

Taalgericht vakonderwijs in het hbo: leeropbrengsten van twee vakdocenten

Cindy Kuiper & Jantien Smit

Samenvatting: Taalgericht vakonderwijs (TVO) is een didactiek waarbij niet alleen vakinhoudelijke doelen, maar ook taaldoelen centraal staan. Op die manier wordt getracht het vakbegrip én de vakspecifieke taalontwikkeling van leerlingen of studenten te bevorderen. Onderzoek heeft laten zien dat deze didactiek succesvol kan zijn, mits vakdocenten voldoende geprofessionaliseerd worden in TVO en het bieden van adaptieve taalondersteuning (scaffolding). In dit onderzoek wordt ingezoomd op verschillende typen leeropbrengsten die twee hbo-vakdocenten rapporteerden in zo'n professionaliseringstraject. Dat traject vond plaats voorafgaand aan en tijdens de uitvoering van een TVO-interventie in het eerste hbo-jaar van een financieel-economische opleiding van hogeschool Saxion. In het onderzoek werden middels startinterviews, slotinterviews en logboeken kwalitatieve data verzameld rond het gerapporteerde leren van de docenten. Data-analyse vond plaats aan de hand van een codeerschema bestaande uit vier categorieën van typen leeropbrengsten. De resultaten lieten zien dat de vakdocenten vooral leeropbrengsten in de categorie 'veranderingen in kennis en opvattingen' rapporteerden. In de categorieën 'verandering in de lespraktijk' en 'intenties voor de lespraktijk' hadden de leeropbrengsten vooral betrekking op geplande ondersteuning (designed scaffolding) en minder op ongeplande ondersteuning in interactie met studenten (interactional scaffolding). Al met al lijken de gerapporteerde leeropbrengsten van professionalisering in TVO op basis van deze kleinschalige studie veelbelovend.

Trefwoorden: taalgericht vakonderwijs, docentprofessionalisering, scaffolding

Auteur: Dr. C.A.J. Kuiper (Cindy) is werkzaam als docent en onderzoeker bij de Hospitality Business School van hogeschool Saxion te Deventer. (c.a.j.kuiper@saxion.nl)

Dr. J. Smit (Jantien) is werkzaam als senior onderzoeker bij het lectoraat Didactiek van het Bèta- en Technologieonderwijs van Hogeschool Utrecht. (jantien.smit@hu.nl)

Probleem en context

Sinds de jaren negentig staat taalgericht vakonderwijs (verder: TVO) bekend als een manier om twee vliegen in één klap te slaan: aandacht voor vakinhoud én taal. Docenten die TVO in de praktijk brengen, stellen in de lesvoorbereiding niet alleen vakinhoudelijke doelen centraal, maar ook taaldoelen. In de uitvoering van lessen sturen ze bewust op (vak)taalontwikkeling van leerlingen en het actief participeren in vakspecifieke interactie. Onderzoek heeft inmiddels uitgewezen dat TVO een kansrijke manier is om vakkennis- en taalontwikkeling van leerlingen in het primair en secundair onderwijs te bevorderen (Smit, 2013; Van Eerde & Hajer, 2009). Ook in de hbo-context zijn eerste verkenningen gedaan met TVO, dat ook hier zijn vruchten afwerpt (Kuiper, 2018, 2019; Van Dijk, 2018). Om TVO succesvol in te zetten is docentprofessionalisering nodig. Docenten zijn immers niet gewend om tijdens het geven van vaklessen ook expliciet aandacht te besteden aan de bijbehorende taal, en werken evenmin zelden met specifieke taaldoelen. Tot op heden is nog weinig onderzoek gedaan naar de leeropbrengsten die vakdocenten zelf ervaren wanneer zij professionalisering krijgen in TVO. In deze bijdrage wordt daarop ingezoomd aan de hand van de volgende centrale onderzoeksvraag:

Waaruit bestaan de leeropbrengsten van hbo-vakdocenten tijdens het voorbereiden en uitvoeren van taalgericht vakonderwijs?

De bijdrage is gebaseerd op onderzoek bij hogeschool Saxion waarin de leeropbrengsten van professionalisering in TVO van twee vakdocenten in kaart zijn gebracht. Het betrof hier zelfgerapporteerd leren tijdens de voorbereiding en uitvoering van een zevenweekse taalgerichte interventie binnen het vakonderwijs. Hiermee verkrijgen we om te beginnen inzicht in factoren binnen docentprofessionalisering die van belang zijn voor het realiseren van TVO. Daarnaast draagt het onderzoek bij aan de onderwijspraktijk: het verschaft informatie die andere hogescholen kunnen gebruiken bij het vormgeven van TVO.

Theoretisch kader

In het onderzoek is gebruikgemaakt van de aanpak van TVO, van genredidactiek als specifieke uitwerking van TVO, en het idee van *scaffolding* van taalontwikkeling. Daarnaast zijn er enkele inzichten uit de literatuur over het leren van docenten in verweven.

