleid heeft dat docenten zich beter toegerust voelen om schrijfonderwijs te geven en dat de kwaliteit van hun schrijfonderwijs verbeterd.

Vragenlijst

Aan het begin van het project en na afloop hebben de docenten een vragenlijst ingevuld over hun opvattingen over schrijven en schrijfonderwijs, vertrouwen in eigen kunnen bij schrijfonderwijs en docentactiviteiten. In Tabel 3.1 (zie volgende pagina) worden de resultaten weergegeven.

Uit de gepaarde t-toets resultaten blijkt dat er enkel voor de opvatting over schrijfonderwijs 'schrijven is toetsen' een significant verschil werd gevonden tussen de voor- en de nameting. De docenten zagen op de nameting schrijven meer als toetsen. Dit is niet vreemd gezien het feit verschillende docenten een examentraining hadden ontworpen. Verder valt op dat de docenten op de voormeting schrijven al grotendeels zagen als transactie (3.5 gemiddeld op een 5-punt schaal).

		Voormeting		Nameting		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>p</i>
Opvatting over schrijven	schrijven als transmissie	2.36	.51	2.62	.24	.07
	schrijven als transactie	3.51	.51	3.49	.47	.90
Opvatting over schrijfonderwijs	correct schrijven	2.88	.30	2.88	.53	.96
	expliciet schrijf- onderwijs	3.93	.42	3.95	.35	.86
	natuurlijk schrijven	3.26	.62	3.49	.45	.17
	schrijven is toetsen	2.75	.34	3.02	.33	.04*
Vertrouwen in eigen kunnen bij schrijfonderwijs	schrijven is leren	4.08	.36	4.04	.46	.78
	eigen vermogen	3.08	.45	3.26	.44	.11
	grenzen aan doceren	1.94	.41	2.14	.41	.25
Docent-activiteiten frequentie	leer- en schrijfstrategieën	3.20	.82	3.39	.82	.50
	afstemmen op verschillen	2.59	.72	2.75	.47	.34
	activerende les	3.47	.55	3.69	.37	.20
Docent-activiteiten bekwaamheid	leer- en schrijfstrategieën	3.51	.45	3.55	.77	.89
	afstemmen op verschillen	2.78	.43	2.91	.38	.18
	activerende les	3.74	.29	3.76	.52	.90

Tabel 3.1. Gemiddelden, standaard deviaties en gepaarde t-toets opvattingen over schrijven, opvattingen over schrijfonderwijs, vertrouwen in eigen kunnen bij schrijfonderwijs en docentactiviteiten.

Ook bij opvattingen over schrijfonderwijs scoorden de docenten bij aanvang al erg hoog op expliciet schrijfonderwijs (3.9 op 5 puntschaal) en schrijven is leren (4.1 op 5 punt schaal). Het lijkt er dus op dat hier wellicht sprake is van 'plafond-effecten'. De deelnemende docenten waren al extra geïnteresseerd in het schrijven (de reden waarom ze

meededen met dit project) en waren al gericht op schrijven om te leren en expliciete schrijfinstructie. Bovendien ging het hier om een kleine groep docenten (N=12), waardoor niet gemakkelijk significante resultaten worden behaald.

Open vragen

In aanvulling op deze vragenlijst hebben de docenten tijdens de laatste bijeenkomst een vragenlijst ingevuld met (merendeels) open vragen. Doel van deze vragenlijst was zicht te krijgen op hoe de docenten de trainingsbijeenkomsten ervaren hebben en wat ze er vooral van geleerd hebben.

Alle docenten vonden de trainingsbijeenkomsten leerzaam en relevant en waren tevreden over de goede begeleiding. Ze vonden het prettig om kennis te maken met manieren om aandacht te geven aan schrijven in de vaklessen. Te meer daar deze voorbeelden eenvoudig in te zetten zijn en onderzoek heeft laten zien dat het werkt. Ook de docenten Nederlands waardeerden dit. Een ander punt dat genoemd werd was het onderscheiden van verschillende tekstgenres. De docenten Nederlands vonden het ook prettig meer zicht te krijgen op welke kennis er bij m&m-docenten is over schrijven en hoe zij gebruik maken van schrijven. Dit biedt hen mogelijkheden om meer aan sluiting te zoeken.

Ter illustraties een aantal quotes naar aanleiding van de vraag: Wat heeft dit project je opgeleverd?

“Hoe makkelijk het is om naast het aanbrengen van geografische kennis even iets met formuleren te doen.”

“Andere kijk op mijn vak en de vereiste vaardigheden bij leerlingen. Voor mijn gevoel kwalitatief goede lessen.”

“Ik heb geleerd dat het proces van pre-writing erg belangrijk is voor leerlingen en dat dit betere resultaten oplevert.”

“Kennis, vaardigheden hoe je leerlingen beter laat argumenteren/schrijven. Leerlingen scoorden verdacht goed bij de laatste toets (het werkt kennelijk)”

De docenten gaven ook aan dat ze van plan zijn om van het geleerde te blijven gebruiken. Op de vraag wat de docenten een volgende keer anders zouden doen zeggen gaan de antwoorden over het afstemmen op leerjaar/niveau, differentiëren, vakspecifieker maken en meer samenwerking zoeken met de docent Nederlands.

Aanvullende meting na een half jaar

Een half jaar na afloop van het professionaliseringstraject voor de docenten is nogmaals gemeten in hoeverre aangeboden ontwerpprincipes in de dagelijkse lessen nog steeds werden toegepast. Niet alle docenten hadden alle principes tijdens de onderzoeksperiode ook daadwerkelijk uitgeprobeerd, soms was dat een selectie. Er werden daarom een aantal stellingen ten aanzien van de verzamelde schrijfprincipes aangeboden met de antwoordopties nooit, soms en vaak:

1. Deed ik al voorafgaand aan het project
2. Heb ik ingezet tijdens het project
3. Gebruik ik nu nog steeds

Vervolgens werd ook gevraagd in hoeverre docenten zelf vonden dat ze bekwaam waren in het onderwijzen van de schrijfprincipes. Ze gingen in op de stellingen:

1. Voorafgaand aan het project kon ik dit
2. Sinds het project kan ik dit

Hierbij hoorden de antwoordcategorieën niet, enigszins, goed.

In de onderstaande tabellen zijn de uitkomsten vermeld in de vorm van frequenties. Uit tabel 3.2 blijkt dat de docenten over het algemeen de aangeboden schrijfprincipes voorafgaand aan het project nooit of soms gebruikten in de les. Tijdens het project deden ze dit soms of vaak en na een jaar doen ze dat vooral soms. Een gepaarde t-test laat zien dat de gemiddelde scores voor en na het project significant verschillen ($t(11) = -5.904, p = .000$). De docenten maken een half jaar na afloop meer gebruik van de ontwerpprincipes dan voor het project. Hieruit blijkt dat er dus na een half jaar nog steeds effecten van deelname aan het onderzoeksproject in de lessen aanwezig zijn.

	Gebruikte ik al voorafgaand aan het project			Gebruikte ik tijdens het project			Gebruik ik nu nog steeds		
	-	+/-	+	-	+/-	+	-	+/-	+
Leerlingen een schrijf-strategie aanleren	4	6	2	-	3	8	1	9	2
Schrijven hardop voordoen (modelleren)	8	4	-	1	6	4	3	5	3
Leerlingen laten samenwerken bij het schrijven	3	6	2	2	5	5	1	8	3
Leerlingen laten doen aan pre-writing	5	6	1	2	5	5	3	5	4
Leerlingen voorbeeldteksten laten analyseren	6	5	1	1	5	5	2	8	2
Authentieke schrijftaken gebruiken/ontwerpen	4	6	2	2	6	4	1	7	4

Tabel 3.2. Scores docentactiviteiten voorafgaand, tijdens en na project
(- nooit; +/- soms; + vaak)

Met betrekking tot de bekwaamheid in het onderwijzen van de schrijfprincipes (zie tabel 3.3) blijkt dat dit voorafgaand aan het project verdeeld was over de antwoordcategorieën niet, enigszins en goed. Sinds het project vinden de meeste docenten dat ze het enigszins of goed kunnen. Een gepaarde t-test laat zien dat de gemiddelde scores voor en na het project significant verschillen ($t(11) = -6.760, p = .000$). De docenten voelen zich een half jaar na afloop van het project meer bekwaam in de uitvoering van de ontwerpprincipes dan ervoor. Ook hier blijkt dus dat het

onderzoeksproject effect heeft gehad op de perceptie van docenten ten aanzien van hun eigen doceervaardigheden.

	Voorafgaand aan het project kon ik dit			Sinds het project kan ik dit		
	niet	enigszins	goed	niet	enigszins	goed
Leerlingen een schrijfstrategie aanleren	5	4	3	-	7	5
Schrijven hardop voordoen (modelleren)	6	4	2	1	6	5
Leerlingen laten samenwerken bij het schrijven	2	7	3	1	7	4
Leerlingen laten doen aan pre-writing	6	5	1	1	6	5
Leerlingen voorbeeldtekst en laten analyseren	4	4	4	1	5	6
Authentieke schrijftaken gebruiken/ontwerpen	4	6	2	2	5	5

Tabel 3.3. Scores docentbekwaamheid voorafgaand en na project

Conclusies

De twaalf docenten die hebben deelgenomen aan dit project zijn tevreden over de aangeboden training. Ze geven aan hier veel van geleerd te hebben over hoe ze in hun lessen aandacht kunnen geven aan vakspecifieke schrijfvaardigheid. Met name de theoretisch onderbouwde voorbeelden waardeerden de docenten erg. De training

lijkt echter geen effect te hebben gehad op de opvattingen van de docenten over schrijven.

Uit de vragenlijst die een half jaar na afloop van de training is afgenomen blijkt dat de training ook blijvend effect heeft gehad op de lespraktijk van de docenten. Zij geven aan de ontwerpprincipes nog steeds toe te passen in hun lessen en voelen zich ook meer bekwaam om dit te doen. Geconcludeerd kan dus worden dat de docenten zich meer toegerust voelen om aandacht aan schrijfvaardigheid te geven in hun lessen en dit te integreren in hun vaklessen.

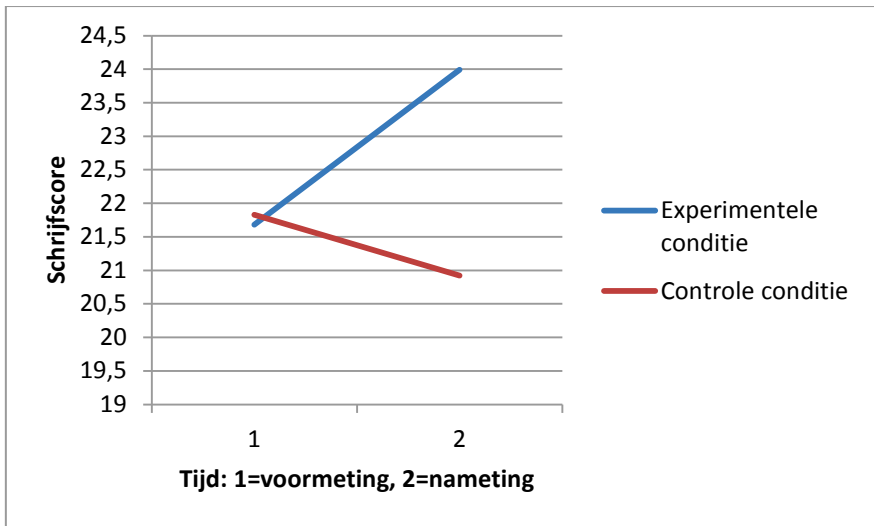
Kwaliteit schrijfvaardigheid leerlingen

Omdat er in dit project is gewerkt met twee verschillende onderzoeksdesigns (met of zonder controlegroep), zijn de analyses apart voor deze twee groep uitgevoerd. Projecten met controlegroep zijn de projecten voor de vakken economie en filosofie en de drie geschiedenisprojecten. De projecten zonder controlegroep zijn de projecten voor aardrijkskunde, nederlands ism ckv en de twee projecten voor maatschappijwetenschappen.

Analyses projecten met controle conditie

Eerst is gekeken naar de totaalscore voor de geschreven tekst op de voor- en nameting. Er werd een analyse voor herhaalde metingen uitgevoerd met de score op de schrijftaak als 'within subject factor' en de conditie-variabele en project-variabele als 'between subjects factors'.

Het verloop van de score op de schrijftaak van voormeting naar nameting is verschillend voor de condities (de interactie scoreverloop en conditie is significant (Wilks' Lambda=.899, $F(1,172)=19.303$, $p=.000$, partial $\eta^2=.101$). De experimentele en de controlegroep verschillen dus van elkaar en het effect is medium in grootte. De factor 'project' doet er in deze analyse niet toe. Dit betekent dat het verschil tussen de experimentele en de controle conditie geldt voor alle projecten met een controlegroep. Afbeelding 1 laat zien leerlingen in de experimentele groepen vooruit gaan, terwijl de leerlingen in de controlegroepen enigszins achteruitgaan.



Tabel 3.4. Gemiddelde scores van de experimentele groep en de controle groep

In Tabel 3.4 worden de gemiddelde scores van de experimentele en de controlegroep weergegeven. Voor Revisie-ratio geldt: des te lager de ratio des te meer revisie. Dezelfde analyses die voor de schrijfscore werden uitgevoerd, werden ook uitgevoerd voor kennis over schrijven, zelfvertrouwen (algemeen en genrespecifiek) en reviseren (gemeten met behulp van toetsaanslagregistratie).

Het verloop van kennis over schrijven van voormeting naar nameting is verschillend voor de condities (de interactie kennisverloop en conditie is significant (Wilks' Lambda=.922, $F(1,162)=13.619$, $p=.000$, partial $\eta^2=.078$). De experimentele en de controlegroep verschillen dus van elkaar. De effectgrootte is medium. Voor de experimentele groep groeit de kennis, terwijl deze bij de controle groep licht lijkt te dalen. De gemiddelde scores van de experimentele en de controlegroep zijn weergegeven in tabel 3.4. Echter, het verschil tussen de projecten is hier ook significant (interactie kennisverloop en project; Wilks' Lambda=.886, $F(4,162)=5.216$, $p=.001$, partial $\eta^2=.114$). Dit betekent dat de verschillende projecten met betrekking tot de groei van kennis bij leerlingen van elkaar verschilden. In de resultaten van de afzonderlijke projecten is hierover meer te lezen.

Voor zelfvertrouwen in schrijven, zelfvertrouwen in schrijven in een specifiek genre en revisie werd geen verschil tussen de condities

gevonden (Wilks' Lambda=1.000, $F(1,159)=.010$, $p=.920$; Wilks' Lambda=.998, $F(1,153)=.252$, $p=.617$; Wilks' Lambda=.995, $F(1,112)=.423$, $p=.462$). De projecten verschilden hierin ook niet significant van elkaar.

		Voormeting			Nameting	
		<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Schrijfscore	Exp	105	21.68	5.36	23.99	6.55
	Con	77	21.83	5.18	20.92	4.85
Kennis over schrijven	Exp	94	5.87	2.90	6.76	2.91
	Con	78	5.90	2.87	5.26	2.48
Zelfvertrouwen schrijven	Exp	91	68.42	12.07	70.67	12.96
	Con	78	70.91	13.56	72.65	14.18
Zelfvertrouwen genrespecifiek	Exp	90	69.78	12.61	70.26	14.21
	Con	73	73.90	14.66	74.88	13.69
Revisie-ratio	Exp	71	.82	.08	.82	.09
	Con	48	.83	.11	.83	.11

Tabel 3.4. Gemiddelden en standard deviaties voor schrijfscore, kennis over schrijven, zelfvertrouwen en revisie

Projecten zonder controle conditie

Eerst is gekeken naar de totaalscore voor de geschreven tekst op de voor- en nameting. Er werd een analyse voor herhaalde metingen uitgevoerd met de score op de schrijftaak als 'within subject factor' en de project-variabele als 'between subjects factor'.

Het verschil tussen de gemiddelde score op de voormeting en de gemiddelde score op de nameting is significant (Wilks' Lambda= .741, $F(1,112)=39.050$, $p=.000$, partial $\eta^2=.259$). Dit effect is groot. De scores op de voor- en nameting zijn weergegeven in tabel 3.5. Hieruit blijkt dat de leerlingen op de nameting significant hoger scoorden dan op de voormeting. De factor project is hierbij niet significant, het effect geldt dus voor alle projecten.

Voor kennis en zelfvertrouwen in schrijven is ook het verschil tussen voor- en nameting significant (Wilks' Lambda=.777, $F(1,102)=29.307$, $p=.000$, partial $\eta^2=.223$ en Wilks' Lambda=.931, $F(1,102)=7.517$, $p=.007$, partial $\eta^2=.069$). De effecten zijn groot en medium. Ook hier deed de factor 'project' er niet toe. Dit betekent dat alle leerlingen ongeacht welke project vooruitgingen als het gaat om kennis over schrijven en zelfvertrouwen in schrijven.

Voor zelfvertrouwen in schrijven in een bepaald genre deed juist de factor 'project' er toe (interactie project en verloop zelfvertrouwen ; Wilks' Lambda=.884, $F(3,101)=13.373$, $p=.006$, partial $\eta^2=.116$). Dit betekent dat de projecten hierin van elkaar verschilden.

Tenslotte voor de revisie-ratio was er weer een significant verschil tussen de voor- en nameting (Wilks' Lambda= .921, $F(1,50)=4.297$, $p=.043$, partial $\eta^2=.079$). De revisie-ratio ging significant omlaag. Dit betekent dat de leerlingen meer gingen reviseren op de nameting dan op de voormeting. De factor project was hierbij niet van belang.

	Voormeting			Nameting	
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Schrijfscore	116	17.60	6.12	20.94	6.78
Kennis over schrijven	106	5.45	3.34	7.34	3.60
Zelfvertrouwen schrijven	106	70.91	11.03	74.00	11.99
Zelfvertrouwen genrespecifiek	105	70.47	12.12	74.70	11.26
Revisie-ratio	53	.83	.09	.81	.10

Tabel 3.5. Gemiddelden en standard deviaties voor schrijfscore, kennis over schrijven, zelfvertrouwen en revisie

Conclusies

Ten eerste kunnen we concluderen dat dat er voor de projecten *zonder controlegroep* middelgrote en grote effecten zijn gevonden voor schrijfscore, kennis, zelfvertrouwen en revisie. De leerlingen schreven dus op de nameting betere teksten dan op de voormeting, hadden meer kennis en zelfvertrouwen in het schrijven en reviseerden meer. Alleen voor zelfvertrouwen in het schrijven in een bepaald genre waren de verschillen tussen de projecten significant en kunnen er geen uitspraken over de projecten heen gedaan worden.

Ook voor de projecten *met controlegroep* zijn middelgrote effecten gevonden. De leerlingen in de experimentele groepen schreven op de nameting betere teksten dan de leerlingen in de controlegroepen. Ook hadden deze leerlingen op de nameting meer kennis over schrijven dan de leerlingen in de controlegroepen, maar dat verschilde ook tussen de projecten. Er werden geen effecten gevonden voor zelfvertrouwen in schrijven, zelfvertrouwen in schrijven in een specifiek genre en revisie.

Op basis van deze uitkomsten kunnen we stellen dat de interventielessen waarin vakspecifieke vaardigheden geïntegreerd werden met aandacht voor schrijfvaardigheid een positief effect hebben gehad. Leerlingen schrijven betere teksten, zowel in vergelijking tot een voormeting, als in vergelijking tot een controlegroep die de interventie niet heeft gehad. Daarnaast hebben leerlingen meer kennis over het schrijven van teksten gekregen, al zijn hier wel verschillen tussen de verschillende projecten. Voor de projecten zonder controlegroep werden bovendien positieve effecten gevonden voor zelfvertrouwen van leerlingen bij schrijven en reviseren. Hoewel de projecten onderling zeer verschillen (ten aanzien van vak, leerjaar, niveau, met van samenwerking met Nederlands, schrijfggenre, type tekst) blijkt dat expliciete aandacht besteden aan het schrijven van vakspecifieke teksten kwalitatief betere teksten oplevert.

