

TiO-schrijven: de invloed van een digitaal lesprogramma op de schrijfvaardigheid van vwo-leerlingen

Een onderzoek naar de schrijfvaardigheid van leerlingen op het Bogerman in Sneek

Tilburg, juli 2010

*Tamara van Schilt-Mol
Marijke van Vijfeijken*

Uitgever: IVA
Warandelaan 2
Postbus 90153
5000 LE Tilburg
Telefoonnummer: 013-4668466
Telefax: 013-4668477

IVA is gelieerd aan de UvT

© 2010 IVA

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of worden openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het IVA.

Het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning bij artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Onderzoeksopzet	3
2.1	Onderzoeksopzet	3
2.1.1	Onderzoeksfase 1: Voorbereidende onderzoeksactiviteiten	3
2.1.2	Onderzoeksfase 2: Dataverzameling	8
2.1.3	Onderzoeksfase 3: Analyse en rapportage	9
2.2	Informanten en betrokkenen bij het onderzoek	10
3	TiO-schrijven	13
3.1	Achtergronden bij TiO-schrijven	13
3.2	Doelen van TiO-schrijven	13
3.3	Werkwijze van TiO-schrijven	14
3.4	De rol van de docent	16
3.5	Reeds uitgevoerd onderzoek	16
4	Resultaten beoordelingen opstellen	19
4.1	Beoordeling opstellen per taalaspect	19
4.1.1	Inhoud	19
4.1.2	Woordkeuze	21
4.1.3	Stijl	22
4.1.4	Grammatica, spelling en interpunctie	24
4.1.5	Samenvattend	26
4.2	TiO-effecten	27
4.3	Docent-effecten	29
5	Resultaten interviews	31
5.1	Praktijkbeschrijving, invulling rol docent en leerprocessen	31
5.2	Zelfstandigheid en motivatie	34
5.3	Effecten en meerwaarde	35
6	Samenvatting, conclusie en discussie	1

6.1	Samenvatting en conclusie	1
6.2	Discussie	4

1 Inleiding

Bogerman, een scholengemeenschap voor LWOO, vmbo, havo, atheneum en gymnasium, wil meer aandacht besteden aan de vergroting van de schrijfvaardigheid van leerlingen. Om die reden krijgen alle leerlingen in de derde klas van Bogerman één uur per week Taalonderwijs in Ontwikkeling, ook wel TiO-schrijven.

Bogerman is in het schooljaar 2008-2009 gestart met de integratie van TiO-schrijven in het curriculum en heeft dit gecontinueerd in 2009-2010, met de verwachting dat TiO-schrijven de schrijfvaardigheid van leerlingen positief beïnvloedt. De docenten Nederlands van het Bogerman willen graag weten of dit het geval is. In dit onderzoek wordt derhalve de volgende hypothese getoetst:

Deelname aan TiO-schrijven op het Bogerman heeft een positieve invloed op de schrijfvaardigheid van leerlingen.

Deze hypothese wordt getoetst door de volgende onderzoeksvragen te beantwoorden:

1. In hoeverre en op welke punten verschilt de kwaliteit van verslagen van vierdejaars leerlingen die in de derde klas gewerkt hebben aan hun schrijfvaardigheid door middel van de inzet van TiO met de verslagen van leerlingen die in klas 3 niet gewerkt hebben aan hun schrijfvaardigheid door middel van de inzet van TiO?
2. Hoe oordelen docenten (en leerlingen) over de invloed van TiO-schrijven op de schrijfvaardigheid van de leerlingen en hoe ervaren leerlingen de rol van de docent?
3. Hoe geven docenten invulling aan hun rol als begeleider en hoe ervaren ze dit?
4. Zijn er verschillen in de wijze waarop de rol van de docent bij het begeleiden van de leerlingen wordt ingevuld tijdens het TiO-schrijven en zijn er aanwijzingen dat dat leidt tot verschillende resultaten?

Opgemerkt moet worden dat onderhavig onderzoek uitdrukkelijk niet pretendeert uitspraken te doen over de algemene effectiviteit van TiO-schrijven, maar uitsluitend over het effect van de wijze waarop TiO-schrijven op het Bogerman wordt ingezet op de schrijfvaardigheid van de leerlingen.

In deze rapportage zal antwoord gegeven worden op bovenstaande onderzoeksvragen. In hoofdstuk 2 wordt de onderzoeksopzet beschreven, in hoofdstuk 3 wordt achtergrondinformatie gegeven over TiO-schrijven. In hoofdstuk 4 wordt een antwoord gegeven op onderzoeksvraag 1, in hoofdstuk 5 worden de resultaten op de onder-

2 TiO-schrijven: de invloed van een digitaal lesprogramma op de schrijfvaardigheid van vwo-leerlingen

zoeksvragen 2, 3 en 4 besproken. Hoofdstuk 6, tot slot, geeft een korte samenvatting, conclusie en discussie.

2 Onderzoeksopzet

Om het effect van TiO-schrijven vast te stellen zijn in onderhavig onderzoek beoordelingen van verslagen van vierdejaarsleerlingen uit schooljaar 2009-2010 die in schooljaar 2008-2009 *wel* deelgenomen hebben aan TiO-schrijven vergeleken met beoordelingen van verslagen van vierdejaarsleerlingen uit schooljaar 2009-2010 die in schooljaar 2007-2008 of 2008-2009 *niet* deelgenomen hebben aan TiO-schrijven. In dit hoofdstuk wordt toegelicht op welke wijze het onderzoek is uitgevoerd.

2.1 Onderzoeksopzet

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden, zijn drie onderzoeksfasen onderscheiden:

- Onderzoeksfase 1: Voorbereidende onderzoeksactiviteiten
- Onderzoeksfase 2: Dataverzameling
- Onderzoeksfase 3: Analyse en rapportage

Hieronder worden de onderzoeksfasen verder uitgewerkt.

2.1.1 *Onderzoeksfase 1: Voorbereidende onderzoeksactiviteiten*

Uit eerder uitgevoerd onderzoek is gebleken dat bij het beoordelen van teksten rekening gehouden dient te worden met verschillende beperkende factoren. Zo merkt Meuffels (2002)¹ op dat de betrouwbaarheid van beoordelingen van opstellen beïnvloed kan worden door ondermeer het signifisch effect, het halo-effect, de persoonlijke vergelijking en het contaminatie-effect in engere zin. Met signifisch effect doelt hij op verschillen in de opvattingen van beoordelaars van de beoordelingstaak. Zo legt de een de nadruk op stijlaspecten, terwijl voor een ander spelfouten doorslaggevend zijn. Bovendien beoordelen sommige docenten een tekst eerder op uiterlijke kenmerken (zoals handschrift en spelling) dan op kenmerken als tekststructuur (De Glopper, 1988)². Door het halo-effect laat de beoordelaar zich leiden door kennis over de schrijver van het opstel, wat kan leiden tot een subjectieve beoordeling. Het persoonlijke effect komt tot stand door de wijze waarop de beoordelaar gebruik maakt van de 'cijferschaal'; "de een beoordeelt streng, de ander mild". Het contaminatie-effect in engere zin geeft uiting aan het feit dat een docent een directe belanghebbende is bij de beoordeling van een opstel: "Voor een docent die zich heeft ingezet en zich moei-

¹ Meuffels, B. (2002). De beoordeling van schrijfvaardigheid in de tweede fase. In: L. Derriks (red.), *Bundel 15. Vijftiende Conferentie Het Schoolvak Nederlands*, Den Haag: Nederlandse Taalunie, p. 129-136.

² Glopper, C. (1988). *Schrijven beschreven. Inhoud, opbrengsten en achtergronden van het schrijfonderwijs in de eerste vier jaren van het voortgezet onderwijs*. Den Haag: SVO.

te heeft getroost om de schrijfvaardigheid van zijn leerlingen op een hoger peil te brengen, is het in psychologisch opzicht moeilijk de werkstukken op het eindexamen strikt onbevagen, onpartijdig en onbevooroordeeld te beoordelen: zijn eigen status en goede naam zijn in het geding”.

Om bovengenoemde risico's zo veel mogelijk te ondervangen, teneinde een zo betrouwbaar mogelijk onderzoeksresultaat te geven, zijn de volgende stappen gezet:

1. Op basis van literatuur ontwikkeling van beoordelingskader
2. Het bespreken en aanpassen van dit kader met betrokken docenten
3. Uitvoeren van pretest (gebruik en geschiktheid van beoordelingskader)
4. Aanpassen beoordelingskader
5. Anonimiseren en select toewijzen van verslagen

Op basis van beschikbare literatuur is door IVA een beoordelingskader ontwikkeld waarmee de verslagen van de vierdejaarsleerlingen beoordeeld konden worden. Hiervoor is het CCC-model van Renkema (1979-2005)³ als uitgangspunt genomen. Dit model is aangescherpt en aangevuld op basis van de doelstellingen van TIO. Het CCC-model is gebaseerd op het uitgangspunt dat een tekst voldoende kwaliteit heeft wanneer aan drie voorwaarden is voldaan. De eerste voorwaarde is dat de schrijver zijn doel bereikt én tegelijkertijd voldoet aan de verwachtingen van de lezer. De tweede voorwaarde is dat de keuzes die mogelijk zijn, in bijvoorbeeld formuleringen, bij elkaar passen. De derde voorwaarde is dat de tekst vrij is van fouten (Renkema, 2005). Deze drie aspecten zijn samen te vatten onder de begrippen correspondentie, consistentie en correctheid. Ieder van deze begrippen wordt in het CCC-model achtereenvolgens beoordeeld op teksttype, inhoud, opbouw, formulering en presentatie. Het CCC-model ziet er als volgt uit:

	Correspondentie	Consistentie	Correctheid
Tekstsoort	Is de tekstsoort die je koos geschikt voor je boodschap	Blijf je in je manier van schrijven trouw aan de eisen die de tekstsoort stelt	Pas je de regels van de tekstsoort correct toe
Inhoud	Krijgt de lezer de informatie die hij wil en heb jij gezegd wat je wilde zeggen	Is er overeenstemming tussen de feiten die je presenteert	Kloppen de feiten die je presenteert
Opbouw	Is er voldoende samenhang tussen de onderdelen van je tekst	Blijf je consequent in je opbouw	Is de opbouw correct en gebruik je juiste verbindingswoorden
Stijl	Past de stijl die hanteert bij de verwachtingen van je publiek	Blijf je trouw aan de stijl die je koos	Is de zinsbouw en de woordkeuze correct
Presentatie	Past de presentatie bij de verwachtingen van je publiek	Is de vormgeving consequent doorgevoerd	Zijn spelling en interpunctie in orde

Figuur 2.1 CCC-model⁴

³ Renkema, J. (1979). Schrijfwijzer. Den Haag: Sdu Uitgevers (vijfde druk 2005).

⁴ Bron: www.leren.nl/cursus/professionele-vaardigheden/schrijven/afwerking.html

In het door IVA ontwikkelde model zijn de volgende vier tekstuele aspecten opgenomen:

1. Inhoud
2. Woordkeuze
3. Stijl/opbouw
4. Grammatica, spelling en interpunctie

Deze vier aspecten zijn vervolgens geoperationaliseerd in onderliggende items die beoordeeld konden worden op een vierpuntsschaal (1 = ++, 2 = +, 3 = +/-, 4 = -):

Tabel 2.1 Taalaspecten en onderliggende items

taalaspect	onderliggende items
inhoud	de vraagstelling is helder geformuleerd
	argumentatie is goed uitgewerkt
	de samenvatting/conclusie bevat antwoord op centrale vraag
	de samenvatting/conclusie bevat geen overbodige herhaling
woordkeuze	woorden worden in de juiste context gebruikt
	woordcombinaties worden juist gebruikt
	beeldspraak/uitdrukkingen worden juist gebruikt
stijl/opbouw	de gebruikte stijl is afgestemd op type tekst
	de stijl is consistent
	de woorden zijn juist gekozen (niet te vraag/onduidelijk)
	de stijl van de zinsbouw is goed (variatie, niet te complex)
grammatica, spelling en interpunctie	de gebruikte zinsbouw is goed
	werkwoorden zijn goed gebruikt (keuze voor tijd, werkwoordsvorm)
	spelling is voldoende
	interpunctie is voldoende

Om het significatief effect (verschil in beoordelingscriteria) te ondervangen is het door IVA ontwikkelde beoordelingsmodel in een eerste startbijeenkomst met de betrokken docenten Nederlands besproken en aangepast. Vervolgens is een pretest uitgevoerd, waarbij de docenten met gebruikmaking van het beoordelingsmodel een tweetal verslagen hebben beoordeeld. Deze beoordelingen zijn door IVA geanalyseerd op onderliggende consistentie.

Uit deze analyse bleek dat de docenten de onderliggende items niet gelijk beoordeelden. Zo werd bijvoorbeeld het item 'werkwoorden zijn goed gebruikt' bij hetzelfde verslag door een docent beoordeeld met een 1-score (++), terwijl een andere docent een 4-score toekende (-).