Taalgericht vakonderwijs

TVO werd in de jaren negentig geïntroduceerd in het voortgezet onderwijs in Nederland als een manier om taalbeleid een vakspecifieke impuls te geven en zo schoolresultaten van leerlingen te verbeteren (www.taalgerichtvakonderwijs.nl). De didactiek is een Nederlandse uitwerking van de Amerikaanse *content-based language instruction approach* (Brinton, Snow, & Wesche, 1989), die veelal in het tweede- en vreemdetaalonderwijs werd ingezet. Bij TVO wordt ervan uitgegaan dat taal, leren en denken onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. Vakspecifieke taalontwikkeling wordt gestimuleerd via contextrijk onderwijs, vol interactie en taalsteun (Hajer & Meestringa, 2009). De didactiek is geworteld in sociaal-culturele leertheorie, waarin de interactie tussen een lerende en een deskundige andere persoon (zoals een docent) als cruciaal wordt gezien voor kennisontwikkeling. Taal heeft daarbij een onmisbare, mediërende functie: taal verschaft toegang tot vakkennis (Vygotsky, 1962).

Genredidactiek

Een specifieke uitwerking van TVO is genredidactiek (zie ook bijdrage Kuiper, Van Dijk en Van Norden in dit themanummer). Genredidactiek, oorspronkelijk ontwikkeld in Australië (Christie & Martin, 1997), heeft als doel om studenten bepaalde ‘genres’ (teksttypen) te leren schrijven door middel van het expliciet maken en leren toepassen van structuur- en taalkenmerken. Die kenmerken worden altijd gerelateerd aan het doel en de doelgroep van een bepaald teksttype. Zo kent het professionele genre ‘advies’ in hbo-opleidingen vaak een structuur van ‘adviesvraag - mogelijke oplossingen - advies’, en is het taalgebruik afgestemd op het overtuigen van de opdrachtgever (Kuiper, Smit, De Wachter, & Elen, 2017). Een instructiekader dat binnen genredidactiek veel wordt gebruikt is de onderwijsleercyclus (Gibbons, 2002). Deze cyclus bestaat uit vier fases waarin een bepaald teksttype wordt geïntroduceerd, gemodelleerd, samen geoefend, en uiteindelijk individueel geschreven door studenten. Dit instructiekader kan gezien worden als een vorm van *scaffolding*.

Scaffolding

Scaffolding, letterlijk “in de steigers zetten”, werd oorspronkelijk geïntroduceerd als metafoor voor tijdelijke hulp bij probleem oplossen in ouder-kindinteracties (Wood, Bruner, & Ross, 1976). Tegenwoordig wordt *scaffolding* in de onderwijscontext opgevat als een specifiek soort tijdelijke, adaptieve hulp van een expert (zoals een docent) aan een leerder, die gericht is op het ontwikkelen van zelfstandigheid. Bij *scaffolding*

in de klassencontext worden in de literatuur (Smit, Van Eerde, & Bakker, 2013) drie kenmerken onderscheiden: diagnose, responsiviteit en overdracht naar zelfstandigheid. *Scaffolding* onderscheidt zich van 'gewone hulp' doordat eerst bepaald wordt wat een student al weet of kan (diagnose), waarna adaptieve ondersteuning wordt geboden (responsiviteit), die gericht is op het bevorderen van autonomie (overdracht naar zelfstandigheid). Een specifieke vorm van *scaffolding* is *scaffolding* van taalontwikkeling, waarbij leerders adaptief worden ondersteund in hun taalontwikkeling, zoals in het huidige onderzoek. *Scaffolding* kan *designed* of *interactional* zijn (Hammond & Gibbons, 2005). De eerste vorm refereert aan hulp die voorafgaand aan het onderwijs gepland wordt (structuur lessenserie, onderwijsmaterialen, werkvormen); de tweede vorm behelst de ongeplande hulp van een docent in interactie met leerders.

Het leren van docenten en leeropbrengsten

Van Veen, Zwart, Meirink en Verloop lieten in een studie (2010) zien dat professionaliseren van docenten zich enerzijds kan richten op gaten in kennis of het tekortschieten van het handelingsrepertoire (deficiëntiemodel). Anderzijds kan de aanwezige (praktijk)kennis juist het vertrekpunt vormen bij professionalisering, waarbij deze kennis in nieuwe perspectieven wordt geplaatst (groeimodel). Gezien de bevonden voordelen van de tweede framing, is in deze studie geprobeerd bij het vormgeven van professionalisering zoveel mogelijk te vertrekken vanuit de bestaande praktijk en de aanwezige opvattingen, kennis en vaardigheden van de docenten. De docenten werden als '*subject experts*' (Wingate, 2012) uitgedaagd om vanuit een taalgericht perspectief opnieuw naar hun vak te kijken. Daarnaast werd hun gevraagd zich voor te bereiden op de inzet van TVO om hun professionele groei te bevorderen (cf. Coenders, 2010). Om in kaart te brengen wat deze aanpak de docenten heeft opgeleverd, is gebruikgemaakt van een gevalideerd onderzoeksinstrument waarmee gerapporteerd leren van docenten binnen onderwijsvernieuwingen in kaart kan worden gebracht (Bakkenes, Vermunt, & Wubbels, 2010). Hierin worden vier categorieën onderscheiden (vertaald vanuit het Engels): 1) veranderingen in kennis en opvattingen, 2) veranderingen in de lespraktijk, 3) veranderingen in emoties, en 4) intenties voor de lespraktijk.

Methode

Setting, professionalisering, interventieontwerp en deelnemers

Het onderzoek vond plaats in een eerstejaars hbo-opleiding in het financieel-economisch domein bij het vak ‘Bestuurlijke InformatieVoorziening’ (verder: BIV). In dit vak wordt getracht studenten inzicht te bieden in de informatiestromen in verschillende typen organisaties, en ze vaardig te maken in het herkennen en beschrijven van mogelijke risico’s (Administratieve Organisatie-risico’s, verder: AO-risico’s) en bijpassende beheersmaatregelen. Twee vakdocenten zetten de taalgerichte interventie bij BIV in gedurende zeven weken (circa een halfuur per week) in de periode van november 2018 tot januari 2019.