Deel IV

Lesontwerpen

Lesontwerp 1. Europese landen vergelijken in de brugklas

Ontwikkelaar	Safrien van de Leemkolk
School	Montessori Lyceum Herman Jordan, Zeist
Vak	aardrijkskunde
Groep	brugklas 1 havo/vwo
Genre	vergelijken

Doel

Leerlingen hebben moeite een correcte geografische vergelijking tussen twee landen te maken en dit schriftelijk weer te geven. Bij het uitvoeren van een vergelijkende opdracht formuleren leerlingen hun antwoord in onvolledige zinnen en vergeten ze vaak beide landen daadwerkelijk met elkaar te vergelijken. Niet zelden is in de ogen van leerlingen het beschrijven van enkele verschillen een voldoende uitvoering van de opdracht.

Doel van de lessenserie is om leerlingen beter schriftelijk te laten formuleren in het genre vergelijken. Dit gebeurt door de leerlingen de stappen die gezet moeten worden om tot een correcte volledige vergelijking te komen aan te leren en ze met behulp van een schrijfkader te laten oefenen in het opstellen van een correcte vergelijking. Daarnaast geven ze elkaar feedback.

Concrete lesdoelen zijn:

- ♦ leerlingen kunnen een vergelijkende opdracht correct uitvoeren,
- ♦ ze kennen signaalwoorden die daarbij toegepast kunnen worden,
- ♦ kunnen een kolommenschema invullen,
- ♦ kunnen verschillen binnen Europa op het gebied van landschap, klimaten, cultuur en bevolking beschrijven.
- ♦ kunnen de schrijfopdracht van een ander duo nakijken, van aandachtspunten voorzien en deze informatie met elkaar uitwisselen.

De lessenserie is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- ♦ modelleren;
- ♦ pre-writing (schrijfkader);
- ♦ interactie (samen schrijven en peer review).

Beschrijving

Vergelijkingen moeten in de aardrijkskundelessen vaak gemaakt worden. In het kader van deze lessenserie is gekozen is voor het hoofdstuk: Europa uit het brugklasboek Buitenland hv. De leerlingen vergelijken twee Europese landen op landschappelijk, klimatologisch, demografisch en cultureel gebied. Het leren maken van een juiste vergelijking wordt getraind met behulp van modelleren waarin signaalwoorden en dimensies benadrukt worden, met behulp van een schrijfkader en door middel van peer review.

Les 1

De docent geeft de lesdoelen aan: aan het eind van les kunnen leerlingen een vergelijkende opdracht correct uitvoeren. De docent legt verschillen binnen Europa uit op het gebied van de vier onderwerpen: landschap, klimaat, cultuur en bevolking met behulp van een PowerPoint. Na deze uitleg schrijft hij een voorbeeld van vergelijkende opdracht op bord: vergelijk twee producten uit twee Europese landen met elkaar. Dit gaat in de vorm van een klassengesprek waarbij de docent de leerlingen actief betreft en bij het benoemen van een verschil ook de dimensie benoemt waar het geconstateerde verschil betrekking op heeft. De informatie uit dit klassengesprek wordt in het kolommenschema ondergebracht en de leerlingen nemen het kolommenschema over. Vervolgens modelleert de docent het opstellen van een juiste vergelijking aan de hand van twee Europese landen, pakt daarbij terug op de eerste modelleer-opdracht met twee Europese producten. Hij vergelijkt IJsland en Nederland met elkaar op het gebied van landschap, klimaat, cultuur en bevolking en gebruikt het lesboek en de Bosatlas als bron. De leerlingen worden nadat de docent twee dimensies heeft voorgedaan betrokken bij de opdracht en uitgenodigd zelf naar verschillen in hun lesboek en de grote Bosatlas te zoeken en te geven. Het modelleren gaat als volgt: de docent doorloopt hardop denkend de oefenopdracht: hij leest de opdracht, hij verzamelt informatie over de twee landen, brengt de informatie onder

in een kolommenschema op bord en gebruikt daarbij dimensies en signaalwoorden. Dit alles hardop denkend. De docent expliciteert samen met de leerlingen na afloop van het modellen welke stappen er gezet zijn vanaf het uitdelen van de opdracht tot en met het maken van de opdracht en waar een correct antwoord aan moet voldoen. Hij laat dit de leerlingen in hun schrift schrijven: lees de opdracht, formuleer voor jezelf wat er gevraagd wordt, lees de bronnen, verzamel informatie die nodig is, zet de informatie in een kolommenschema en beantwoord de opdracht eerst in het klad, lees het klad nogmaals en schrijf de definitieve versie.

Les 2

In deze les wordt geoefend het beantwoorden van een vergelijkende opdracht: *Vergelijk Noorwegen en Portugal met elkaar op het gebied van de vier dimensies/onderwerpen die in hoofdstuk 5 behandeld zijn: landschap, klimaat, cultuur en bevolking.*

De docent geeft de opdracht en in duo's wordt deze gemaakt. Na het schrijven kijkt een ander duo de schrijfoopdracht na. Docent deelt de opdracht met het kolommenschema en het schrijfkader uit. Leerlingen vormen duo's, verzamelen informatie over beide landen, schrijven de gevonden informatie in een kolommenschema en beantwoorden de vergelijkende opdracht in het schrijfkader. Gemaakte opdrachten worden door een ander duo nagekeken met behulp van correctiemodel: fout in taal of het vergelijken met groen markeren, geografische fout met rood markeren. Dit duo voorziet het nagekeken werk van tips hoe het beter kan. De docent geeft de nagekeken opdracht terug aan de rechtmatige eigenaar, de leerlingen bekijken hun goede en foute elementen in de opdracht en schrijven op waar ze bij een volgende opdracht 'vergelijken' aandacht aan moeten besteden (reflecteren). Dit schrijven ze op in hun schrift. De docent inventariseert voor de klas enkele door de leerlingen geformuleerde aandachtspunten.

Ervaringen docent

Wat ik van de leerlingen terug kreeg was dat ze de lessen interessant vonden, dat regelmatig een link werd gelegd met de lessen Nederlands (Hé, dat hebben we net bij Nederlands gehad!) en dat leerlingen snel het aangeboden oppakten. Ze pasten wat ze op het gebied van

schriftelijk formuleren leerden, snel toe in de natoets waarin ze een vergelijking moesten maken tussen twee Europese landen. In het klassengesprek waarin twee Europese producten werden vergeleken, te weten een flesje whisky en een fles rode Spa, was een erg leuke opdracht waar de leerlingen enthousiast aan mee deden. Er kwam veel input vanuit de klas en de variëteit aan verschillen groeide met de minuut. Ook leuk was dat uit de klas kwam dat je de verschillen onder kon brengen onder een noemer (dimensie). Bij het modelleren van vergelijking tussen twee Europese landen luisterden de leerlingen aandachtig, ze letten goed op en gingen ook meedenken. Wat moeilijk was: je bent met een hardop denken opdracht bezig maar wil ook wat je aan het doen bent boven water krijgen (stukje metacognitie). De combi van die twee activiteiten moet duidelijker in de opdracht naar voren komen. Aan het eind van de opdracht wordt namelijk aan de leerlingen gevraagd wat de docent hardop denkend heeft voorgedaan en dat is niet bij iedere leerlingen goed doorgedrongen (sommigen laten zich erg in het toneelstukje meevoeren). Met elkaar kwamen we wel tot een goede opsomming van stappen die gezet zijn maar dan komt het antwoord van een paar slimme leerlingen en je wilt dat iedereen een bijdrage levert. De bijdrage van de hele klas was erg positief. De leerlingen waren erg blij met het kolommenschema en stappenplan. Immers, dit materiaal mochten ze de hele lessenserie erbij houden en gebruiken.

De leerlingen gingen in de tweede les enthousiast aan de slag met de samen-schrijfpdracht. Leerlingen vinden het wel altijd spannend elkaars werk na te kijken. Als docent heb ik erbij vermeld dat het duo dat het werk corrigeert aan het eind tips moet formuleren aan het duo dat de opdracht heeft gemaakt hoe een volgende opdracht beter gemaakt kan worden. Opdracht werd serieus uitgevoerd. Deze les verliep over het algemeen wel wat rommelig door het steeds wisselen van werk tussen de duo's en de reacties erop.

Zelf heb ik me bij het combineren van onderdelen van het curriculum Nederlands in de aardrijkskundelessen in het begin op glad ijs gevoeld (is mijn kennis wel voldoende om ze de juiste leerstof van het vak Nederlands te leren?). De scholing die de Universiteit van Amsterdam me daarbij geboden heeft, kwam uitstekend van pas.

Het behandelen van de onderdelen uit het curriculum Nederlands in de lessen heb ik als erg prettig ervaren. Ik heb de indruk dat de leerlingen zich bewuster werden van stappen die in het proces van correct een vergelijking opstellen en erdoor beter schriftelijk zijn gaan formuleren. Enige kanttekening is dat het aanbrengen van kennis van onderdelen van de Nederlandse taal naar mijn idee ten koste is gegaan van de diepte in geografische kennis. Gelukkig betrof het een herhalingshoofdstuk waarin de kennis van de voorgaande vier hoofdstukken samengevat en toegepast werd op de regio Europa.

Uitkomsten onderzoek

Aan dit onderzoek deed 1 klas van 30 leerlingen mee. Er is een voormeting en nameting afgenomen. Er was geen controlegroep. Het genre vergelijken stond centraal.

Kennis over schrijven, schrijfstijl en zelfvertrouwen

In vergelijking tot de voormeting gaven de leerlingen op de nameting in totaal meer adviezen. Het ging daarbij om meer genrespecifieke, vakspecifieke en meer product- en procesadviezen. De kennis over schrijven is dus toegenomen.

Ten aanzien van schrijfstijl (plannen en reviseren) werden geen verschillen tussen de voor- en nameting gevonden. Wel zijn er effecten gevonden op zelfvertrouwen, zowel voor zelfvertrouwen voor schrijven algemeen en zelfvertrouwen voor het genre vergelijken.

Kwaliteit van de teksten

In vergelijking tot de voormeting is bij de nameting de kwaliteit van de teksten toegenomen. Deze verbetering betreft zowel de totaalscore, als de dimensies genrespecifiek en schrijven algemeen. Voor de dimensie vakspecifiek zijn geen verschillen gevonden.

Schrijfproces

De analyses van het schrijfproces laten een aantal verschillen zien tussen voor- en nameting. De schrijftijd is toegenomen en leerlingen zijn meer woorden gaan schrijven, zowel gedurende het proces als in de eindtekst. Ook is het aantal pauzes tussen 5 en 10 seconden toegenomen. Het aantal pauzes langer dan 10 seconden is minder geworden.

Conclusie en discussie

Door deze lessenserie gericht op het schrijven van een vergelijking van geografische gebieden is de kennis van leerlingen over het schrijven van dit type teksten toegenomen. Ook is hun zelfvertrouwen toegenomen. Blijkbaar zorgt de specifieke aandacht voor het schrijven van vergelijkingen bij deze brugklasleerlingen voor meer vertrouwen in zichzelf met betrekking tot schrijven. De leerlingen zijn betere teksten gaan schrijven, op alle criteria behalve vakspecifiek. Dit betekent dat de tijd die besteed is aan meer specifieke aspecten van schrijven niet ten koste is gegaan van de vakinhoud. De analyses van het schrijfproces laten zien dat leerlingen langer en meer woorden zijn gaan schrijven en meer kortere pauzes houden. Met name jongere leerlingen vinden het vaak lastig langere teksten te schrijven, dus dat ze meer zijn gaan schrijven is een positieve uitkomst. Dat ze meer kortere en minder langere pauzes zijn gaan houden is lastiger te interpreteren. Wellicht weten leerlingen beter wat ze moeten doen en hoeven ze minder lang hierover na te denken.

Lesontwerp 2. Een brief schrijven over de sociale kwestie

Ontwikkelaar	Arie Westerhout
School	Ichthus College Veenendaal
Vak	geschiedenis
Groep	2 havo
Genre	argumenteren

Doel

Een belangrijk doel van het geschiedenisonderwijs is dat leerlingen zich kunnen inleven in personages uit het verleden. Dit is vaak lastig omdat mensen toen andere waarden, normen en kennis hadden dan wij nu. Een ander voor leerlingen lastig punt is dat ze hun standpunten moeten onderbouwen. In deze schrijfopdracht worden beide aspecten gecombineerd. Leerlingen kruipen in de huid van iemand uit de tijd van de Industriële Revolutie in Veenendaal en beargumenteren een standpunt vanuit het perspectief van dit personage. Ze moeten hierbij dus rekening houden met hoe hun personage in die tijd dacht en wat zijn/haar waarden en normen waren.

De context van de opdracht is als volgt:

In 1886 besloot de Tweede Kamer tot een groot onderzoek naar de leef- en werkomstandigheden van de arbeiders in Nederland. Een commissie wordt samengesteld die gaat kijken hoe het er aan toe gaat in de fabrieken in Nederland. Veenendaal, waar in die tijd veel fabrieken staan, wordt ook bezocht.

De leerlingen kiezen vervolgens een personage (uit een lijst) die een brief schrijft aan de commissie. Bijvoorbeeld:

Jij bent dominee Philip Hoedemaker in Veenendaal. Je ziet dagelijks de mensen naar de fabrieken gaan, daaronder zijn ook veel jonge kinderen. Wanneer je je gemeenteleden spreekt en ziet merk je dat ze het niet gemakkelijk hebben. Omdat je hebt gehoord dat er een commissie langskomt die de arbeidsomstandigheden komt

onderzoeken schrijf je alvast een brief aan één van de commissieleden. Je richt je brief aan dhr. W.H.J. Roijards. Hij is schoolopzichter in het district Rhenen en dus verantwoordelijk voor het onderwijs in deze buurt. Je hoopt hem er van te overtuigen dat er vooral iets gedaan moet worden aan de kinderarbeid.

In eerdere jaren dat ik deze opdracht gebruikt heb, merkte ik dat de leerlingen zich heel aardig konden inleven in fabrieksarbeiders uit de 19e eeuw. Wanneer het echter aankomt op het schrijven van een langere brief met goed geformuleerde argumenten hebben leerlingen daar behoorlijk veel moeite mee. Mijn ervaring is dat hoewel leerlingen in staat om teksten te schrijven, zij dit niet op een gestructureerde manier doen. Gestructureerd werken komt de kwaliteit van het werk ten goede en maakt dat leerlingen beter leren argumenteren. Dit zie ik op dit moment de leerlingen niet doen. Leerlingen beginnen met het schrijven van een brief zonder van te voren na te denken over wat ze willen vertellen. Daarbij vinden leerlingen het ook lastig informatie uit bronnen te halen en deze in eigen woorden weer te geven. Te vaak zijn werkstukken extracten uit Wikipedia pagina's.

In deze lessenserie hoop ik door meer aandacht voor het schrijven van een goede argumentatieve tekst leerlingen betere teksten te laten schrijven. De volgende uitgangspunten worden hierbij gebruikt:

- ◆ pre-writing (voorafgaand aan het schrijven, argumenten en tegenargumenten verzamelen en ordenen);
- ◆ strategie-instructie, met name modelleren;
- ◆ bestuderen van voorbeeldteksten en herschrijven (Nederlands);
- ◆ authentieke taak.

Voor deze lessenserie heb ik samengewerkt met de docent Nederlands. Allereerst heb ik geïnformeerd naar wat leerlingen nu al wel en niet gehad hadden over het schrijven van een argumentatieve brief. Het bleek dat ze de formats voor het schrijven van een brief nog niet gehad hadden. Vervolgens hebben we het als volgt aangepakt. Allereerst heb ik een instructieles argumenteren gegeven (les 1 in de reeks). Daarna heeft de docent Nederlands twee lessen besteed aan instructie voor het schrijven van een brief. Daarbij was er naast aandacht voor de regels (met aanhef, afsluiting e.d.) voor het schrijven

van een brief ook aandacht voor een goede opbouw van een brief. Daarna volgden de rest van de lessen.

Beschrijving

Les 1

De leerlingen hebben in de vorige lessen kennis op gedaan over de Industriële Revolutie. Deze les start met schets van de Industriële Revolutie in Veenendaal aan de hand van foto's en afbeeldingen. Vervolgens wordt de opdracht waar de leerlingen de komende lessen mee aan de slag gaan toegelicht, waarna wordt ingezoomd op vraag wat nu een goed argument is. De docent doet hardop denkend voor hij een argument formuleert op de vraag: *Welke gebeurtenis is het echte begin van de Industriële Revolutie?* Hij modelleert hoe hij afwegingen maakt, tot een conclusie komt en het uiteindelijke antwoord formuleert. De leerlingen gaan dit vervolgens zelf oefenen aan de hand van een nieuwe opdracht: *Stel je bent een boer die hoort van de leerplichtwet. Je bent daar niet blij mee. Bedenk drie argumenten waarom niet en schrijf deze op.* Deze opdracht wordt klassikaal nabesproken, met speciale aandacht voor het formuleren van argumenten en het inleven in hoe deze boer gedacht zou kunnen hebben. Er worden een aantal zinnen klassikaal geformuleerd.

Lessen Nederlands

De leerlingen hebben twee lessen Nederlands besteed aan het schrijven van een brief. Hierbij werd expliciet de koppeling gelegd naar de opdracht bij geschiedenis. Het doel van de eerste les was om leerlingen het belang van alinea's te laten ervaren. Daarnaast moesten ze een gegeven brief herschrijven en evalueren. Doel van de tweede les was dat de leerling weet in welke situatie een zakelijke brief geschreven wordt en aan wie je zo'n brief zou kunnen schrijven. Daarnaast was een doel dat de leerling een zakelijke brief kan herkennen en kan aangeven welke onderdelen daarin belangrijk zijn. In de les schrijven de leerlingen zelf een brief aan een fictief persoon en geven feedback op elkaars brief.

Les 2

In deze les gaan leerlingen informatie/argumenten zoeken om hun brief te kunnen schrijven. Er worden een aantal suggesties gegeven van sites waar de leerlingen kunnen zoeken. Ze schrijven hun argumenten op in een schema. Op deze manier leren ze om eerst argumenten te verzamelen en te ordenen en niet direct hun tekst te schrijven. De les wordt afgesloten met een plenaire koppeling: wat ging goed en wat minder?

Les 3

Leerlingen krijgen deze les nog de tijd om hun argumenten te formuleren en het invulblad af te maken. Ze leveren het blad in via de digitale leeromgeving. Ik beoordeel de bladen en zet het commentaar in de digitale leeromgeving.

Les 4 & 5

In deze lessen schrijven de leerlingen hun brief.

Ervaringen docent

De leerlingen maakten in deze lessenserie voor het eerst kennis met het fenomeen argumenteren. Dat was nieuw voor hen. De leerlingen konden goed uit de voeten met het invulschema voor het verzamelen van argumenten. Het zoeken van informatie ging goed en het invullen van het schema gaf de leerlingen houvast bij het zoeken. Leerlingen hadden meer moeite met schrijven dan voorzien. De leerlingen vonden het lastig dat ze bij de voor- en nameting ook brieven moesten schrijven. Drie brieven in een tamelijk korte periode was behoorlijk hoog gegrepen voor havo 2. Bij het uitvoeren van alleen de interventietekst gaat dat probleem natuurlijk niet op. Het schrijven van een brief van 500 woorden bleek voor havo 2-leerlingen ook behoorlijk veel te zijn. Ze ervoeren het als een drempel om zo'n lange tekst te moeten schrijven. Uiteindelijk zijn ze wel goed aan de slag gegaan. Reden dat het uiteindelijk ook bijna alle leerlingen lukte een heel behoorlijke brief te schrijven was dat ze van tevoren goed hadden nagedacht over de structuur van de brief. In dat opzicht was er verschil merkbaar met de controleklas (die deze schrijflessen niet gekregen had). Het bleek nodig te zijn de leerlingen nog één extra les te geven om de opdracht af te maken, dat werd les 5.

De samenwerking met Nederlands verliep goed. Het is wel belangrijk samen te werken met een docent die enigszins flexibel is. De lessen moeten namelijk wel goed op elkaar aansluiten. De combinatie van uitleg bij Nederlands en bij geschiedenis voor eenzelfde opdracht voelde voor de leerlingen als logisch aan. Een volgende keer zou ik proberen die samenwerking met Nederlands breder te trekken en het bij beide vakken onderdeel van het programma van toetsing te maken.

Uitkomsten onderzoek

In het onderzoek werden de uitkomsten vergeleken van een experimentele klas (29 leerlingen) die de hiervoor beschreven lessenserie volgde, met een controle klas (28 leerlingen). De leerlingen in de controleklas werkten aan dezelfde opdracht over de sociale kwestie en schreven ook de interventietekst, maar ze kregen geen schrijfinstructie. Bij beide groepen zijn voor- en nametingen afgenomen. Het genre dat centraal stond was argumenteren.

