

Tijdschrift voor Lerarenopleiders



Schrijven in het Tijdschrift voor Lerarenopleiders?



Ga naar: <https://velon.nl/professionalisering/tijdschrift-voor-lerarenopleiders/>

Colofon

Het Tijdschrift voor Lerarenopleiders is een gezamenlijke uitgave van Velon en VELOV. Het verschijnt vier keer per jaar, waarbij de vierde editie steeds een themanummer is. In het tijdschrift delen lerarenopleiders onderzoeksresultaten, praktijkervaringen, ideeën en opinies. Alle artikelen zijn gereviewd door twee personen, één uit de redactie van het Tijdschrift en één externe reviewer uit Nederland of Vlaanderen.

Hoofdredacteur:

Quinta Kools (Fontys Lerarenopleiding Tilburg)

E-mail: tijdschrift@velon.nl

Redactie:

Melissa De Bruyker (Arteveldehogeschool, Gent)

Bert van Veldhuizen (Hogeschool van Amsterdam)

Emmy Vrieling (Open Universiteit, Welten Instituut, Heerlen)

Symen van der Zee (Saxion Hogeschool, Deventer)

Hanne Tack (Universiteit Gent)

Wouter Schelfhout (Universiteit Antwerpen)

Carry Quint (schoolopleider Haarlemmermeer Lyceum en instituutsopleider Universiteit Utrecht)

Henderijn Heldens (Fontys Hogeschool Kind en Educatie)

Charlotte Struyve (Hogeschool Vives, Brugge/Kortrijk)

Vormgeving en eindredactie:

Velon

ISSN: 1876-4622

www.velon.nl

www.velov.be



Inhoudsopgave

Nieuwe methodiek	Ontwerpen voor feedbackgeletterdheid: een koud kunstje? Henderijn Heldens en Anje Ros	5
Nieuwe methodiek	STEM-netwerk: leren van een landelijk lerend netwerk Symen van der Zee en anderen	21
Beschouwend	Multiperspectiviteit in de vakdidactiek cultuurwetenschappen Eef Rombaut, Joris van Doorselaere en Christophe Verbruggen	37
Onderzoek	Vormingsmomenten. Kenmerken van momenten waarop persoonsvorming zich voordoet in het basisonderwijs Peter Elshout en Mascha Enthoven	52
Praktijkvoorbeeld	Een Sprong Voorwaarts met het bevorderen van kansengelijkheid in het onderwijs Marijke van Vijfeijken, Esther Keun en Edwin Buijs	69

Nieuwe methodiek

Ontwerpen voor feedbackgeletterdheid: een koud kunstje?

Henderijn Heldens en Anje Ros (Fontys Hogescholen)

Samenvatting

Feedbackprocessen krijgen een steeds belangrijker rol in de lerarenopleiding. Feedback is cruciaal om tot meer zelfsturing in het leerproces te kunnen komen, maar het blijkt in de praktijk nog niet zo eenvoudig voor lerarenopleiders om hier goed vorm aan te geven. Dit leidt tot werkdruk bij opleiders en vaak weinig impact van de gegeven feedback in het leerproces van de student. Op basis van recente inzichten over feedback en feedbackgeletterdheid van studenten en opleiders beschrijven we in dit artikel een achttal kernaspecten die een rol spelen bij het ontwerpen van onderwijs waarin feedbackgeletterdheid gestimuleerd wordt. De kernaspecten werden opgenomen in een professionaliseringsprogramma (PP) voor opleiders van de opleiding leraar basisonderwijs. Middels het PP leerden zij in kleine leergemeenschappen op een onderzoekende manier over feedback en ontwikkelden zij tools voor het versterken van feedbackgeletterdheid van hun studenten. De aanpak voor het PP en de ervaringen met de methodiek, maar ook de ervaren opbrengsten op het gebied van feedbackgeletterdheid en teamontwikkeling worden in dit artikel beschreven.

Inleiding

Feedbackprocessen krijgen een steeds belangrijker rol in het hoger onderwijs en zo ook in de lerarenopleiding (Winstone & Carless, 2019). Om te komen tot effectieve feedbackprocessen in de lerarenopleiding moeten opleiders niet alleen zelf in staat zijn effectieve feedback te geven en feedbackprocessen te ontwerpen, maar moeten zij ook de feedbackgeletterdheid van studenten stimuleren, zodat studenten leren om feedback ook daadwerkelijk te benutten en in te zetten voor hun eigen leerproces (Winstone & Carless, 2019). Het stimuleren van studentfeedbackgeletterdheid vindt plaats door het ontwerpen van onderwijs waarin feedbackprocessen en ondersteunende begeleiding integraal zijn opgenomen (Carless & Boud, 2018). Dit vraagt niet alleen om samenwerking van opleiders bij het ontwerpen van feedbackprocessen, maar vereist ook competenties op het gebied van feedbackgeletterdheid van opleiders zelf (Boud & Dawson, 2021).