Om te komen tot beoordelaarsovereenstemming hebben de docenten gezamenlijk de beoordelingen op de twee verslagen besproken en hebben zij criteria opgesteld die gehanteerd werden bij het beoordelen van de verslagen. Tevens is besloten twee onderliggende items bij woordkeuze te laten vervallen vanwege de aard van de te beoordelen verslagen. De verslagen die in het kader van het onderzoek beoordeeld zijn, zijn ANW-verslagen; het gebruik van beeldspraak en uitdrukkingen en vaststaande woordcombinaties is in deze verslagen (vrijwel) niet aan de orde. Tabel 2.1 geeft een overzicht van de criteria, zoals verwoord en opgeschreven door de docenten, onderverdeeld naar de onderliggende items.

Om het halo-effect te voorkomen (kennis over leerling is leidend bij het geven van een oordeel), zijn alle verslagen van leerlingen die wel en niet hebben deelgenomen aan TiO-schrijven geanoniseerd (zie ook paragraaf 2.1.2). De beoordelaars weten dus niet wie welk verslag geschreven heeft en of deze leerling wel of niet aan TiO-schrijven deelgenomen heeft.

Tabel 2.2 Taalaspecten, onderliggende items en beoordelingscriteria

taalaspect	onderliggende items	beoordelingscriteria
inhoud	de vraagstelling is helder geformuleerd	als de vraagstelling in de inleiding en bij de slotoverweging duidelijk is, beoordelen met een ++, als de vraagstelling in de inleiding niet duidelijk is, maar in het slot wel een duidelijke afweging wordt gemaakt +, als de vraagstelling in de inleiding of slotoverweging wel aanwezig maar niet heel duidelijk geformuleerd is +/-, als de vraagstelling nergens helder geformuleerd is =.
	argumentatie is goed uitgewerkt	de argumentatie moet helder zijn: alle argumenten goed onderbouwd = ++, het merendeel van de argumenten goed onderbouwd = +, enkele argumenten goed onderbouwd = +/-, geen argumenten goed onderbouwd = -.
	de samenvatting/conclusie bevat antwoord op centrale vraag	de slotoverweging moet informatief zijn en duidelijke antwoorden geven op de hoofdvraag in de inleiding. Op basis van mate van informativiteit en beantwoording van hoofdvraag beoordelen.
	de samenvatting/conclusie bevat geen overbodige herhaling	geen overbodige herhaling = ++, vrijwel geen overbodige herhaling = +, enige overbodige herhaling = +/-, (te) veel overbodige herhaling = -
woordkeuze	woorden worden in de juiste context gebruikt	indien juiste woorden gekozen worden, beoordelen met ++/+, indien dit niet het geval is met +/- of =.
stijl/opbouw	de gebruikte stijl is afgestemd op type tekst	indien er alinea's zijn opgenomen met 'mijn mening', 'evolutie', 'schepping' en een goede onderbouwing is gebruikt, beoordelen met ++. Indien in mindere mate hieraan is voldaan: +. +/- of =.
	de stijl is consistent	heldere opbouw = ++, geen samenhang = + of +/-, niet echt een indeling in alinea's = -
	de woorden zijn juist gekozen (niet te vaag/onduidelijk)	woorden moeten niet te vaag zijn, begrippen moeten worden uitgelegd en er moet samenhang zijn. Indien aan deze criteria is voldaan, beoordelen met ++, indien in mindere mate aan deze criteria is voldaan +. +/- of = toekennen.
	de stijl van de zinsbouw is goed (variatie, niet te complex)	beoordeling afhankelijk van bijvoorbeeld zinslengte, alineaverbanden, voegwoorden aan begin van zin, aandacht voor context etc. Combinatie van de mate waarin verschillende aspecten gebruikt zijn, gebruiken bij beoordeling.
grammatica, spelling en interpunctie	de gebruikte zinsbouw is goed	zinsbouw grammaticaal correct beoordelen met ++, vrijwel geheel correct (vrijwel geen stijffouten) met +, enkele stijffouten +/-, veel stijffouten -.
	werkwoorden zijn goed gebruikt (keuze voor tijd, werkwoordsvorm)	geen fouten in spelling werkwoorden beoordelen met ++, 1 of 2 fouten +, 3 of 4 fouten +/-, meer dan 4 fouten -.
	spelling is voldoende	geen fouten in spelling beoordelen met ++, 1 of 2 fouten +, 3 of 4 fouten +/-, meer dan 4 fouten -.
	interpunctie is voldoende	geen of 1 fout in interpunctie beoordelen met ++, 2 of 3 fouten +, 4 of 5 fouten +/-, meer dan 5 fouten -.

In de eerste onderzoeksfase zijn naast het beoordelingsmodel door IVA ook twee interviewleidraden ontwikkeld voor de interviews met vier docenten Nederlands en voor twee groepsgesprekken met leerlingen (N=10) die in schooljaar 2008-2009 TiO-schrijven hebben gevolgd.

De leidraad voor de docenten en leerlingen is ontwikkeld op basis van onderstaand kader.

Kader interviewleidraad

Hoe oordelen docenten en leerlingen over de invloed van TiO-schrijven op de schrijfvaardigheid van de leerlingen?

- leerprocessen van leerlingen in relatie tot TiO-schrijven
- motivatie van leerlingen in relatie tot TiO-schrijven
- zelfstandigheid en zelfsturing van leerlingen in relatie tot TiO-schrijven
- effecten van TiO schrijven op de schrijfvaardigheid van leerlingen
- terugblik op ervaringen van voor de tijd dat TiO-schrijven werd ingezet

Hoe ervaren docenten zelf hun rol als begeleider (coach) bij het TiO-schrijven en hoe ervaren de leerlingen de rol van de docent?

- Invulling TiO-lessen (wijze van participeren, stimuleren, verbreden, verdiepen, actualiseren, aanmoedigen van nieuwe leerstrategieën en initiatieven)
- Motivatie van de docent

2.1.2 Onderzoeksfase 2: Dataverzameling

In de tweede onderzoeksfase zijn de verslagen verzameld en beoordeeld. Daarnaast zijn interviews afgenomen bij vier docenten Nederlands en hebben twee groepsgesprekken plaatsgevonden met in totaal 10 leerlingen die deelgenomen hebben aan TiO-schrijven.

De verslagen die beoordeeld zijn door de docenten Nederlands zijn allemaal geschreven in het kader van het vak ANW (algemene natuurwetenschap). De opdracht die de vwo-leerlingen hadden was het schrijven van een opstel over 'evolutie en schepping'. De verslagen zijn geschreven door vierdejaarsleerlingen. Voor de leerlingen die in het derde leerjaar van het schooljaar 2008-2009 wel deelgenomen hebben aan TiO-schrijven geldt dat zij dit opstel geschreven hebben in schooljaar 2009-2010, voor de vierdejaarsleerlingen die niet deelgenomen hebben aan TiO-schrijven geldt dat zij dit opstel geschreven hebben in schooljaar 2007-2008 (deze leerlingen zijn inmiddels geslaagd) of in 2008-2009 (deze leerlingen zitten in schooljaar 2009-2010 in het vijfde leerjaar). In totaal waren 185 verslagen beschikbaar van leerlingen die een verslag geschreven hadden over 'evolutie en schepping', 163 verslagen kon-

den daadwerkelijk beoordeeld worden⁵. 77 Van deze verslagen zijn geschreven door leerlingen die wel deelgenomen hebben aan TiO-schrijven (47.2%), 86 (52.8%) door leerlingen die niet hebben deelgenomen.

Zoals opgemerkt in paragraaf 2.1.1 zijn de verslagen door IVA geanonimiseerd. De docenten die de verslagen beoordeeld hebben (N=3⁶) wisten niet of een leerling wel of niet aan TiO-schrijven had deelgenomen. Tabel 2.3 geeft een overzicht van de verdeling van de opstellen van leerlingen die wel of niet hebben deelgenomen aan TiO-schrijven onder de beoordelaars. In tabel 2.4 wordt een overzicht gegeven van de aantallen geschreven opstellen per leerjaar en de verdeling hiervan onder de beoordelaars.

Tabel 2.3 Verdeling verslagen wel/geen TiO onder beoordelaars (%)

	wel TiO (N=77)	geen TiO (N=86)	totaal
beoordelaar 1	26 (33.8)	28 (32.6)	54
beoordelaar 2	24 (31.2)	31 (36.0)	55
beoordelaar 3	27 (35.1)	27 (31.4)	54
totaal	77 (100.0)	86 (100.0)	163

Tabel 2.4 Verdeling verslagen naar jaartal onder beoordelaars (%)

	2007-2008 (N=67)	2008-2009 (N=19)	2009-2010 (N=77)	totaal
beoordelaar 1	21 (31.3)	7 (36.8)	26 (33.8)	54
beoordelaar 2	24 (35.8)	7 (36.8)	24 (31.2)	55
beoordelaar 3	22 (32.8)	5 (26.3)	27 (35.1)	54
totaal	67 (100.0)	19 (100.0)	77 (100.0)	163

2.1.3 Onderzoeksfase 3: Analyse en rapportage

Voorafgaand aan de gesprekken met de leerlingen en de docenten zijn de door de docenten beoordeelde verslagen geanalyseerd. Bekeken is of en op welke aspecten de kwaliteit van de verslagen van leerlingen die in het derde jaar TiO-lessen hebben gevolgd hoger is dan van de groep leerlingen die geen TiO-lessen hebben gevolgd. Beoogd was om, indien er sprake was van significante verschillen tussen leerlingen, door middel van een docentcode na te gaan of deze verschillen mogelijk toe te wij-

5 Verslagen van leerlingen die gedoubleerd zijn, zijn niet meegenomen in de analyses. Dit geldt eveneens voor verslagen die te weinig tekst bevatten (bijvoorbeeld bij leerlingen die de opdracht niet juist hebben uitgevoerd en geen lopende tekst hebben geschreven).

6 Vanwege omstandigheden hebben niet alle bij het ontwikkelen van het beoordelingsmodel betrokken docenten verslagen beoordeeld.

zen zijn aan de docent en de wijze waarop deze TiO-lessen verzorgt. De interviews met de docenten zouden hierbij gebruikt worden om kwalitatieve informatie over de verschillen tussen docenten en de invloed van het TiO-schrijven volgens de docenten en de leerlingen in kaart te brengen en in een later stadium toe te voegen aan de analyses.

Uit de analyses van de beoordelingen van de opstellen (zie hoofdstuk 4) blijkt echter dat er (vrijwel) geen sprake is van significante verschillen tussen de leerlingen die wel hebben deelgenomen aan TiO en de leerlingen die niet aan TiO hebben deelgenomen. Als gevolg hiervan is het niet mogelijk om met behulp van statistische analyses antwoord te geven op onderzoeksvraag 4.

2.2 Informanten en betrokkenen bij het onderzoek

In het onderzoek participeren, samengevat, de volgende informanten/betrokkenen:

- Docenten van Bogerman, een scholengemeenschap voor LWOO, vmbo, havo, atheneum en gymnasium. Het gaat hier om docenten die aan havo- en/of vwo-leerlingen TiO-lessen hebben verzorgd in schooljaar 2008-2009. Vijf docenten zijn betrokken bij de ontwikkeling van het beoordelingsmodel, drie docenten hebben verslagen beoordeeld en vier docenten zijn geïnterviewd.
- 10 leerlingen van Bogerman die in schooljaar 2008-2009 TiO-schrijven hebben gevolgd.
- 77 verslagen van leerlingen die TiO-lessen hebben gevolgd en 86 verslagen van leerlingen die geen TiO-lessen hebben gevolgd.

3 TiO-schrijven

*“Laat de computer doen waar hij goed in is
laat de leraar doen waar hij béter in is
zodat leerlingen doen waar zij het beste in zijn: zelf leren”
(Motto TiO)*

3.1 Achtergronden bij TiO-schrijven

Oorspronkelijk is het initiatief voor de ontwikkeling van TiO van het Bureau voor Educatieve Ontwerpen te Rosmalen. TiO staat voor “Taalonderwijs in Ontwikkeling” en is gericht op het ontwikkelen van digitale innovatieve taalleeromgevingen. De educatieve taalprogramma’s zijn gebaseerd op opvattingen uit de leerpsychologie over taalontwikkeling en taalonderwijs. De opvattingen komen o.a. voort uit het proefschrift van Ad Bok, *Taalonderwijs in Ontwikkeling*, Heeswijk-Dinther, 1988. Ad Bok is hoofdontwikkelaar van TiO.

TiO integreert leerprocessen, vakken en leerstrategieën. Voorbeelden van leerprocessen die geïntegreerd worden, zijn woordenschatontwikkeling in context en de ontwikkeling van hogere cognitieve competenties. Schrijven, lezen, denken en studeren zijn met elkaar geïntegreerd. In TiO is het ook mogelijk om voor andere vakken te schrijven, waardoor andere vakken in TiO kunnen worden geïntegreerd. Leerstrategieën die geïntegreerd worden zijn leren van reflectie, constructivistisch leren, productief leren en leren naar analogie. Ook vindt er transfer van leerervaring plaats doordat de leerlingen impliciet wordt gevraagd een transfer tot stand te brengen tussen een voorbeeld van het programma en de tekst die de leerlingen zelf geschreven hebben.