De professionalisering vond zowel voorafgaand als tijdens de uitvoering van de interventie plaats. In het voortraject (september-november 2018) werden de vakdocenten in zeven bijeenkomsten van elk circa 1,5 uur geïntroduceerd in de principes van TVO, genredidactiek en *scaffolding* middels literatuur, uitleg, en gesprekken hierover. In de bijeenkomsten ging het verder vooral over hoe de genoemde principes op het vak toegepast konden worden (Wat zijn relevante kernbegrippen in het vak? Wat verwachten we van de schrijfproducten van studenten?) Tevens fungeerden de vakdocenten als *co-designer* van het interventieontwerp, bij wijze van professionalisering. Tijdens de uitvoering van de interventie kreeg professionalisering verder vorm door reflectie op en evaluatie van de lessen: de vakdocenten reflecteerden op hun lessen in logboeken, en evalueerden samen met de onderzoeker hun lesaanpak.

Het interventieontwerp diende als richtlijn voor de lessen en liet ruimte voor kleine, tussentijdse aanpassingen op basis van reflectie en evaluatie, zoals gebruikelijk is in ontwerpgericht onderwijsonderzoek (Bakker, 2018). Het ontwerp was geïnspireerd op de vier fasen van de onderwijsleercyclus en het idee van *scaffolding* (zie Figuur 1). De focus in de interventie lag aanvankelijk op het bevorderen van het begrip van studenten van ‘AO-risico’s’ en ‘beheersmaatregelen’ binnen de context van BIV (*Building knowledge of the field*). Hier werd relatief veel aandacht aan besteed, omdat beide vakdocenten aangaven dat studenten veelal beperkte voorkennis over BIV hebben. Vervolgens werd ingezet op het herkennen van de typische structuur- en taakkenmerken van de schrijftaken ‘AO-risico’s’ en ‘beheersmaatregelen’ (*Deconstruction*), waarna het zelf schrijven van deze taken centraal stond; eerst begeleid (*Joint construction*), vervolgens individueel (*Independent construction*).

Figuur 1. Interventieontwerp binnen het vak BIV

Week	1	2	3	4	5	6	7
Scaffolding	Regie bij docent, veel steun bieden						
Fase OLC en doel	Building knowledge of the field Kennis ontwikkelen rondom risico's en maatregelen in dagelijkse context	Building knowledge of the field Kennis en taal ontwikkelen rondom AO-risico's en beheersmaatregelen	Building knowledge of the field Kennis en taal ontwikkelen rondom beheersmaatregelen	-	Deconstruction Taalkenmerken herkennen passend bij AO-risico's en beheersmaatregelen	Joint Construction Kennis en taalkenmerken toepassen bij schrijven AO-risico en beheersmaatregelen	Independent Construction
Lesactiviteit	Brainstorm over risico's in dagelijkse context en bijpassende maatregelen	Bespreken/beschrijven AO-risico's en bijpassende maatregelen op basis van casus	Bespreken/beschrijven AO-risico's en bijpassende maatregelen op basis van AO-plan	Tussentijdse schriftopdracht	Klassikale feedback, analyseren van goede voorbeelden in duo's, vervolgens centraal bespreken	Individueel laten formuleren van een AO-risico en maatregelen o.b.v. casus, vervolgens centraal bespreken	Proeftoets

Voor de twee betrokken docenten waren de principes van TVO, genredidactiek en *scaffolding* relatief nieuw en ze hadden er zelf nog geen ervaring mee opgedaan. De eerste docent, Max (pseudoniem), betrof een 28-jarige hbo-opgeleide man, met zes jaar ervaring in het hoger onderwijs. De tweede docent, Ruud (pseudoniem), was een 51-jarige wo-opgeleide man met negen jaar hogeronderwijservaring.

Dataverzameling en instrumenten

Om zicht te krijgen op de leeropbrengsten van de twee vakdocenten werden op verschillende momenten (zie Tabel 1) aan de hand van drie instrumenten kwalitatieve data verzameld: 1) een interviewformat voor het startinterview, 2) een interviewformat voor het slotinterview, en 3) een logboekformat. Het startinterview werd gehouden na het voortraject van professionalisering (september-november 2018). De data die verzameld werden met de interviews werden als primaire databron opgevat. De data uit de logboeken fungeerden als secundaire bron, bij wijze van triangulatie (Boeije, 2002).

Tabel 1. Overzicht dataverzameling rondom interventie.

November 2018	November 2018-januari 2019	Januari 2019
Startinterview per vakdocent	Logboek per week (n=7) per vakdocent	Slotinterview per vakdocent

Het semigestructureerde interviewformat voor het startinterview werd opgesteld aan de hand van de eerder genoemde vier categorieën van gerapporteerd leren van Bakkenes, Vermunt en Wubbels (2010). Het tweede instrument, het interviewformat voor het slotinterview, kwam grotendeels overeen met het eerste instrument, afgezien van het retrospectieve karakter. Zowel de start- als slotinterviews werden gehouden door de eerste auteur van dit artikel en duurden elk tussen de 40 en 50 minuten. De interviews werden opgenomen en letterlijk getranscribeerd.