Competenties van opleiders om feedbackgeletterdheid bij studenten te versterken wordt ook wel docentfeedbackgeletterdheid genoemd (Carless & Boud, 2018). Deze competenties worden ingezet op macro, meso en

microniveau. Op macroniveau gaat het onder meer om het formuleren van heldere opleidingsdoelen en het ontwerpen van leerprocessen van studenten. Het mesoniveau omvat het ontwerpen van feedbackprocessen gedurende het leerproces, bijvoorbeeld binnen een module en op microniveau gaat het om het interacteren met studenten en het voeren van feedbackdialogen in de dagelijkse praktijk (Boud & Dawson, 2021). Het framework van Boud en Dawson maakt duidelijk dat het ontwikkelen van docentfeedbackgeletterdheid veel vraagt van opleiders, op alle niveaus. Om docenten te ondersteunen bij het ontwikkelen van docentfeedbackgeletterdheid en het gezamenlijk vormgeven van feedbackprocessen in de opleiding werd een tweejarig professionaliseringsprogramma (PP) ontwikkeld. Met het PP werden de volgende doelen beoogd:

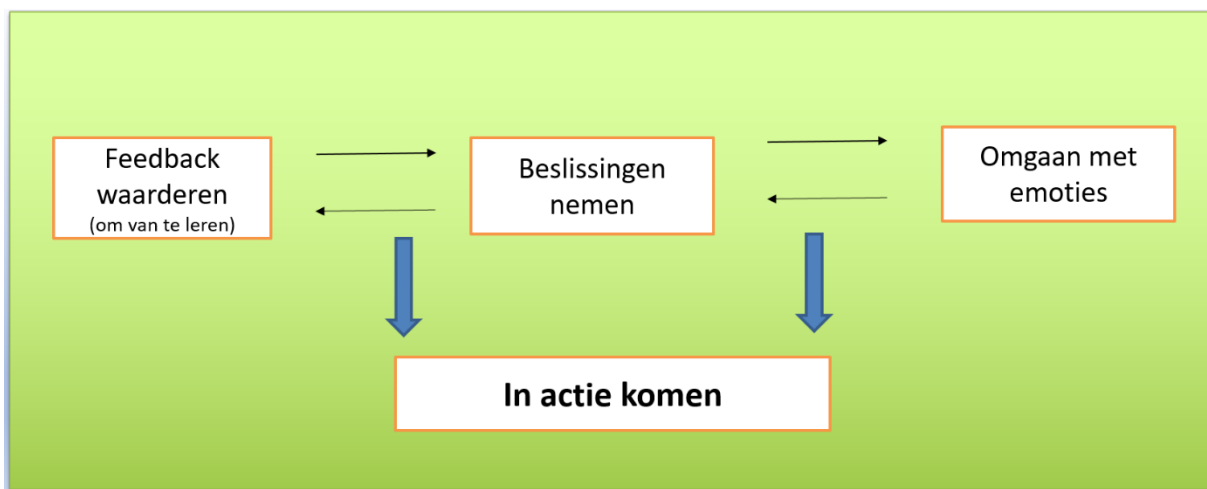
- Bewustwording van opleiders van het belang van het versterken van feedbackgeletterdheid in de opleiding;
- Bijdragen aan competentieontwikkeling van opleiders over feedbackgeletterdheid;
- Verbeteren van feedbackprocessen in de eigen opleidingspraktijk van de opleiders.

In dit artikel beschrijven we het PP als nieuwe methodiek voor het versterken van docentfeedbackgeletterdheid in de lerarenopleiding (leraar basisonderwijs (pabo) en master leren en innoveren) en blikken we terug op de ervaringen.

Feedbackgeletterdheid van studenten

Zelfsturing (*learner control*) is een belangrijke pijler voor het leren van professionals, zoals leraren (Zimmerman, 2002). Dat betekent dat de lerende (bijvoorbeeld een student in de lerarenopleiding) eigenaar is van zijn eigen leren en ook sturing geeft aan dit proces in dialoog met peers, experts en begeleiders vanuit het werkveld. Feedback is in dit model een belangrijke motor voor leren, omdat dit de lerende inzicht geeft in het functioneren en handvatten kan bieden voor het nemen van vervolgstappen in het proces (Carless & Boud, 2018). Uit eerder onderzoek blijkt echter dat het voor studenten in de opleiding lang niet eenvoudig is om feedback van docenten, werkveld of peers te benutten (Winstone & Carless, 2019). Studenten moeten hiervoor onder meer goed grip hebben op opleidingsdoelen en hier betekenis aan kunnen verlenen (Gulikers & Baartman, 2017; Molloy et al., 2020). Vanuit de 'gap' tussen huidig functioneren en beoogd functioneren formuleren studenten namelijk hun eigen leerdoelen en ondernemen daarbij passende leeractiviteiten (*feed forward*) (Biggs & Tang, 2011). Door de opbrengsten van deze leeractiviteiten te evalueren, onder andere middels feedback, krijgen studenten inzicht in hun professionele ontwikkeling. Dit vraagt de vaardigheid van studenten om krachtige feedbackvragen te kunnen stellen. Krachtige feedbackvragen leiden namelijk tot inzicht in de 'gap' tussen