De ontwikkelaars van TiO geven aan dat TiO veel mogelijkheden biedt. Zij onderschrijven dat de ideale situatie natuurlijk die van leraar-leerling blijft, maar dat onderkennen tevens dat de heeft in een les maar zeer beperkt de tijd heeft per leerling. In een regulier lesuur is zowel de mondelinge ruimte voor interactie als de schriftelijke ruimte voor feedback beperkt. TiO biedt een één op één relatie met individuele hulp op aanvraag en onbeperkte ruimte voor feed-forward en rapportage. Door het gebruik van TiO heeft de docent de resterende lestijd tijd en ruimte om zich te concentreren op “hoogwaardige menselijke expertise”, zoals literatuur, discussie, beschouwing, actualisering, verdieping en menselijke begeleiding.

3.2 Doelen van TiO-schrijven

TiO is geschikt voor een brede doelgroep. TiO-programma’s zijn ontwikkeld als een rijke leeromgeving, waarin leerlingen zelf hun weg leren vinden. De ondergrens qua

niveau is een goede leerling uit groep 7 van de basisschool. In de praktijk wordt TiO gebruikt door groep 7 en 8 van de basisschool, alle klassen van het voortgezet onderwijs en door de docentenopleiding. De volgende doelstellingen worden beoogd met TiO:

- Het ontwikkelen van kennis én competenties op het gebied van schrijfvaardigheid.
- Het programma helpt leerlingen om steeds betere taalproducten af te leveren, maar is er expliciet op gericht om leerprocessen te bewerkstelligen, waardoor het zichzelf overbodig maakt.

TiO-schrijven bestaat uit drie onderdelen. In ieder onderdeel staan verschillende vaardigheden centraal. Onderstaande tabel geeft een overzicht:

Tabel 3.1 Overzicht programma's binnen TiO-schrijven⁷

Programma	Inhoud
TiO-Schrijven A	Algemene schriftelijke taalvaardigheid, met o.a. tekstopening, tekstafsluiting, argumentatie, lezergerichtheid, structuur, bondigheid, spelling, zinsbouw.
TiO-Schrijven B	Specifieke schriftelijke taalvaardigheid met o.a. brief, betoog, scriptie, recensie, verslag.
TiO-Schrijven C	Grammaticale kennis en kunde ter ondersteuning van het schrijven, met o.a. zinsbouw, zinsdelen, alineabouw, tekstindicatoren, verwijswaarden, congruentie, onderschikkende voegwoorden.

3.3 Werkwijze van TiO-schrijven

Leerlingen kunnen werken in het programma, zodra ze een internetverbinding hebben, op school, thuis of op de camping. Ze schrijven ongeveer 40 keer per jaar teksten, gedurende twee of drie jaar en krijgen daarbij voortdurend tips (feed forward) van het programma. De leerling geeft vooraf aan waar hij/zij op wil letten (bijvoorbeeld spelling, grammatica) en het programma stemt de tips hierop af.

Leerlingen kiezen hun eigen niveau, hun eigen tempo, hun eigen hulpmiddelen en hun eigen leerstrategie. Deze zelfdifferentiatie zorgt voor twee belangrijke leermotivatoren: het gevoel van 'ownership' en het gevoel van 'succeservaringen'. Leerlingen zijn dus zelf verantwoordelijk voor hun werk. Voor goedwillende leerlingen betekent dit dat ze zich ongeremd kunnen ontwikkelen aansluitend aan hun eigen niveau. Overige leerlingen kunnen ter verantwoording worden geroepen omdat in het programma zichtbaar is wat ze wel en niet gedaan hebben.

TiO kent een rijke leeromgeving waarin leerlingen zich vrij kunnen bewegen. Het is echter niet vrijblijvend: ze móeten tijdens het schrijven gebruik maken van de aangeboden schrijfgereedschappen. Het leren kennen en gebruiken van schrijfgereed-

⁷ Bron: www.tioschrijven.nl

schappen ten dienste van de eigen tekst is de kern van het leerproces. Leerlingen krijgen tijdens het schrijven van hun eigen tekst hulp. Aspecten als structuur, lezergerichtheid, logica, spelling, zinsbouw, e.d. zijn geïntegreerde onderdelen van het schrijfproces.

Belangrijk aspect van TiO-schrijven is het toepassen van feed-forward. In plaats van feedback (in de meeste gevallen correcties door de docent) krijgt de leerling feed-forward. De leerling geeft voorafgaand aan het schrijven van een tekst aan waar hij/zij op wil gaan letten. TiO-schrijven geeft de leerling vervolgens positieve feed-forward. Voorbeeld hiervan is: “Wellicht wordt je tekst spannender als je”. De ontwikkelaars van TiO-schrijven geven aan dat de leerling hierdoor zijn eigen succeservaring kan creëren, omdat hij zelf kiest waar hij aan wil werken en welke aanwijzing hij hierbij wil gaan gebruiken. Bok noemt de factoren als versterkend voor het leerproces⁸:

- de leerling is emotioneel betrokken bij zijn zelfgekozen tekst;
- de leerling is weliswaar verplicht om zijn digitale mentor aan te spreken, maar kan vervolgens op eigen niveau en naar eigen behoefte een keuze maken uit de vele schrijfinstrumenten;
- de leerling integreert nieuwe kenniselementen op productieve wijze;
- de leerling ontwikkelt geen negatieve faalangst;
- de leerling leert autonoom en zonder stress aandacht krijgen voor risicopunten en krijgt hulp om die systematisch aan te pakken;
- de leerling leert zelf, in plaats van geleerd te worden. Dit versterkt het gevoel van ownership van het leerproces;
- de leerling komt *schrijvend* en *lezend* in contact met dezelfde tekstelementen: structuur, bondige formulering, boeiende metaforen, genuanceerde standpunten, enz. De transfer van lezen naar schrijven en omgekeerd is daardoor optimaal.

Ander belangrijk aspect van TiO-schrijven is dat cijfermatige evaluatie van de voordeelingen van de leerlingen niet plaatsvindt. Bok schrijft hierover⁹:

De oefeningen in TiO zijn onderdeel van langlopende leerprocessen, gericht op het verwerven van kennis, inzicht en competenties in het kader van de taalvaardigheid. Daar passen geen geïsoleerde lesjes bij en dus ook geen kortetermijn-evaluaties. De TiO-docent leert gebruik te maken van andere evaluatiemethodes. De evaluatieve vraag van de TiO-docent is niet meer: ‘Beste leerling, laat in deze toets zien wat je (gisteravond) hebt geleerd.’ De evaluatieve mededeling bij TiO is: ‘Beste leerling, ik heb gezien wat je de afgelopen tijd in TiO hebt gedaan en ik kan je op basis daarvan zeggen wat je bezig bent te leren.’ De professional formuleert dus wat de leerling leert. Hij kan door zijn helikopterview zien welke taalactiviteiten de leerling uitvoert

⁸ Bok, A. Kennismaken met TiO-ABC. Een webbased programma ter bevordering van de schriftelijke taalvaardigheid. Rosmalen: Bureau voor Educatieve Ontwerpen.

⁹ Bok, A. Kennismaken met TiO-ABC. Een webbased programma ter bevordering van de schriftelijke taalvaardigheid. Rosmalen: Bureau voor Educatieve Ontwerpen.

(en met welke intensiteit) en op basis daarvan concluderen wat de leerling bezig is te leren. Een leerling die zes keer bewust heeft geprobeerd om zijn teksten beter te structureren, is bezig te leren hoe hij moet structureren. Het zal de docent enige moeite kosten om op deze wijze naar leerprocessen te kijken. Maar die moeite loont. Wie óver de korte termijn heen leert kijken, ziet de grote winstpunten. De docent staat in TiO niet met lege handen. Het programma geeft een overvloed aan rapportages van de activiteiten van de leerling. De rapporten informeren over de tijdinvestering, de spreiding, de intensiteit, de frequentie van het leerlingengedrag. Tezamen indiceren de kwantitatieve gegevens de kwalitatieve voortgang van het leerproces.

3.4 De rol van de docent

De docent is begeleider (coach) van de leerprocessen. Hij participeert, stimuleert, verbreedt, verdiept en actualiseert. Daarnaast speelt hij een hoofdrol bij het aanmoedigen van nieuwe leerstrategieën en originele initiatieven. Zoals eerder gezegd krijgt de leraar tijd voor de menselijke kant van het vak en kan hij zich door TiO concentreren op andere aspecten van het vak Nederlands, zoals literatuur, discussie, beschouwing en actualisering.

Begeleiding is noodzakelijk bij TiO. De leerkracht Nederlands moet allereerst het programma goed kennen en kunnen gebruiken. Maar er is meer begeleiding nodig. Zo wordt het aanstellen en faciliteren van een TiO-coördinator aangemoedigd door TiO. Het moet iets van de school worden en niet alleen van een paar docenten.

3.5 Reeds uitgevoerd onderzoek

Er is nog niet veel onderzoek naar TiO uitgevoerd. De eerste voorzichtige resultaten van het promotieonderzoek van T. Pullens zijn veelbelovend¹⁰. Het onderzoek richt zich op de effecten van TiO-schrijven op de schriftelijke taalvaardigheid. Het onderzoek kent een experimentele, longitudinale opzet waarbij naar de kwalitatieve output van de leerlingen wordt gekeken. Het onderzoek kent dus overeenkomsten met dit onderzoek, maar loopt langer. In het promotieonderzoek worden drie onderzoeksgroepen met elkaar vergeleken, namelijk 1) een groep die schrijfonderwijs volgt met TiO-schrijven en intensief schrift, 2) een groep die schrijfonderwijs volgt zonder TiO-schrijven en intensief schrift en 3) een groep die schrijfonderwijs volgt zonder TiO-schrijven en niet intensief schrift. De leerlingen worden drie keer getoetst (voormeting, tussenmeting en eindmeting) aan de hand van vier schrijftoetsen, namelijk 1) een brief n.a.v. een probleemstelling, 2) een verhaal op basis van enkele vaste gegevens, 3) een eigen verhaal en 4) een argumentatieve tekst ter voorbereiding van een discussie. De teksten worden beoordeeld aan de hand van verschillende condities: 1) de brief wordt beoordeeld op publiek, doel en vorm, 2) het verhaal wordt beoordeeld op spanning, 3) het eigen verhaal op boeiend en stijlvol en 4) de argumentatieve tekst op argumentatie en doordachtheid. Aan het onderzoek hebben 30 stu-

¹⁰ Bron: <http://www.tioschrijven.nl/Documentatie/Materiaalstudiedag2010/tabid/7589/Default.aspx>

dentbeoordelaars en 15 docentbeoordelaars meegewerkt, in totaal zijn er ruim 8000 beoordelingen gemaakt.

De eerste voorzichtige resultaten van dit onderzoek wijzen naar een blijvende hoge motivatie bij leerlingen die TiO-schrijven. Ook de schrijfconcentratie bij de TiO-leerlingen lijkt hoger te zijn dan van de niet-TiO-leerlingen. De ondersteuning van de leraar bij TiO-schrijven blijft echter noodzakelijk. De onderlinge verschillen van de producten bij de leerlingen binnen de groepen zijn echter groot. Opvallend is wel dat de lengte van de TiO-teksten groter is. De schrijfpdracht is voor de leerlingen bepalend voor motivatie en schrijfvlust. De leerlingen gaan slordig om met interpunctie en hoofdletters. Er worden veel 'praat'-teksten aangeleverd. Maar de vooruitgang van de TiO-leerlingen lijkt significant.

De auteur is echter nog zeer voorzichtig met de eerste resultaten van het onderzoek en wil er nog geen conclusies aan verbinden¹¹.

¹¹ Bron: <http://www.tioschrijven.nl/Documentatie/Materiaalstudiedag2010/tabid/7589/Default.aspx>

4 Resultaten beoordelingen opstellen

In dit onderzoek zijn de beoordelingen van de opstellen op verschillende manieren geanalyseerd. Op de eerste plaats is gekeken naar de gegeven beoordelingen per subitem. Hierbij is een onderscheid gemaakt naar leerlingen die wel hebben deelgenomen aan TiO-schrijven en leerlingen die hieraan niet hebben deelgenomen. Vervolgens is nagegaan of er sprake is van significante verschillen in de beoordeling. De resultaten van deze analyses worden per taalaspect beschreven in paragraaf 4.1.

Op de tweede plaats is gekeken naar significante verschillen tussen de gemiddelde beoordeling van de opstellen van leerlingen die wel hebben deelgenomen aan TiO-schrijven en de gemiddelde beoordeling van de opstellen van leerlingen die niet hebben deelgenomen¹². Hierbij is, met andere woorden, nagegaan of de verschillen die zichtbaar zijn in de beoordeling toe te wijzen zijn aan deelname aan TiO-schrijven. Deze resultaten worden beschreven in paragraaf 4.2.

Tot slot wordt in paragraaf 4.3 ingegaan op de vraag of er een significante relatie bestaat tussen de prestaties van de leerlingen die wel aan TiO-schrijven hebben deelgenomen en de docent van wie deze leerlingen TiO-les hebben gehad.

4.1 Beoordeling opstellen per taalaspect

4.1.1 Inhoud

Het onderdeel inhoud is geoperationaliseerd in vier subitems, te weten:

- de vraagstelling is helder geformuleerd
- argumentatie is goed uitgewerkt
- de samenvatting/conclusie bevat antwoord op centrale vraag
- de samenvatting/conclusie bevat geen overbodige herhaling

Uit de analyse van de resultaten blijkt dat er op één van deze subitems sprake is van een significant verschil in de beoordeling. Het gaat hierbij om het item 'de argumentatie is goed uitgewerkt'. De opstellen van de leerlingen die niet deelgenomen hebben aan TiO-schrijven worden in ruim 73 procent van de gevallen beoordeeld met een matig of onvoldoende op dit taalaspect, bij de leerlingen die wel deelgenomen hebben is dit het geval bij 58,5 procent van de opstellen (tabel 4.2).