Kennis over schrijven, schrijfstijl en zelfvertrouwen

De kennis over schrijven is in de experimentele groep groter geworden. Op de nameting scoorden deze leerlingen significant hoger dan leerlingen uit de controle conditie ten aanzien het aantal genrespecifieke adviezen en het aantal productadviezen. Er werden geen verschillen gevonden voor het aantal vakspecifieke adviezen en procesadviezen. Ten aanzien van schrijfstijl lijken leerlingen in de experimentele groep hoger te scoren voor plannen, echter dit verschil is net niet significant. Er zijn geen verschillen gevonden voor zelfvertrouwen met betrekking tot schrijven algemeen. De controlegroep scoorde op de voormeting significant hoger voor zelfvertrouwen voor het genre argumenteren, maar dit verschil is verdwenen bij de nameting.

Kwaliteit van de teksten

De leerlingen hebben drie teksten geschreven: vooraf, als onderdeel van de lessenserie (interventietekst) en na afloop van de lessenserie. Voor de voormeting zijn er geen verschillen gevonden tussen de experimentele en controlegroep. De interventietekst is significant beter bij de experimentele groep, zowel op totaalscore, als op de criteria genrespecifiek, schrijven algemeen en vakspecifiek. Ook bij de

nameting is de kwaliteit van de teksten hoger voor de experimentele groep: significant hogere scores voor totaalscore, genrespecifiek en schrijven algemeen. Voor vakspecifiek zijn er geen verschillen gevonden.

Schrijfproces

De analyses van het schrijfproces laten zien dat de controlegroep tijdens de voormeting langer geschreven heeft dan de experimentele groep. Dit verschil is verdwenen op de nameting. Verder zijn er geen verschillen gevonden tussen beide condities voor aantal pauzes of aantal geschreven woorden.

Conclusie en discussie

Specifieke aandacht voor het schrijven van een betogende brief over de sociale kwestie blijkt effect te hebben op de kwaliteit van de teksten. Zowel de teksten geschreven tijdens de interventie, als daarna bij de nameting zijn van hogere kwaliteit in vergelijking tot de teksten van de controlegroep. Opvallend is hier dat het effect van de interventie niet alleen zichtbaar wordt in de kwaliteit van de teksten geschreven tijdens de interventie, maar ook bestendig wordt in de nameting. Blijkbaar heeft de interventie ook op wat langere termijn nog effect. De interventie leidde tot betere kennis over schrijven in de experimentele groep: zij geven meer genrespecifieke en meer productadviezen. De interventie leidde niet tot meer zelfvertrouwen bij de leerlingen. Wellicht was de interventie hiervoor te kort of zijn de leerlingen zich door de lessen bewuster geworden van de complexiteit van de schrijfopdracht.

Lesontwerp 3. Economische verklaringen in krantenartikelen

Ontwikkelaar	Jan de Kort
School	Montessori Lyceum Herman Jordan, Zeist
Vak	economie
Groep	4 havo
Genre	verklaren

Doel

Het blijkt geen zin te hebben om leerlingen economische theorieën bij te brengen, als zij geen gevoel hebben voor hun praktische betekenis. *“Ik had een negen voor economie op mijn eindexamen, maar ik kan de economische pagina van de krant niet lezen. Ik begrijp er niets van.”* (in Kneppers, 2007). In deze lessenserie staat het leren lezen en begrijpen en schrijven van economische krantenberichten centraal. Leerlingen schrijven, met een economisch krantenbericht als bron, een eigen verklarende tekst in de vorm van een artikel voor een krant. Op deze manier leren leerlingen economische concepten herkennen en toepassen in contexten waarvan in een krantenartikel verslag wordt gedaan, conform de eindtermen van domein A (Economie HAVO, Syllabus centraal examen 2012, p. 19).

Het probleem is dat 4-havo leerlingen (maar ook 5-vwo leerlingen) bij het schrijven van een verklarende tekst: (1) de verklarende vraag onvoldoende eenduidig kunnen formuleren, (2) de samenhang tussen oorzaak en gevolg onvoldoende kunnen beschrijven, (3) waardoor hun tekst vaak niet meer is dan een samenvatting van de bron, en zo zijn zij (4) niet in staat zijn een economisch krantenbericht te duiden met hun economische kennis, dat wil zeggen geen transfer van context naar concept kunnen maken.

Om dit probleem op te lossen worden de volgende ontwerpprincipes in gezet:

- ♦ strategie-instructie, m.n. modelleren: de leraar denkt hardop over de opbouw van een journalistieke tekst;

- ♦ strategie-instructie: uitleg verklaren van economische verschijnselen;
- ♦ pre-writing: herkennen en gebruiken kernzinnen en signaalwoorden voor een verklarende tekst;
- ♦ interactie, m.n. peer feedback: leerlingen beoordelen elkaars teksten met een rubric en herschrijven hun tekst;
- ♦ authentieke taak: de leerlingen schrijven een krantenartikel wat wordt gepubliceerd en met elkaar gedeeld via een digitale nieuwstool, zo schrijven de leerlingen voor echt publiek.

Deze uitgangspunten worden uitgewerkt in 4 lessen waarin leerlingen een journalistiek artikel herschrijven voor leeftijdsgenoten (met enige economische kennis). Wat betreft schrijfvaardigheid maakt de leerling kennis met de structuur van een krantenartikel, met structurelementen een verklarende tekst leert schrijven, en daarmee een eigen krantenpagina samenstelt en publiceert. Vakinhoudelijk leert hij met de (eerder eigengemaakte) begrippen variabele kosten, constante kosten, gemiddelde en marginale kosten verklaren waarom sommige producenten hun goederen of diensten onder de kostprijs kunnen aanbieden. Wanneer er voldoende lestijd beschikbaar is, is er materiaal opgenomen omtrent de 'varkenscyclus'.

Beschrijving

Les 1

De eerste les bestaat uit een klassikale uitleg over de journalistieke tekststructuur (kop, intro en lead). Vervolgens zoeken leerlingen uit landelijke en regionale kranten ("Krant in de klas") drie economische berichten en analyseren en vergelijken onderling kop, intro en lead op taalgebruik (zakelijk, spannend, moeilijke woorden).

Les 2

In de tweede les wordt, als opstap naar het formuleren van een verklarende vraag, uitgelegd en gedemonstreerd dat de inleiding van een journalistiek artikel doorgaans op een zelfde manier is opgebouwd aan de hand van de vragen 'wie, wat, waar, wanneer en waarom' (5 w's). Leerlingen gaan vervolgens met een van de artikelen uit de vorige les het principe van de vijf w's in eigen zinnen toepassen: ze herschrijven in de inleiding. Hiervoor maken ze gebruik van een

schema. Ze beoordelen elkaars schrijfproduct aan de hand van een rubric, waarna ze hun eigen teksten herschrijven.

Les 3

Economische verklaringen zijn vaak ingewikkeld. Meestal is niet een oorzaak aan te wijzen maar moet je zoeken naar meerdere oorzaken om te begrijpen waarom bijv. prijzen stijgen of dalen, waarom mensen hun baan verliezen of waarom warenhuizen als V&D in de problemen komen. In de derde les wordt uitgelegd en gedemonstreerd hoe een tekst met een verklarende structuur is opgebouwd (verschillende oorzaken leiden tot één gevolg of één oorzaak leidt tot meerdere gevolgen) en welke verbindingswoorden daarbij een rol spelen (bijv. doordat, daardoor, waardoor). Leerlingen gaan vervolgens in duo's met gegeven bronnen zelf proberen verklarende zinnen te maken en geven elkaar feedback.

Les 4

In de vierde les worden de drie elementen van een verklarende journalistieke tekst (inleiding met vijf w's, middenstuk met verklarende zin en samenvattend slot) geoefend. De leerlingen krijgen een bron en schrijven zelf met een gegeven concept (kostensoorten) een korte verklarende tekst. Ze geven elkaar feedback op de teksten en reviseren de tekst vervolgens. De teksten worden gepubliceerd in een digitale nieuwstool (<http://www.nieuwstool.nl>).

Ervaringen docent

Leerlingen moeten zowel vakkennis begrijpen en toepassen, als in staat zijn hun schrijfvaardigheid daarvoor adequaat in te zetten, terwijl die vaardigheid op zichzelf nog moet worden ontwikkeld of in een beginstadium van ontwikkeling is. Terugkijkend op de lessen in havo 4 blijkt dit maar al te waar. De eerste drie lessen, waarin telkens aspecten van schrijfvaardigheid aan de orde kwamen, werkten goed. De vierde les waarin een geïntegreerde leertaak werd aangeboden waarbij de leerlingen tegelijk contexten bestuderen, hun conceptuele kennis inzetten en zelf het geleerde dienen toe te passen is een brug te ver gebleken. Ze zijn niet veel verder gekomen dan een eerste probeersel van een tekst, laat staan dat ze aan peer-feedback en revisie zijn toegekomen. Daarvoor is meer tijd nodig die niet zomaar

beschikbaar is, tenzij de lessenserie een integraal onderdeel van de lesmethode gaat uitmaken. Leerlingen ervoeren de lessen soms als extra belasting. In lessen Nederlands, zo bleek mij bij navraag, zijn leerlingen meerdere lessen bezig met het schrijven en herschrijven van een enkele vakinhoudelijk bevredigende zin. Nu moest er een hele tekst geschreven worden. Samenwerking met lessen Nederlands in zo'n groot project is dan ook de geëigende oplossing.

Uitkomsten onderzoek

In het onderzoek werden de uitkomsten vergeleken van een experimentele klas (25 leerlingen) die de hiervoor beschreven lessenserie volgde, met een controleklas (26 leerlingen). De leerlingen in de controleklas werkten aan dezelfde opdracht, maar kregen geen schrijfinstructie. Bij beide groepen zijn voor- en nametingen afgenomen. Het genre dat centraal stond was verklaren. Verschillende leerlingen waren meerdere lessen afwezig tijdens de interventie en een aantal leerlingen tijdens de cruciale les 3. Deze leerlingen zijn buiten de analyses gelaten.

Kennis over schrijven, schrijfstijl en zelfvertrouwen

Omdat er tijdens de nameting in beide groepen meer dan 10 leerlingen afwezig waren, zijn de analyses alleen gedaan over de leerlingen die de vragenlijsten zowel vooraf- als achteraf ingevuld hebben (experimentele conditie 14, controle conditie 9 leerlingen). Ten aanzien van kennis over schrijven vonden we geen verschillen tussen de twee condities: leerlingen in de experimentele en controle conditie gaven evenveel adviezen, zowel genrespecifieke adviezen, product- en procesadviezen.

Ten aanzien van schrijfstijl is er geen verschil gevonden voor plannen. Voor reviseren blijkt dat leerlingen in de controleconditie bij de voormeting hoger scoren. Reviseren is daarom als covariaat opgenomen bij analyses van de nameting. Op de nameting vervalt dit effect en zijn er geen verschillen tussen de groepen.

Voor zelfvertrouwen ten aanzien van schrijven scoorde de controlegroep op de voormeting hoger. Voor de nameting zijn er geen verschillen tussen de condities gevonden (zelfvertrouwen is als covariaat opgenomen in deze analyse). Voor zelfvertrouwen ten

aanzien van schrijven in het genre verklaren zijn er geen significante verschillen gevonden.

Kwaliteit van de teksten

Voor de kwaliteit van de teksten is er geen verschil tussen de condities gevonden, niet voor de totaalscore en niet voor de afzonderlijke criteria genrespecifiek, schrijven algemeen en vakspecifiek.

Schrijfproces

De analyses van het schrijfproces laten geen verschillen zien tussen de condities op de nameting.

Conclusie en discussie

Deze lessenserie leidde helaas niet tot de verwachte uitkomsten. De lessenserie was vrij complex, waarbij leerlingen naast het schrijven van een economische verklaring ook aan de slag gingen met krantenartikelen. Wellicht was dit te veel van het goede, wat overeenkomt met de ervaring van de docent. Een andere mogelijke verklaring is dat leerlingen de vragenlijsten niet serieus ingevuld hebben. Daarnaast zijn er veel leerlingen uitgevallen en het aantal leerlingen dat de eindmeting gemaakt heeft is klein. De docent heeft veel ideeën om de lessenserie aan te passen en komend jaar nog eens te kijken of er verbeteringen optreden.

Lesontwerp 4. Het schrijven van een recensie voor Nederlands en CKV

Ontwikkelaar	Evah den Boer
School	Helen Parkhurst, Almere
Vak	Nederlands, ism CKV
Groep	4 vwo
Genre	argumenteren

Doel

De leerlingen uit klas 4 vwo schrijven dit jaar een recensie die meetelt voor zowel het vak Nederlands als CKV. Deze recensie moet gaan over een culturele of kunstzinnige uiting die de leerlingen hebben beleefd op de CKV-dag in Amsterdam. De tekstsoort recensie kennen de leerlingen al uit de onderbouw. Zij hebben in klas 3 les gehad in het schrijven van zowel een recensie als een betoog. De ervaring leert dat als leerlingen vanuit de onderbouw in klas 4 vwo komen, zij deze tekstsoort nog niet goed beheersen. Leerlingen hebben moeite met het opbouwen van hun argumenten. Daarnaast mist de samenhang in hun teksten: het argumentatieschema is niet logisch en de belangrijkste tegenargumenten worden niet genoemd.

Om dit probleem aan te pakken heb ik een lessenserie ontworpen die de leerlingen allereerst actief betreft bij het opstellen van de criteria waaraan een goede recensie moet voldoen, middels observerend leren (Braaksma et al., 2004). Leerlingen leren het meest door van elkaar te leren. Door gebruik te maken van observerend leren, zien leerlingen hoe andere leerlingen hun teksten lezen en wat ze goed en minder goed vinden. Dit geeft zicht op de eisen waar een goede tekst aan moet voldoen. Hierdoor verbeteren zij de kwaliteit van hun teksten. In deze lessenserie passen de leerlingen deze kennis ook toe door het analyseren van expert-teksten en hun eigen teksten.

Daarnaast heb ik in de lessenserie gebruik gemaakt van 'pre-writing'-schema's (Felton & Herko, 2004) om de opbouw van de argumenten te verbeteren. Door te werken met een 'pre-writing'-schema worden

leerlingen gedwongen voorafgaand aan het schrijven na te denken over de opbouw. Ze denken niet alleen na over argumenten die hun mening onderbouwen, maar denken ook na over de belangrijkste tegenargumenten. Dit zorgt ervoor dat zij hun argumenten beter verwoorden en structureren. Er wordt dus gebruik gemaakt van de uitgangspunten:

- ♦ bestuderen van voorbeeldteksten (in de vorm van observerend leren en analyseren expert-teksten);
- ♦ pre-writing;
- ♦ authentieke taak: het schrijven van een recensie.

Beschrijving

Voorafgaande aan de lessenserie hebben de leerlingen een korte animatiefilm gekeken en hier een recensie over geschreven van ongeveer 300 woorden. Deze recensies heb ik verzameld en geanonimiseerd. De recensies vormden een belangrijk deel van het lesmateriaal voor deze lessenserie.

Les 1

In het lokaal staan twee grote tafelgroepen met elk in het midden een dikke envelop met recensies. De leerlingen van de klas worden in vier groepen ingedeeld en twee groepen nemen plaats aan de tafels. Zij vormen de redactie van een krant en gaan de inzendingen die in de envelop zitten beoordelen. De teksten die in de envelop zitten, zijn geanonimiseerde recensies van de leerlingen. Welke recensie over de net verschenen film is het beste en verdient het om geplaatst te worden in de zaterdageditie van de krant? De redacties moeten een top drie selecteren. De opdracht voor de overige twee groepen is observeren hoe de redacties te werk gaan. Wat zijn de criteria waarop de redacties selecteren? Welke recensies komen in de top drie en waarom? De observerende teams mogen geen vragen stellen en zich niet met het selectieproces bemoeien. Zij kijken en maken aantekeningen. Aan het eind van de les hebben beide redacties een top drie samengesteld. De observerende teams hebben hun aantekeningen verzameld en krijgen de opdracht mee om in de volgende les hun bevindingen voor de klas te presenteren. We sluiten de les af met een korte evaluatie en blikken kort vooruit naar de volgende les.

Les 2

In deze les worden de leerlingen weer in dezelfde vier groepen ingedeeld. De observerende teams presenteren hun bevindingen voor de klas en schrijven de criteria op het white board. Zij lezen ook de winnende recensie voor en leggen uit waarom dit de nummer 1 is geworden. De redacties luisteren naar de observerende teams en vullen waar nodig de criteria aan. Zo ontstaan twee rijtjes met criteria op het white board waaraan een goede recensie moet voldoen. Met behulp van de docent wordt hier één lijst van gemaakt. Dit zijn de criteria waarin de hele klas zich kan vinden en die gebruikt gaan worden bij de beoordeling van de uiteindelijk te schrijven recensie. Vervolgens krijgen de leerlingen hun eigen oefenrecensie over de animatiefilm terug en moeten zij aangeven aan welke criteria hun recensie al voldoet en welke criteria er nog ontbreken of nog verbeterd moeten worden. We sluiten de les af met een korte evaluatie en blikken kort vooruit naar de volgende les.

Les 3

In deze les krijgen de leerlingen een korte klassikale uitleg over de opbouw van een recensie. Dit is herhaling van lesstof uit de derde klas. In deze uitleg is er speciale aandacht voor het beoordelen van een culturele of kunstzinnige uiting. De leerlingen krijgen allemaal een boekje met voorbeeldrecensies en we behandelen klassikaal één recensie. De leerlingen krijgen hierbij de opdracht om te kijken of alle punten die behandeld zijn in de uitleg terugkomen in de recensie. Vervolgens beoordelen de leerlingen nog drie recensies in tweetallen. Zij onderstrepen de mening en de argumenten en overleggen welke recensie het beste is. Aan het eind van deze opdracht wisselen zij klassikaal uit wat zij hebben gevonden. De laatste opdracht die zij krijgen sluit aan bij hun eigen geschreven oefenrecensie. De leerlingen vergelijken hun recensie met de voorbeeldrecensies en bepalen waar hun recensie staat. Waar lijkt hun recensie het meeste op? Wat doen ze al goed en wat kan er nog verbeterd worden? We sluiten de les af met een korte evaluatie en blikken kort vooruit naar de volgende les.

Les 4

In deze les ligt de nadruk op de opbouw van argumenten. De leerlingen leren een argument op te bouwen met een 'pre-writing'-

schema. Hiervoor wordt gebruikt gemaakt van het ezelsbruggetje 'SEXI': State, EXplain en Illustrate. De docent geeft een paar voorbeelden van goed opgebouwde argumenten. Vervolgens krijgen de leerlingen hun eigen oefenrecensie weer terug met de opdracht om één argument dat zij hebben gebruikt in hun recensie te herschrijven volgens de regels van 'SEXI'. De leerlingen leveren de herschreven argumenten in bij de docent in en we behandelen klassikaal een paar voorbeelden. De aansluitende opdracht is een voorbereiding voor de CKV-dag. De leerlingen hebben in de CKV-les al een keuze gemaakt over welke culturele of kunstzinnige uiting zij hun recensie gaan schrijven. In deze les krijgen zij een aangepaste kijkwijzer mee waaruit zij drie categorieën moeten kiezen die zij moeten gebruiken in hun uiteindelijke recensie. De categorieën moeten uitgewerkt worden met 'SEXI'. Het schrijfplan krijgen de leerlingen mee naar huis om thuis verder af te maken. Dit schrijfplan vormt het uitgangspunt voor de uiteindelijke recensie die de leerlingen schrijven na het bezoeken van de CKV-dag. Deze recensie maken de leerlingen zelfstandig thuis. Hierna sluiten we de lessenserie af.

Ervaringen docent

Ik vond het erg leuk om deze lessenserie uit te voeren. Vooral de eerste twee lessen, waarin de werkvorm observerend leren centraal stond, was inspirerend. De leerlingen beoordeelden dit onderdeel achteraf als het leukste en ook nuttigste deel van de lessenserie. Ze zijn actief bezig en leren van hun eigen werk en van elkaar. Ook het samen opstellen van criteria die uiteindelijk worden gebruikt bij de beoordeling werkte heel goed. De leerlingen merken dat zij serieus genomen worden en werken hierdoor enthousiast mee aan de opdracht.