het huidige functioneren en het realiseren van leerdoelen, waarmee het voor studenten gemakkelijker wordt om gerichte vervolgacties te formuleren (De Kleijn, 2021). In het hele proces rondom het vragen, ontvangen en benutten van feedback spelen tegelijkertijd emoties een belangrijke rol (Carless & Boud, 2018). Veel studenten vinden het spannend om feedback te vragen en stellen dit vaak uit. Feedback die zij uiteindelijk ontvangen komt daardoor laat in het leerproces, bijvoorbeeld kort voor een examen of het indienen van een portfolio voor een assessment. Hierdoor is er weinig kans meer om te leren van de feedback (De Kleijn, 2021). In hun onderzoek naar studentfeedbackgeletterdheid vatten Carless en Boud (2018) dit hele proces samen in een model (zie figuur 1). Het model laat zien dat de manier waarop studenten feedback waarderen (zoals feedback zien als hulpmiddel bij het leren) van invloed is op het nemen van beslissingen over de volgende stap in het leren. De beslissingen baseren zij op de ontvangen feedback. Tegelijkertijd worden deze beslissingen beïnvloed door de manier waarop studenten hun emoties kunnen managen en vice versa. Om uiteindelijk feedback daadwerkelijk te kunnen benutten om van te leren moet met al deze verschillende aspecten rekening worden gehouden. Kortom: het versterken van feedbackgeletterdheid is niet eenvoudig, het vraagt inzicht van opleiders in verschillende aspecten die onderliggend zijn in het feedbackproces, begeleiding van studenten bij het aanleren van benodigde kennis, vaardigheden en houding (feedbackgeletterdheid) en een onderwijsontwerp dat ruimte geeft aan de feedbackprocessen zelf.



Figuur 1 Studentfeedbackgeletterdheid (vrij vertaald uit Carless & Boud, 2018)

Rol van opleiders: docentfeedbackgeletterdheid

Volgens Carless en Winstone (2023) kunnen er drie dimensies worden onderscheiden in docentfeedbackgeletterdheid, namelijk: een ontwerpdimensie,

een relationele dimensie en een pragmatische dimensie. Empirisch onderzoek naar competenties van feedbackgeletterde docenten geeft een verdere inkleuring van deze dimensies van docentfeedbackgeletterdheid op drie verschillende niveaus: macro, meso, micro, zoals in de inleiding beschreven (Boud & Dawson, 2021). Het competentieraamwerk van Boud en Dawson laat zien dat het ontwerpen van effectieve feedbackprocessen en het begeleiden van studenten in deze feedbackprocessen veel vraagt van opleiders. De feedbackprocessen in een opleidingsprogramma dienen samenhangend te zijn, ingebed in het onderwijs en vanuit een alignment op macro-, meso- en microniveau de student te ondersteunen bij het zelf sturing geven aan het leren (Dawson & Boud, 2021). Dit betekent dat het ontwerpen van feedbackprocessen een integraal onderdeel van het onderwijsontwerp dient te zijn (De Kleijn, 2021). Het versterken van studentfeedbackgeletterdheid vraagt dan ook van opleiders een herbezinning op het ontwerp (en in veel gevallen een herontwerp) van hun onderwijs, waarin feedbackprocessen en de begeleiding daarvan integraal, vanaf de start van het leerproces, worden opgenomen (Carless & Boud, 2018). Samenvattend zijn op basis van deze literatuur over studentfeedbackgeletterdheid en docentfeedbackgeletterdheid, een achttal aspecten te destilleren die bij het (her)ontwerpen van feedbackprocessen en tijdens de dagelijkse interactie met studenten in het feedbackproces aandacht vragen (zie Tabel 2). Deze aandachtspunten zijn opgenomen in het PP.

Kernaspect (bevorderen bij studenten)	Literatuur
Zicht op doelen en criteria	Biggs & Tang, 2011; Gulikers & Baartman, 2017; Molloy et al., 2020
Waarderen: feedback om van te leren	Carless & Boud, 2019, Molloy et al., 2020; Winstone & Carless, 2019
Krachtige feedbackvragen: tijdig en gericht op een specifiek doel	De Kleijn, 2021; Winstone & Carless, 2019
Kwaliteit van ontvangen feed-up, feedback en feed forward	Brooks et al, 2021; Hattie & Timperley, 2007; Black & Williams, 2009
Emoties bespreekbaar maken	Carless & Boud, 2019; Boud & Dawson, 2021; Winstone & Carless, 2019
Ruimte voor feedback dialoog	Dawson & Boud, 2021; Tielemans et al, 2021; Winstone & Carless, 2019
Feedback van verschillende personen waarderen	Filius et al, 2018; Molloy et al., 2020
Vervolgstappen in het leerproces bepalen	Gulikers & Baartman, 2017; Carless & Boud, 2019; Winstone & Carless, 2021

Tabel 1 Acht kernaspecten bij het ontwerpen van feedbackprocessen op basis van literatuurverkenning