Hoewel de verschillen op de overige items niet significant is, is er wel sprake van zichtbare verschillen. Zo scoort 33,8 procent van de leerlingen die wel deelgenomen

¹² Hierbij is zowel per subitem als voor de gehele beoordeling een gemiddelde score berekend voor alle leerlingen die wel hebben deelgenomen aan TiO-schrijven en alle leerlingen die niet hebben deelgenomen.

heeft aan TiO-schrijven een beoordeling 'goed' op het formuleren van de vraagstelling, ten opzichte van 18,6 procent van de leerlingen die niet deelgenomen heeft (tabel 4.1).

Tabel 4.1 De vraagstelling is helder geformuleerd: percentages gegeven antwoorden per score, onderverdeeld naar wel/geen TiO (1=goed, 2= voldoende, 3= matig, 4=onvoldoende)

score	wel TiO	geen TiO	N
1	33.8	18.6	42
2	13.0	16.3	24
3	15.6	19.8	29
4	37.7	45.3	68
Totaal (N)	77	86	163

$$\chi^2 = .179$$

Tabel 4.2 Argumentatie goed uitgewerkt: percentages gegeven antwoorden per score, onderverdeeld naar wel/geen TiO (1=goed, 2= voldoende, 3= matig, 4=onvoldoende)

Score	wel TiO	geen TiO	N
1	6.5	7.6	11
2	35.1	19.0	43
3	37.7	58.3	78
4	20.8	15.5	29
Totaal (N)	77	84	161

$$\chi^2 = .045$$

De beoordelingen die gegeven worden op het subitem 'samenvatting geeft antwoord op de centrale vraag' laten een klein verschil zien tussen de leerlingen die wel en niet deelgenomen hebben aan TiO-schrijven: 63,7 procent van de leerlingen die wel deelgenomen heeft scoort voldoende of goed, ten opzichte van 54,6 procent van de leerlingen die niet deelgenomen heeft (tabel 4.3). Voor het subitem 'samenvatting bevat geen overbodige herhaling' geldt dat iets meer leerlingen die geen TiO-schrijven gevolgd hebben een onvoldoende scoren: het gaat hierbij om 19,8 procent van de leerlingen, ten opzichte van 13 procent van de leerlingen die wel deelgenomen heeft.

Tabel 4.3 De samenvatting/conclusie geeft antwoord op de centrale vraag: percentages gegeven antwoorden per score, onderverdeeld naar wel/geen TiO (1=goed, 2= voldoende, 3= matig, 4=onvoldoende)

score	wel TiO	geen TiO	N
1	14.3	15.1	24
2	49.4	39.5	72
3	18.2	19.8	31
4	18.2	25.6	36
Totaal (N)	77	86	163

$$\chi^2=.579$$

Tabel 4.4 De samenvatting/conclusie bevat geen overbodige herhaling: percentages gegeven antwoorden per score, onderverdeeld naar wel/geen TiO (1=goed, 2= voldoende, 3= matig, 4=onvoldoende)

Score	wel TiO	geen TiO	N
1	50.6	48.8	81
2	20.0	18.6	32
3	15.6	12.8	23
4	13.0	19.8	27
Totaal (N)	77	86	163

$$\chi^2=.688$$

4.1.2 Woordkeuze

Binnen het onderdeel woordkeuze is nagegaan of de leerlingen woorden gebruiken in hun juiste context. Dit blijkt bij zowel de leerlingen die niet hebben deelgenomen aan TiO-schrijven als bij de leerlingen die wel deelgenomen hebben het geval te zijn: van beide groepen leerlingen haalt ruim drie kwart een score van voldoende of goed (tabel 4.5).

Tabel 4.5 Woorden worden in de juiste context gebruikt: percentages gegeven antwoorden per score, onderverdeeld naar wel/geen TiO (1=goed, 2=voldoende, 3=matig, 4=onvoldoende)

Score	wel Tio	geen TiO	N
1	32.9	41.9	61
2	43.4	36.0	64
3	21.1	18.6	32
4	2.6	3.5	5
Totaal (N)	76	86	162

$\chi^2 = .651$

4.1.3 Stijl

Het onderdeel stijl is, op basis van de literatuur, geoperationaliseerd in vier subitems. Deze zijn:

- de gebruikte stijl is afgestemd op type tekst
- de stijl is consistent
- de woorden zijn juist gekozen (niet te vraag/onduidelijk)
- de stijl van de zinsbouw is goed (variatie, niet te complex)

Voor geen van de subitems geldt dat er sprake is van significante verschillen in beoordeling. Voor het subitem 'gebruikte stijl is afgestemd op de tekst' geldt dat de verdeling van de oordelen (goed, voldoende, matig en onvoldoende) van de opstellen van leerlingen die wel aan TiO-schrijven hebben deelgenomen vrijwel gelijk is aan de verdeling van de oordelen van de opstellen van leerlingen die niet aan TiO-schrijven hebben deelgenomen (tabel 4.6). Voor het subitem 'stijl is consistent' geldt dat leerlingen die wel deelgenomen hebben aan TiO-schrijven iets vaker een beoordeling 'goed' krijgen, terwijl leerlingen die niet hebben deelgenomen iets vaker een beoordeling 'voldoende' ontvangen (tabel 4.7)

Tabel 4.6 De gebruikte stijl is afgestemd op de tekst: percentages gegeven antwoorden per score, onderverdeeld naar wel/geen TiO (1=goed, 2= voldoende, 3= matig, 4=onvoldoende)

Score	wel TiO	geen TiO	N
1	28.6	26.7	45
2	33.8	30.2	52
3	26.0	30.2	46
4	11.7	12.8	20
Totaal (N)	77	86	163

$$\chi^2=.917$$

Tabel 4.7 De stijl is consistent: percentages gegeven antwoorden per score, onderverdeeld naar wel/geen TiO (1=goed, 2= voldoende, 3= matig, 4=onvoldoende)

score	wel TiO	geen TiO	N
1	45.5	38.4	68
2	29.9	36.0	54
3	18.2	20.9	32
4	6.5	4.7	9
Totaal (N)	77	86	163

$$\chi^2=.714$$

Bij het subitem 'woorden zijn juist gekozen' (tabel 4.8) is zichtbaar dat de opstellen van leerlingen die wel hebben deelgenomen aan TiO-schrijven vaker worden beoordeeld met een onvoldoende (11,7 procent) dan de opstellen van leerlingen die niet hebben deelgenomen (4,7 procent). Daarnaast behalen leerlingen die niet hebben deelgenomen vaker een 'voldoende' of 'goed' (73 procent) dan de leerlingen die wel hebben deelgenomen (66,3 procent).

Voor het subitem 'stijl van de zinsbouw' geldt dat er slechts kleine verschillen zichtbaar zijn (tabel 4.9): leerlingen die niet hebben deelgenomen aan TiO-schrijven krijgen iets vaker een 'onvoldoende' (9,3 procent) dan de leerlingen die wel hebben deelgenomen (3,9 procent).

Tabel 4.8 Woorden zijn juist gekozen: percentages gegeven antwoorden per score, onderverdeeld naar wel/geen TiO (1=goed, 2= voldoende, 3= matig, 4=onvoldoende)

score	wel TiO	geen TiO	N
1	27.3	22.4	40
2	39.0	50.6	73
3	22.1	22.4	36
4	11.7	4.7	13
Totaal (N)	77	85	162

$$\chi^2 = .255$$

Tabel 4.9 Stijl van de zinsbouw is goed: percentages gegeven antwoorden per score, onderverdeeld naar wel/geen TiO (1=goed, 2= voldoende, 3= matig, 4=onvoldoende)

score	wel TiO	geen TiO	N
1	23.7	25.6	40
2	47.4	44.2	74
3	25.0	20.9	37
4	3.9	9.3	11
Totaal (N)	76	86	162

$$\chi^2 = .543$$

4.1.4 Grammatica, spelling en interpunctie

Het onderdeel grammatica, spelling en interpunctie is onderverdeeld in vier subitems. Hierbij richten twee subitems zich specifiek op grammatica:

- De gebruikte zinsbouw is goed
- Werkwoorden zijn goed gebruikt

De subonderdelen spelling en interpunctie zijn geoperationaliseerd als:

- Spelling is voldoende
- Interpunctie is voldoende

Voor geen van de subitems geldt dat er significante verschillen zijn tussen de beoordelingen. Voor de subitems behorend bij grammatica geldt dat de verdeling van de beoordelingen van de opstellen van de leerlingen die wel deelgenomen hebben aan TiO-schrijven vrijwel gelijk is aan de verdeling van de beoordelingen van de opstellen van de leerlingen die niet hebben deelgenomen. Voor het subitem 'gebruikte zins-

bouw is goed' hebben de leerlingen die wel deelgenomen hebben iets vaker een beoordeling 'goed' gekregen (19,7 procent ten opzicht van 15,1 procent) en leerlingen die niet deelgenomen hebben iets vaker de beoordeling 'voldoende' (48,8 procent ten opzichte van 44,7 procent) (tabel 4.10). Bij het subitem 'werkwoorden zijn goed gebruikt' is dit omgedraaid (tabel 4.11).

Tabel 4.10 De gebruikte zinsbouw is goed: percentages gegeven antwoorden per score, onderverdeeld naar wel/geen TiO (1=goed, 2= voldoende, 3= matig, 4=onvoldoende)

Score	wel TiO	geen TiO	N
1	19.7	15.1	28
2	44.7	48.8	76
3	26.3	26.7	43
4	9.2	9.3	15
Totaal (N)	76	86	162

$$\chi^2=.886$$

Tabel 4.11 Werkwoorden zijn goed gebruikt: percentages gegeven antwoorden per score, onderverdeeld naar wel/geen TiO (1=goed, 2= voldoende, 3= matig, 4=onvoldoende)

score	wel TiO	geen TiO	N
1	40.8	43.0	68
2	47.4	38.4	69
3	10.5	15.1	21
4	1.3	3.5	4
Totaal (N)	76	86	162

$$\chi^2=.524$$

Bij het subitem 'spelling is voldoende' is zichtbaar dat meer leerlingen die niet hebben deelgenomen aan TiO-schrijven beoordeeld worden met een 'voldoende' (41,9 procent) dan leerlingen die wel hebben deelgenomen (30,3 procent) (tabel 4.12). Bij 'interpunctie is voldoende' is zichtbaar dat meer leerlingen die wel hebben deelgenomen een beoordeling 'goed' krijgen (18,7 procent tegenover 10,5 procent) en leerlingen die niet hebben deelgenomen aan TiO-schrijven vaker een 'onvoldoende' scoren (37,2 procent tegenover 28,0 procent). Deze verschillen zijn, evenals bij de subitems behorend bij grammatica, niet significant.

Tabel 4.12 Spelling is voldoende: percentages gegeven antwoorden per score, onderverdeeld naar wel/geen TiO (1=goed, 2= voldoende, 3= matig, 4=onvoldoende)

score	wel Tio	geen TiO	N
1	14.5	9.3	19
2	30.3	41.9	59
3	22.4	18.6	33
4	32.9	30.2	51
Totaal (N)	76	86	162

$$\chi^2=.427$$

Tabel 4.13 Interpunctie is voldoende: percentages gegeven antwoorden per score, onderverdeeld naar wel/geen TiO (1=goed, 2= voldoende, 3= matig, 4=onvoldoende)

Score	wel Tio	geen TiO	N
1	18.7	10.5	23
2	30.7	30.2	49
3	22.7	22.1	36
4	28.0	37.2	53
Totaal (N)	75	86	161

$$\chi^2=.403$$

4.1.5 Samenvattend

Er is vrijwel geen sprake van significante verschillen in beoordeling van leerlingen die wel aan TiO-schrijven hebben deelgenomen en leerlingen die hieraan niet deelgenomen hebben. Slechts bij één subitem is er sprake van significante verschillen, het gaat hierbij om het subitem 'de argumentatie is goed uitgewerkt'. Leerlingen die wel hebben deelgenomen aan TiO-schrijven scores significant beter op dit subitem dan leerlingen die niet hebben deelgenomen.

Hoewel er bij de overige subitems geen sprake is van significante verschillen, zijn er wel zichtbare verschillen. Zo scoort 33,8 procent van de leerlingen die wel deelgenomen heeft aan TiO-schrijven scoort een goed op het subitem 'formuleren van de vraagstelling, ten opzichte van 18,6 procent van de leerlingen die niet deelgenomen heeft. Voor de subitem 'gebruikte zinsbouw is goed' geldt daarentegen dat de scores van de leerlingen die wel hebben deelgenomen aan TiO-schrijven vrijwel identiek zijn aan de scores van de leerlingen die niet hebben deelgenomen. Over het algemeen kan gesteld worden dat de leerlingen die wel deelgenomen hebben aan TiO-schrijven gemiddeld vaker een voldoende of goed als beoordeling krijgen, deze ver-

schillen zijn, met uitzondering van het subitem 'argumentatie is goed uitgewerkt', echter niet significant.