Het derde instrument betrof een logboekformat voor schriftelijke reflecties door docenten. Dit format werd ontleend aan vergelijkbaar onderzoek (Kuiper, 2018; Smit, Gijssels, Hotze, & Bakker, 2018) en ging in elf vragen in op docentervaringen ten aanzien van de voorbereiding, uitvoering en evaluatie van taalgerichte lesactiviteiten per week (zie fragment in Tabel 2).

Tabel 2. Fragment uit logboekformat.

Vraag	Antwoord
Vorbereiding	
1 Hoe heb je je voorbereid op de lesactiviteit?	
2 Liep je ergens tegenaan in je voorbereiding? Zo ja, wat was dit?	
Uitvoering en evaluatie	
4 Hoe tevreden ben je over de lesactiviteit?	
5 Welke inzichten heb je tijdens deze lesactiviteit opgedaan?	
7 Hoe heb je in deze lesactiviteit aandacht besteed aan schrijfvaardigheid?	

Onderzoeksdesign

Het onderzoeksdesign kan getypeerd worden als een *multiple case study* (Yin, 2009), waarbij de gerapporteerde leeropbrengsten van elk van de twee vakdocenten opgevat worden als een *case*. Het doel van dit design is om de verschillen en overeenkomsten van de twee cases in kaart te brengen om op die manier een totaalbeeld te krijgen van de leeropbrengsten van de twee vakdocenten. De methodologische aanpak betrof die van ontwerpgericht onderzoek (Bakker, 2018). Deze methode wordt vaak gebruikt als een nieuwe onderwijsaanpak tegelijkertijd ontworpen én ingezet wordt in een specifieke context, zoals het geval was in dit onderzoek. Het doel van ontwerpgericht onderzoek is tweeledig: praktijkverbetering en theorieontwikkeling.

Data-analyse

Om de gerapporteerde leeropbrengsten uit de start- en slotinterviews en logboeken te analyseren, werd een codeerschema opgesteld op basis van het onderzoeksinstrument van Bakkenes, Vermunt en Wubbels (2010; zie Tabel 3). De analyse-eenheid werd omschreven als elk samenhangend fragment bestaande uit enkele woorden tot enkele zinnen die duiden op eenzelfde thema (Boeije, 2002), in dit geval een bepaald type gerapporteerde leeropbrengst.

Tabel 3. Codeerschema gerapporteerde leeropbrengsten.

Code	Toelichting	Voorbeeld
1 Veranderingen in kennis en opvattingen	Uitspraken over veranderd bewustzijn, nieuwe kennis en/of opvattingen	Ik ben me er nu meer bewust van dat taal belangrijk is in mijn vak.
2 Veranderingen in de lespraktijk	Uitspraken over veranderde lesvoorbereiding en/of lesaanpak	Nu sta ik meer stil dan voorheen, ik gebruik niet meer zomaar termen als 'kwijting' zonder uitleg daarbij te geven.
3 Veranderingen in emoties	Uitspraken over gevoel gerelateerd aan de voorbereiding of uitvoer van de les(sen)	Ik heb nu een beter gevoel over mijn uitleg dan eerst; ik denk dat ik studenten beter help.
4 Intenties voor de lespraktijk	Uitspraken over voornemens voor lesvoorbereiding en/of lesaanpak	Ik wil nog vaker stilstaan, niet zelf het goede antwoord gaan geven omwille van tijd.

De eerste auteur analyseerde alle eenheden aan de hand van het schema in Tabel 3. De tweede auteur analyseerde een subset om de betrouwbaarheid van het codeerproces te borgen. Op basis van de $2n^2$ -regel van Cichetti (1976) werd bepaald hoeveel fragmenten er in de subset opgenomen dienden te worden. Deze regel stelt dat voor een betrouwbare interpretatie het aantal fragmenten $2n^2$ moet zijn, waarbij n het aantal codes betreft. Omdat er vier categorieën van leeropbrengsten werden gehanteerd in dit onderzoek, werden in totaal 32 fragmenten geselecteerd. Dit resulteerde in een interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van .66, wat als 'voldoende tot goed' geïnterpreteerd mag worden (Landis & Koch, 1977).

Bij de eerste categorie, 'Veranderingen in kennis en opvattingen', werden vervolgens door de eerste auteur een aantal subcategorieën benoemd op basis van de data, om meer duiding te geven aan het type veranderde kennis en opvattingen (zie ook Smit & Van Eerde, 2011). De volgende subcategorieën werden hierbij onderscheiden: veranderingen in kennis en opvattingen ten aanzien van a) scaffolding, b) taal en tekst in het vak, c) taalvaardigheid en vakbegrip van studenten, en d) relatie tussen taal en vak.

Resultaten

In onderstaande sectie worden per type leeropbrengst de resultaten in de twee cases van docenten Ruud en Max gepresenteerd, ondersteund met hun uitspraken uit de interviews en/of logboeken. In het algemeen rapporteerden beide vakdocenten vooral over leeropbrengsten in de categorie ‘veranderingen in kennis en opvattingen’ (55% van de gecodeerde fragmenten, n=166) en het minst in de categorie ‘veranderingen in emoties’ (12%). Verder behoorde 19% van de gerapporteerde leeropbrengsten tot de categorie ‘veranderingen in de lespraktijk’ en 14% tot de categorie ‘intenties voor de lespraktijk’.