Ontwerpen en leren over feedbackgeletterdheid in leergemeenschappen: de aanpak

Uit onderzoek naar de professionalisering van docenten blijkt dat effectieve programma's gericht zijn op samenwerking en toepassing van bestaande kennis in de eigen praktijk, dat zij gaan over een specifiek thema, doelgericht en coherent zijn en het eigenaarschap van docenten bevorderen (Sancar et al., 2021; Sims & Fletcher-Wood, 2021; Lindvall & Ryve, 2019; Ping et al., 2018). Om opleiders enerzijds eigenaarschap en autonomie te laten ervaren bij het samen leren ontwerpen van feedbackprocessen, maar tegelijkertijd structuur en houvast te bieden, werd voor een collaboratieve ontwerpaanpak in professionele leergemeenschappen (PLGs) gekozen (Ros et al., 2021). Deze aanpak was eerder getest en bleek praktisch bruikbaar voor professionalisering van docenten (PP doel 1 en 2: bewustwording en competentieontwikkeling) en voor het samen ontwerpen van praktische handvatten voor implementatie in de vorm van prototypes (PP doel 3). Het eerste jaar van het tweejarige PP bestond uit het doorlopen van een collaboratief ontwerpproces in de PLGs gedurende acht sessies van elk twee uur. De ontwerpaanpak werd doorlopen in kleine PLGs van 4-6 opleiders. Elke PLG bestond uit opleiders uit één basisteam dat samen verantwoordelijk was voor een opleidingstraject (bijvoorbeeld voltijd pabo op een bepaalde lesplaats). Tijdens de acht sessies werd een achttal stappen doorlopen waarbij eerst vraagstukken ten aanzien van feedbackgeletterdheid in de eigen opleiderspraktijk werden gedefinieerd, daarna een vraagstuk werd uitgediept en gezocht werd naar mogelijke oplossingsrichtingen en vervolgens een praktische tool werd ontworpen, waarmee werd geëxperimenteerd (zie Figuur 2). De ontwerpaanpak combineerde design thinking principes (Henriksen et al., 2017) en netwerklernen (De Laat et al., 2017) en gebruikte elementen van Scrum (Sanders, 2007).



Figuur 2 Toolkit innovatieteams, een cyclische ontwerpaanpak in acht stappen van Heldens en Ros (z.d.)

Om de PLGs tijdens de acht sessies te ondersteunen in het proces werd een online toolkit ontwikkeld, bestaande uit een leidraad, werkvormen en voorbeelden van prototypen (Heldens & Ros, z.d.). Binnen de pabo's en MLI van Fontys Hogeschool Kind en Educatie gingen in totaal 10 PLGs aan de slag met het ontwerpen en onderzoeken van feedbackprocessen. Een PLG bestond idealiter uit een mix van opleiders en studenten en een deelnemer vanuit het werkveld, maar in de meeste teams namen alleen opleiders deel en werden studenten en werkveld als klankbord geraadpleegd gedurende het proces. De PLGs gingen in het najaar van 2021 van start en doorliepen de acht stappen gedurende het studiejaar naar eigen planning. Vooraf vond een brede vraagarticulatie plaats met alle opleiders werkzaam in het instituut en de schoolopleiders van het partnerschap samen opleiden. Uit deze vraagarticulatie kwamen ruim twintig vraagstukken naar voren die werden geclusterd op basis van de acht kernaspecten uit de literatuur. Elke PLG richtte zich op één kernaspect naar keuze en bepaalde daarin zelf het vraagstuk dat binnen dat kernaspect door de PLG als meest urgent werd ervaren. In Tabel 2 is een overzicht opgenomen van vraagstukken uit de praktijk die naar voren kwamen tijdens de vraagarticulatie, gerelateerd aan de in de literatuur gevonden acht kernaspecten (zie Tabel 1).

Kernaspecten	Voorbeelden van vraagstukken
1) Verhelderen van doelen en criteria	<ul style="list-style-type: none"> • Student moet leren om een goede feedbackvraag te stellen, daarvoor is zicht op KH en LU (lees: opleidingsdoelen) nodig. • Hoe kun je studenten meenemen in het proces van betekenisgeving zodat doelen ook echt voor hen gaan leven
2) Waarderen: feedback om van te leren	<ul style="list-style-type: none"> • Begeleiding bij het inzetten van leerstrategieën is (meer) nodig. • Studenten maken te weinig gebruik van bestaande kennis bij het leren
3) Krachtige feedbackvragen	<ul style="list-style-type: none"> • Een goede feedbackvraag kunnen stellen op de werkplek heeft vanaf het begin van de studie de meeste urgentie. Dit hangt sterk samen met de kwaliteit van feedback gegeven door mentoren. • Bij een onvoldoende beeld van de opleidingsdoelen is het stellen van een goede feedbackvraag onmogelijk. Het is belangrijk dat studenten KH/LU (lees: opleidingsdoelen) begrijpen en vertalen naar eigen leerdoelen.
4) Kwaliteit van de feed-up, feedback, feed forward	<ul style="list-style-type: none"> • Praktijkopleiders geven weinig feedback op de theoretische onderbouwing van lessen.