In onderstaande tabel wordt samenvattend het percentage leerlingen gepresenteerd dat voldoende/goed scoort op de verschillende subitems. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt naar wel/geen deelname aan TiO-schrijven.

Tabel 4.14 Percentage leerlingen dat goed of voldoende scoort (N=161-163)

	wel TiO	geen TiO	N
de vraagstelling is helder geformuleerd	46.8	34.9	66
argumentatie is goed uitgewerkt	41.6	26.6	54
de samenvatting/conclusie bevat antwoord op centrale vraag	63.7	54.6	96
de samenvatting/conclusie bevat geen overbodige herhaling	70.6	67.4	113
woorden worden in de juiste context gebruikt	76.3	77.9	125
de gebruikte stijl is afgestemd op type tekst	62.4	56.9	97
de stijl is consistent	75.4	74.4	122
de woorden zijn juist gekozen (niet te vraag/onduidelijk)	66.3	73.0	113
de stijl van de zinsbouw is goed (variatie, niet te complex)	71.1	69.8	114
de gebruikte zinsbouw is goed	64.4	63.9	104
werkwoorden zijn goed gebruikt (keuze voor tijd, werkwoordsvorm)	88.2	81.4	137
spelling is voldoende	44.8	51.2	78
interpunctie is voldoende	49.4	40.7	72

4.2 TiO-effecten

Om na te gaan of verschillen in gemiddelde scores op de subitems toe te wijzen zijn aan wel of geen deelname aan TiO-schrijven zijn separate analyses uitgevoerd. Deze analyses zijn uitgevoerd op het totaal aantal beoordeelde opstellen. Daarnaast is nagegaan of er sprake is van significante verschillen in de beoordeling van de opstellen, wanneer de opstellen van de leerlingen die wel deelgenomen hebben aan TiO-schrijven verdeeld worden naar TiO-docent¹³.

Uit de analyses op het totaal aantal beoordeelde opstellen blijkt dat er bij geen enkel subitem sprake is van significante verschillen als uitgegaan wordt van een mate van betrouwbaarheid van 95 procent¹⁴: het verschil tussen de scores van leerlingen die wel hebben deelgenomen aan TiO-schrijven en de scores van leerlingen die niet

¹³ Uitsluitend van leerlingen die wel aan TiO-schrijven hebben deelgenomen is bekend welke docent TiO-schrijven heeft begeleid. Deze informatie is niet aanwezig voor de leerlingen die niet aan TiO-schrijven hebben deelgenomen.

¹⁴ $P < 0.05$

hebben deelgenomen aan TiO-schrijven zou in dat geval met andere woorden met 95 procent zekerheid toe te schrijven zijn geweest aan deelname aan TiO-schrijven. Als uitgegaan wordt van een mate van betrouwbaarheid van 90 procent¹⁵ is er uitsluitend bij het subitem 'vraagstelling is helder geformuleerd' sprake van een significant verschil tussen de gemiddelde score van leerlingen die niet en wel hebben deelgenomen aan TiO-schrijven (tabel 4.15): leerlingen die wel deelgenomen hebben aan TiO-schrijven behalen een significant hogere score op het aspect 'vraagstelling is helder geformuleerd' (score = 2.57) dan leerlingen die niet aan TiO-schrijven hebben deelgenomen (score = 2.92).

Wel halen de leerlingen die wel hebben deelgenomen aan TiO-schrijven op 10 van de 13 subitems een hogere score dan leerlingen die niet aan TiO-schrijven hebben deelgenomen (tabel 4.15). Bij de subitems 'woorden worden in de juiste context gebruikt', 'woorden zijn juist gekozen' en 'spelling is voldoende' krijgen leerlingen die niet aan TiO-schrijven hebben deelgenomen gemiddeld een hogere score.

Tabel 4.15 Verschillen wel/geen TiO per subitem (1=goed, 2= voldoende, 3= matig, 4=onvoldoende)

	wel TiO	geen TiO	significantie*
de vraagstelling is helder geformuleerd	2.57	2.92	.075
argumentatie is goed uitgewerkt	2.73	2.82	.469
de samenvatting/conclusie bevat antwoord op centrale vraag	2.40	2.56	.321
de samenvatting/conclusie bevat geen overbodige herhaling	1.91	2.03	.485
woorden worden in de juiste context gebruikt	1.93	1.84	.459
de gebruikte stijl is afgestemd op type tekst	2.21	2.29	.597
de stijl is consistent	1.86	1.92	.668
de woorden zijn juist gekozen (niet te vraag/onduidelijk)	2.18	2.09	.529
de stijl van de zinsbouw is goed (variatie, niet te complex)	2.09	2.14	.727
de gebruikte zinsbouw is goed	2.25	2.30	.700
werkwoorden zijn goed gebruikt (keuze voor tijd, werkwoordsvorm)	1.72	1.79	.582
spelling is voldoende	2.74	2.70	.811
interpunctie is voldoende	2.60	2.86	.124

* Het verschil is met 90 procent zekerheid toe te schrijven aan wel of geen deelname aan TiO-schrijven als de waarde kleiner is dan .010

Als uitgegaan wordt van de gemiddelde scores per onderdeel en de gemiddelde score voor het gehele opstel geldt dat er geen sprake is van significante verschillen in de beoordelingen van leerlingen die wel en leerlingen die niet aan TiO-schrijven hebben deelgenomen (tabel 4.16); de behaalde score wordt met andere woorden niet ver-

¹⁵ $P < 0.1$; het verschil tussen scores is met 90 procent zekerheid toe te schrijven aan wel of geen deelname aan TiO-schrijven.

klaard door (wel of geen) deelname aan TiO-schrijven. Wel scoren de leerlingen die wel aan TiO-schrijven hebben deelgenomen gemiddeld een betere beoordeling op zowel het gehele opstel als op drie van de vier taalaspecten. Dit verschil is echter zeer beperkt.

Tabel 4.16 Verschillen wel/geen TiO per onderdeel en gehele opstel (1=goed, 2= voldoende, 3= matig, 4=onvoldoende)

	wel TiO	geen TiO	significantie*
gehele opstel	2.2	2.3	.362
inhoud	2.4	2.6	.134
woordkeuze	1.9	1.8	.459
stijl	2.0	2.1	.705
grammatica, spelling en interpunctie	2.3	2.4	.438

* Het verschil is met 90 procent zekerheid toe te schrijven aan wel of geen deelname aan TiO-schrijven als de waarde kleiner is dan 0.10

4.3 Docent-effecten

Nagegaan is of er een significante relatie bestaat tussen de prestaties van de leerlingen die wel aan TiO-schrijven hebben deelgenomen en de docent van wie deze leerlingen TiO-les hebben gehad. De lessen van de leerlingen van wie de opstellen beoordeeld en geanalyseerd zijn, zijn gegeven door vier verschillende docenten. Met twee van deze docenten is eveneens gesproken (zie hoofdstuk 5).

Uit de resultaten blijkt dat er sprake is van significante verschillen tussen de beoordelingen per docent bij de subitems 'samenvatting bevat geen overbodige herhaling' en 'werkwoorden zijn goed gebruikt'. Voor beide subitems geldt dat de leerlingen die les gehad hebben van docent 1 hier significant beter op scoren dan de overige leerlingen (tabel 4.17). Hoewel niet significant, scoren de leerlingen die les gehad hebben van docent 1 tevens het beste op zes van de overige subitems. Voor de leerlingen van docent 2 geldt dit voor vier subitems. De leerlingen van docent 1 scoren significant beter op het gehele onderdeel 'inhoud' en op het gehele opstel (tabel 4.18).

Uit navraag bij docenten van Bogerman blijkt dat deze verschillen naar mening van de docenten niet toe te wijzen zijn aan de docenten 1 en 2 en aan de wijze waarop deze docenten invulling geven aan TiO-schrijven, maar aan de klassen waaraan de docenten lesgeven: docent 1 geeft les aan een gymnasiumklas, docent 2 aan een atheneum/gymnasiumklas. De klassen waaraan de docenten 3 en 4 lesgeven zijn beide atheneumklassen.

Tabel 4.17 Verschillen wel/geen TiO per docent; docent 1 (1=goed, 2= voldoende, 3= matig, 4=onvoldoende)

	docent 1	docent 2	docent 3	docent 4	significantie
de vraagstelling is helder geformuleerd	2.65	2.41	2.50	2.58	.384
argumentatie is goed uitgewerkt	2.48	2.59	2.75	3.08	.170
de samenvatting/conclusie bevat antwoord op centrale vraag	2.13	2.47	2.35	3.00	.148
de samenvatting/conclusie bevat geen overbodige herhaling	1.26	1.88	2.05	3.00	.001
woorden worden in de juiste context gebruikt	1.83	1.76	2.00	2.17	.681
de gebruikte stijl is afgestemd op type tekst	2.00	2.12	2.20	2.50	.564
de stijl is consistent	1.48	1.94	1.80	2.25	.118
de woorden zijn juist gekozen (niet te vraag/onduidelijk)	2.04	2.12	2.15	2.42	.829
de stijl van de zinsbouw is goed (variatie, niet te complex)	1.83	1.94	2.30	2.50	.153
de gebruikte zinsbouw is goed	2.30	2.06	2.15	2.50	.647
werkwoorden zijn goed gebruikt (keuze voor tijd, werkwoordsvorm)	1.39	1.71	1.85	2.25	.030
spelling is voldoende	2.52	2.88	2.80	2.83	.821
interpunctie is voldoende	2.84	2.57	2.53	2.58	.622

* Het verschil is met 90 procent zekerheid toe te schrijven aan wel of geen deelname aan TiO-schrijven als de waarde kleiner is dan 0.10

Tabel 4.18 Verschillen wel/geen TiO per onderdeel en gehele opstel (1=goed, 2= voldoende, 3= matig, 4=onvoldoende)

	docent 1	docent 2	docent 3	docent 4	significantie*
gehele opstel	2.0	2.2	2.3	2.6	.073
inhoud	2.1	2.3	2.4	2.9	.021
woordkeuze	1.8	1.8	2.0	2.2	.681
stijl	1.8	2.0	2.1	2.4	.170
grammatica, spelling en interpunctie	2.2	2.3	2.4	2.6	.482

* Het verschil is met 90 procent zekerheid toe te schrijven aan wel of geen deelname aan TiO-schrijven als de waarde kleiner is dan 0.10

5 Resultaten interviews

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de interviews met de docenten en leerlingen gepresenteerd. Er wordt hierbij een onderverdeling gemaakt naar de volgende aspecten:

- Praktijkbeschrijving, invulling rol docent en leerprocessen
- Zelfstandigheid en motivatie
- Effecten en meerwaarde

5.1 Praktijkbeschrijving, invulling rol docent en leerprocessen

Zoals beschreven in hoofdstuk 3 kent TiO een rijke leeromgeving waarin leerlingen zich vrij kunnen bewegen. Het is echter niet vrijblijvend: ze móeten tijdens het schrijven gebruik maken van de aangeboden schrijfgereedschappen. De leerling geeft vooraf aan waar hij/zij op wil letten (bijvoorbeeld spelling, grammatica) en het programma stemt de tips hierop af. De leerlingen schrijven ongeveer 40 teksten per jaar, maar kunnen hierbij kiezen voor hun eigen niveau, hun eigen tempo, hun eigen hulpmiddelen en hun eigen leerstrategie.

De docent wordt binnen TiO gezien als begeleider (coach) van de leerprocessen. Hij participeert, stimuleert, verbreedt, verdiept en actualiseert. Daarnaast speelt hij een hoofdrol bij het aanmoedigen van nieuwe leerstrategieën en originele initiatieven. Begeleiding is dus wel noodzakelijk. Daarnaast moet de leerkracht het programma goed kennen en kunnen gebruiken.

Met TiO-schrijven worden de volgende doelstellingen nagestreefd:

- Het ontwikkelen van kennis én competenties op het gebied van schrijfvaardigheid.
- Het programma helpt leerlingen om steeds betere taalproducten af te leveren, maar is er expliciet op gericht om leerprocessen te bewerkstelligen, waardoor het zichzelf overbodig maakt.

Kern hierbij is dat het leren kennen en gebruiken van schrijfgereedschappen ten dienste staat van de eigen tekst. Binnen TiO-schrijven worden dan ook meervoudige leerstrategieën aangeboden, zoals het leren van reflectie, constructivistisch leren, productief leren, leren naar analogie en transfer van leerervaringen.

Op het Bogerman zijn de docenten in schooljaar 2008-2009 als proef begonnen met TiO-schrijven. Omdat niet voldoende docenten Nederlands beschikbaar waren, wordt TiO-schrijven ook begeleid door onder meer docenten Frans, geschiedenis en Engels. De lessen duren 70 minuten.