Wat ik niet helemaal goed ingeschat had, was het enthousiasme van de leerlingen in vooral de eerste les. De observerende teams vonden de opdracht zo leuk en spannend dat zij het moeilijk vonden om echt te observeren en dus hun mond te houden. Dit was een uitdagend onderdeel voor mij als docent om dit in goede banen te leiden. De overige twee lessen waren achteraf gezien voor een groot deel theoretisch. Ik zou als ik de lessenserie nogmaals zou uitvoeren de uitleg beknopter houden en het beoordelen van voorbeeldrecensies inkorten, zodat er meer tijd overblijft voor het herschrijven van de

eigen teksten van de leerlingen. Het laatste onderdeel, het maken van het schrijfplan, kreeg nu in de lessenserie te weinig aandacht. Een oplossing hiervoor zou kunnen zijn om nog een les aan de lessenserie toe te voegen. Deze les zou dan gegeven worden na de CKV-dag. In deze les zouden de leerlingen kunnen werken aan hun uiteindelijke recensie en zou de docent hen kunnen ondersteunen bij het uitwerken van het schrijfplan.

Uitkomsten onderzoek

Aan dit onderzoek deed één klas van 32 leerlingen mee. Er is een voormeting en nameting afgenomen. Het genre argumenteren stond centraal.

Kennis over schrijven, schrijfstijl en zelfvertrouwen

In vergelijking tot de voormeting gaven de leerlingen op de nameting significant meer adviezen. Het ging daarbij vooral om meer productadviezen. Er werden ook meer genrespecifieke adviezen gegeven, maar dit verschil was niet significant. Er zijn geen verschillen gevonden voor het aantal vakspecifieke adviezen en procesadviezen.

Ten aanzien van schrijfstijl (plannen en reviseren) werden geen verschillen tussen de voor- en nameting gevonden. Ook zijn er geen verschillen gevonden voor zelfvertrouwen.

Kwaliteit van de teksten

Bij de voor- en nameting hebben leerlingen een recensie geschreven over een korte animatiefilm. In vergelijking tot de voormeting hebben de leerlingen tijdens de nameting (significant) betere teksten geschreven. De leerlingen scoorden hoger zowel op de totaalscore van de tekst, als op de drie dimensies: genrespecifiek, vakspecifiek en schrijven algemeen.

Schrijfproces

De analyses van het schrijfproces laten zien dat in vergelijking tot de voormeting, leerlingen tijdens de nameting meer reviseerden.

Conclusie en discussie

Geconcludeerd kan worden dat leerlingen na het volgen van deze lessen waarin ze gericht gewerkt hebben aan het schrijven van een recensie voor CKV in staat waren om betere teksten te schrijven. De leerlingen scoorden bij de nameting significant hoger op de dimensies genrespecifiek, schrijven algemeen en vakspecifiek. Analyses van het schrijfproces laten zien dat leerlingen in vergelijking tot de voormeting meer gingen reviseren. Daarnaast is de kennis over schrijven ook vergroot: de leerlingen waren in staat om na de interventie meer schrijfadviezen te geven, vooral meer productadviezen.

Lesontwerp 5. Gestructureerd toetsvragen beantwoorden bij geschiedenis

Ontwikkelaars	Roderik Egberink & Lieke Holdinga
School	St. Vituscollege, Bussum
Vak	geschiedenis & Nederlands
Groep	4 vwo
Genre	vergelijken, verklaren, argumenteren

Doel

Leerlingen hebben moeite met het formuleren van goede antwoorden op toetsvragen bij geschiedenis. Ook vinden de leerlingen het lastig om volledig antwoord te geven op een vraag. De opmerking 'maar dat bedoelde ik' wordt vaak gehoord tijdens het bespreken van toetsen. Onze wens is om de leerlingen te onderwijzen hoe zij goede, volledige antwoorden op toetsvragen kunnen formuleren. Met andere woorden: hoe kunnen zij hun gedachten goed op papier zetten?

Om dit te kunnen ondervangen, gaan we in op de drie verschillende genres waarin wij de vragen bij geschiedenis indelen. Bij elk genre gaan wij in de vorm van stappenplannen en oefeningen handvatten bieden aan de leerlingen om volledige antwoorden te geven op de vragen bij de verschillende genres.

Wij hebben voor een samenwerking tussen de vakken geschiedenis en Nederlands gekozen, omdat geschiedenis een talig vak is waarin veel gebruik wordt gemaakt van complexe structuren bij vragen en bij de vereiste antwoorden. Tevens is geschiedenis voor een praktische toepassing van regels die aangeleerd worden bij Nederlands uitermate geschikt door de relatief lange teksten die gelezen en geproduceerd moeten worden. De theorie bij het vak Nederlands kan dan toegepast worden in de praktijk van het antwoord geven op toetsvragen bij het vak geschiedenis.

Een eerste stap is dat leerlingen leren verschillende vraagtypes te herkennen en vervolgens dienen ze zicht te krijgen op hoe correct geformuleerde antwoorden eruit zien. In deze lessenserie richten we ons op vergelijkende, verklarende en argumentatievragen.

In de geschiedenislessen stond een aantal schrijfprincipes centraal:

- ♦ Strategie-instructie en modelleren. Er werd een stappenplan voor het beantwoorden van vragen geïntroduceerd en toegepast, de docent beantwoordde steeds een voorbeeldvraag hardop denkend.
- ♦ Bestuderen van voorbeeldteksten. Leerlingen bekeken welke antwoorden goed gerekend zouden worden en welke niet, en waarom.

In de lessen Nederlands werden de volgende schrijfprincipes toegepast:

- ♦ Strategie-instructie en modelleren. Het geven van feedback en het kritisch kijken naar eigen werk werd geoefend door middel van modelleren. De docent besprak enkele leerlingteksten klassikaal. Vervolgens werden de teksten verbeterd. Ook werden voorbeeldteksten vergeleken en naast een checklist gelegd om de leerlingen hiermee te laten oefenen.
- ♦ Pre-writing. De leerlingen gebruikten schrijfplannen, zodat zij gedwongen werden eerst hun ideeën te ordenen, om vervolgens te kunnen selecteren wat daadwerkelijk in de tekst terecht zou komen.
- ♦ Interactie: samen schrijven en reviseren; de leerlingen schreven vier teksten in duo's, steeds in een andere samenstelling. Dit zorgde ervoor dat leerlingen samen konden brainstormen, wat voor meer nieuwe ideeën zorgde. Ook schreven en reviseerden de leerlingen samen, waardoor zij konden leren van elkaars strategieën.

Beschrijving

De algemene volgorde die we gehanteerd hebben is het introduceren van een genre bij de vakles Nederlands. Daar werd gewerkt met een opdracht om een tekst te schrijven volgens de principes van een bepaald genre. Vervolgens werd er in de daaropvolgende geschiedenisles aangehaakt op de geleerde theorie van de les Nederlands en toegepast op het formuleren van een antwoord op een vraag uit het desbetreffende genre. De verhouding in de geschiedenislessen was één les voor een bepaald genre, twee lessen voor de behandeling van de stof op niveau van vakinhoud (reguliere lessen). De geschiedenislessen hadden de volgende invulling:

Les 1

De leerlingen beantwoordden aan het begin van deze eerste les een argumenterende vraag. De docent liet op het bord een goed en volledig uitgeschreven antwoord zien en vroeg de leerlingen hun eigen antwoord te beoordelen. Met behulp van kleuren maakte de docent de structuur van het antwoord zichtbaar. Docent introduceerde de structuur van argumenterende vragen aan de hand van een stappenplan, ingedeeld volgens hetzelfde kleurenschema. Hij paste het stappenplan zelf toe op een voorbeeldvraag (modelleren). Daarna gingen de leerlingen zelf aan de slag met drie oefenvragen. Deze vragen hadden betrekking op de historische vaardigheden feit/mening en standplaatsgebondenheid. De leerlingen keken elkaars antwoorden na aan de hand van een antwoordmodel en schreven hun feedback op.

Les 2

Deze les richtte zich op het beantwoorden van vergelijkende vragen. De leerlingen kregen een voorbeeldvraag te zien met daarbij een goed en een minder goed antwoord. Deze voorbeeldantwoorden kwamen uit de voortoets die de leerlingen zelf gemaakt hebben. De docent had de antwoorden aangepast, zodat ze extremer werden in goed en fout. Ze kregen de opdracht om te bepalen welk antwoord het best is en waarom. De uitkomsten werden geïnventariseerd en een paar voorbeelden werden besproken.

Net als in de vorige les richtte de docent de aandacht op de structuur van het ontwerp door de verschillende elementen met kleuren aan te duiden en door een stappenplan te introduceren. De leerlingen oefenden met drie vragen. In de vragen werd verandering en continuïteit behandeld. In de vragen werden 3 bronnen gebruikt waarin informatie stond die vergeleken moest worden.

De antwoorden werden besproken en goede antwoorden werden op het bord geïnventariseerd.

Les 3

De leerlingen hadden de stof al behandeld op basisniveau in de lessen ervoor en gingen nu de vaardigheid van het onderscheiden van verschillende oorzaken en gevolgen toepassen op verschillende gebeurtenissen. De leerlingen werden ingedeeld in groepjes van vier en kregen twee soorten knipbladen. Op het ene knipblad stonden

verschillende soorten oorzaken en gevolgen die ze moeten kunnen onderscheiden bij geschiedenis. Op het andere blad stonden een aantal gebeurtenissen uit de periode van verzet tegen absolute vorsten. De leerlingen kregen dan de opdracht verschillende gebeurtenissen bij elkaar te leggen en een verband tussen beide aan te geven. De docent liep rond om de gevonden verbanden te beoordelen. Wanneer een groep de vaardigheid leek te beheersen, legde hij meer uitdagende gebeurtenissen neer waarbij het verband minder makkelijk te vinden was. De gevonden redenering werd dan voorzien van feedback.

Les 4

In deze afsluitende les gingen de leerlingen aan de slag met het beantwoorden van vragen uit alle drie de genres. Allereerst gaven ze aan tot welk genre de vraag behoorde (individueel). In tweetallen vergeleken ze hun antwoorden en pasten ze het indien nodig aan. Ook noteerden ze waarom ze dachten dat de vraag tot een bepaald genre behoorde. In groepjes van vier vergeleken ze hun antwoorden nogmaals. Vervolgens beantwoordden de leerlingen de vragen in tweetallen en keken ze hun antwoorden na met behulp van antwoordbladen. De vragen gingen over het hele hoofdstuk en ook op die manier vormde deze les een afsluiting van het thema. In deze les werd ook ingegaan op het efficiënt beantwoorden van vragen. Tijdnood bij geschiedenistoetsen komt vaak voor en het uitvoeren van de stappenplannen vormt in de ogen van de leerlingen nog eens extra druk op de tijd. Bij het nabespreken werd ook ingegaan op compleet, maar compact antwoord geven.

Lessen Nederlands

De lessenserie bestond uit 8 lessen. In de eerste les werd een koppeling gemaakt tussen de tekstsoorten die bij het vak Nederlands centraal staan (betogen, beschouwen, uiteenzetten) en de belangrijkste genres bij geschiedenis (verklaren, vergelijken, argumenteren).

Vervolgens schreven de leerlingen vier teksten over een per opdracht verschillend actueel onderwerp: een verklarende, een vergelijkende, en twee argumenterende (een betogende en een beschouwende) tekst. De leerlingen kregen op elke tekst feedback, van de docent dan wel van

medeleerlingen. Bij de bespreking van de teksten lag de nadruk op het correct toepassen van de structuur van het genre.

Ervaringen docenten

Docent geschiedenis. De samenwerking met Nederlands was interessant en verliep goed. Van mijn kant was het aan het begin van het project nodig dat ik mij ging verdiepen in de didactiek van het vak Nederlands. Dit kostte best veel tijd, maar is zinvol geweest voor deze lessenserie en andere lessen. Ik integreer steeds meer schrijfpodochten in mijn dagelijkse lespraktijk, vooral omdat het een efficiënte methode is voor leerlingen om stof tot je te nemen. Het ontwerpen van de stappenplannen en lesplannen ging moeizaam, omdat ik de ervaring met het maken van schrijfflessen ontbeerde. Na overleg met mijn collega Lieke Holdinga ging dit echter een stuk vlotter en schreven de lesplannen zich vanzelf. Tijdens de uitvoering had ik het gevoel dat de structuur van de lessen telkens hetzelfde was, wat enige weerstand bij leerlingen opriep en ook zeker voor mijzelf weinig uitdagend was. Gaandeweg heb ik les drie aangepast naar een wat actievere werkvorm. Dit beviel goed.

De leerlingen vonden de lessen nuttig. Ze waren op toetsvragen gericht, dus erg praktisch voor de leerlingen. De leerlingen maakten zich wel zorgen over de hoeveelheid tijd die het kost om de vragen volgens het stappenplan te maken, maar dat heb ik proberen te ondervangen door de laatste les hierop in te gaan.

Docent Nederlands. Dit project was voor mij een nuttige samenwerking met het vak geschiedenis, omdat ik me hierdoor realiseerde dat er verschillen zijn tussen het schrijven bij geschiedenis en bij Nederlands. Het is belangrijk om de specifieke vakkenmerken voor leerlingen te benadrukken, omdat deze verschillen anders de transfer bemoeilijken. Wanneer we deze transfer voor leerlingen expliciet maken, werkt dat bij beide vakken verhelderend, merkte ik. Zo leren de leerlingen bij Nederlands dat er betogende en beschouwende teksten zijn, terwijl bij geschiedenis gesproken wordt van argumenteren. Er is bij geschiedenis echter wel degelijk verschil tussen betogen en beschouwen, alleen moeten leerlingen dit zelf afleiden.

Ik merkte tijdens het geven van de lessen dat leerlingen nieuwsgierig waren naar de opzet van het onderzoek. Ze vonden het bovendien 'wel

spannend' dat twee van hun docenten zo samenwerkten, en dat zegt eigenlijk al genoeg over hoe vaak we als docenten de koppeling maken tussen verschillende vakken.

De leerlingproducten uit de natoets maakten mij enthousiast, omdat ik zag dat er zichtbaar iets veranderd was in de producten van leerlingen ten opzichte van de voortest. Het zou mooi zijn als dit ook daadwerkelijk blijkt uit de statistiek, maar voor mij is dit project nu al geslaagd.

Uitkomsten onderzoek

In het onderzoek werden de uitkomsten vergeleken van een experimentele klas (26 leerlingen) die de hiervoor beschreven lessenserie volgde, met een controle klas (12 leerlingen). De leerlingen in de controleklas werkten aan dezelfde opdracht, maar kregen geen schrijfinstructie. Bij beide groepen zijn voor- en nametingen afgenomen. Drie genres stonden centraal: vergelijken, verklaren en argumenteren.

Kennis over schrijven, schrijfstijl en zelfvertrouwen

Ten aanzien van kennis over schrijven bleek dat bij de voormeting leerlingen in de controlegroep significant hoger scoorden dan de experimentele groep op totaal aantal adviezen en aantal productadviezen. Op de nameting (de scores voormeting zijn als covariaat gebruikt) scoorde de experimentele groep significant beter op het totaal aantal adviezen en het aantal productadviezen. Er zijn geen verschillen gevonden voor het aantal genrespecifieke adviezen, vakspecifieke adviezen en procesadviezen.

Ten aanzien van schrijfstijl blijken bij de voormeting leerlingen uit de controlegroep meer te reviseren. Bij de nameting scoren leerlingen uit de experimentele groep hoger op zowel plannen als reviseren.

Voor zelfvertrouwen zijn er geen verschillen tussen de condities gevonden; niet voor schrijven algemeen en niet voor de afzonderlijke drie genres.

Kwaliteit van de teksten

De kwaliteit van de teksten is apart bekeken voor de drie genres. Bij de voormeting zijn er geen verschillen tussen de condities gevonden, bij de nameting wel. Leerlingen in de experimentele conditie scoren voor

argumentatieve vragen beter op totaalscore, genrespecifieke criteria en vakspecifieke criteria. Bij vergelijkende vragen scoren ze beter op totaalscore en genrespecifieke criteria (niet op vakspecifieke criteria). Voor verklarende vragen zijn er geen verschillen in scores gevonden. Ook voor schrijven algemeen is er geen significante verschil gevonden.

Schrijfproces

Er zijn inputlog-gegevens van de voormeting voor de experimentele groep en van de nameting van beide groepen (gegevens voormeting controlegroep ontbreken dus). Bij de nameting zijn er verschillen ten gunste van de experimentele groep gevonden voor: het aantal woorden geschreven tijdens het hele schrijfproces, schrijftijd, aantal pauzes tussen 5 en 10 seconden en revisie-ratio (totaal aantal geschreven woorden ten opzichte van het aantal woorden in de eindtekst). Het aantal woorden in de eindtekst verschilde niet. Deze resultaten duiden er op dat leerlingen in de experimentele groep langer geschreven hebben, gedurende het proces meer geschreven hebben, en meer gepauzeerd hebben. Het lijkt erop dat ze meer gepland en meer gereviseerd hebben.

Conclusie en discussie

Gericht aandacht voor het schrijven in de genres verklaren, vergelijken en argumenteren bij Nederlands en geschiedenis lijkt effectief te zijn geweest: leerlingen hebben meer kennis over schrijven, schrijven betere teksten en plannen en reviseren meer tijdens het schrijven. De interventie lijkt voor al effect te hebben gehad voor de genres argumenteren en vergelijken. Leerlingen in de experimentele groep schrijven betere vergelijkende en argumentatieve teksten in vergelijking tot de controlegroep. Opvallend is dat deze uitkomsten niet gevonden werden voor het genre verklaren. Dit zou verklaard kunnen worden doordat de opzet van deze les iets ander is geweest dan de andere lessen. Een andere verklaring zou kunnen zijn dat het genre verklaren lastiger is dan de andere genres, omdat er een minder duidelijke tekststructuur aan ten grondslag ligt en het veel eist van het vakspecifieke denken. Leerlingen in de experimentele groep geven in de vragenlijst aan dat ze na de interventie meer plannen en reviseren. Dit lijkt bevestigd te worden door de uitkomsten van de analyses van het schrijfproces, die ook wijzen op meer plannen en meer reviseren.

Lesontwerp 6. Het schrijven van een filosofisch essay

Ontwikkelaars	Joop van der Kuip & Frans Diederer
School	St.-Odulphuslyceum, Tilburg
Vak	filosofie & Nederlands
Groep	5 vwo
Genre	argumenteren

Doel

Het doel van deze lessenserie is het verbeteren van het schrijven van filosofische teksten bij 5 vwo-leerlingen m.n. het filosofische essay. We merken, zowel bij Nederlands als filosofie, dat leerlingen het lastig vinden om een gestructureerde tekst te schrijven. De wijze van argumenteren is bij het vak filosofie vrijwel hetzelfde als bij het vak Nederlands. Verschillen vinden we vooral bij de inhoud. Bij het vak filosofie wordt in het onderdeel logica wel meer aandacht besteed aan syllogistische structuren en propositielogica. Overigens is logica enkel een ondersteunende discipline en maakt geen onderdeel uit van de eindtermen van het vak. Ook de taalverzorging (spelling, stijl, interpunctie) blijft achter. In de lessenserie werken we als docent Nederlands en filosofie samen en de lessen van beide vakken zijn op elkaar afgestemd. De lessenserie (en ook de schrijfopdracht) heeft betrekking op sociale en politieke filosofie. De leerlingen zijn hier een trimester mee aan de slag geweest. Van leerlingen wordt verwacht dat zij op de hoogte zijn van de sociale en politieke filosofische stromingen van Plato tot nu, dat zij de stof kunnen toepassen, er kritisch over na kunnen denken en een eigen standpunt erin kunnen bepalen. Eén van de leerdoelen van deze lessenserie is om door middel van een schrijftaak serieus en kritisch bij de geleerde stof stil te staan en een eigen beargumenteerd standpunt te kunnen innemen. Daarnaast is een belangrijk doel van deze lessen dat leerlingen leren om dit standpunt in een gestructureerd essay te kunnen weergeven en daar bij de regels te kunnen hanteren voor correct taalgebruik.