	<ul style="list-style-type: none"> • In hoeverre geven wij (docenten) zelf goed feedback, feed-up, feed forward? Verstaat iedereen hier wel hetzelfde onder?
5) Emoties bespreekbaar maken	<ul style="list-style-type: none"> • Docenten ervaren angst bij alle studenten, in alle opleidingsfasen en van alle leeftijden: leggen zij de lat (te) hoog voordat zij feedback vragen (en dus niet tijdig vragen)? Vertrouwen geven aan het begin van het proces. • Kan het per vak verschillen? Bijv. bij muziek en drama, moeten er al vaak angsten overwonnen worden. Je geeft dan op hele kleine dingen feedback die toch vaak heel persoonlijk worden opgevat.
6) Ruimte voor feedbackdialoog	<ul style="list-style-type: none"> • Feedback geven op individuele producten kost de docent te veel tijd • Er wordt weinig gebruik gemaakt van groepsfeedback • De leeromgeving bevat te weinig speelse werkvormen om tot een feedbackdialoog te komen. Die vormen zijn er, maar we benutten ze niet of zetten ze alleen in tijdens geplande bijeenkomsten.
7) Feedback van verschillende personen waarderen (waaronder) Peerfeedback	<ul style="list-style-type: none"> • Verschillende feedback geeft ook ruis. Er is altijd subjectiviteit. Hoe gaan studenten én docenten hier op een professionele en leergerichte manier mee om? • Worden andere peers (ook die op de werkplek) wel voldoende benut door studenten? Hoe kunnen we dat bevorderen? • De kwaliteit van de peerfeedback is onvoldoende • Studenten zien het belang van peerfeedback niet
8) Tot actie overgaan: vervolgstappen ondernemen n.a.v. de feedback en deze zichtbaar maken in het portfolio van de student	<ul style="list-style-type: none"> • Studenten worden te weinig geactiveerd om de feedback daadwerkelijk te benutten • Studenten worden te weinig ondersteund bij het leggen van relaties tussen feedback, doelen en vervolgstappen • Hoe kan het leren van de feedback (en de genomen vervolgstappen) meer zichtbaar worden gemaakt in het portfolio?

Tabel 2 Overzicht van thema's en vraagstukken uit de brede vraagarticulatie

Overkoepelend aan de tien PLGs werd er een kartrekkersPLG voor kartrekkers van de PLGs ingericht, waarin de kartrekker van elke PLG, een student, een

vertegenwoordiger vanuit het werkveld en twee onderzoekers vanuit het lectoraat participeerden. Ook vanuit enkele andere opleidingen binnen de Hogeschool (zoals Master Educational Needs, AD Pedagogisch Educatief Professional en lerarenopleiding) namen vertegenwoordigers deel aan deze kartrekkersPLG. In de kartrekkersPLG werden ervaringen tijdens het proces in de PLGs gedeeld, deelden de kartrekkers hun ervaringen als procesbegeleider, werd literatuur besproken en werd de methodiek door de onderzoekers toegelicht. Ook werden opbrengsten van de PLGs gedeeld en van feedback voorzien.

Evaluatie van de aanpak

Voor de evaluatie van het PP formuleerden we de volgende onderzoeksvraag: Wat zijn de opbrengsten van een PP gebaseerd op een collaboratief ontwerpproces in PLGs gericht op het versterken van student- en docentfeedbackgeletterdheid?

Methode

Om zicht te krijgen op de resultaten van het PP werd bij elke PLG tijdens de laatste (achtste) sessie een focusgroepinterview afgenomen door één van de onderzoekers. Van de tien PLGs zijn er negen daadwerkelijk van start gegaan. Eén PLG gaf aan een jaar later te willen starten in verband met de fase van teamontwikkeling (nieuw team). Van de negen PLGs (elk bestaande uit 3-6 deelnemers) vond één interview slechts met twee leden van het team plaats, aan de overige interviews namen meerdere deelnemers deel. Deelnemers werden vooraf geïnformeerd over het doel en de inhoud van het interview en er werd hen verzocht om toestemming. De interviews vonden deels online en deels in een fysieke setting plaats en werden opgenomen middels MS Teams. De interviews duurden een uur. Als leidraad voor het gesprek werd een interviewleidraad ontwikkeld op basis van het raamwerk voor sociaal leren (Vrieling et al., 2018). Na afloop van het gesprek werd er door de onderzoekers een gespreksverslag met illustratieve quotes gemaakt dat voor member-check aan de deelnemers werd voorgelegd. Naast de focusgroepinterviews werden de kartrekkers van elke PLG uitgenodigd om tijdens een bijeenkomst van de kartrekkersPLG het ontwikkelde prototype te pitchen, zodat de onderzoekers een globaal beeld kregen van het ontwikkelde prototype als onderdeel van de opbrengst van de PLG. Tevens konden op die manier andere PLGs kennis nemen van de ontwikkelde prototypes.

Voor de analyse van de interviewdata werd een grounded aanpak gebruikt (Glaser, 1992). Als eerste stap werden de gespreksverslagen door de onderzoekers afzonderlijk gelezen om te komen tot thema's. Na overeenstemming tussen de onderzoekers over de thema's werden de transcripten opnieuw gelezen en gecodeerd aan de hand van de thema's. De bevindingen werden samengevat in één datafile, geordend naar de thema's. De

onderzoekers bespraken en controleerden de analyse tot overeenstemming was bereikt. Dit resulteerde in een drietal thema's die betrekking hadden op de gebruikte methodiek, professionalisering op het gebied van feedbackgeletterdheid en teamontwikkeling.