De wijze waarop de lessen ingevuld worden verschilt per docent. Een van de docenten geeft aan dat zij de les klassikaal opstart, de leerlingen de vereiste inlogcodes geeft en de leerlingen vervolgens een half uur zelf laat werken. Daarna loopt zij een rondje door de klas om waar nodig leerlingen op weg te helpen. Tien minuten voor het einde van de les loopt zij nogmaals rond om te kijken hoe ver de leerlingen gevorderd zijn. Een andere docent geeft aan dat zij gedurende de gehele les door de klas loopt om leerlingen aan te kunnen spreken om hun werkzaamheden en om vragen te beantwoorden. Een derde docent merkt op dat de duur van de lessen voor HAVO-leerlingen wat hem betreft te lang is. Hij spreekt met de leerlingen af dat zij 50 minuten geconcentreerd werken en dat zij de laatste 20 minuten dan voor zichzelf mogen werken. De vierde docent, tot slot, geeft aan dat zij gedurende de les rondloopt om zo nodig leerlingen te begeleiden, maar dat de leerlingen vooral zelfstandig aan het werk zijn. Daarnaast geeft zij echter af en toe ook klassikale opdrachten die met de leerlingen besproken worden.

De rol van de docent is volgens alle geïnterviewde docenten duidelijk een ander soort rol dan zij in 'reguliere' lessen vervullen: de docent voert de les in principe uit 'met de handen op de rug'. Begeleiding en feedback/feedforward vinden volgens de docenten dan ook op een andere manier plaats dan in de reguliere lessen: de leerling ontvangt feedback en feedforward van het programma, de rol van de docent is om op die manier begeleiding/coaching te bieden dat leerlingen ook daadwerkelijk iets doen met de feedback/-forward: *"De leerling moet zelf aan het werk. De docent houdt de leerlingen bezig, motiveert ze om bezig te blijven en stuurt ze in de keuze voor ontwikkeling."* Doel van het programma is volgens de docenten dan ook vooral dat *"de leerling zelf kritisch wordt, dat de leerling kilometers maakt en gewezen wordt op vaardigheden"*.

De meeste docenten geven daarnaast echter ook aan dat uitsluitend een coachende rol niet voldoende is om de schrijfvaardigheid van leerlingen daadwerkelijk te vergroten. Ook ten aanzien van het individueel werken van de leerlingen worden enkele kritische opmerkingen gemaakt. Zo geeft een docent aan: *"Je moet toch ook wel begeleiden, dit jaar heb ik daarom ook meer klassikale opdrachten. Ik merk dat de leerlingen dat prettig vinden. (...) Je kunt het niet helemaal aan de leerlingen overlaten."* Zij voegt hieraan toe: *"Ik denk dat je af en toe wel wat centrale momenten moet hebben. Je moet ervoor zorgen dat ze nadenken, dat ze zich bewust worden van 'wat heb ik gedaan en verbeterd'. Nu geef ik ze een papiertje zodat het in de map kan, maar eigenlijk zou ik gericht aan willen geven 'nu ga je dat en dat doen'."* Een andere docent merkt op: *"Ik pak leerlingen apart en dan teksten met ze bespreken, straks ga ik met de leerlingen evalueren of ze het idee hebben dat het nu makkelijker gaat."*

De leerlingen zelf geven aan dat zij het fijn vinden om met de computer te werken, maar graag ook feedback en instructie van de docent zouden ontvangen: *"Het pro-*

gramma zegt wel wat over teksten, maar de docent had het beter zelf kunnen doen." Bovendien geven de leerlingen aan dat zij niet uitsluitend instructie willen krijgen, maar ook sturing. Op die manier wordt volgens de leerlingen voorkomen dat leerlingen het programma niet uitvoeren zoals dat beoogd is: *"Als een docent gezegd had dat je niet door mag klikken, dan moet je wel luisteren, dan kun je niet doorklikken."* Een andere leerling merkt op: *"Het is een misvatting van de docent dat het programma alles doet, er is wel begeleiding nodig."*

Daarnaast merken enkele docenten op dat het uitsluitend 'aan het werk zetten van leerlingen' zonder instructie vooraf niet het beoogde resultaat oplevert: *"Door het nakijken van de teksten kwam ik erachter dat als we vooraf iets hadden gezegd over de opbouw van een betoog, als duidelijk gezegd was hoe dat moet, een heldere vraagstelling, een begin en einde, een duidelijke conclusie, dan was er wellicht wel verschil geweest tussen niet- en wel-tio leerlingen. Nu is helemaal niet gesproken over hoe moet zo'n tekst er uitzien. We hebben dat vooraf niet geactiveerd bij de leerlingen. Voor een presentatie leggen we de eisen vooraf uit, maar voor opstellen doen we dat niet."*

Ook de leerlingen geven aan dat ze weliswaar veel 'schrijfkilometers' hebben gemaakt, maar dat ze graag meer instructie ontvangen hadden over verschillende teksten en de wijze waarop deze geschreven dienen te worden:

- *"Ik had wel hulp willen hebben, maar de docent vond dat dat niet nodig was."*
- *"Er werden vooral vragen gesteld over teksten en onderwerpen, maar niet over hoe die geschreven moeten worden."*
- *"Er was wel feedback op de tekst zelf, maar het zou handig geweest zijn als je aan het eind van het jaar meer geweten had over een betoog enzo"*.

Bovendien geven de docenten die naast TiO-schrijven geen Nederlands geven aan dat, als TiO-lessen gegeven moeten worden door docenten van andere vakken, er dan wel een naslagwerk aanwezig zou moeten zijn voor zowel docenten als leerlingen: *"Als ik merk dat leerlingen steeds tegen hetzelfde aanlopen, dan leg ik de les stil, maar ik ken alle begrippen ook niet allemaal. Daar zouden ze eigenlijk aandacht aan moeten besteden bij Nederlands. Er zou eigenlijk een begrippenboekje moeten zijn of een naslagwerkje met veelgestelde vragen. (...) Ik weet wel hoe een betoog geschreven moet worden, maar of ik goed genoeg weet wat voor Nederlands een goed betoog is...."*

Dit wordt onderschreven door de leerlingen: *"een docent moet wel het programma kennen en weten waar hij het over heeft. Een docent Nederlands geeft toch ook geen wiskundeles? Een docent moet je wel kunnen helpen."*

Ook de docenten zijn van mening dat zij zelf voldoende kennis moeten hebben van het programma; de coachende rol vereist voldoende beheersing van het programma door de docenten zelf: *"Vorig jaar waren er wel wat klachten, het was nieuw voor mij. Ik kon de leerlingen niet voldoende stimuleren. Ik ging er dit jaar zelf heel anders tegenaan, ik kan nu met het programma spelen."*

5.2 Zelfstandigheid en motivatie

Door de wijze waarop TiO-schrijven vorm gegeven is, kunnen leerlingen op hun eigen tempo en niveau werken aan het verbeteren van hun schrijfvaardigheid. Door de schrijfgereedschappen die TiO-schrijven binnen het programma aanbiedt, kunnen leerlingen zelf hun eigen leerroute en leerstrategieën kiezen en ontwikkelen. De leerlingen geven vooraf aan waar zij op willen letten (bijvoorbeeld spelling, grammatica) en het programma stemt de tips hierop af.

De ontwikkelaars van TiO-schrijven geven aan dat leerlingen er over het algemeen aan moeten wennen dat zij zelf (mede)verantwoordelijk zijn voor hun inzet en hun prestaties. Van de leerlingen wordt een grote mate van zelfstandigheid verwacht.

De docenten van het Bogerman geven aan dat niet alle leerlingen beschikken over deze voldoende mate van zelfstandigheid om met het programma te kunnen werken. Hierbij benoemen zij concreet een verschil tussen vwo-leerlingen enerzijds en havo-leerlingen anderzijds. De docenten geven aan dat de vwo-leerlingen beter in staat zijn zelfstandig te werken en ook eerder zelf met vragen en initiatieven komen. Voorbeelden hiervan zijn vragen van leerlingen om een tekst opnieuw te mogen maken en initiatieven als het schrijven van gedichten of teksten in het Fries. Over de havo-leerlingen merken zij op dat deze minder goed in staat zijn om zelfstandig opdrachten af te ronden en op eigen initiatief verder te gaan met nieuwe opdrachten.

De docenten verschillen van mening over de ontwikkeling van zelfstandigheid als gevolg van deelname aan TiO-schrijven. Een van de docenten geeft als antwoord op de vraag of TiO-schrijven de zelfstandigheid verhoogt het volgende antwoord: *“Volmondig ja! De leerlingen hoeven niets aan de docent te vragen. Als docent zou je in principe alleen de computers aan hoeven te zetten, dan zijn ze daarna de eerste 50 minuten zelf heel goed bezig”*. Een andere docent merkt daarentegen op: *“Ik denk niet dat TiO-schrijven de zelfstandigheid verhoogt. Bij sommigen misschien wel, maar anderen vinden het zelfstandig werken heel moeilijk. De leerlingen moeten bij mij wel zelfstandig werken, maar ik loop wel rond en ga wat meer langs bij de leerlingen waarvan ik weet dat zelfstandig werken voor hen lastig is. Die leerlingen stel ik vragen: lukt het, waar ben je en weet je wat je moet doen.”*

Ook de leerlingen zelf geven aan dat de wijze waarop leerlingen omgaan met de zelfstandigheid binnen TiO-schrijven per leerling verschilt: *“Als je het programma snapt, kun je wel zelfstandig werken, maar sommige leerlingen hadden eigenlijk wel begeleiding nodig.”* De leerlingen zijn bovendien van mening dat zij van mening zijn dat niet alle leerlingen even goed om kunnen gaan met de verantwoordelijkheid die zelfstandig werken met zich meebrengt. Zo vereist het programma bijvoorbeeld dat de leerlingen na het schrijven van een tekst deze controleren met de schrijfgereedschappen die het programma biedt. De leerlingen moeten ‘klikken’ op zogenaamde ‘knoppen’, hiermee krijgen zij tips om de tekst op bepaalde aspecten door te lopen (bijvoorbeeld correcte spelling van werkwoorden). De leerlingen geven aan dat veel leerlingen ‘doorklikken’ in plaats van daadwerkelijk te gaan werken met de suggesties die het programma na iedere ‘klik’ geeft: *“De computer geeft mogelijke pro-*

bleemwoorden aan, dan moet je die woorden zelf aanklikken om te kijken of het goed of fout is. Maar dat doet niet iedereen. Je kunt ook gewoon doorklikken en aanklikken dat je klaar bent met controleren.” Een andere leerling merkt als aanvulling hierop op: “Je moet soms verplicht op de knoppen klikken om door te kunnen gaan, maar je bent natuurlijk niet verplicht om te lezen wat er dan in je scherm staat. Als je alles doorklikt, dan leer je er dus ook niets van. Je leert er meer van als je vrijwillig om de knoppen klikt”.

Dit laatste is sterk verbonden met de motivatie van leerlingen om op de juiste wijze te werken met TiO-schrijven. Een aantal leerlingen geeft aan de TiO-lessen niet leuk te vinden, andere leerlingen merken op dat leerlingen tijdens de lessen ook bezig waren met andere dingen: *“We waren veel bezig met niets doen, het kan efficiënter”, “Veel leerlingen vinden het niet leuk, die zaten op Hyves en zo”.*

De leerlingen geven aan dat een van de oorzaken voor een lage motivatie is dat zij niet cijfermatig beoordeeld worden. Ook het feit dat er, volgens de leerlingen, tijdens de lessen niet benoemd wordt dat TiO-schrijven en het vergroten van schrijfvaardigheid van belang is voor bijvoorbeeld de stelopdracht bij het eindexamen, en als gevolg daarvan het belang en het nut van TiO-schrijven bij leerlingen niet bekend is, werkt volgens de leerlingen motivatie-verlagend.

Dit wordt voor een deel herkend door de docenten. Een van de docenten merkt in dit kader op: *“Er is wel een barrière bij leerlingen, ik moet door een bepaalde weerstand heen; waarom moeten we dit doen, waarom moet je goed kunnen schrijven.”*

Over het niet cijfermatig beoordelen van leerlingen, merken de docenten op: *“De leerlingen krijgen geen cijfer, maar wel een beoordeling en die moet voldoende zijn. Een onvoldoende betekent dat leerlingen zich niet voldoende hebben ingezet. Een voldoende is dat ze goed gebruik gemaakt hebben van de knoppen en voldoende inzet hebben getoond.”* Een van de docenten laat de leerlingen een schriftelijke evaluatie schrijven, waarin de leerlingen zelf aan moeten geven waarom zij een voldoende beoordeling verdienen. Hierbij moeten de leerlingen niet alleen ingaan op hun inzet, maar juist ook op wat zij volgens zichzelf hebben geleerd. Suggesties die door leerlingen gegeven worden ten aanzien van het cijfermatig beoordelen, zijn het 6-wekelijks schrijven van een tekst voor toetsing zodat vooruitgang ook voor leerlingen inzichtelijk wordt en het geven van een gecombineerd cijfer, waarin zowel inzet als schrijfvaardigheid meegenomen worden.

5.3 Effecten en meerwaarde

De ontwikkelaars van TiO-schrijven geven aan dat het programma is gebaseerd op het principe van ‘Time on Task’: hoe langer en intensiever de leerling in het programma werkzaam is, hoe groter het leereffect. De ontwikkelaars merken op dat dit betekent dat de taak van de docent vooral gericht is op het stimuleren van de voortgang van het leerproces.

Binnen de verschillende onderdelen van TiO-schrijven ligt het accent op verschillende vaardigheden. Zo richt TiO-schrijven A zich hoofdzakelijk op de algemene schriftelijk taalvaardigheid, TiO-schrijven B op specifieke schriftelijke taalvaardigheden als schrijven van brieven, betogen en verslagen, en TiO-schrijven C op grammaticale kennis.