Om deze doelen te bereiken maken we gebruik van de volgende uitgangspunten:

- ♦ strategie-instructie, met name modelleren: de docent filosofie doet hardop denkend voor hoe hij zelf het schrijven van een essay aanpakt;
- ♦ bestuderen van voorbeeldteksten: bestuderen van voorbeeldteksten van experts;
- ♦ pre-writing: aandacht voor tekststructuren en argumentatiestructuren, leerlingen oefenen met signaalwoorden/-zinnen;
- ♦ interactie: op diverse momenten werken leerlingen samen, zowel als het gaat om de filosofische inhoud (opiniërend gesprek) als bij het schrijfproces, daarnaast geven ze ook feedback op elkaars werk (peer-review).

Beschrijving

Les 1 Tekst schrijven

De eerste les stond in het teken van de voormetingen voor het onderzoek. De leerlingen maakten hiervoor een schrijfpdracht (waarin zij hun standpunt moesten verklaren ten opzichte van Locke, Hobbes en Rousseau met betrekking tot de natuurtoestand). Deze tekst werd gebruikt in de daaropvolgende lessen.

Les 2 Modelleren (filosofie)

Het doel van deze deelles was de leerlingen inzicht te geven in hoe een filosofisch essay geschreven kan worden aan de hand van mijn eigen aanpak. Door voor te doen en uit te leggen hoe ik zelf het schrijven van een essay aanpak, welke stappen ik doorloop en hoe ik de hele tekst gaandeweg structureer, hoopte ik dat de leerlingen zelf makkelijker en beter hun eigen tekst konden vormgeven, dat ze aan de hand van mijn voorbeeld overdacht en efficiënt hun schrijfproces zouden gaan aanpakken. De les duurde ongeveer 20 minuten en verliep frontaal klassikaal. Leerlingen kregen de mogelijkheid vragen te stellen en om eventueel aantekeningen te maken.

Les 3 Tekststructuren (Nederlands)

In deze les is het doel inzicht krijgen in de opbouw van een filosofische tekst teneinde zelf een goed gestructureerde tekst te

kunnen schrijven. De leerlingen kennen al verschillende structuren vanuit het vak Nederlands. Ik maak gebruik van de leerstof die de leerlingen kunnen vinden in het boek Nieuw Nederlands, 5/6vwo, 4de editie. Samen met de leerlingen probeer ik in een lesuur de modeltekst te doorgronden. Leerlingen moeten lezen, denken en met mij en elkaar in gesprek over de opbouw van de tekst.

Voor deze les heb ik gebruik gemaakt van een tekst van de journalist/filosoof Rob Wijnberg: De post-postmoderne mens op de hoogte van alles, verplicht tot niets, in De Correspondent, 25 december 2014. De tekst heb ik regelnummers gegeven en in vier delen verdeeld. Verder heb ik bij de tekst een aantal vragen en opdrachten gemaakt teneinde de tekststructuur te doorgronden, met name vragen naar functies van tekstgedeelten en signaalwoorden. Daarnaast was het af en toe ook noodzakelijk om vragen te maken over moeilijke passages in de tekst.

Voorafgaand aan de behandeling van de tekst heb ik kort nog wat verteld over Rob Wijnberg en zijn werk en het begrip postmodernisme uitgelegd, omdat ik niet zeker wist of iedere leerling dit begrip al kende. Vervolgens liet ik de leerlingen een onderdeel van de tekst lezen te beginnen bij de inleiding en daarna besprak ik met de leerlingen hoe de tekst was opgebouwd en welke middelen de auteur daarvoor gebruikte, bijvoorbeeld vergelijkingen, een mooie metafoor, voorbeelden en gebruik maken van werk van autoriteiten. Tijdens de bespreking gaf ik voortdurend tips hoe de leerlingen dit zelf in hun eigen teksten konden doen.

Les 4 Peer review (filosofie)

Het doel van deze les was dat leerlingen het essay dat ze in les 1 hadden geschreven van elkaar beoordeelden. Een ander doel was om de leerlingen te laten leren hoe te werken met een rubric. Door inzicht te krijgen in de beoordelingscriteria leren leerlingen waaraan de eigen tekst of die van een medeleerling moet voldoen. Het uiteindelijke doel is om met behulp van deze kennis de leerling zelf een beter essay te laten schrijven.

De leerlingen lazen de tekst van een medeleerling en vulden daarna de rubric in. Vervolgens was het de bedoeling dat de beoordelaar van de tekst in overleg ging met de schrijver van de tekst en zijn/haar beoordeling mondeling toelichtte. Bij voldoende tijd kon een leerling

een tweede essay beoordelen. Door te werken met een rubric weten leerlingen waarop ze moeten letten bij de beoordeling en leren ondertussen dat hun eigen teksten ook op basis van de gebruikte criteria worden beoordeeld. Met andere woorden, de leerlingen leren met behulp van de rubric ook beter hoe ze zelf een goed essay moet opbouwen.

Les 5 Oefen-essay

Het doel van deze les was om de leerlingen uitgaande van de bestudeerde theorie en de feedback uit de vorige lessen een nieuw (en hopelijk beter) essay te laten schrijven over een vergelijkbaar onderwerp. (Een essay waarin de leerling een beargumenteerd standpunt moest innemen tegenover de denkbeelden van de filosofen Rawls en Nozick.) Dit essay zou in de volgende les met een medeleerling besproken moeten worden, ten eerste om de leerlingen elkaar op verbeterpunten te laten wijzen en ten tweede om de behandelde stof zo door te laten nemen. Dit essay werd niet door ons gemeten, maar gold enkel als oefening voor de leerling zelf.

Les 6 Opiniërend gesprek (filosofie)

Het doel van deze les was om leerlingen met behulp van een opiniërend gesprek argumenten te laten verzamelen voor en tegen de verschillende opvattingen met betrekking tot het sociaal-politieke filosofische onderwerp van de opdracht. Met behulp van deze opdracht zouden de leerlingen inhoudelijk een sterker essay moeten kunnen schrijven.

De bedoeling van de les was ook om de leerlingen voor te bereiden op de komende toets sociale en politieke filosofie door met elkaar de stof kritisch te bespreken.

De leerlingen werden in groepjes van vier gezet, waarna de leerlingen de vier essays van de groepsleden van les 5 kregen te lezen. Niet om ze te beoordelen aan de hand van een rubric, maar vooral om argumenten te verzamelen. Tegelijkertijd was het de bedoeling dat de leerlingen met elkaar praatten over de inhoud en ook de vorm van andermans tekst om daarvan te leren.

Ervaringen docenten

Les 2 Modelleren (filosofie). Leerlingen waren geïnteresseerd en nieuwsgierig hoe hun leraar zelf nu een opdracht zou maken zoals zij die voorgeschoteld kregen. Voor veel leerlingen biedt dit een houvast. Ik heb wel aangegeven dat het schrijven van een tekst altijd voor een groot deel een persoonlijke aangelegenheid is en dat mijn aanpak geen wet van Meden en Perzen is. Maar voor hen ben ik een expert en zijn zij beginners en weten zij vaak niet waar te beginnen of hoe efficiënt te structureren.

Ik had deze les beter niet aan het eind van het lesuur kunnen geven, maar veeleer aan het begin, zodat de leerlingen direct nadien het gehoorde zouden kunnen toepassen in hun eigen schrijven.

Les 3 Tekststructuren (Nederlands). Ik heb deze les tweemaal gegeven. Een keer aan de groep filosofieleerlingen die ik zelf niet kende, en aan mijn eigen 5-vwo groep Nederlands die ik al het hele jaar les gaf. De leerlingen vonden de tekst moeilijk, maar de structuur vonden ze helder. De bespreking van de tekst in mijn eigen vertrouwde klas verliep een stuk soepeler dan in de filosofenklas. De leerlingen waren daar wat terughoudender en het klassengesprek verliep wat minder vlot dan in mijn eigen klas. Wellicht dat leerlingen toch wat makkelijker praten als ze een docent wat langer kennen. Verder blijf ik het moeilijk vinden om de moeilijkheidsgraad van een tekst juist in te schatten. Er zijn grote verschillen binnen een klas van wat leerlingen aan kunnen op dit gebied.

Les 4 Peer review (filosofie). Mijn ervaringen bij deze les waren positief. De leerlingen vonden het interessant om het schrijfproduct van een medeleerling te lezen en te beoordelen. De alternatieve werkvorm werd ook geapprecieerd. Na een korte instructie van de docent werkten de leerlingen de hele les zelfstandig en serieus. Ik als docent liep hooguit wat rond om vragen te beantwoorden. Leerlingen vonden het fijn om met een rubric te werken, omdat ze daaraan een houvast hebben en beter weten waar ze op moeten letten bij de beoordeling.

Les 6 Interactie (filosofie). Ook deze les waardeerden de leerlingen, opnieuw omdat men elkaars teksten kon doorlezen en men steeds

geïnteresseerd is naar het niveau en de inhoud van de tekst van klasgenoten (ook om zich aan te meten).

Ook hier vonden de leerlingen het fijn om in groepjes te kunnen werken. De ene groep is natuurlijk serieuzer aan de slag dan de andere. Verder merkte ik wel dat de leerlingen het leuker vinden om elkaars werk te bespreken dan om argumenten te verzamelen, die ze nodig zouden hebben bij de eindtoets.

Concluderend zijn we van mening dat de lessenserie zeker zinvol is geweest. De leerlingen hebben geleerd een beter gestructureerd essay te schrijven en ondertussen hebben zij de stof onder de knie gekregen. Te veel essayopdrachten achter elkaar vinden de leerlingen echter vermoeiend en saai. Het lijkt ons dus beter dit soort opdrachten wat te spreiden. Aangezien argumentatiestructuren en correcte redeneervormen zowel bij het vak Nederlands als bij filosofie aan de orde komen is een samenwerking vruchtbaar. Handig is natuurlijk wel om in overleg de lesstof van beide vakken op elkaar te laten aansluiten, dezelfde theorie en dezelfde terminologie te gebruiken. Ook wat betreft tijdsplanning is overleg tussen beide vakken van belang, vooral om eenzelfde moment in het jaar te kiezen waarin de stof behandeld wordt.

Het samen nakijken van de opdrachten was overigens leerzaam, maar tijdrovend.

Uitkomsten onderzoek

Aan dit onderzoek deden 40 leerlingen mee: 28 leerlingen in de experimentele groep en 11 in de controlegroep. Er is een voormeting en nameting afgenomen. Het genre argumenteren stond centraal.

Kennis over schrijven, schrijfstijl en zelfvertrouwen

Eerst is gecontroleerd of de condities op de voormeting verschilden, dit was niet het geval. Uit de analyse van de nameting blijkt dat leerlingen in de experimentele groep over meer kennis over schrijven beschikken: zij geven in totaal meer adviezen, met name meer productadviezen. Ten aanzien van de schrijfstijlen plannen en reviseren zijn er geen significante verschillen gevonden tussen de condities. Ook ten aanzien van zelfvertrouwen is er geen verschil tussen de groepen gevonden.

Kwaliteit van de teksten

Op de voormeting scoorde de controlegroep significant beter in vergelijking tot de experimentele groep op het criterium schrijven algemeen. Ook is er een verschil voor de totaalscore, de controlegroep scoort gemiddeld hoger, maar dit verschil is net niet significant. Voor de analyse van de nameting zijn de voormeting-variabelen als covariaat gebruikt. Voor schrijven algemeen is er bij de nameting een significant verschil tussen de condities: de experimentele groep scoort hier nu significant beter dan de controlegroep. Dit verschil is opvallend omdat op de voormeting de controlegroep op dit aspect beter scoort. Het verschil op de totaalscores is in de nameting verdwenen: de gemiddelde score van de experimentele groep ligt net iets hoger dan bij de controlegroep. Aanvullende analyses laten zien dat leerlingen uit de experimentele groep bij de nameting significant vooruit zijn gegaan ten opzichte van de voormeting. Dit is niet het geval voor de controlegroep, hun scores blijven ongeveer gelijk.

Conclusie en discussie

Op basis van bovenbeschreven resultaten kunnen we concluderen dat leerlingen die de interventie hebben gevolgd meer kennis over schrijven hebben opgedaan (meer adviezen, met name meer productadviezen) en ook betere teksten schrijven, met name op het criterium schrijven algemeen. Waar bij de voormeting de controlegroep op dit punt beter scoorde, scoorde bij de nameting de experimentele groep beter. Hoewel er geen verschil is gevonden voor de totaalscore van de teksten, laat de experimentele groep toch een vooruitgang zien ten opzichte van de voormeting, terwijl de scores van de controlegroep nagenoeg gelijk blijven. De verbetering op het criterium schrijven algemeen is in lijn met de aangeboden interventie, waarin de vakken Nederlands en filosofie nauw hebben samengewerkt. Bij de interpretatie van de resultaten moet wel rekening gehouden worden met het kleine aantal leerlingen in de controlegroep (11 leerlingen).

Lesontwerp 7. Havo examentraining maatschappijwetenschappen

Ontwikkelaar	Douwe Dijksterhuis
School	Helen Parkhurst, Almere
Vak	maatschappijwetenschappen
Groep	5 havo
Genre	vergelijken, verklaren

Doel

Bij het antwoorden van toets- of examenvragen merk ik dat leerlingen vaak op ongestructureerde wijze antwoorden formuleren. Hierdoor komt het vakinhoudelijke deel van het antwoord niet goed tot uiting en lopen leerlingen punten mis. Het lijkt er op dat leerlingen ook niet precies weten hoe een goed antwoord op bijvoorbeeld een verklarende vraag er precies uitziet. Bij bijvoorbeeld het begeleiden van profielwerkstukken en praktische opdrachten valt het op dat leerlingen meteen beginnen te schrijven, zonder een strategie toe te passen. Ook ontbreekt het die teksten vaak aan een structuur en opbouw.

In deze lessenserie richt ik me op het verbeteren van het formuleren van antwoorden op examenvragen. De lessenserie wordt aangeboden in het kader van een examentraining. Het betreft twee bijeenkomsten van ongeveer 3 uur.

Doel is om leerlingen strategieën aan te bieden waardoor vakspecifieke kennis op gestructureerde wijze in antwoorden wordt verwerkt.

Opbrengst hiervan is (hopelijk) een vergroot inzicht (begrijpen waarnaar gevraagd wordt in een vraag – qua kennis en vaardigheid) en een grotere beloning (punten) per vraag.

Specifieke leerdoelen voor deze lessenserie zijn:

- ♦ de vraaggenres ‘verklaren’ en ‘vergelijken’ herkennen in eindexamenopgaven;
- ♦ kenmerken van de genres ‘verklaren’ en ‘vergelijken’ kennen en op basis van deze kenmerken weten waar een antwoord aan moet voldoen;

- ♦ vanuit de herkenning van de genres ‘verklaren’ en ‘vergelijken’ vragen kunnen beantwoorden.

In deze lessen wordt gebruik gemaakt van de volgende principes:

- ♦ strategie-instructie: modelleren
- ♦ interactie: peerfeedback

Beschrijving

Trainings sessie 1

1. Leerlingen maken een selectie vragen uit het eindexamen 2012.
2. Uitleg genres en examenvragen indelen op genre.
3. Modelleren antwoorden formuleren op verklarende vragen:
 - met behulp van signaalwoorden
 - structuur van antwoorden vaststellen aan de hand van zelf uitgewerkte antwoorden. Vervolgens aan de hand van het CITO antwoordmodel kijken of het zelf uitgewerkte antwoord de belangrijkste elementen van een ‘goed’ antwoord bevat. Deze oefening wordt voorafgegaan door leerlingen dezelfde vraag (als die wordt uitgewerkt met modelleren door docent) uit te laten werken. Tijdens het modellen kan de docent de leerlingen om advies vragen op basis van hun antwoorden.
4. Oefenen met 2 (eerder gemaakte) vragen uit examen 2012 met als uitgangspunt:” Hoe geef je antwoord op vragen nu je weet binnen welk genre deze vraag valt en nu je een nieuwe strategie kent om dit soort vragen te beantwoorden.”
5. Kijken naar de verschillen in eigen antwoorden (voor en na) en antwoorden vergelijken met antwoorden van andere leerlingen.

Trainings sessie 2

1. Leerlingen maken een selectie vragen uit het eindexamen 2013 maken.
2. Vragen analyseren en de vraaggenres vaststellen.
3. Modelleren antwoorden formuleren op vergelijkende vragen:
 - met behulp van signaalwoorden
 - structuur van antwoorden vaststellen aan de hand van zelf uitgewerkte antwoorden. Vervolgens aan de hand van het CITO antwoordmodel kijken of het zelf uitgewerkte antwoord de belangrijkste elementen van een ‘goed’ antwoord bevat. Deze

oefening wordt voorafgegaan door leerlingen dezelfde vraag (als die wordt uitgewerkt met modelleren door docent) uit te laten werken. Tijdens het modelleren kan de docent de leerlingen om advies vragen op basis van hun antwoorden

4. Oefenen met 2 (eerder gemaakte) vragen uit examen 2013 met als uitgangspunt: "Hoe geef je antwoord op vragen nu je weet binnen welk genre deze vraag valt en nu je een nieuwe strategie kent om dit soort vragen te beantwoorden."

5. Kijken naar de verschillen in eigen antwoorden (voor en na) en antwoorden vergelijken met andere leerlingen (peer feedback).

Ervaringen docent

De eerste examentraining ging zoals gepland. Leerlingen hebben eerst in stilte 130 gewerkt aan vragen uit oude examens. Na een korte pauze van ongeveer 15 minuten gaf ik als docent eerst een korte introductie die betrekking had op de 3 verschillende vraaggenres. De leerlingen namen toen de door hen gemaakte vragen onder de loep om te kijken tot welke genres deze behoorden. De leerlingen waren vooral verbaasd dat bijna alle examenvragen binnen 1 genre pasten (verklaren).

Aan de hand van de genre-uitleg hebben de leerlingen elkaars antwoorden op de reeds gemaakte toets vragen bekeken (op basis van het 'geef je antwoorden door aan je buurman' principe). Vervolgens hebben we aan de hand van een aantal leerlingantwoorden geoefend met het 'beter' beantwoorden van de vragen. De leerlingen vonden het nuttig om hier mee bezig te zijn en zagen deze nieuwe kennis als een handig trucje voor het maken van examens.

De tweede examentraining was minder geslaagd. Het was erg onrustig (leerlingen en docenten hadden allerlei andere verplichtingen tijdens deze drie lesuren). Deze examentraining vond ook plaats aan het einde van het hele examentrainingsprogramma en leerlingen waren moe. Het oefenen met examenvragen ging nog relatief goed (maar onrustiger dan gewenst) maar na de pauze waren een aantal leerlingen nog maar moeilijk te motiveren om serieus aan de slag te gaan. Veel van de informatie en uitleg uit de eerste examentraining was diep weggezonden. Het activeren van parate kennis kwam er dus vooral op neer dat de docent aan het woord was om nogmaals uit te leggen 'hoe

het ook alweer zat' met die genres. Vervolgens hebben de leerlingen elkaars antwoorden nog bekeken en klassikaal (gezamenlijk) 'verbeterd'. De leerlingen hebben een formulier met de 3 genres en een korte 'oplos' formule ontvangen.

Een volgende keer zou ik aan het begin van het schooljaar – tijdens de reguliere lessen– de genres introduceren zodat ze kunnen oefenen gedurende het gehele jaar (incl. bij reguliere toetsen). Tijdens de examentraining kan de kennis dan nogmaals opgefrist worden. De examentraining wordt te compact als er tijdens die 3 uur ook nog nieuwe kennis geïntroduceerd wordt waarmee geoefend moet worden. Uiteindelijk hebben de leerlingen die mee hebben gedaan aan deze examentraining goed gepresteerd tijdens het eindexamen.

Uitkomsten onderzoek

Aan dit onderzoek deed één groep van in totaal 24 leerlingen mee. Er is geen controlegroep. Er is een voormeting en nameting afgenomen. In de metingen stond het genre verklaren centraal.

Kennis over schrijven, schrijfstijl en zelfvertrouwen

In vergelijking tot de voormeting gaven de leerlingen op de nameting in totaal meer schrijfadviezen. Het ging daarbij vooral om meer genrespecifieke en meer productadviezen. Er waren geen verschillen in het aantal vakspecifieke adviezen en procesadviezen (hoewel deze laatste bijna significant was).

Ten aanzien van schrijfstijl, werden er voor plannen en reviseren geen verschillen gevonden tussen de voor- en nameting. Ook zijn er geen verschillen waargenomen voor zelfvertrouwen ten aanzien van schrijven algemeen en schrijven in het genre verklaren.