Opbrengsten

Op basis van de analyse van de gespreksverslagen kwamen drie thema's naar voren (zie Tabel 3 voor illustratieve quotes bij de thema's en subthema's). Het eerste thema had betrekking op de toegepaste 'methodiek' en de bijbehorende toolkit. Hierbij kwamen vooral de door de deelnemers als werkzaam ervaren elementen en knelpunten naar voren. Genoemd werden de duidelijke structuur, de vaste planning en heldere doelen met voorbereiding per bijeenkomst. De meeste docenten gaven aan dit als prettig te ervaren, maar enkele deelnemers benoemden juist dat deze structuur soms te weinig ruimte gaf. Anderen gaven aan dat de structuur zorgde voor verdieping, waarbij werd voorkomen dat de deelnemers te snel voor een oplossingsrichting kozen. De meeste PLGs gaven aan de methodiek in het begin heel nauwgezet te volgen, maar verderop in het proces daar meer eigen keuzes in te maken. Voor sommige PLGs zorgde 'de waan van alledag' voor minder prioriteit om de stappen in elke sessie nauwgezet te doorlopen. Ook het samen ontwerpen van een prototype werd door deelnemers als positief punt benoemd. Dit gaf een duidelijk doel en droeg bij aan het daadwerkelijk in praktijk brengen van de theorie. Verder werd het betrekken van experts door deelnemers als waardevol element in de methodiek benoemd. Dit zorgde voor diepgang en bracht nieuwe inzichten.

Het tweede thema dat naar voren kwam was 'professionalisering docentfeedbackgeletterdheid'. Deelnemers gaven aan veel 'nieuw begrip' te hebben gekregen van verschillende aspecten rond feedbackgeletterdheid. Hierbij werd met name de rol van emoties en het belang van het stellen van krachtige feedbackvragen benoemd, maar ook het belang van begeleiden van studenten en het ruimte maken voor feedbackdialogen in het onderwijsproces. Deelnemers zijn zich meer bewust geworden van de complexiteit van feedbackgeletterdheid en wat dit van studenten en ook van henzelf vraagt. Men werd zich onder meer bewust van de valkuilen in dit proces (zie ook Tielemans et al, 2021). Met betrekking tot het ontwerpen van het feedbackproces benoemden de PLGs het belang van het inzetten op 'de voorkant van het proces' zoals meer inzetten op het verhelderen van doelen en succescriteria en studenten veel meer meenemen in het wat en waarom van feedback in de opleiding en de betekenis daarvan in hun eigen beroepspraktijk. Veel van de ontwikkelde prototypes zijn hier ook op gericht. Tot slot gaven de meeste PLGs aan dat ze meer tijd wilden besteden aan de verdere vormgeving van het prototype en de implementatie en evaluatie daarvan tijdens het vervolg van het CI programma in het volgende studiejaar.

Het derde thema was 'teamontwikkeling', dit had betrekking op het collaboratieve proces zoals dat door de deelnemers aan de PLG werd ervaren. Zo werd een gevoel van urgentie benoemd dat tijdens het ontwerpproces toenam. PLG's gaven ook aan meer het gevoel te hebben dezelfde taal te zijn gaan spreken en een meer gedeeld begrip van feedbackgeletterdheid te hebben. Diverse PLGs benoemden de tussentijdse kennisdeling (studiemiddag) met collega's als waardevol in het proces. De studiemiddag had als doel om de inzichten te delen met overige collega's in de teams die geen lid waren van een PLG, maar droeg volgens de respondenten ook bij aan het meer gezamenlijk scherp krijgen van inzichten en doelen van de PLG voor de leden van de PLG zelf. Het delen van kennis met collega's buiten de PLG vonden deelnemers lastig. Zo gaven deelnemers aan dat er bij het delen van kennis nog vooral sprake was van 'informereren' en het nog niet zo goed lukte om met collega's buiten de PLGs ook in een proces van 'samen leren' te komen.

Thema	Subthema's	Illustratieve quotes
Methodiek	Werkzame elementen	<p>"de leidraad met PowerPoints per sessie bood structuur, dat gaf houvast"</p> <p>"de vaste planning was fijn, dan wist je dat er ook echt tijd voor was"</p> <p>"in het begin volgden we de leidraad heel precies, maar later gingen we dat wat meer loslaten en kijken wat we echt nodig hadden"</p> <p>"we hadden in het begin meer tijd nodig, vooral de fase van verdieping zou langer mogen duren"</p> <p>"vooral het betrekken van experts heeft ons veel gebracht, dat hadden we anders misschien niet gedaan maar dat bleek dus heel waardevol"</p>
	Prototypes	<p>"het werken aan een prototype stimuleert om ook echt een vertaalslag te maken vanuit theorie naar de praktijk"</p> <p>"we gaan komend jaar het prototype inzetten bij alle eerste en tweedejaars, dan gaan we nog beter zien hoe het werkt"</p> <p>"ik ben ook echt trots op wat we gemaakt hebben"</p>