Op het Bogerman wordt TiO-schrijven nog te kort structureel ingezet om uitspraken te kunnen doen over de effectiviteit van het programma in termen van het vergroten van de schrijfvaardigheid. Uit de analyses die besproken zijn in hoofdstuk 4 komt daarnaast naar voren dat er (nog) vrijwel geen sprake is van significante verschillen in de beheersing van specifieke deelvaardigheden tussen leerlingen die wel hebben deelgenomen aan TiO-schrijven en leerlingen die hieraan niet hebben deelgenomen.

Wel kunnen uitspraken gedaan worden over de gepercipieerde effectiviteit volgens de betrokken docenten. De docenten geven aan dat deelname aan TiO-schrijven volgens hen meerdere positieve effecten met zich meebrengt. Zo merken zij op dat de leerlingen veel meer teksten schrijven die beoordeeld worden. Daarnaast noemen zij de volgende effecten:

- Leerlingen worden vrijer in expressie.
- Leerlingen kunnen gemakkelijker gedachten op papier zetten.
- De woordkennis van leerlingen wordt vergroot.
- Er is sprake van het onbewust inslijpen van vaardigheden.
- Leerlingen gaan bewuster schrijven.

Ook de leerlingen zijn van mening dat deelname aan TiO-schrijven positieve effecten bewerkstelligt. Zij noemen hierbij:

- Meer ervaring met het schrijven van teksten.
- Kennis van praktische kennis over het schrijven van teksten: korte zinnen gebruiken en niet te veel komma's.
- Enkele regels die veel herhaald worden binnen TiO-schrijven pas je automatisch toe bij het schrijven van teksten.

Als meerwaarde wordt door de leerlingen genoemd dat zij veel ervaring opgedaan hebben in het schrijven en typen van teksten. Docenten merken op dat een meerwaarde is dat de docent minder hoeft na te kijken en digitaal werken leerlingen meer aanspreekt dan schrijven op papier. Daarnaast noemen zij als meerwaarde dat TiO-schrijven leerlingen leert om creatief te schrijven en hen door de vrije onderwerpkeuze de mogelijkheid geeft bij het schrijven dicht bij zichzelf te kunnen blijven.

Een aantal docenten heeft aan het eind van het jaar TiO-schrijven met de leerlingen geëvalueerd. In een aantal gevallen was dit mondeling, in een enkel geval schriftelijk. De docenten waarbij sprake was van een mondelinge evaluatie merken op dat leerlingen zelf aangeven dat zij naar hun mening beter geworden zijn in het schrijven van teksten. Zowel de docenten als de leerlingen geven echter aan dat de termijn waarbinnen zij deelgenomen hebben aan TiO-schrijven te kort is geweest (uitsluitend der-

de leerjaar). De leerlingen geven aan dat zij van mening zijn dat het beter is om direct in het eerste schooljaar te starten met TiO-schrijven. De docenten delen deze mening. Dit sluit aan bij de mening van de TiO-ontwikkelaars, die aangeven dat TiO-schrijven “vraagt om een langdurige toepassing. Leren schrijven is te vergelijken met leren spreken. Niemand verwacht dat een tweejarige peuter door 3 gesprekjes per jaar een ontwikkelde spreker wordt.¹⁶”

De docent die de leerlingen schriftelijk heeft laten evalueren, heeft de vwo-leerlingen hier specifieke instructie voor gegeven. De leerlingen kregen de volgende opdracht:

-
1. *Aan het begin van het schooljaar heb je een portrettekst geschreven. Vandaag heb je opnieuw een zgn. portrettekst geschreven, maar dit keer in TiO. Vergelijk de twee portretteksten met elkaar. Schrijf op welke tekst je beter vindt en geef zo duidelijk mogelijk aan waarom je dat vindt. Kijk naar verschillende aspecten van de tekst (denk hierbij aan titel, opbouw, alineaverdeling, inleiding, slot, voorbeelden, taalgebruik enz.).*
 2. *Schrijf een tekst die voor je (TiO-)docent is bedoeld. Beschrijf hierin – in minimaal 200 en maximaal 300 woorden – waarom jij vindt dat je een voldoende beoordeling voor de TiO-lessen verdient. Maar hierbij ook gebruik van de teksten die je in TiO hebt geschreven. Wat zijn bijvoorbeeld de beste schrijfproducten? Probeer te omschrijven en aan te tonen welke vooruitgang je hebt geboekt. Wat heb jij geleerd van de verschillende TiO-onderdelen?*
-

Uit de vergelijking die de leerlingen zelf gemaakt hebben tussen twee door hen geschreven tekst, komt naar voren dat de leerlingen zelf veel verschil zien tussen de tekst die zij hebben gemaakt voordat ze deelnamen aan TiO-schrijven en na een jaar deelname. De meest genoemde verschillen zijn de volgende:

- Gebruik van alinea's
- Logische opbouw
- Beter taalgebruik
- Betere inleiding
- Betere afsluiting
- Kortere zinnen
- Gebruik van titel
- Betere spelling
- Inhoud beter afgestemd op het soort tekst
- Minder grammaticale fouten

Als argumenten waarom de leerlingen volgens zichzelf een voldoende verdienen, wordt door vrijwel alle leerlingen opgemerkt dat zij veel geleerd hebben. Enkele citaten:

¹⁶ Bron: Bok, A. De uniciteit van TiO. Rosmalen: Bureau voor Educatieve Ontwerpen

“Een nette zakelijke brief schrijven wil tegenwoordig veel beter. Ik was eerst altijd onzeker over hoe ik het nou in moest delen, maar nu weet ik het.”

“Ik vind dat ik een voldoende beoordeling op TiO verdien, omdat ik toch best wel veel van TiO heb geleerd. In TiO A heb ik geleerd om betere verhalen te schrijven, de opbouw van een verhaal en hoe je een verhaal aantrekkelijk maakt om te lezen. In TiO B heb ik geleerd hoe ik het best een samenvatting kan maken, hoe ik een nette brief naar een bedrijf schijf, dat ik met een betoog goede argumenten moet gebruiken (voor én tegen) en hoe ik het best een werkstuk kan maken.”

“Ik denk dat ik van TiO B wel meer geleerd heb. Ik weet nu namelijk hoe ik een goede brief of e-mail moet schrijven. Daar heb ik tot nu toe wel veel voordeel van gehad.”

“In het begin gebruikte ik namelijk geen alinea’s, maar door de hulpknoppen heb ik geleerd wanneer ik aan een nieuwe alinea moet beginnen. Mijn spelling is ook beter geworden door TiO.”

“Toen ik in het begin van het jaar voor het eerst een les TiO kreeg, dacht ik dat het nutteloos was, en ik was niet erg fanatiek. Na een paar lessen begon ik al te merken dat het eigenlijk een best wel handig vak was en dat ik er veel van leerde. En nu aan het eind van het jaar ben ik eigenlijk wel blij dat ik TiO gehad heb.”

“Ik denk dat ik geleerd heb hoe ik een tekst goed moet opbouwen en dat door veel te oefenen de kwaliteit van mijn teksten vooruit is gegaan.”

“Wat mij vooral duidelijk geworden is, is dat ik beter op mijn werkwoordspelling moet letten, omdat ik daar vaak fouten in maak.”

“Ik denk dat ik door TiO betere teksten kan schrijven, omdat ik nu weet waar ik op moet letten. Dat zijn de werkwoorden, en de lengte van de zinnen. Ik schrijf vaak te lange en ingewikkelde zinnen. Door TiO weet ik dat, anders had ik er nooit bij stilgestaan.”

“Wat ook erg grappig is, is dat ik heb ontdekt dat ik heel erg oplettend ben wat betreft spelling. Ik erger me nu sneller aan mensen die spellingfouten maken dan dat ik eerst deed.”

“Ook heb ik geleerd hoe je je het beste kan voorbereiden op het schrijven van ingewikkeldere teksten zoals een betoog.”

Samenvattend benoemen de leerlingen de volgende aspecten als aspecten die zij geleerd hebben door deelname aan TiO-schrijven:

- Schrijven van een goede samenvatting, brief en betoog

- Regels over spelling van niet-werkwoorden, spelling van werkwoorden en interpunctie
- Belang van gebruik van argumenten
- Regels over opbouw van zinnen, zinsdelen en teksten
- Concreter formuleren
- Belang van voorbereiding op het schrijven van een tekst

6 Samenvatting, conclusie en discussie

6.1 Samenvatting en conclusie

In dit onderzoek is de volgende hypothese getoetst:

Deelname aan TiO-schrijven op het Bogerman heeft een positieve invloed op de schrijfvaardigheid van leerlingen.

Dit is in eerste instantie gedaan door de volgende onderzoeksvragen te beantwoorden:

1. In hoeverre en op welke punten verschilt de kwaliteit van verslagen van vierdejaars leerlingen die in de derde klas gewerkt hebben aan hun schrijfvaardigheid door middel van de inzet van TiO met de verslagen van leerlingen die in klas 3 niet gewerkt hebben aan hun schrijfvaardigheid door middel van de inzet van TiO?
2. Hoe oordelen docenten (en leerlingen) over de invloed van TiO-schrijven op de schrijfvaardigheid van de leerlingen?
3. Hoe geven docenten invulling aan hun rol als begeleider en hoe ervaren ze dit, hoe ervaren leerlingen de rol van de docent?
4. Zijn er verschillen in de wijze waarop de rol van de docent bij het begeleiden van de leerlingen wordt ingevuld tijdens het TiO-schrijven en zijn er aanwijzingen dat dat leidt tot verschillende resultaten?

Om antwoord te kunnen geven op deze vragen zijn een drietal onderzoeksactiviteiten uitgevoerd. Op de eerste plaats is in samenwerking met docenten Nederlands van het Bogerman een beoordelingsinstrument ontwikkeld waarmee verslagen van leerlingen beoordeeld konden worden op 4 taalaspecten, te weten inhoud, woordkeuze, stijl/opbouw en grammatica/spelling/interpunctie. Deze 4 aspecten zijn geoperationaaliseerd in 13 onderliggende items. Vervolgens zijn verslagen verzameld en beoordeeld. In totaal zijn 163 verslagen beoordeeld, 77 van deze verslagen waren geschreven door leerlingen uit schooljaar 2009-2010 die in het schooljaar 2008-2009 wel hebben deelgenomen aan TiO-schrijven, 86 waren geschreven door leerlingen uit schooljaar 2009-2010 die niet hebben deelgenomen aan TiO-schrijven. Tot slot zijn de scores op de verschillende subitems geanalyseerd en hebben gesprekken plaatsgevonden met vier docenten die TiO-lessen verzorgen en met tien leerlingen.

Uit de resultaten van de analyses van de beoordelingen van de opstellen (zie hoofdstuk 4) bleek dat er (vrijwel) geen sprake is van significante verschillen tussen de leerlingen die wel hebben deelgenomen aan TiO en de leerlingen die niet aan TiO hebben deelgenomen. Als gevolg hiervan is het niet mogelijk gebleken om met be-

hulp van statistische analyses antwoord te geven op onderzoeksvraag 4. In deze samenvatting zal derhalve uitsluitend worden ingegaan op de vragen 1, 2 en 3.

Opgemerkt wordt nogmaals dat het uitgevoerde onderzoek uitdrukkelijk niet pretendeert uitspraken te doen over de algemene effectiviteit van TiO-schrijven, maar uitsluitend over het effect van de wijze waarop TiO-schrijven op het Bogerman wordt ingezet op de schrijfvaardigheid van de leerlingen.

In hoeverre en op welke punten verschilt de kwaliteit van verslagen van vierdejaars leerlingen die in de derde klas gewerkt hebben aan hun schrijfvaardigheid door middel van de inzet van TiO met de verslagen van leerlingen die in klas 3 niet gewerkt hebben aan hun schrijfvaardigheid door middel van de inzet van TiO?

Uit de analyses op de beoordelingen van de opstellen komt naar voren dat leerlingen die wel hebben deelgenomen aan TiO-schrijven op slechts één subitem significant beter scoren dan leerlingen die niet aan TiO-schrijven hebben deelgenomen. Het gaat hierbij om het subitem 'argumentatie is goed uitgewerkt'. Hoewel niet significant behaalt een groter percentage leerlingen dat wel aan TiO-schrijven heeft deelgenomen een voldoende- of goed-score op de volgende subitems:

- de vraagstelling is helder geformuleerd
- de samenvatting/conclusie bevat antwoord op centrale vraag
- de samenvatting/conclusie bevat geen overbodige herhaling
- de gebruikte stijl is afgestemd op type tekst
- de stijl is consistent
- de stijl van de zinsbouw is goed (variatie, niet te complex)
- de gebruikte zinsbouw is goed
- werkwoorden zijn goed gebruikt (keuze voor tijd, werkwoordsvorm)
- interpunctie is voldoende

Op drie subitems scoren leerlingen die niet hebben deelgenomen aan TiO-schrijven gemiddeld vaker een voldoende of goed dan leerlingen die wel hebben deelgenomen aan TiO-schrijven. Ook deze verschillen zijn niet significant. Het gaat om de volgende subitems:

- woorden worden in de juiste context gebruikt
- de woorden zijn juist gekozen (niet te vraag/onduidelijk)
- spelling is voldoende

Uit de analyses van de gemiddelde score per subitem komt naar voren dat de leerlingen die wel deelgenomen hebben aan TiO-schrijven gemiddeld significant hoger scoren op het subitem 'de vraagstelling is helder geformuleerd' (gemiddelde score 2.57), dan de leerlingen die niet hebben deelgenomen (gemiddelde score 2.92)¹⁷.