Kwaliteit van de teksten

De algehele kwaliteit van de teksten is in vergelijking tot de voormeting significant verbeterd. Deze verbetering betreft alle drie de criteria: genrespecifiek, vakspecifiek en schrijven algemeen.

Conclusie en discussie

Geconcludeerd kan worden dat deze havo-leerlingen baat hebben gehad bij deze examentraining voor maatschappijwetenschappen. In

de lessen was aandacht voor vraaggenre en hebben de leerlingen een structuur aangeboden gekregen om vragen te beantwoorden. De leerlingen hebben bij de nameting betere teksten geschreven, dan bij de voormeting. Ook hebben de leerlingen meer kennis over schrijven opgedaan, wat blijkt uit het hogere aantal adviezen gegeven bij de nameting.

Lesontwerp 8. Betogende brief over de Holocaust

Ontwikkelaar	Johan van Driel
School	Ichthuscollege, Veenendaal
Vak	geschiedenis
Groep	5 havo
Genre	argumenteren

Doel

Geschreven taal speelt een belangrijke rol bij geschiedenis. Het is nodig om leerlingen te laten verwoorden wat zij weten. Voor veel leerlingen is dit lastig. Hun taalgebruik is niet adequaat, redeneringen worden niet afgemaakt of krom geformuleerd. Dit zie je terug als leerlingen teksten schrijven. Taal speelt bij het construeren van een historische tekst een grote rol. Veel leerlingen onderkennen dit niet. Bovendien hebben zij vaak moeite met construeren van argumenten en tegenargumenten. Ten slotte vinden leerlingen het lastig om argumenten overzichtelijk te presenteren. Teksten die leerlingen schrijven zijn onvoldoende gestructureerd en gaan lang niet altijd in op de historische context. Door deze beperkte presentatie komt de inhoud niet altijd goed naar voren. Dit vraagt van docenten dat zij leerlingen ondersteunen bij het ontwikkelen van hun talige vermogens. Een ander probleem in het geschiedenisonderwijs is dat leerlingen vaak niet doorhebben dat geschiedenis een constructie, gebaseerd op bronnen, is en dat bronnen kritisch moeten worden benaderd omdat bronnen bijvoorbeeld partijdig zijn. Dit vraagt van docenten dat zij leerlingen ondersteunen bij het kritisch benaderen van bronnen. Om beide doelen te realiseren is een lessenserie ontwikkeld rondom het thema Jodenvervolging. In deze lessenserie nemen leerlingen aan de hand van (primaire) bronnen een beargumenteerd standpunt in over de vraag of Nederlanders schuldig zijn aan de moord op de (Nederlandse) Joden. Ze beargumenteren hun standpunt in een brief naar een auteur die stelt dat Nederlanders (mede)schuldig zijn aan de moord op ongeveer 100 000 Joden. In deze opdracht staat het argumenteren op basis van bronnen centraal.

Deze lessenserie is gebaseerd op een aantal (schrijf)principes:

- ♦ Strategie-instructie: modelleren. De docent doet hardop denkend voor hoe hij een betogende brief schrijft zodat leerlingen een 'good practice' hebben. Daarna volgt een fase van klassikaal schrijven. Leerlingen bedenken eerst zelf een vervolgzin en daarna wordt bepaald – door middel van een onderwijsleergesprek / stemmen – welke zin in de tekst komt te staan en waarom dit de beste zin is.
- ♦ Pre-writing: schrijfplan. Door instructie leren leerlingen hoe zij met behulp van vaste stappen een goede tekst kunnen schrijven. Door uitleg van het schrijfplan en een voorbeeldtekst zien leerlingen hoe een goed betoog kan worden vormgegeven. Door het maken van een schrijfplan worden zij gedwongen om vooraf na te denken over elk onderdeel van de tekst. Ook geven zij het verband aan met elke vorige alinea. Dit levert uiteindelijk een gestructureerde tekst op.
- ♦ Pre-writing: bronnenanalyse met (Excel)matrix: voorafgaand aan het schrijven moeten leerlingen informatie uit historische bronnen selecteren en ordenen. Dit doen met behulp van een matrix. De matrix is geschikt om grote hoeveelheden informatie te ordenen, de betrouwbaarheid van bronnen te laten beoordelen en de waarde van een bron te laten bepalen. Dit stimuleert leerlingen om kritisch te denken.
- ♦ Pre-writing: begrippennetwerk. Door dit begrippennetwerk worden leerlingen gedwongen na te denken over de historische context van de Tweede Wereldoorlog (geloofwaardigheid pers, beschikbaarheid informatie, houding tot de bezetter/regering in ballingschap. Deze context kunnen zij dan betrekken bij het schrijven van de brief door bijvoorbeeld het gebruik van historisch begrippen.
- ♦ Bestuderen voorbeeldteksten. Structuur betogende tekst wordt geïllustreerd met behulp van voorbeeldteksten.
- ♦ Interactie: samenwerken en peerfeedback. Doordat leerlingen de fase van pre-writing in tweetallen doen, evalueren zij elkaars werk en corrigeren zij elkaar tijdens het onderlinge overleg. Als de eerste versie van de brief gereed is, geven de leerlingen elkaar (peer)feedback. Ze maken hiervoor gebruik van een rubric. Dit nodigt uit om het geleerde toe te passen, de ander te controleren (en te helpen) en om (onbewust) nog eens na te denken over het eigen product. Op basis van de feedback schrijven de leerlingen de definitieve versie van hun tekst.

- ♦ Authentieke taak. De leerlingen schrijven een betogende brief naar de auteur van een boek die een bepaald standpunt ten aanzien van de jodenvervolging inneemt. De vorm van de tekst, het doel van de tekst en de lezer zijn op deze wijze bekend. Daarnaast is het ook vanuit de rol van historici een realistische taak.

Beschrijving

In de loop van hun schoolcarrière zijn leerlingen verschillende keren in aanraking geweest met het thema Jodenvervolging. Bij het vak Nederlands hebben leerlingen geleerd hoe je een betoog schrijft.

Les 1

Het doel van deze les is om de voorkennis van leerlingen te achterhalen en eventuele hiaten op te vullen. De les begon met een korte introductie van de lessenserie en de opdracht om een betogende brief te sturen naar dhr. Vuijsje, die de opvatting verdedigt dat Nederlanders medeschuldig zijn aan de moord op ruim honderdduizend Joden en waarom deze vorm belangrijk is. Argumenteren is immers een belangrijke vaardigheid bij zowel Nederlands als geschiedenis. Vervolgens werd kort uitgelegd met behulp van een PowerPoint hoe de Jodenvervolging in Nederland vorm kreeg en hoe een standpunt idealiter wordt onderbouwd: standpunt / argumenten / tegenargument / weerlegging. Als huiswerk moesten leerlingen achtergrondinformatie doorlezen of de pers in oorlogstijd, de jodenvervolging in Nederland en de bezetting van Nederland.

Les 2

In deze les gaan leerlingen bronnen analyseren. Na een korte introductie over hoe je bronnen kunt / moet benaderen bekijken leerlingen in tweetallen 17 bronnen die met de Holocaust te maken hebben. De bronnen zijn fragmenten uit dagboeken, redes van leidende politici, krantenberichten en korte toelichtingen uit wetenschappelijke literatuur. Waar leerlingen – door de introductie – op letten zijn de inhoud, de betrouwbaarheid van de bronnen. Ook vergelijken zij bronnen zodat zij een idee hebben van de representativiteit van de bronnen.

In een Excel matrix noteren leerlingen wat deze bron zegt over de betrokkenheid van Nederlanders bij de Jodenvervolging / de

betrouwbaarheid van de bron / bij wat voor soort argument de bron kan worden gebruikt. Leerlingen die de opdracht in de les niet afkregen, moesten dit thuis afmaken.

Les 3

In deze les volgt uitleg over hoe je een gestructureerd betoog schrijft. Met behulp van instructie wat er in en inleiding (introdunctie, standpunt en opbouw brief), kern (argumenten, tegenargument en weerlegging) en conclusie (samenvatting, herhaling standpunt en uitsmijter) hoort te staan en voorbeeldteksten waarin de kenmerken van een inleiding, kern en slot zijn verwerkt ontdekken leerlingen de structuur van een betoog. Ook is er aandacht voor hoe je een goede alinea schrijft (beginnen met een kernzin, uitleg en een overgang naar de volgende alinea) en het gebruik van signaalwoorden en vakspecifieke begrippen (zowel inhoudelijke als structuurbegrippen). Aan het einde van de les doet de docent hardop denken voor hoe je een betoog start (modelleren) en vullen leerlingen deze start aan met zelf geschreven zinnen. De kwaliteit van verschillende zinnen wordt besproken. Als huiswerk maken leerlingen een schrijfplan waarin zij kort hun standpunt en argumenten opschrijven.

Les 4

In deze les schrijven leerlingen hun betoog.

Les 5

Met behulp van een rubric geven leerlingen elkaar feedback. Leerlingen verwerken de feedback en maken hun betoog af. Ten slotte leveren zij hun betoog in.

Ervaringen docent

Het werken met deze lessenserie heeft me geleerd dat het bieden van taalsteun leidt tot redelijk geschreven betogen. Voor veel leerlingen was de behandelde stof over het schrijven van een betoog niet nieuw. Het was al behandeld bij Nederlands. Echter, normaliter, gebruiken zij deze kennis niet bij een zaakvak als geschiedenis. Dat was deze keer anders. Ze gingen hun kennis over betoog schrijven nu ook echt gebruiken. Daardoor konden leerlingen beter laten zien dat zij in staat waren om beargumenteerde standpunten in te nemen, waarbij zij

lieten merken dat kennis van de Holocaust onzeker was vanwege het wantrouwen in de richting van de pers.

De lessenserie vond vrij kort voor de laatste toetsweek (en examen plaats). Dit had effecten op de bereidheid van leerlingen om huiswerk te doen. Tijdens de lessen deden zij uitermate goed mee; de thuisopdrachten werden minder goed gedaan. Dit kan worden opgelost door de serie in een ander leerjaar te doen/op een ander moment of door leerlingen een les extra te geven.

In de eerste les zijn ook verschillende typen argumenten (bijv. argumenten op gezag, empirische argumenten e.d.) behandeld. Om een goede brief te schrijven was deze kennis eigenlijk overbodig en kan voortaan dus achterwege blijven.

Het uitvoeren van een nieuwe lessenserie is altijd spannend: leren leerlingen wat ze moeten leren? Doen ze het serieus? Uit een korte evaluatie met leerlingen bleek dat ze de serie wel hadden gewaardeerd. Volgens een leerling had ze 'geleerd hoe je op een goede manier met bronnen om moet gaan.' Een andere leerling begreep nu 'eindelijk hoe ze een goed betoog moest schrijven. Al met al is deze serie de moeite waard!

Uitkomsten onderzoek

In het onderzoek werden de uitkomsten vergeleken van een experimentele klas (19 leerlingen) die de hiervoor beschreven lessenserie volgde, met een controleklas (25 leerlingen). De leerlingen in de controleklas werkten aan dezelfde opdracht, maar kregen geen schrijfinstructie. Bij beide groepen zijn voor- en nametingen afgenomen en beide groepen hebben de interventietekst geschreven. Het genre argumenteren stond centraal in het onderzoek.

Kennis over schrijven, schrijfstijl en zelfvertrouwen

De voormetingen laten zien dat er vooraf geen verschil tussen de condities was. Leerlingen uit de experimentele conditie scoorden ten aanzien van kennis over schrijven bij de nameting significant beter dan leerlingen uit de controleconditie. Zij gaven in totaal meer adviezen, zowel meer genrespecifieke als meer vakspecifieke adviezen en ook meer productadviezen. We vonden geen verschil in het aantal

procesadviezen. Ten aanzien van schrijfstijl (plannen en reviseren) zijn geen verschillen gevonden tussen de condities. Ook vonden we geen verschillen voor zelfvertrouwen met betrekking tot schrijven en met betrekking tot schrijven in het genre argumenteren.

Kwaliteit van de teksten

De voormeting liet geen verschil tussen de twee condities zien, op de twee nametingen scoorden leerlingen uit de experimentele conditie significant beter. Voor de interventieteksten (teksten geschreven als onderdeel van de interventie) werden significante verschillen gevonden voor de totaalscore en de criteria genrespecifiek en schrijven algemeen, maar niet voor vakspecifiek. Op de nameting werden deze uitkomsten herhaald: ook hier hogere scores voor totaalscore, genrespecifiek en schrijven algemeen.

Schrijfproces

De analyses van het schrijfproces bij de nameting laten een aantal verschillen zien tussen de experimentele en controlegroep. Leerlingen in de experimentele conditie hebben meer woorden geschreven tijdens het hele schrijfproces en hun eindtekst kent meer woorden. De totale schrijftijd is langer en er zijn meer pauzes tussen 5 en 10 seconden en meer pauzes langer dan 10 seconden is waargenomen². Dit geldt zowel absoluut voor het aantal pauzes als relatief: het aantal pauzes ten opzichte van de schrijftijd.

Conclusie en discussie

Dit lesontwerp met specifieke aandacht voor het schrijven van een betogende brief blijkt effect te hebben op de kwaliteit van de teksten. Zowel de teksten geschreven tijdens de interventie, als daarna bij de nameting zijn van hogere kwaliteit in vergelijking tot de teksten van de controlegroep. Dit duidt er op dat het geleerde is beklifd. De extra tijd die besteed is aan schrijfinstructie is niet ten koste gegaan van de inhoudelijke kwaliteit van de teksten, die was voor beide groepen gelijk. Het grotere aantal pauzes in de experimentele groep kan er op duiden dat leerlingen meer gepland hebben tijdens het schrijven van

² Omdat bij de voormeting een significant verschil gevonden werd voor schrijftijd en aantal pauzes 5-10 seconden (experimentele groep scoorde hoger) is voor deze variabele de voormeting als covariaat meegenomen in de analyses.

hun tekst. Dit zou een verklaring kunnen vormen voor de betere kwaliteit teksten in de deze groep. De vermeerderde aandacht voor plannen sluit ook aan bij de inhoud van de interventie en de aandacht voor pre-writing hierin.

De interventie leidde tot meer kennis over schrijven, maar niet tot een andere schrijfstijl of meer zelfvertrouwen. Wellicht is dat bij havo-5 leerlingen niet makkelijk te veranderen in een paar lessen.

Lesontwerp 9. Examen voorbereiding maatschappijwetenschappen havo/ vwo

Ontwikkelaar	Gianna Troiani & Henri Boer
School	Cartesius Lyceum, Amsterdam
Vak	Maatschappijwetenschappen
Groep	5 havo/ 6 vwo
Genre	argumenteren, verklaren, vergelijken

Doel

Bij het examenvak maatschappijwetenschappen zijn verklaren, vergelijken en argumenteren belangrijke leeractiviteiten die de examenkandidaten moeten beheersen voor het succesvol afronden van het examenjaar. Het vak bevat veel kennis die de kandidaten paraat moeten hebben, maar de vaardigheden zijn minstens zo belangrijk. Een voorbeeld van een vraag uit het examen VWO in 2013:

Leg uit dat voor de redactie van De Telegraaf andere selectiecriteria van het nieuws een rol spelen dan voor de redactie van NRC Handelsblad. Betrek in je antwoord de verschillen tussen populaire kranten en kwaliteitskranten. (examenblad.nl, 2013)

Bij deze vraag hebben leerlingen kennis nodig over de begrippen selectiecriteria en populaire kranten/kwaliteitskranten, maar voor het reproduceren van de kennis alleen zijn er geen punten te behalen. De vraag vereist dat de leerlingen uitleggen, hun uitleg beargumenteren en in de uitleg tevens een vergelijking maken. Het herkennen van de leeractiviteiten, het doorzien van de lagen in de vraag en het helder en volledig op papier krijgen van uitleg, argument en vergelijking zijn cruciale vaardigheden voor de kandidaten.

Eerdere waarneming in de lespraktijk en beoordeling van de eindexamens wijst uit dat de examenkandidaten, zowel uit 5 Havo als 6 VWO, deze vaardigheden onvoldoende beheersen. De hier beschreven lessenserie is er op gericht zowel de leesvaardigheid van examenvragen (het herkennen van verschillende leeractiviteiten in

gelaagde vragen) als de schrijfvaardigheid (het volledig maar to-the-point kunnen beantwoorden van verschillende type vragen) van de examenkandidaten te trainen en daardoor de resultaten van de kandidaten op het examen maatschappijwetenschappen te verbeteren.

Centraal in deze lessen staat een tool, in de vorm van een stappenplan. De kandidaten zullen door middel van deze tool weten/ervaren hoe te antwoorden op een vraag die een vergelijking, argumentatie en/of verklaring vereist. De tool bestaat uit drie delen, voor elke vaardigheid één deel. Er is daarbij zowel aandacht voor het lezen van examenvragen (toegesplitst op het herkennen van het type examenvragen, van signaalwoorden en van de gelaagdheid in een examenvraag), als op de beantwoording van de examenvragen.

In de lessenserie zal op verschillende manieren gewerkt worden met de tool. De volgende uitgangspunten staan hierbij centraal:

- ♦ strategie instructie (met name modelleren)
- ♦ interactie (peerfeedback, samen schrijven)

Daarnaast wordt er expliciet gewerkt aan het (meta-cognitief) bewustzijn van leerlingen hoe ze examenvragen aanpakken en hoe ze dit nog beter kunnen doen. Het doel is dat kandidaten aan het einde van de lessenserie de tool begrijpen, kunnen aanwenden en zelfstandig kunnen toepassen tijdens het lezen en beantwoorden van examenvragen.

Beschrijving

De lessenserie bestaat uit vier lessen van een uur en is zowel voor 5 Havo als 6 Vwo in opzet dezelfde. De voorbeeldvragen die gebruikt worden zijn echter verschillend.

Les 1

De eerste les is gericht er op gericht de kandidaten bewust te maken van welke strategie ze hanteren bij het maken van examenopgaven. De les start met het maken van een examenopgave door de kandidaten. Vervolgens noteren ze welke stappen ze zetten om een examenvraag te beantwoorden aan de hand van een aantal vragen. Hierdoor worden ze zich bewust of ze een bepaalde strategie gebruiken en hoe die er uit ziet. Bovendien geeft het de docent inzicht in de beginsituatie van

de kandidaten. Aan de hand van het stappenplan evalueren ze hun eigen strategie. Doel is dat de kandidaten zicht krijgen op de vraag of de door hun gebruikte strategie effectief is of niet en hoe ze hun aanpak kunnen verbeteren.

Les 2

Deze les is gericht op het herkennen van de verschillende denkvaardigheden in examenopgaven en het correct gebruiken van bronmateriaal. De docent legt uit aan de hand van een PowerPoint wat de denkvaardigheden zijn. Vervolgens gaan de kandidaten hier zelf mee aan de slag en arceren zij de verschillende denkvaardigheden in een vraag.

Les 3

In deze les gaan de kandidaten aan de slag met het antwoordstructuren op vergelijkende, verklarende en argumentatieve vragen. In drietallen inventariseren ze hoe een goede verklaring, vergelijking, argumentatie er bij maatschappijwetenschappen uitziet en noteren ze voor elk een handvat door de volgende zin af te maken: "Een goede verklaring/vergelijking/beredenering in het vak maatschappijwetenschappen.....".

Hierbij is ook aandacht voor specifieke woorden en zinsdelen die gebruikt kunnen worden bij deze type vragen. Kandidaten inventariseren eerst zelf deze woorden/zinsdelen en vergelijken dit met de lijst die de docent heeft gemaakt en vullen deze indien nodig aan.

Kandidaten gaan vervolgens zelf hardop denkend een examenvraag beantwoorden. Een medeleerling checkt of alle stappen gevolgd worden en of het antwoord voldoet.

Les 4

Deze les start met het terugkijken naar de geformuleerde strategie uit les 1. Vervolgens maken ze individueel een examenopgave volgens de door hun beschreven strategie uit les 1. Ze vergelijken hun antwoorden in duo's. Daarna gaan ze eerst individueel hun antwoord herschrijven en vervolgens vergelijken ze dat weer in duo's en formuleren ze ten slotte samen een antwoord. Ze maken hierbij gebruik van het stappenplan uit de vorige lessen. Vervolgens

beoordelen en beslissen de kandidaten welke principes zij gaan gebruiken in het antwoorden op examenopgaven. Kandidaten schrijven voor zichzelf aan de hand van voorgaande opdracht een nieuwe, eigen strategie om examenopgaven te beantwoorden.