Professionalisering docent- feedbackgeletterdheid	Nieuw begrip	“we hebben nieuw begrip gekregen, we begrijpen meer wat feedbackgeletterdheid is” “er is meer begrip voor de rol die emoties spelen. We stellen ons oordeel nu langer uit. Je komt dan echt in een ander gesprek terecht’ ‘ik heb nieuwe kennis op gedaan over inner feedback, dat kende ik nog niet”
	Bewustwording	“we zijn ons bewust geworden van de valkuilen in het proces voor de docent’ ‘We zijn ons meer bewust van het belang om aandacht te besteden aan het feedbackproces”
	Ontwerp feedbackproces	“we moeten veel meer inzetten op de voorkant van het leerproces en in bijeenkomsten de doelen vaker bespreekbaar maken’ ‘door genredidactiek toe te passen hebben we nu een format voor studenten dat houvast geeft bij het schrijven van een zelfevaluatie, hier kunnen studenten mee oefenen en kun je als docent veel beter feedback geven”
Teamontwikkeling	Urgentie	“je voelt dat het vraagstuk urgent is: hoe komen studenten goed in het proces en wat is er nodig?”
	Gemeenschappelijke taal	“we spreken nu veel meer dezelfde taal’ ‘we voeren in het team een ander gesprek’ ‘de PLG was eigenlijk een vorm van teamontwikkeling”
	Kennisdeling	“het delen met collega’s buiten de PLG was nog vooral informeren en nog niet echt samen leren”

Tabel 3 Overzicht van Illustratieve quotes bij de gevonden thema's en subthema's

Prototypes

Tijdens de pitches in de kartrekkersPLG werden de ontwikkelde prototypes toegelicht. De prototypes waren gericht op verschillende aspecten in het feedbackproces. Zo ontwierp een PLG een leidraad voor de tutor om studenten bewust te maken van feedbackgeletterdheid. Een andere PLG ontwierp materiaal voor de tutor om studenten te ondersteunen bij het geven van peerfeedback.

Voor studenten werd een tool gemaakt om hen te ondersteunen bij het interpreteren en analyseren van feedback en werd in een andere PLG een animatiefilmje ontwikkeld om heldere verwachtingen bij studenten te scheppen over het belang van feedback in het leerproces (werken aan waarden van feedback om van te leren). Om studenten te leren omgaan met (negatieve) emoties tijdens het feedbackproces ontwikkelde een PLG enkele interventies voor de tutor die tijdens de begeleiding kunnen worden ingezet. Diverse PLGs gaven tijdens de pitches aan behoefte te hebben om breder met het prototype te experimenteren, omdat dit tijdens de acht sessie nog te beperkt gebeurde was. Door een breder experiment (bijvoorbeeld in jaar 2 van het PP), zo gaven de kartrekkers aan, zouden meer evaluatiegegevens kunnen worden verzameld waarmee de prototypes verder kunnen worden bijgesteld en worden gevalideerd. Voor voorbeelden van prototypes zie ook [Feedbackgeletterdheid](#) op de website van het lectoraat Goed leraarschap, goed leiderschap van Fontys Hogeschool Kind en Educatie.

Conclusie

Met het PP werden de volgende doelen beoogd:

- Bewustwording van opleiders van het belang van het versterken van feedbackgeletterdheid in de opleiding;
- Bijdragen aan competentieontwikkeling van opleiders over feedbackgeletterdheid;
- Verbeteren van feedbackprocessen in de eigen opleidingspraktijk van de opleiders.

De aanpak in de vorm van PLGs met ondersteuning van een ontwerpaanpak en toolkit heeft vruchten afgeworpen, maar ook aandachtspunten voor het vervolg opgeleverd.

Kijkend naar de doelen heeft het PP bijgedragen aan bewustwording. Opleiders die deelnamen aan de PLG werden zich bewust van de complexiteit van feedbackprocessen en mogelijke valkuilen (Winstone & Carless, 2020). Docenten zijn zich daarnaast meer bewust geworden van het belang van feedbackgeletterdheid ten behoeve van het vergroten van zelfsturing in het leerproces. Ook werden zij zich ervan bewust dat er meer nodig is in het opleidingsprogramma om feedbackgeletterdheid te ondersteunen, zoals aandacht voor verheldering en betekenisverlening van doelen en criteria en het zichtbaar maken van feedbackprocessen in de leeromgeving en portfolio's. Dit leverde nieuwe aandachtspunten op voor het vervolg van het PP en voor het curriculum, waaronder het besteden van meer aandacht aan feed-up gedurende het leerproces.

Het PP heeft deels bijgedragen aan competentieontwikkeling. Deelnemers gaven aan de feedbackprocessen nu op een andere manier te begrijpen. Ze gaven ook

aan kennis te hebben vergaard door het lezen van literatuur en het betrekken van experts over diverse thema's rondom feedbackgeletterdheid. Tegelijkertijd gaven opleiders ook aan nog meer te willen leren door het gebruiken van de prototypes in de praktijk. Dit had nog maar beperkt plaatsgevonden. Door in het vervolg van het PP (jaar 2) prototypes breder in de praktijk te gaan gebruiken kan er geëvalueerd worden hoe studenten met deze prototypen ondersteund worden bij het ontwikkelen van hun feedbackgeletterdheid. Dat zou aanvullende kennis en inzichten op kunnen leveren voor de deelnemers en ook voor collega's die niet hebben deelgenomen aan de PLG.