1. Veranderingen in kennis en opvattingen

De gerapporteerde ‘veranderingen in kennis en opvattingen’ worden hieronder per subcategorie beschreven: a) scaffolding, b) taal en tekst in het vak, c) taalvaardigheid en vakbegrip van studenten, en d) relatie tussen taal en vak

a. Scaffolding

Beide docenten gaven in de slotinterviews aan dat ze zich meer (dan bij aanvang van de professionalisering) bewust zijn geworden van het (taal)leerproces van studenten en hun mogelijke bijdrage daaraan door middel van *scaffolding*. Beide docenten refereerden daarbij hoofdzakelijk aan elementen van *designed scaffolding* en een enkele keer aan *interactional scaffolding*. Ten aanzien van *designed scaffolding* gaf Ruud bijvoorbeeld aan zich bewust te zijn geworden van het belang van een logische opbouw van de lessenserie (“*daar denk ik nu meer over na, zo van hoe doen we het eigenlijk? Geven we alle informatie in één keer of moeten we het langzaam opbouwen?*”). Ook rapporteerde zowel hij als Max in meer algemene zin over het belang van schrijven als lesactiviteit met het oog op het gestelde taaldoel: het beschrijven van een AO-risico en bijpassende beheersmaatregelen. Max stelde: “*Wat we tot nu fout hebben gedaan, is dat we ze toetsten door het op te laten schrijven, maar dat we ze dat eigenlijk nooit lieten doen tussendoor en dat hebben we nu wel gedaan*”. In een later fragment in hetzelfde interview benadrukte Max dat het laten schrijven als lesactiviteit nog een ander voordeel met zich meebrengt: “*Als je een hele klas hebt en je stelt een vraag aan de klas zijn er altijd een stuk of vijf en die geven antwoord en de andere 25 die zeggen niks.... Nu ze moeten schrijven heb ik het gevoel...dat je wat meer over de hele klas kan oordelen van ‘snappen ze het of snappen ze het niet’*”. Verder stelde docent Ruud in het slotinterview dat schrijven als lesactiviteit een manier is om input van studenten te verkrijgen: “*Ik sta daar nu bewuster bij stil, dat ik meer kan doen om reacties te krijgen bijvoorbeeld door ze dingen op te laten schrijven*.”

b. Taal en tekst in het vak

Beide docenten rapporteerden in de start- en slotinterviews over een veranderde opvatting ten aanzien van de schrijftaken 'AO-risico' en 'beheersmaatregelen' in hun vak. In het startinterview stelde docent Ruud op basis van zijn eigen analyse van de twee schrijftaken: *"Nu ik die twee A4'tjes heb gemaakt – ik dacht toen 'dat doe ik even' – maar daar ben je dan toch langer mee bezig dan je denkt. Je wordt gedwongen om dan ook te denken 'hoe zit het eigenlijk qua logica in elkaar?' ... toen Max kwam met dat 'oorzaak-risico-gevolg', toen dacht ik 'dan moet ik dat ook in die hoofdbestanddelen neerzetten' en dan ja, dan zie je opeens de structuur"*. Docent Max bracht in zijn slotinterview nog een ander hiermee samenhangend punt naar voren: dat hij zich bij het lezen en herlezen van zijn eigen voorbeeldformuleringen bewust werd van de bandbreedte van 'goede voorbeelden': *"Ik had toen een keer een voorbeeld gegeven, en eigenlijk de week erna toen ik 'm weer liet zien zei ik 'jongens, ik heb 'm weer doorgenoemen en dit voorbeeld van mij kan ook weer anders"*.

c. Taalvaardigheid en vakbegrip van studenten

De opvattingen van docenten Ruud en Max in het startinterview over de taalvaardigheid en het vakbegrip van studenten kwamen deels overeen. Beiden gaven aan dat de nog beperkte vakkennis van studenten negatieve invloed had op hun schrijfproducten. Docent Max gaf aan dat hij de taalvaardigheid van studenten niet direct als aandachtspunt ervoer: *"Ik denk zelf dat het meer zo is dat ze het niet volledig begrijpen...dan dat het echt iets is van 'ik weet niet hoe ik het moet verwoorden"*. Docent Ruud haalde daarentegen in het startinterview wel taalvaardigheid als aandachtspunt aan op basis van eerdere ervaringen: *"Dat is toch wel iets wat je zelf als docent redelijk snel onderschat, dat studenten best moeite hebben met ja, taal, met zinsconstructies en bepaalde woorden, dat zie je dan in de antwoorden terugkomen en dan denk je 'goh, wat schrijf je nou eigenlijk op?"*. In de logboeken van de laatste interventieweken en slotinterviews rapporteerden beide docenten over positieve ontwikkelingen als gevolg van de interventie bij de meeste studenten. Docent Ruud refereerde daarbij expliciet aan taalontwikkeling: *"Ik zie dat heel veel studenten het nu wel zo opschrijven dat ik denk van 'o ja, jij hebt het wel begrepen"*. Docent Max rapporteerde vooral over veranderingen rond de compleetheid van studentantwoorden en het toegenomen vakbegrip. In zijn logboek na de laatste interventie stelde hij: *"De antwoorden zijn nu completer en ze [studenten] kunnen ook zien wanneer een antwoord beter kan en hoe dit moet. In dat opzicht is in mijn beleving het niveau van begrip hoger geworden."*

d. Relatie tussen taal en vak

Docent Max rapporteerde zowel in het startinterview als in het slotinterview op vergelijkbare wijze over de relatie tussen taal en zijn vak: *“BIV is geen talig vak, het is een begripvak.”* Docent Ruud rapporteerde wel over een verandering in zijn opvatting over de relatie tussen taal en zijn vak. In zijn slotinterview stelde hij het volgende: *“Vaak bij een les zit je best vol en denk je ‘daar heb ik geen tijd voor om dat te doen, echt stilstaan bij dat begrip van termen, van woorden, van uitdrukkingen, hoe je het maar wilt noemen’. Maar dat je nu ook wel denkt ‘als ik hier niet bij stil sta, dan gaat het verderop bij de volgende les steeds weer fout’, dus dat besef is er nu ook.”*