Ervaringen docenten

Havo. De leerlingen vonden het over het algemeen een nuttige lessenserie. Ze kregen meer inzicht in de opbouw van de examenvragen en hoe ze signaalwoorden konden ontdekken. Hierdoor konden ze ook gerichter antwoorden geven. Sommige leerlingen vonden het in het begin wel verwarrend. Het abstractieniveau van de lessen was wel aan de hoge kant. Daarnaast zou ik het modellen de volgende keer uitgebreider naar voren laten komen.

Vwo. De lessenserie werd goed ontvangen, begrepen en opgepikt. Het was prettig om met leerlingen te werken aan strategieën in plaats van alleen aan leerstof. Het bood de leerlingen zekerheid richting het Centraal Examen. Het slagingspercentage bij het CE was 100% en de gedachten van de leerlingen leken daadwerkelijk beter op papier gezet te zijn.

De lessen, met name de vele denkstapjes en de voorbeelden werden door de leerlingen soms op Havniveau ervaren. Een volgende keer zou ik dan ook een aantal stappen in de oefening samen willen voegen, qua oefening de pittigere vraagstellingen er uit willen pakken en daar sneller mee aan de slag gaan.

Uitkomsten onderzoek

Aan dit onderzoek deden een 5 Havo en 6 Vwo klas mee. Omdat de interventie gelijk was en de klassen klein, zijn deze groepen voor de analyses samengevoegd. In totaal bestond de onderzoeksgroep uit 34 leerlingen. Door uitval zijn er 20 leerlingen in de analyses opgenomen. Er was geen controlegroep. In de metingen stonden de genres vergelijken en verklaren centraal.

Kennis over schrijven, schrijfstijl en zelfvertrouwen

In vergelijking tot de voormeting gaven de leerlingen op de nameting meer procesadviezen en minder productadviezen. Dit wijst op een verschuiving in focus van de leerlingen van het product naar het proces. Het totaal aantal adviezen verschilt niet tussen de voor- en de nameting.

Voor de schrijfstijlen plannen en reviseren werden geen verschillen tussen de voor- en nameting gevonden. Voor zelfvertrouwen met betrekking tot schrijven algemeen en schrijven voor het genre verklaren zijn er geen verschillen gevonden, maar wel voor het zelfvertrouwen in het schrijven van vergelijkingen. Dit ging omhoog.

Kwaliteit van de teksten

De totaalscore voor de vergelijkende teksten is bij de nameting significant beter ten opzichte van de voormeting. Hoewel net niet significant, is de gemiddelde score op vergelijken-vakspecifiek hoger op de nameting. Ook de score schrijven algemeen is hoger op de nameting, zij het ook hier net niet significant. Voor verklaren zijn geen verschillen gevonden tussen de voor- en nameting.

Schrijfproces

De analyses van het schrijfproces laten zien dat in vergelijking tot de voormeting, leerlingen tijdens de nameting kortere teksten zijn gaan schrijven. Ook het totaal aantal woorden geschreven tijdens het hele schrijfproces is lager bij de nameting. Er zijn geen verschillen gevonden voor het aantal pauzes.

Conclusie en discussie

Deze examentraining maatschappijwetenschappen voor havo en vwo leerlingen laat zien dat leerlingen beter zijn geworden in het schrijven van vergelijkingen. Er is geen verbetering te zien voor het genre verklaren, mogelijk door de complexiteit van dit genre. Uit de analyses van het schrijfproces blijkt dat leerlingen kortere teksten zijn gaan schrijven en ook gedurende het hele proces minder schrijven. Dit zou er op kunnen wijzen dat leerlingen meer gericht zijn gaan formuleren (in plaats van lange teksten schrijven waarin alle kennis genoteerd wordt zonder een gestructureerd antwoord op de vraag te geven). Ten aanzien van de kennis van schrijven is de aandacht van de leerlingen

verschoven van product naar proces. Dit is verklaarbaar gezien de procesgerichte lessen die hebben plaatsgevonden. Wel dient bij deze conclusies rekening gehouden te worden met het feit dat het om een kleine groep gaat en om havo en vwo leerlingen samen.

Deel V

Slotbeschouwingen

Slotbeschouwingen

Wat heeft dit project opgeleverd?

Doel van dit project was om docenten meer toe te rusten om schrijfdidactiek te integreren in hun lessen binnen de mens- en maatschappijvakken en om op deze wijze de kwaliteit van de schrijfproducten van leerlingen te verbeteren. Vanuit het onderzoek kunnen we concluderen dat deze doelen behaald zijn. Het professionaliseringstraject is effectief geweest. De vijf geselecteerde ontwerpprincipes bleken bruikbaar voor het ontwerpen van geïntegreerde lessen. De docenten gaven aan dat deze principes houvast geven bij het ontwerpen van de lessen en dat ze eenvoudig inzetbaar zijn. De docenten gebruiken een half jaar na afloop van het project nog steeds een aantal ontwerpprincipes in hun lessen. Ook voelen ze zich meer bekwaam om aandacht aan schrijfvaardigheid te besteden in hun lessen en ze vinden dat ze dit ook beter kunnen dan voorheen. De vijf geselecteerde ontwerpprincipes blijken dus goed ingezet te kunnen worden binnen de verschillende mens- en maatschappijvakken en zijn bruikbaar voor verschillende niveaus en leerjaren.

Het onderzoek laat verder zien dat de lesontwerpen effectief zijn geweest; de schrijfproducten van de leerlingen zijn beter na afloop van de interventie. Dit geldt zowel in vergelijking met de voormeting, als in vergelijking met een controlegroep. Vanuit de onderzoeksliteratuur was bekend dat deze principes effectief zijn, dit praktijkonderzoek laat zien dat docenten uit de m&m-vakken deze principes goed kunnen integreren in hun vaklessen en dat dit leidt tot verbetering van de kwaliteit van de schrijfproducten van leerlingen. De ontwerpprincipes vormen in die zin dus een mooie aanvulling voor de didactiek binnen deze vakken.

Naast deze meer theoretische bijdragen heeft dit project een aantal concrete producten opgeleverd, waaronder de lessenseries en bijbehorende video die samengebracht zijn op een website (www.expertisecentrum-mmv.nl, zie Project:Schrijven). Binnen de betrokken scholen wordt ook nagedacht over verdere implementatie. Docenten zullen hun ontworpen lessen verder aan scherpen (*“je moet*

een lessenserie altijd een paar keer draaien wil het echt goed worden”). Verschillende docenten gaven aan dat er nog te verbeteren valt als het gaat om vakspecifieke en genrespecifieke aspecten en ten aanzien van differentiatie.

Hoe verder?

Dit project roept ook een aantal (nieuwe) vragen op. We gaan achtereenvolgens in op de samenwerking tussen de m&m-vakken en Nederlands, didactische ontwikkelingen en onderzoek.

Samenwerking m&m-vakken en Nederlands

Verschillende auteurs en docenten constateren dat wat leerlingen leren bij Nederlands nauwelijks gebruikt wordt bij andere vakken. Om gericht te werken aan schrijfvaardigheid bij leerlingen dient er meer transfer plaats te vinden tussen wat er bij Nederlands gebeurt en wat bij andere vakken. Dit project laat zien dat dit op verschillende manieren kan.

Bij een aantal projecten werkten een docent Nederlands en een docent uit de m&m-vakken samen aan één lessenserie en werd er zowel bij Nederlands als bij het betreffende vak gewerkt aan dezelfde doelen. Bij andere projecten was de samenwerking minder intensief; er werd geïnformeerd wat leerlingen op dat moment al gehad hadden aan schrijfvaardigheid. Bij één lessenserie heeft dit er bijvoorbeeld toe geleid dat de docent Nederlands bepaalde leerstof eerder heeft aangeboden zodat de leerlingen deze kennis konden gebruiken bij het m&m-vak. Kennis van elkaars curriculum is dus belangrijk, omdat het zicht geeft op de voorkennis van leerlingen, waar je vervolgens op kunt aansluiten. Eén van de docenten vertelde dat ze alleen maar even de bij Nederlands opgedane kennis over signaalwoorden hoefde op te halen bij de leerlingen en duidelijk maken dat deze signaalwoorden ook bruikbaar zijn bij het schrijven van een vergelijking bij aardrijkskunde. Een voorwaarde om de gewenste transfer te bereiken is dat docenten Nederlands en m&m-vakken contact hebben over wat leerlingen op welk moment leren over schrijfvaardigheid. Dit contact zou vanuit de schoolleiding gefaciliteerd dienen te worden.

Een ander punt is dat de verschillende vakken verschillende accenten leggen ten aanzien van de tekstgenres. Deze verschillen dienen meer expliciet gemaakt te worden; zowel voor docenten zelf, als ook voor

leerlingen. Daarnaast zijn er verschillen ten aanzien van het belang van bepaalde genres. Bij Nederlands gaat er bijvoorbeeld veel aandacht uit naar het schrijven van argumentatieve teksten, terwijl binnen de m&m-vakken veel aandacht is voor meer feitelijke genres als vergelijken en verklaren.

Kortom, meer uitwisseling en samenwerking tussen Nederlands en m&m-vakken is gewenst.

Ontwikkeling didactiek

Eerder is al gezegd dat de ontwerpprincipes een mooie aanvulling vormen voor de didactiek van de m&m-vakken. Vervolgstappen zijn wenselijk.

Binnen het project zijn korte lessenseries van een aantal lessen ontworpen. De docenten uit het project gaven aan dat er eigenlijk op meerdere momenten in het leerjaar aandacht zou moeten zijn voor schrijfvaardigheid. Er zou dus nagedacht moeten worden hoe aandacht voor vakspecifieke schrijfvaardigheid meer ingebed kan worden in het curriculum. Wat komt in welk leerjaar aan bod en hoe zorg je voor een goede opbouw en aansluiting bij de vakspecifieke denk- en redeneervaardigheden? Hier kan op het niveau van de school aangewerkt worden, maar ook op het niveau van schoolboekschrijvers en leerplanontwikkelaars.

Daarnaast is meer vakspecifieke invulling van de genres gewenst. Dit project heeft hiertoe een eerste aanzet gegeven. Meer zicht op vakspecifieke kenmerken van de genres geeft docenten handvatten om dit explicieter te maken in hun onderwijs en vervolgens ook om de ontwerpprincipes vakspecifieker in te vullen.

Een ander punt is dat binnen dit project het accent lag op het ondersteunen van vakspecifieke schrijfvaardigheid. Hiervoor moesten leerlingen ook vaak teksten lezen. Nagedacht zou moeten worden hoe aandacht voor leesvaardigheid, spreken en schrijfvaardigheid meer in samenhang aangeboden zou kunnen worden. Vanuit landen als bijvoorbeeld Australië zijn hier interessante voorbeelden voor (zie o.a. Gibbons, 2009). Ook zou gekeken kunnen worden hoe principes vanuit taalgericht vakonderwijs (taaldoelen, context, interactie en taalsteun; zie Hajer & Meestringa, 2015) meer expliciet uitgewerkt kunnen worden. Nu is de aandacht vooral uitgegaan naar taalsteun en in mindere mate naar bijvoorbeeld context. De lessen zouden verrijkt

kunnen worden door het explicieter formuleren van vaktaaldoelen en door meer aandacht voor contexten.

Onderzoek

Binnen dit praktijkonderzoek is gekeken naar de effecten van de op basis van de ontwerpprincipes ontworpen lessenseries. De diversiteit tussen de lessenseries was groot: qua vak, leerjaar, niveau, gebruikte principes, schrijftaak, genre, en duur interventie. Door gebruik te maken van dezelfde meetinstrumenten was het mogelijk om analyses over alle projecten samen uit te voeren, naast de analyses van de afzonderlijke projecten.

Het instrument om kennis van leerlingen over schrijven te meten (advies-email) leverde veel informatie op. De metingen over schrijfstijl (plannen en reviseren) leverde minder op, er waren weinig veranderingen waarneembaar. Het is de vraag of leerlingen binnen een korte lessenserie hun schrijfstijl veranderen. De metingen voor zelfvertrouwen ten aanzien van schrijven bij leerlingen leverden wisselende resultaten op. Het bleek een lastige meting, omdat enerzijds de leerlingen wel beter gingen schrijven (blijkend uit de tekstscores), maar anderzijds gingen zij zich wellicht ook beter beseffen dat schrijven, en met name schrijven in een specifiek genre complex en moeilijk is. Leerjaar kan hier ook van invloed zijn; het zelfvertrouwen van leerlingen in hogere leerjaren zal wellicht minder snel veranderen. De resultaten zijn dan ook wisselend en het is lastig te interpreteren wat de reden daarvoor is.

De rubric om de kwaliteit van de teksten te meten bleek goed bruikbaar voor docenten, al werd wel opgemerkt dat er veel elementen in de rubric verwerkt zijn. De rubric kent redelijk algemene bewoordingen omdat het breed toepasbaar moest zijn. Dat is tegelijkertijd de kracht en de zwakte van deze rubric. Het is goed mogelijk om de rubric meer specifiek te maken voor het betreffende vak, klas en schrijftaak.

De kracht van dit onderzoek is dat het echt ingebed is in de praktijk. De docenten hebben lessen ontworpen die passen binnen hun specifieke schoolcontext en gericht op hun eigen leerlingen. Meer onderzoek is gewenst. Binnen dit project zijn verschillende ontwerpprincipes in één lessenserie verwerkt, waardoor weinig zicht is op de effectiviteit van de afzonderlijke ontwerpprincipes binnen

bepaalde vakken en binnen bepaalde genres. Hebben leerlingen bijvoorbeeld het meest geleerd van modelleren of van het werken met een voorbeeldteksten, of is het juist de combinatie? Welke ontwerpprincipes zijn met name krachtig om leerlingen economische verklaringen te leren schrijven? En is dat anders voor het schrijven van een verklaring bij maatschappijwetenschappen? Hebben sterke en zwakke schrijvers baat bij een andere schrijfinstructie? Daarnaast zijn er nog veel andere vragen onbeantwoord gebleven. Gaan leerlingen door aandacht aan schrijfvaardigheid binnen de m&m-vakken ook beter gaan schrijven bij Nederlands? Leidt deze aandacht voor vakspecifiek schrijven ook tot meer inhoudelijk kennis bij leerlingen? Zijn de gevonden effecten blijvend, in die zin dat leerlingen na een half jaar nog steeds beter schrijven?

Aanbevelingen

- ♦ Binnen de m&m-vakken moet structureel aandacht komen voor vakspecifieke schrijfvaardigheid.
- ♦ Hiertoe is het wenselijk dat er meer lesvoorbeelden verzameld en verspreid worden. Hoewel er al aanzetten zijn gedaan voor het basisonderwijs (zie Van Norden, 2014) en voortgezet onderwijs (zie Van Drie, 2015) dienen deze voorbeelden uitgebreid te worden naar meerdere leerjaren, niveaus, genres en schrijftaken. Met name voor het vmbo is de behoefte aan voorbeeldlessen groot.
- ♦ Er dient nagedacht worden over ontwikkeling van leerlijnen voor (vakspecifieke) schrijfvaardigheid.
- ♦ Meer contact, uitwisseling en samenwerking tussen docenten uit de m&m-vakken en docenten Nederlands is noodzakelijk; schoolleidingen zouden dit moeten stimuleren en faciliteren.
- ♦ Alle docenten zouden kennis moeten hebben over vakspecifieke schrijfvaardigheid en bijbehorende didactiek. Binnen lerarenopleidingen zou hier expliciet aandacht aan besteed moeten worden.

Referenties

- Bangert-Drowns, R. L., Hurley, M. M., & Wilkinson, B. (2004). The effects of school-based writing to learn interventions on academic achievement: A meta-analysis. *Review of Educational Research, 74*, 29–58.
- Bonset, H., & Braaksma, M. (2008). *Het schoolvak Nederlands opnieuw onderzocht. Een inventarisatie van onderzoek van 1997 tot en met 2007*. Enschede: SLO.
- Braaksma, M., Rijlaarsdam, G., & Van den Bergh, H. (submitted). Differential effects of learning conditions on content knowledge acquisition and writing skills. Two experimental studies on the effects of written production and learning modes. Manuscript submitted for publication.
- Braaksma, M. A. H., Rijlaarsdam, G., & Van den Bergh, H. (2010, September). *Hypertext writing versus linear writing: Effects on pause locations and production activities and its relation with text quality*. Paper presented at SIG Writing 2010, Heidelberg.
- Braaksma, M., Rijlaarsdam, G., Van den Bergh, H., & Van Hout Wolters, B. (2004). Observational learning and its effects on the orchestration of writing processes. *Cognition and Instruction, 22*(1), 1–36.
- Braaksma, M., Rijlaarsdam, G., Van den Bergh, H., & Van Hout-Wolters, B.H.A.M. (2007). Observerend leren en de effecten op de organisatie van schrijfprocessen. *Levende Talen Tijdschrift, 4*, 3–16.
- Chambliss, M.J., Christenson, L.A., & Parker, C. (2003). Fourth graders composing scientific explanations about the effects of pollutants: Writing to understand. *Written Communication, 20*, 426–454.
- Coffin, C. (2006). *Historical discourse: The language of time, cause and evaluation*. New York: Continuum.
- College voor Examens (2014). Economie VWO Syllabus Centraal Examen 2016. Versie april 2014. Commissie voor Examens, Utrecht.
- College voor Examens (2014). Aardrijkskunde VWO Syllabus Centraal Examen 2016. Versie april 2014. Commissie voor Examens, Utrecht.
- College voor Examens (2013). Filosofie VWO Syllabus Centraal Examen 2015. Commissie voor Examens, Utrecht.
- 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. (2005). Effects of historical reasoning instruction and writing strategy mastery in cultural and academically diverse middle school classrooms. *Journal of Educational Psychology, 97*(2), 139– 156.
- De La Paz, S. (2014). *Developing young secondary school students' historical reading and writing via an American history curriculum intervention*. In S. de la Paz & J. van Drie (chairs), Promoting historical learning by integrating reading, dialogue, and writing for secondary students. Symposium at the conference on Writing Research, Amsterdam, The Netherlands.
- De La Paz, S., & Felton, M. K. (2010). Reading and writing from multiple source documents in history: Effects of strategy instruction with low to average high school writers. *Contemporary Educational Psychology, 35*, 174–192.
- De Oliveira, L. C. (2011). *Knowing and writing school history. The language of students' expository writing and teachers' expectations*. Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- Expertgroep Doorlopende Leerlijnen (2008). *Over de drempels met taal en rekenen; hoofdrapport van de Expertgroep Doorlopende leerlijnen Taal en Rekenen*. Enschede.
- Felton, M. K. & Herko, S. (2004). From dialogue to two-sided argument: scaffolding adolescents' persuasive writing. *Journal of Adolescent & Adult Literacy, 47*(8), 672–683.
- Fidalgo, R. (2014). *Effective Writing Instruction*. Lecture and workshop Research School Sig Writing, Amsterdam, The Netherlands.
- Fidalgo, R., & Torrance, M. (in press). Developing writing skills through cognitive self-regulation instruction. In Fidalgo, R., Harris, K. & Braaksma, M. (Eds.), *Design Principles for Teaching Effective Writing*. Leiden: Brill Editions.
- Gibbons, P., (2009). *English learners, academic literacy and thinking. Learning in the challenge zone*. Portsmouth: Heinemann.
- Graham, S., & Perin, D. (2007). A meta-analysis of writing instruction for adolescent students. *Journal of Educational Psychology, 99*(3), 445–476. doi: 10.1037/0022-0663-99.3.445
- Groenendijk, T., Janssen, T. M., Rijlaarsdam, G., & Van den Bergh, H. (2008). How do secondary school students write poetry? Exploring the relationship between creative writing processes and final products. *L1 - Educational Studies in Language and Literature, 8*, 57–80.
- Hajer, M., & Meestringa, T. (2015). *Handboek taalgericht vakonderwijs*. Bussum: Coutinho.
- Hammann, L. A., & Stevens, R. J. (2003). Instructional approaches to improving students' writing of compare-contrast essays: An experimental study. *Journal of Literacy Research, 35*(2), 731–756.