Als uitgegaan wordt van de gemiddelde scores per taalaspect en de gemiddelde score voor het gehele opstel, geldt dat er geen sprake is van significante verschillen in

¹⁷ Score varieert van 1 (goed) tot 4 (slecht).

de beoordelingen van leerlingen die wel aan TiO-schrijven hebben deelgenomen en leerlingen die niet hebben deelgenomen. Leerlingen die wel hebben deelgenomen scoren gemiddeld een 2.2 voor het gehele opstel, leerlingen die niet hebben deelgenomen een 2.3¹⁸.

Hoe oordelen docenten (en leerlingen) over de invloed van TiO-schrijven op de schrijfvaardigheid van de leerlingen?

De docenten geven aan dat deelname aan TiO-schrijven volgens hen meerdere positieve effecten met zich meebrengt. Zo merken zij op dat de leerlingen veel meer teksten schrijven die beoordeeld worden. Daarnaast noemen zij de volgende effecten:

- Leerlingen worden vrijer in expressie.
- Leerlingen kunnen gemakkelijker gedachten op papier zetten.
- De woordkennis van leerlingen wordt vergroot.
- Er is sprake van het onbewust inslijpen van vaardigheden.
- Leerlingen gaan bewuster schrijven.

Docenten merken daarnaast op dat een meerwaarde is dat de docent minder hoeft na te kijken en dat digitaal werken leerlingen meer aanspreekt dan schrijven op papier. Ook noemen zij als meerwaarde dat TiO-schrijven leerlingen leert om creatief te schrijven en hen door de vrije onderwerpkeuze de mogelijkheid geeft bij het schrijven dicht bij zichzelf te kunnen blijven.

De leerlingen noemen als meerwaarde dat zij veel ervaring op hebben gedaan in het schrijven en typen van teksten. Ook vinden zij net als de docenten dat zij vooruitgang boeken als het gaat om het schrijven van teksten maar dat het termijn waarin zij hebben deelgenomen nog te kort is om echt al veel resultaat ervan te ondervinden.

Zowel de docenten als de leerlingen merken op dat niet alle leerlingen beschikken over voldoende mate van zelfstandigheid om met het programma te kunnen werken. Ook is volgens de leerlingen niet elke leerling gemotiveerd om te werken met TiO. Zij zijn dan ook vaak met andere dingen bezig dan met TiO-schrijven tijdens de TiO-lessen. De leerlingen geven drie oorzaken voor het ontbreken van motivatie bij sommige leerlingen:

- De leerlingen krijgen geen cijfer voor TiO-schrijven (alleen voldoende of onvoldoende). De leerling wordt meer beoordeeld op inzet dan op prestatie.
- Bij leerlingen is niet bekend dat de schrijfvaardigheid een belangrijk onderdeel vormt bij het eindexamen. Tijdens de lessen wordt hieraan geen aandacht besteed.
- In andere lessen dan de TiO-lessen wordt nooit verwezen naar wat zij geleerd hebben tijdens de TiO-lessen. Iedere docent stelt eigen eisen aan de schrijfsels van leerlingen.

¹⁸ Score varieert van 1 (goed) tot 4 (slecht).

Hoe geven docenten invulling aan hun rol als begeleider en hoe ervaren ze dit, hoe ervaren leerlingen de rol van de docent?

De docenten merken op dat lesgeven met behulp van TiO-schrijven een andere rol van hen vereist dan in 'reguliere' lessen; de leerlingen moeten zelfstandig werken aan opdrachten, de docent is er vooral om de les op te starten en daar waar nodig te stimuleren en te sturen in de keuze voor ontwikkeling. De docenten geven aan zelf (nog) geen invulling te geven aan de rollen zoals die binnen TiO-schrijven benoemd worden als zijnde onderdeel van coach van leerprocessen: verbreden, verdiepen en actualiseren. Aan participeren en stimuleren wordt wel invulling gegeven, onder meer door tijdens de lessen rond te lopen, bij leerlingen te informeren hoe ver zij zijn en aan welke onderdelen ze werken en door op geregelde momenten opdrachten van leerlingen te verzamelen en handmatig te beoordelen.

De leerlingen geven tijdens de groepsgesprekken aan dat zij het fijn vinden om met de computer te werken maar ook graag meer instructie en feedback ontvangen hadden over verschillende teksten en de wijze waarop deze geschreven moeten worden.

De docenten zijn van mening dat de wijze waarop zij invulling geven aan TiO-schrijven in het schooljaar 2009-2010 anders is dan in schooljaar 2008-2009, toen gestart werd met TiO-schrijven. Met name kennis van en vaardigheden in het programma ontbraken volgens de docenten in het eerste jaar. Daarnaast geven de docenten aan dat zij er in het huidige schooljaar bewust voor gekozen hebben iets meer te gaan begeleiden. Zo wordt er meer tijd gebruikt om klassikaal onderwerpen te bespreken en geven de docenten de leerlingen meer en vaker gerichte opdrachten. Wel moet worden opgemerkt dat er vrijwel geen sprake is van afstemming tussen de docenten die TiO-schrijven geven over de wijze waarop zij hier invulling aan geven. Hierdoor is er sprake van grote verschillen tussen de werkwijzen van verschillende docenten.

De leerlingen ervaren deze verschillen ook en zijn van mening dat de docenten van Bogerman hierover meer overeenstemming moeten bereiken.

6.2 Discussie

Op basis van de resultaten van de analyses kan geconcludeerd worden dat TiO-schrijven op het Bogerman geen significante positieve invloed heeft op de schrijfvaardigheid van de leerlingen.

Wel benoemen zowel de docenten als de leerlingen meerdere positieve effecten van deelname aan TiO-schrijven. Het is dus niet terecht om te stellen dat er geen sprake is van meerdere positieve effecten van deelname aan TiO-schrijven. Zeker gezien het feit dat het uitblijven van significante effecten mogelijk voor een deel verklaard kunnen worden door specifieke omstandigheden die hieronder eerst puntsgewijs worden gegeven en vervolgens in het kort worden toegelicht. Het gaat om de volgende omstandigheden binnen de scholengemeenschap Bogerman:

- De opstellen die voor dit onderzoek beoordeeld zijn, zijn geschreven in een jaar waarin gestart is met TiO-schrijven. De docenten die de TiO-lessen verzorgden hadden nog geen ervaring met TiO-schrijven.

- Er vindt geen transfer plaats van het geleerde tijdens de TiO-lessen naar andere vakken.
- De leerlingen zijn niet voldoende op de hoogte van het nut van de TiO-lessen en het belang van het verbeteren van de schrijfvaardigheid.
- De leerlingen zijn gewend om door middel van cijfers hun eigen vorderingen te zien. De leerkrachten geven geen cijfers voor TiO-schrijven maar hanteren ook niet de evaluatiemethode die de ontwikkelaars van TiO voor ogen hebben.
- Niet alle docenten zijn voldoende op de hoogte of zijn competent in het coachen van leerlingen tijdens de TiO-lessen.

De opstellen van leerlingen die deelgenomen hebben aan TiO-schrijven en die in het kader van het onderzoek beoordeeld zijn, zijn geschreven in schooljaar 2008-2009. Dit is het jaar waarin gestart is met TiO-schrijven. Dit is om een tweetal redenen een beperking voor het onderzoek. Op de eerste plaats hebben de docenten aangegeven dat zij in dit eerste jaar het programma onvoldoende beheersten. Zij zijn van mening dat de TiO-lessen uit schooljaar 2009-2010 beter verliepen doordat zij beter met het programma uit de voeten kunnen. Op de tweede plaats geven de ontwikkelaars van TiO-schrijven aan dat effecten van TiO-schrijven niet meetbaar zijn na een korte periode van deelname. Effecten zijn zichtbaar als leerlingen gedurende meerdere jaren structureel aan TiO-schrijven hebben deelgenomen.

Uit de gesprekken met de leerlingen en de docenten komt duidelijk naar voren dat kennis en vaardigheden die leerlingen verwerven tijdens TiO-schrijven beperkt blijven tot de TiO-lessen. Docenten die niet betrokken zijn bij TiO-lessen zijn ook niet op de hoogte van de inhoud van TiO-schrijven. Als gevolg daarvan besteden zij hieraan ook geen aandacht tijdens hun eigen reguliere lessen. Leerlingen worden door hen niet geattendeerd op het gebruiken van kennis en vaardigheden die zij opgedaan hebben bij TiO-schrijven. Bij de leerlingen is er, wellicht doordat zij maar één schooljaar aan TiO-schrijven hebben deelgenomen, (nog) geen sprake van een spontane transfer van de opgedane kennis.

De opstellen die in het kader van dit onderzoek zijn beoordeeld, zijn ANW¹⁹-verslagen. Hier is bewust voor gekozen; door verslagen te beoordelen die niet geschreven zijn voor het vak Nederlands kunnen de effecten van TiO-schrijven op 'spontaan schrijven' nagegaan worden. Door het ontbreken van het leggen van een relatie tussen schrijfvaardigheid bij TiO-schrijven en bij het schrijven van vakgebonden opstellen, en door het ontbreken van een spontane transfer bij de leerlingen, zijn de mogelijke effecten van TiO-schrijven wellicht beperkt. Bovendien blijkt in de praktijk dat docenten verschillende eisen stellen aan schrijfwerk.

Een aanbeveling aan Bogerman is dan ook om de docenten in gesprek te laten gaan over beoordelingscriteria voor schrijfopdrachten. Hierin kunnen de docenten voor het vak Nederlands als deskundigen een belangrijke rol spelen. Als de verschillende docenten van verschillende vakken het met elkaar eens zijn over wat verwacht wordt kan worden van de schrijfopdrachten van de leerlingen dan zal de transfer meer vanzelfsprekend plaatsvinden.

¹⁹ Algemene natuurwetenschap

Uit de gesprekken met de leerlingen is gebleken dat leerlingen zich tijdens deelname aan TiO-schrijven niet bewust zijn van het belang van een goede schrijfvaardigheid. Uit de gesprekken met de docenten wordt duidelijk dat de docenten dit slechts in beperkte mate bespreken met de leerlingen. Het bewustzijn van het belang heeft een relatie met de motivatie van de leerlingen, die op zijn beurt een duidelijke relatie heeft met de resultaten die leerlingen behalen²⁰. De motivatie, en daarmee de resultaten van de leerlingen, zullen toenemen indien meer aandacht besteed zou worden aan het aan leerlingen duidelijk maken van het belang van goede schrijfvaardigheid.

De ontwikkelaars van TiO-schrijven hebben bewust gekozen voor het niet cijfermatig beoordelen van leerlingen. De bedoeling van TiO-schrijven is dat leerkrachten gebruikmaken van andere evaluatiemethodes. Daarbij gaat het erom dat de leerkracht formuleert wat de leerling leert en denkt in langere termijnen. In tegenstelling tot wat gebruikelijk is namelijk de leerstof verdelen in korte stukken en afzonderlijk toetsen en zo achteraf laten zien wat de leerling geleerd heeft.

De leerlingen geven in het gesprek duidelijk aan dat zij inzicht willen in de mate waarin ze vooruitgegaan zijn. Ze zijn zich er ook niet van bewust wat zij nu aan het leren zijn. De docenten besteden hier niet of nauwelijks aandacht aan. Dit is ook niet vreemd, immers docenten zijn niet gewend om op deze manier naar leerprocessen te kijken. Ook is er in het team van Bogerman hierover weinig overleg geweest en zijn de docenten niet geschoold om op deze manier naar leerprocessen te kijken.

De begeleiding die TiO-schrijven van de docenten vereist, lijkt door een aantal docenten onderschat te worden. Hoewel TiO-schrijven ervan uitgaat dat leerlingen zelfstandig teksten schrijven en werken aan de ontwikkeling van de schrijfvaardigheid, vereist het programma een duidelijke coachende rol van de docent. Dit houdt in dat de docent participeert, verbreedt, verdiept, actualiseert en stimuleert. Uit de gesprekken met de docenten blijkt dat de meeste docenten wel invulling geven aan het participeren en stimuleren, maar niet aan het verbreden, verdiepen en actualiseren. Uit de gesprekken met de leerlingen is bovendien naar voren gekomen dat een aantal docenten uitsluitend de leerlingen 'aan het werk zet', maar leerlingen niet de mogelijkheid biedt vragen te stellen of hulp te vragen. Bovendien is uit de gesprekken naar voren gekomen dat er slechts in zeer beperkte mate gesproken wordt over afstemming van de wijze waarop invulling gegeven wordt aan TiO-schrijven. Als gevolg hiervan zijn er dan ook grote verschillen in de wijze waarop invulling wordt gegeven aan het coachen van de leerlingen tijdens TiO-schrijven.

²⁰ Uit onderzoek komt naar voren dat leerlingen die goed scoren op motivatie, geloof in eigen kunnen en leerstrategieën betere resultaten behalen dan leerlingen die laag scoren op deze attitudes. Artelt, C., e.a. (2002). *Learners for life: student approaches to learning: results from PISA 2000*. OECD.