2. Veranderingen in de lespraktijk

Beide docenten rapporteerden over vijf dezelfde veranderingen in hun lespraktijk, vrijwel allemaal gerelateerd aan *designed scaffolding*. Ten eerste gaven zij aan dat de opbouw van de lessenserie anders was dan voorheen: meer aandacht voor kennisopbouw rondom bedrijfsrisico's in algemene zin en in de werkveldcontext, en meer aandacht voor de structuur en formulering van eerdergenoemde schrijftaken. Een tweede verandering die beide docenten noemden was dat ze anders dan voorheen studenten nu een 'taalbril' gaven om naar de schrijftaken 'AO-risico' en 'beheersmaatregelen' te kijken. Een derde verandering die beide docenten rapporteerden was het opnemen van schrijfp opdrachten in de les. Max zei hierover in zijn slotinterview: *“Doordat ze tussendoor veel moeten opschrijven, kun je nu ook zien wat ze weten. Dat is de grootste verandering.”* Een vierde gerapporteerde verandering in de lespraktijk was het studenten meer zelf laten werken in groepjes en elkaar feedback laten geven op schrijfproducten. Hierdoor nam het urgentiebesef van het zelf kunnen formuleren van een AO-risico en bijpassende maatregelen toe, aldus de docenten, net als het kritisch vermogen om deze teksten te beoordelen. Docent Ruud zei hierover in zijn slotinterview: *“Dat heb ik nu wel meer gedaan, ze weer meer met elkaar laten stoeien, zo van ‘hoe zit het’ en ‘hoe kan het anders’...zodat ze daarover met elkaar in gesprek gaan.”* De vijfde gerapporteerde verandering was dat de docenten stelden een minder sturende rol dan voorheen te hebben aangenomen. Docent Max zei dat hij de studenten 'minder aan de hand' had genomen dan anders en meer vanuit henzelf liet komen dan voorheen. Ook rapporteerde hij over zijn veranderde ondersteuning in interactie met studenten (*interactional scaffolding*): *“Voordat ik zelf ging zeggen wat er scherper kon, vroeg ik nu ‘kan hier iets scherper in? En wat dan?’, zodat ze eerst zelf gaan kijken wat er anders kan.”* Naast de vijf overeenkomstige veranderingen in lesaanpak benoemde Max nog het werken met voorbeeldteksten. Hij zei daarover eerder met voorbeelden uit studentteksten te hebben gewerkt: toen met de focus op 'wat niet goed was', nu gericht op 'wanneer het wel goed is'.

3. Veranderingen in emoties

Beide docenten rapporteerden over een verandering in hun gevoel ten opzichte van de interventie en TVO. Docent Ruud nam aanvankelijk een wat afwachtende houding aan (*“Nou, ik heb nooit gedacht ‘dit wordt niks’, maar wel van ‘goh, wanneer wordt het nou wat concreter?’”*), maar raakte gaandeweg meer overtuigd en enthousiast (*“Ik sta er positief tegenover, ik denk dat dit soort interventies bij heel veel vakken/projecten nuttig zijn”*). Docent Max toonde zich aanvankelijk wat sceptisch, maar ontwikkelde ook gedurende de interventie een ander, positiever gevoel zoals hij in zijn slotinterview omschreef: *“Aan het begin dacht ik: ‘wat doen we hier?’...maar die houding was al vrij snel veranderd...ik vond dit gewoon wel leuk om te doen en ik heb er voor mijn gevoel ook wel veel van geleerd.”*

4. Intenties voor de lespraktijk

In lijn met de gerapporteerde veranderingen in hun lespraktijk, benoemden docenten Max en Ruud vergelijkbare intenties voor hun toekomstige lespraktijk, geïnspireerd door TVO. Ze gaven aan meer aandacht te willen besteden aan 1) het logisch opbouwen van hun lessenseries, 2) het expliciteren van tekstkenmerken en het bespreken ervan met studenten tijdens tekstanalyse, 3) het creëren van meer mogelijkheden om studenten te laten schrijven in de lessen, 4) het organiseren van werkvormen die een beroep doen op samen schrijven en elkaar feedback geven, en 5) het zelf aannemen van een minder sturende rol als docent met hoge verwachtingen van de input van studenten. Naast deze intenties benoemden beide docenten ook dat ze voortaan eerst zelf meer grip wilden krijgen op de taaltaken binnen een vak en hun verwachtingen van die taak. Docent Ruud stelde in zijn slotinterview: *“Wat ik wil meenemen is dat we vooraf bepalen ‘wat willen we precies zien, wat moeten ze straks kunnen?’; dat je dat wel voor jezelf scherp maakt en met collega’s deelt, voordat je met die lessen begint eigenlijk.”*

Conclusie en discussie

In het onderzoek stond de volgende onderzoeksvraag centraal: *Waaruit bestaan de leeropbrengsten van hbo-vakdocenten tijdens het voorbereiden en uitvoeren van taalgericht vakonderwijs?* Op basis van de resultaten kan gesteld worden dat de belangrijkste leeropbrengsten van vakdocenten bestaan uit toegenomen kennis en veranderde opvattingen omtrent TVO. Verder zijn vooral leeropbrengsten gerapporteerd in termen van doorgevoerde en geplande veranderingen in de lespraktijk (*designed scaffol-*

ding). Tot slot tonen de resultaten dat beide docenten tijdens de professionalisering een positieve houding tegenover TVO hebben ontwikkeld.