- Harris, K. & Graham, S. (1996). Making the writing process work: *Strategies for composition and self-regulation*. Cambridge: Brookline Books.
- Hillocks, G. (1986). *Research on written composition: New directions for teaching*. Urbana, Ill.: ERIC Clearinghouse on Reading and Communication Skills, National Institute of Education.
- Hillocks, G. (2006). Research in writing: Secondary school, 1984–2003. *L1—Educational Studies in Language and Literature*, 6(2), 29–52.
- Hof, M. J., Braaksma, M. A. H., & Rijlaarsdam, G. (submitted). Learning during writing: A methodology to unravel learning processes.
- Holdinga, L. (2013). *Zaakvakdocenten en hun visie(s) op het ontwikkelen van de schrijfvaardigheid van havo/vwo-bovenbouwleerlingen*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam; Scriptie in het kader van de masteropleiding Academisch Meesterschap.
- Jonassen, D. H., & Kim, B. (2008). Arguing to learn and learning to argue: Design justifications and guidelines. *Educational Technology Research and Development*, 58(4), 439–457.
- Kara, M. B. & Rijlaarsdam, G. (2014). *The effects of video based peer observation on writing summaries from multiple sources in teaching EFL writing skills at preparatory schools in Turkey*. Poster presentation, Sig Writing Conference.
- Kieft, M., Rijlaarsdam, G., Galbraith, D., & Van den Bergh, H. (2007). The effects of adapting a writing course to students' writing strategies. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 565–578.
- Kirkpatrick, L. C., & Klein, P. D. (2009). Planning text structure as a way to improve students' writing from sources in the compare–contrast genre. *Learning and Instruction*, 19, 309–321.
- Klein, P. D. (1999). Reopening inquiry into cognitive processes in writing–to–learn. *Educational Psychology Review*, 11, 203–270.
- Klein, P. D. (2000). Elementary students' strategies for writing–to–learn in science. *Cognition and Instruction*, 18, 317–348.
- Klein, P. D. (2004). Constructing scientific explanations through writing. *Instructional Science*, 32, 191–231.
- Klein, P. D., & Kirkpatrick, L. C. (2010). A framework for content area writing: Mediators and moderators. *Journal of Writing Research*, 2(1), 1–46.
- Klein, P. D., & Rose, M. A. (2010). Teaching argument and explanation to prepare junior students for writing to learn. *Reading Research Quarterly*, 45(4), 433–461.
- Kneppers, L. (2007). *Leren voor transfer. een empirisch onderzoek naar de concept- en contextbenadering in het economieonderwijs*. Proefschrift Universiteit van Amsterdam.

- Kneppers, L., Amagir, A. & Westenberg, H. (2014). *Vakdidactiek Economie. Denkvaardigheden 2^e druk*. Amsterdam: Expertisecentrum Economie en Handel, www.expertisecentrumeconomie.nl/wp-content/uploads/2013/01/Denkvaardigheden-3-2e-druk1.pdf
- Langer, J. (1992). Speaking of knowing: Conceptions of understanding in academic disciplines. In A. Herrington, & C. Moran (Eds.), *Writing, teaching, and learning in the disciplines* (pp. 69–85). New York: The Modern Language Association of America.
- Le Bigot, L., & Rouet, J.F. (2007). The impact of presentation format, task assignment, and prior knowledge on students' comprehension of multiple online documents. *Journal of Literacy Research, 39*(4), 445–470.
- Leijten, M., & Van Waes, L. (2013). Keystroke logging in writing research: Using Inputlog to analyze and visualize writing processes. *Written Communication 30*(3), 358–392.
- Leinhardt, G. (2000). Lessons on teaching and learning in history from Pauls' pen. In P. N. Stearns, P. Seixas, & S. Wineburg (Eds.), *Knowing, teaching, and learning history. National and international perspectives* (pp. 223–245). New York: New York University Press.
- McCarthy Young, K., & Leinhardt, G. (1998). Writing from primary document. A way of knowing in history. *Written communication 15*(1), 25–68.
- Martinez, I., Mateos, M., & Martín, E. (in press). Analysis of effective instructional sequences in upper primary education to enhance content-learning through the integrated use of reading and writing key components and possible improvements. In Fidalgo, R., Harris, K. & Braaksma, M. (Eds.), *Design Principles for Teaching Effective Writing*. Leiden: Brill Editions.
- Midgette, E., Haria, P., & MacArthur, C. (2008). The effects of contents and audience awareness goals for revision on the persuasive essays of fifth- and eight-grade students. *Reading and Writing, 21*(1–2), 131–151.
- Moje, E. (2008). Foregrounding the disciplines in secondary literacy teaching and learning: A call for change. *Journal of Adolescent and Adult Literacy, 52*(2), 96–107.
- Monte-Sano, C. (2010). Disciplinary literacy in history: An exploration of the historical nature of adolescents' writing. *Journal of the Learning Sciences, 19*, 539–568.
- Mottart, A., Van Brabant, P., & Van de Ven, P.H. (2009). Schrijven bij diverse schoolvakken. Een verkenning. *Levende Talen Tijdschrift, 10*(4), 14–20.
- Mottart, A., Van Brabant, P., & Van de Ven, P.H. (2010). Schrijven bij diverse schoolvakken – voorbeelden, analyses en aanbevelingen. *Levende Talen tijdschrift, 11*(2), 22–29.

- Myer, K., & Woodruff, E. (1997). Consensually driven explanation in science teaching. *Science Education*, 81(2), 173-192.
- Naumann, A. B., Wechsung, I., & Krems, J. F. (2009). How to support learning from multiple hypertext sources. *Behavior Research Methods*, 41, 639-646.
- Nussbaum, E. M., & Schraw, G. (2007). Promoting argument-counterargument integration in students writing. *Journal of Experimental Education*, 76(1), 59-92.
- 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-rapport424.
- Rietdijk, S., Van Weijen, D., Janssen, T., Van den Bergh, H., & Rijlaarsdam, G. (in voorbereiding). *Teaching writing in primary education: Classroom practices, learning time, and teacher characteristics and their relationships*.
- Rijlaarsdam, G., Braaksma, M., Couzijn, M., Janssen, T., Raedts, M., Van Steendam, E., Toorenaar, A., Van den Bergh, H. (2008). Observation of peers in learning to write. *Practice and Research. Journal of Writing Research*, 1(1), 53-83.
- Rijlaarsdam, G., Janssen, T., Braaksma, M., Van Steendam, E., Van den Branden, K., Couzijn, M., & Verheyden, L. (2013). Learning and instruction in writing. In C. A. Stone, E. R. Silliman, B. J. Ehren, & G. P. Wallach (Eds.), *Handbook of language and literacy. Development and disorders* (second edition)(pp. 545-568). New York: The Guilford Press.
- Rondhuis T. (2005) *Philosophical Talent. Empirical investigations into philosophical features of adolescents' discourse*. Rotterdam, Veenman Drukkers.
- Rowan, K. E. (1988). A contemporary theory of explanatory writing, *Written Communication*, 5, 23-56.
- Schleppegrell, M. J. (2002). Linguistic features of the Language of schooling. *Linguistics and Education*, 12(4), 431-459.
- Schoonen, R., & De Gloppe, K. (1996). Writing performance and knowledge about writing. In G. Rijlaarsdam, H. van den Bergh & M. Couzijn (Eds.), *Theories, models & methodology in writing research* (pp. 87-107). Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Teulings, C. N., (2005). *The Wealth of Education*. Enschede: SLO.
- Van der Leeuw, B., & Meestringa, T. (2011). Eisen aan schrijfvaardigheid in de bovenbouw havo/vwo. *Levende Talen Tijdschrift*, 12(2), 14-24.
- Van der Leeuw, B. & Meestringa, T. (2014). *Genres in schoolvakken. Taalgerichte didactiek in het voortgezet onderwijs*. Bussum: Uitgeverij Coutinho.
- Van Drie, J. (2005). *Learning about the past with new technologies. Fostering historical reasoning in computer-supported collaborative learning*. Proefschrift. Universiteit Utrecht.

- Van Drie, J. (red.) (2012). *Taalgericht vakonderwijs in de Mens- en Maatschappijvakken. Een handreiking voor opleiders en docenten*. Amsterdam: Landelijk Expertisecentrum Mens- en Maatschappijvakken en Landelijk Expertisecentrum Economie en Handel.
- Van Drie, J. (red.) (2015). *Verbeteren van schrijfvaardigheid in de mens- en maatschappijvakken. Handreiking voor opleiders en docenten*. Amsterdam: Landelijk Expertisecentrum Mens- en Maatschappijvakken en Landelijk Expertisecentrum Economie en Handel.
- Van Drie, J., Braaksma, M., & Van Boxtel, C. (2015). Writing in History: Effects of writing instruction on historical reasoning and text quality, *Journal of Writing Research*, 7(1), 123–156. doi: 10.17239/jowr-2015.07.01.06
- Van Drie, J., Van Boxtel, C., & Braaksma, M. (2014). Writing to engage students in historical reasoning. In P. Klein, P. Boscolo, L. Kirkpatrick, & C. Gelati (Eds.), *Studies in Writing: Writing as Learning Activity. Studies in Writing, Volume 17*, pp. 94–119. Leiden, the Netherlands: Koninklijke Brill NV.
- Van Drie, J., Van Boxtel, C., Jaspers, J., & Kanselaar, G. (2005). Effects of representational guidance on domain specific reasoning in CSCL. *Computers in Human Behavior*, 21, 575–602.
- Van Norden, S. (2014). *Iedereen kan leren schrijven. Schrijfplezier en schrijfvaardigheid in het basisonderwijs*. Bussum: Coutinho.
- Wiley, J., & Voss, J. F. (1999). Constructing arguments from multiple sources: Tasks that promote understanding and not just memory for text. *Journal of Educational Psychology*, 91(2), 301–311.
- Wong, B. Y. L., Butler, D. L., Ficzere, 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.
- Wong, B. Y. L., Butler, D. L., Ficzere, S. A., Kuperis, S. (1997). Teaching adolescents with learning disabilities and low achievers to plan, write, and revise compare-and-contrast essays. *Learning Disabilities Research & Practice*, 12(1), 2–15.
- Zhu, W. (2004). Faculty views on the importance of writing, the nature of academic writing, and teaching and responding to writing in the disciplines. *Journal of Second Language Writing*, 13, 29–48.

Bijlagen

Bijlage 1. Overzicht bijeenkomsten professionaliseringstraject

Datum (15.00– 18.30)		Thema	Doelen	Programma–onderdelen
1	10 sep	Ontwerp– principes	<ul style="list-style-type: none"> • De docenten weten dat schrijven een complex proces is dat uit meerdere fasen bestaat • De docenten kunnen de ontwikkeling van knowledge telling naar knowledge transforming begrijpen en basaal uitleggen • De docenten hebben enige kennis over relatie tussen schrijven en leren • De docenten kennen de geselecteerde ontwerpprincipes (strategie–instructie, modelteksten, prewriting, samenwerken) en kunnen ze toepassen op een eigen meegenomen schrijfo opdracht 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introductie 2. Docenten gaan zelf een tekst schrijven (voorbeeld opdracht) 3. Theorie over schrijfproces, procesmodellen en writing to learn 4. Introductie ontwerpprincipes (strategie– instructie, modelteksten, prewriting, samenwerken) 5. Toepassing ontwerpprincipes in eigen (meegenomen) opdracht

2	8 okt	Genres	<ul style="list-style-type: none"> • De docenten kunnen de verschillen tussen de genres vergelijken, verklaren en argumenteren benoemen. • De docenten kunnen voor hun eigen vak enkele vakspecifieke invullingen van de genres bedenken • De docenten kunnen de kenmerken van een goede schrijftaak beschrijven • De docenten weten dat onderwijs ontwerpen een proces is en ze dus wellicht meerdere keren hun ontwerp zullen moeten bijstellen • De docenten zijn voorbereid om te starten met ontwerpen a.d.h.v. het gegeven format 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terugblik bijeenkomst 1 (ervaringen met dingen uitproberen?) 2. Op basis van door de docenten meegenomen taken: verschillen en overeenkomsten tussen genres bespreken, lettend op vakspecifieke accenten 3. Theorie: wat is een goede taak en waarom? <ul style="list-style-type: none"> • Authenticiteit van de taak (o.a. publiek) • Doelen formuleren (passend bij genre) • “vakspecifieke genre-vereisten” helder/ expliciet maken voor leerlingen 4. Genredidactiek adhv voorbeeldfilm 5. Ontwerpcyclus bespreken
3	5 nov	Beoordelen	<ul style="list-style-type: none"> • De docenten kunnen benoemen wat sterke en zwakke elementen zijn in leerling-teksten (argumentaties, vergelijkingen en verklaringen). • De docenten hebben globale kennis van een aantal verschillende manieren van teksten beoordelen (holistisch, analytisch, met benchmarks, rubrics etc). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Theorie: Manieren van beoordelen (holistisch, analytisch, met benchmarks, rubrics etc) bespreken 2. Zelf leerlingteksten in de drie genres beoordelen 3. Docenten zoeken collega van een andere school (zelfde vak zo mogelijk) en een docent Nederlands om samen aan de formats te werken. Jannet en Talita zijn

			<ul style="list-style-type: none"> • De docenten ondertekenen consent formulieren. • De docenten hebben de gelegenheid gehad om instrumenten te bekijken (vnl. de vragenlijsten) zodat ze hier rekening mee kunnen houden in de planning. • De docenten geven en ontvangen feedback ten aanzien van hun ingevulde formats voor ontwerp. 	<p>aanwezig voor feedback en vragen</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Consent procedure bespreken en consent-formulieren ondertekenen 5. Onderzoeksinstrumenten (vragenlijst) aankondigen en bekijken
4	10 dec	Voorbeeld- lessen	<ul style="list-style-type: none"> • De docenten krijgen meer beeld van mogelijke lessenseries die ontworpen zijn a.d.h.v. de aangereikte ontwerpprincipes en kunnen dit verwerken in hun eigen ontwerp • De docenten kennen inputlog en kunnen en op de scholen mee aan de slag • De docenten werken verder aan concept-ontwerpen en ontvangen/ bespreken feedback 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentatie Lieke (docent die al eerder schrijf-interventie ontwierp) 2. Voorbeeld-interventies (o.a. feedback) 3. Inputlog (schrijfprocesregistratie)-instructie 4. Docenten werken verder aan ontwerp/ indiv feedback op ontwerpconcept bespreken

5	5 jan	Onderzoek	<ul style="list-style-type: none"> • De docenten weten wat er geregeld moet worden ivm het onderzoek (afname voor- en nametingen) • De docenten zijn bekend met de rubric die we voor alle projecten gaan gebruiken en beoordelen die op bruikbaarheid voor hun project • De docenten wisselen ervaringen uit zodat ze enigszins op de hoogte zijn van elkaars projecten' • De docenten werken verder aan concept-ontwerpen en ontvangen/ bespreken feedback 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toetsafname bespreken 2. Rubric bespreken en oefenen 3. Uitwisselen 'tops' en 'twijfels' 4. Docenten werken verder aan ontwerp/indiv feedback op ontwerpconcept bespreken 5. Afsluiten plenaire deel van de training (tot evaluatie)
6	22 apr	Evaluatie	<ul style="list-style-type: none"> • De docenten hebben gelegenheid ervaringen uit te wisselen • Project wordt in geheel en op onderdelen geëvalueerd • Voortgang en disseminatie wordt besproken • Gezamenlijk afsluiten 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introductie 2. Ervaringen delen - hele project 3. Evaluatie training 4. Evaluatie implementatie 5. Bespreking vervolg 6. Gezamenlijke afsluiting

Bijlage 2. Overzicht videofragmenten³

Frag- ment	Lesontwerp	Vak	Titel	Ontwerpprincipes	Duur (min)
1	LO 1. Europese landen vergelijken in de brugklas.	Aardrijkskunde	instructie vergelijken_AK_les1a	Instructie vergelijken en gebruik signaalwoorden	9:26
2	LO 1. Europese landen vergelijken in de brugklas.	Aardrijkskunde	docent modelleert_AK_les1b	Modelleren: vergelijken geografische gebieden in schema en bespreking met klas	12:43
3	LO 2. Een brief schrijven over de sociale kwestie	Geschiedenis	taak_GS-H2_les1a	Introductie opdracht (authentieke taak)	4:43
4	LO 2. Een brief schrijven over de sociale kwestie	Geschiedenis	uitleg argumenten_GS-H2_les1b	Uitleg: wat is een goed argument bij geschiedenis	3:25
5	LO 2. Een brief schrijven over de sociale kwestie	Geschiedenis	docent modelleert_GS-H2_les1c	Modelleren: verzamelen en formuleren van argumenten	6:16

³ Videofragmenten zijn te vinden via www.expertisecentrum-mmv.nl, zie Project:Schrijven

6	LO 2. Een brief schrijven over de sociale kwestie	Geschiedenis	oefenfase_GS-H2_les1d	Leerlingen oefenen met formuleren argumenten; klassikale bespreking; samen schrijven	8:40
7	LO 3. Economische verklaringen in krantenartikelen	Economie	economische verklaringen_EC_les3a	Uitleg economische verklaringen schrijven; signaalwoorden	8:58
8	LO 3. Economische verklaringen in krantenartikelen	Economie	peerreview_EC_les3b	Peerreview; begeleiding docent aan groepjes	6:21
9	LO 3. Economische verklaringen in krantenartikelen	Economie	bespreking_EC_les3c	Bespreking verklarende examenvragen (aandacht voor structuur, signaalwoorden)	5:16
10	LO 4. Het schrijven van een recensie voor Nederlands en CKV	Nederlands & CKV	observerend leren-NL-CKV_les2	Criteria voor goede recensie; eigen recensie beoordelen adhv criteria	20:20
11	LO 5. Gestructureerd toetsvragen beantwoorden bij geschiedenis	Geschiedenis	voorbeeldteksten_GS-NL_les2a	Werken met voorbeeldteksten van leerlingen	5:33

12	LO 5. Gestructureerd toetsvragen beantwoorden bij geschiedenis	Geschiedenis	stappenplan_GS-NL_les2b	Stappenplan vergelijkende vragen beantwoorden	8:41
13	LO 5. Gestructureerd toetsvragen beantwoorden bij geschiedenis	Geschiedenis	peer review_GS-NL_les2c	Peerreview en klassikale bespreking	6:44
14	LO 6. Het schrijven van een filosofisch essay	Filosofie & Nederlands	voorbeeldtekst_FIL-NL_les3	Uitleg structuur filosofisch essay Bestuderen voorbeeldtekst	14:37
15	LO 6. Het schrijven van een filosofisch essay	Filosofie & Nederlands	peer review_ FIL-NL_les4	Peer review teksten mbv rubric	4:47
16	LO 8. Betogende brief over de holocaust	Geschiedenis	uitleg structuur tekst en schrijfplan_GS-H5_les3a	Uitleg structuur betogende brief en rol schrijfplan. Bestuderen voorbeeldteksten	13:57
17	LO 8. Betogende brief over de holocaust	Geschiedenis	signaalwoorden en begrippen_GS-H5_les3b	Signaalwoorden en gebruik vakspecifieke begrippen	3:55

18	LO 8. Betogende brief over de holocaust	Geschiedenis	voorbeeldteksten_GS-H5_les3c	Bestuderen voorbeeldteksten (opdracht 6 leerlingmateriaal)	4:12
19	LO 8. Betogende brief over de holocaust	Geschiedenis	docent modelleert_GS-H5_les3d	Modelleren schrijven betogende brief en samen schrijven	8:40

Landelijk Expertisecentrum Mens- en Maatschappijvakken

www.expertisecentrum-mmv.nl

Slecht geformuleerde zinnen, teksten met onduidelijke verklaringen, onvolledige vergelijkingen of onvoldoende argumentatie. Dit is herkenbaar voor veel docenten uit de mens- en maatschappijvakken. Wat kan je hieraan doen als docent?

In deze publicatie worden vijf ontwerpprincipes voor effectief schrijfonderwijs gepresenteerd die bruikbaar zijn in de mens- en maatschappijvakken. Op basis van deze principes hebben docenten van diverse mens- en maatschappijvakken en docenten Nederlands, negen lessenseries ontworpen. Deze lessenseries zijn gericht op het ontwikkelen van schrijfvaardigheid in samenhang met vakspecifieke denk- en redeneervaardigheden. De focus ligt daarbij op de genres: vergelijken, verklaren en argumenteren. Uit het onderzoek blijkt dat de kwaliteit van de leerlingteksten inderdaad is verbeterd door deze lessenseries.

Naast de vijf ontwerpprincipes bevat deze publicatie concrete beschrijvingen van de negen lessenseries, als ook een verslag van het onderzoek. Doel is om docenten en opleiders concrete suggesties te bieden om vak- en schrijfonderwijs te integreren.