De veranderingen in kennis en opvattingen van de twee vakdocenten in dit onderzoek ten aanzien van taal en didactiek alsook hun veranderde lespraktijken en gerapporteerde intenties lijken veelbelovend. In onderzoek op het gebied van TVO wordt regelmatig gewezen op de weerstand van vakdocenten tegenover aandacht voor taal binnen hun vak (o.a. Elbers, 2012; Wingate, Andon, & Cogo, 2011). Redenen die daarvoor worden aangehaald betreffen bijvoorbeeld gebrek aan urgentiebesef, tijd, of expertise. Er wordt daarom vaak naar vormen van samenwerking tussen taal- en vakdocenten gezocht om toch taal- en vakdoelen naast elkaar in het onderwijs na te streven (Blake & Pates, 2010). De gerapporteerde leeropbrengsten in dit onderzoek laten zien dat het mogelijk is om vakdocenten te professionaliseren in het hoe en waarom van TVO en samen geschikte lesactiviteiten te ontwerpen, die de vakdocenten vervolgens zelf in hun lespraktijk inzetten.

Ondanks deze hoopvolle leeropbrengsten vonden we tegelijkertijd dat een van de betrokken vakdocenten zijn opvattingen over de nauwe relatie tussen taal en vak – een belangrijk uitgangspunt in TVO – nauwelijks heeft veranderd. Opmerkelijk daarbij is dat de docent wel in positieve zin rapporteert over talige handelingen binnen zijn vak zoals ‘communiceren’, ‘schrijven’ en met name ‘begrijpen’. Een mogelijke verklaring voor het feit dat hij de relatie tussen taal en vak ook na professionalisering niet als essentieel benoemt, is dat hij taal vooral lijkt op te vatten als een set van spellings- en grammaticale regels. Deze opvatting staat ver af van een brede, competentiegerichte en vakspecifieke opvatting die TVO representeert. Dit impliceert dat de rol van taal bij het leren van vakinhoud en het gebruik van metataal expliciet aan de orde moeten komen in docentprofessionalisering in TVO, evenals bestaande attitudes bij docenten (zie ook Van Lenteren & Van der Westen, 2010).

Een andere opmerkelijke bevinding is dat er vooral leeropbrengsten ten aanzien van *designed scaffolding* (opbouw lessenserie, lesactiviteiten, werkvormen) zijn gerapporteerd. Blijkbaar biedt deze vorm van *scaffolding*, geïnspireerd door genredidactiek, de vakdocenten concrete handvatten voor het vormgeven van onderwijs. Die praktische toepasbaarheid van genredidactiek wordt elders in de literatuur ook aangehaald (Hyland, 2007). Tegelijkertijd is ook gesteld dat de vakdocenten weinig leeropbrengsten hebben gerapporteerd in het bieden van *interactional scaffolding*, terwijl het belang ervan benadrukt is tijdens professionalisering. Een mogelijke verklaring is dat de inzet van *designed scaffolding* in de interventie al voldoende uitdagend was voor de vakdocenten. Daarnaast is ook uit eerder onderzoek (Kuiper, 2018; Smit & Van Eerde, 2011) gebleken dat *interactional scaffolding* veel vraagt van (vak)docenten. Anders

dan bij geplande ondersteuning vraagt *interactional scaffolding* om responsief handelen ‘*on-the-spot*’, wat een rijk handelingsrepertoire en adaptief handelen van de docent vraagt. Deze bevindingen duiden erop dat specifieke professionalisering op dit punt noodzakelijk is voor de uitvoering van TVO.

Het huidige onderzoek kent enkele beperkingen, waaronder de kleinschaligheid: de bevindingen zijn gebaseerd op twee *cases* binnen één hogeschool. Verder is in het huidige onderzoek niet nagegaan in hoeverre de gerapporteerde leeropbrengsten over langere tijd beklijven. Daarnaast is het studentperspectief (Welke leeropbrengsten zien docenten bij hun studenten?) in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten omwille van de haalbaarheid.

De resultaten van dit kleinschalige onderzoek impliceren dat vervolgonderzoek wenselijk is: niet alleen om schaalvergroting te realiseren, maar ook om meer inzicht te verkrijgen in werkbare mechanismen binnen TVO-docentprofessionalisering. Met het oog op de onderwijspraktijk impliceren de resultaten dat aandacht voor professionalisering van vakdocenten voor inzet van TVO noodzakelijk én lonend is. Daarbij lijkt een ‘*on-the-job*-aanpak’ vanuit het vak kansrijk. Ook het professionaliseren van meerdere vakdocenten tegelijk (bijvoorbeeld in docentontwikkelteams) lijkt hierbij zinvol.

Literatuur

- Bakkenes, I., Vermunt, J. D., & Wubbels, T. (2010). Teacher learning in the context of educational innovation: Learning activities and learning outcomes of experienced teachers. *Learning and Instruction*, 20(6), 533–548. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.09.001>
- Bakker, A. (2018). *Design Research in Education: A Practical Guide for Early Career Researchers*. Abingdon, UK: Routledge.
- Blake, R., & Pates, J. (2010). Embedding report writing workshops into an undergraduate Environmental Science module through a subject specialist and learning developer partnership. *Journal of Learning Development in Higher Education*, (2), 1–17.
- Boeije, H. (2002). A purposeful approach to the constant comparative method in the analysis of qualitative interviews. *Quality & Quantity*, 36(4), 391–409. <https://doi.org/10.1023/a:1020909529486>
- Brinton, D. M., Snow, M. A., & Wesche, M. B. (1989). *Content-based second language instruction*. Boston: Heinle & Heinle Publishers.
- Christie, F., & Martin, J. R. (Eds.). (1997). *Genre in institutions: Social processes in the workplace and school*. New York: Continuum.

- Cicchetti, D. V. (1976). Assessing inter-rater reliability for rating scales: Resolving some basis issues. *The British Journal of Psychiatry*, 129, 452–456.
- Coenders, F. (2010). *Teachers' professional growth during the development and class enactment of context-based chemistry student learning material*. University of Twente.
- Elbers, E. (2012). Iedere les een taalles? Taalvaardigheid en vakonderwijs in het (v)mbo. De stand van zaken in theorie en onderzoek. Utrecht en Den Haag: Universiteit Utrecht en PROO.
- Gibbons, P. (2002). *Scaffolding Language, Scaffolding Learning: Teaching Second Language Learners in the Mainstream Classroom*. Portsmouth: Heinemann.
- Hajer, M., & Meestringa, T. (2009). *Handboek Taalgericht Vakonderwijs*. Bussum, the Netherlands: Coutinho.
- Hammond, J., & Gibbons, P. (2005). Putting scaffolding to work : The contribution of scaffolding in articulating ESL education. *Prospect*, 20(1), 6–30.
- Hyland, K. (2007). Genre pedagogy: Language, literacy and L2 writing instruction. *Journal of Second Language Writing*, 16(3), 148–164. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2007.07.005>
- Kuiper, C. (2018). *Promoting Tertiary Students' Writing. A Subject-Specific Genre-Based Approach*. KU Leuven. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.13730.53446>
- Kuiper, C. (2019). Schrijfvaardigheid bevorderen door middel van vakspecifieke genredidactiek. *Tijdschrift Voor Hoger Onderwijs*, 36(4), 54–69.
- Kuiper, C., Smit, J., De Wachter, L., & Elen, J. (2017). Scaffolding tertiary students' writing in a genre-based writing intervention. *Journal of Writing Research*, 9(1), 27–59.
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159–174. <https://doi.org/10.2307/2529310>
- Smit, J. (2013). *Scaffolding language in multilingual mathematics classrooms*. Utrecht University.
- Smit, J., Gijsel, M., Hotze, A., & Bakker, A. (2018). Scaffolding primary teachers in designing and enacting language-oriented science lessons: Is handing over to independence a fata morgana? *Learning, Culture and Social Interaction*, (April), 0–1. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2018.03.006>
- Smit, J., Van Eerde, A. A., & Bakker, A. (2013). A conceptualisation of whole-class scaffolding. *British Educational Research Journal*, 39(5), 817–834. <https://doi.org/10.1002/berj.3007>
- Smit, J., & Van Eerde, H. A. A. (2011). A teacher's learning process in dual design research: learning to scaffold language in a multilingual mathematics classroom. *ZDM Mathematics Education*, 43(6–7), 889–900. <https://doi.org/10.1007/s11858-011-0350-5>
- Van Dijk, G. (2018). *Het opleiden van taalbewuste docenten natuurkunde, scheikunde en techniek : Een ontwerpgericht onderzoek*. Utrecht University.
- Van Eerde, H. A. A., & Hajer, M. (2009). The integration of mathematics and language learning in multiethnic schools. In M. César & K. Kumpulainen (Eds.), *Social interactions in multicultural settings* (pp. 269–296). Rotterdam, the Netherlands/Taipei, Taiwan: Sense.

- Van Lenteren, L., & Van der Westen, W. (2010). TOL als vliegwiel voor taalbeleid. Verslag van een training Taalontwikkeland Lesgeven. In S. Vanhooren & A. Mottart (Eds.), *Vierentwintigste conferentie Het Schoolvak Nederlands* (pp. 269–277). Gent: Academia Press.
- Van Veen, K., Zwart, R., Meirink, J., & Verloop, N. (2010). *Professionele ontwikkeling van leraren. Een reviewstudie naar effectieve kenmerken van professionaliseringsinterventies van leraren*. ICLON/Expertisecentrum Leren van Docenten.
- Vygotsky, L. (1962). *Thought and language*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wingate, U. (2012). Using Academic Literacies and genre-based models for academic writing instruction: A 'literacy' journey. *Journal of English for Academic Purposes*, 11(1), 26–37. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2011.11.006>
- Wingate, U., Andon, N., & Cogo, A. (2011). Embedding academic writing instruction into subject teaching: A case study. *Active Learning in Higher Education*, 12(1), 69–81. <https://doi.org/10.1177/1469787410387814>
- Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 89–100.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods*. Thousand Oaks: Sage.