Wat betreft het verbeteren van feedbackprocessen in de eigen opleidingspraktijk gaven opleiders aan vooral in hun eigen praktijk aan de slag te zijn geweest, bijvoorbeeld door conceptversies van een prototype uit te proberen in de eigen tutorgroep. Om feedbackprocessen ook breder in de opleidingspraktijk te verbeteren is nog een vervolgstap nodig volgens de deelnemers. Zo gaven zij aan dat andere collega's nu vooral door middel van informeren waren betrokken. Dit leidt nog niet tot uitproberen en leren in het volledige team van opleiders. Voor het vervolg van het PP (jaar 2) is het dan ook belangrijk om nadruk te leggen op het betrekken van *alle* opleiders (ook buiten de PLGs), zodat zij samen met deelnemers aan de PLGs leren, bijvoorbeeld door het gezamenlijk evalueren van het gebruik van een prototype in de eigen praktijk binnen een basisteam.

De professionalisering en ontwikkeling van tools in de PLGs blijkt dus vooral een eerste stap in het versterken van feedbackgeletterdheid, daarnaast zijn ook andere interventies nodig, zoals aanpassingen van het curriculum in de vorm van verheldering van doelen, begeleiding van feedbackgeletterdheid en ontwerpen van feedbackprocessen die geïntegreerd zijn in het onderwijsproces. Het eerste jaar van het PP heeft als belangrijkste aanknopingspunten voor het vervolg van het PP opgeleverd dat de feed-up gericht op de opleidingsdoelen meer aandacht verdient en dat het gezamenlijk evalueren bij studenten nodig is om alle opleiders te betrekken. Deze inzichten worden meegenomen in het vervolg van het PP. De toolkit bleek een geschikte methodiek om docenten te professionaliseren, doordat deze diepgang (een goede analyse en gebruik van literatuur) stimuleert. Ook stimuleerde de methodiek een hoge mate van eigenaarschap en motivatie door het werken aan urgente vraagstukken uit de eigen praktijk. De methodiek bleek inzetbaar voor verschillende thema's en teams van verschillende samenstellingen, bod houvast in het effectief en efficiënt doorlopen van het ontwerpproces en ondersteunt de samenwerking. De toolkit is te vinden op het Platform Samen Opleiden ([Toolkit | Samen innoveren in een innovatieteam - Platform Samen Onderzoeken \(Heldens en Ros, z.d.\)](#)).

Auteurs

Henderijn Heldens

Henderijn Heldens is senior onderzoeker in het lectoraat Goed leraarschap, goed leiderschap van Fontys Kind en Educatie (FKE). Zij is projectleider Versterken Feedbackgeletterdheid binnen FKE en onderzoekt samenwerking bij onderwijsinnovatie. Henderijn is tevens mede ontwikkelaar van de toolkit 'samen innoveren in een innovatieteam' waar in dit artikel naar wordt verwezen.

h.heldens@fontys.nl

Anje Ros

Anje Ros is lector Goed leraarschap, goed leiderschap. Zij doet onderzoek naar innovatie en schoolontwikkeling in teams, onderzoekscultuur, leiderschap en lerende organisatie. Anje is mede ontwikkelaar van de toolkit waarnaar in dit artikel wordt verwezen.

a.ros@fontys.nl

Referenties

Biggs, J. B., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university: What the student does* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill education (UK).

Black, P. & Wiliam, D. (2009). 'Developing the theory of formative assessment' *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, vol. 21, no. 1, pp. 5-31. DOI: 10.1007/s11092-008-9068-5

Brooks, C., Burton, R., van der Kleij, F., Carroll, A., Olave, K., & Hattie, J. (2021). From fixing the work to improving the learner: An initial evaluation of a professional learning intervention using a new student-centred feedback model. *Studies in Educational Evaluation*, 68, 100943.

Boud, D., & Dawson, P. (2021). What feedback literate teachers do: an empirically-derived competency framework. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1-14.

Carless, D., & Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: enabling uptake of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(8), 1315-1325.

Carless, D., & Winstone, N. (2023). Teacher feedback literacy and its interplay with student feedback literacy. *Teaching in Higher Education*, 28(1), 150-163.

De Kleijn, R. A. (2021). Supporting student and teacher feedback literacy: an instructional model for student feedback processes. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1-15.

- De Laat, M. D., Vrieling, E., & Den Beemt, A. V. (2017). Facilitation of social learning in teacher education: The 'dimensions of social learning framework'. *Communities of Practice* (pp. 153-174). Springer.
- Filius, R. M., De Kleijn, R. A., Uijl, S. G., Prins, F. J., Van Rijen, H. V., & Grobbee, D. E. (2018). Strengthening dialogic peer feedback aiming for deep learning in SPOCs. *Computers & Education*, 125, 86-100.
- Gulikers, J.T.M., & Baartman L.K.J. (2017). Doelgericht professionaliseren: formatieve toetspraktijken met effect! Wat DOET de docent in de klas? Universiteit Wageningen, Hogeschool Utrecht.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of educational research*, 77(1), 81-112.
- Heldens, H., & Ros, A. (z.d.). Toolkit innovatieteams. Platform samen onderzoeken. Geraadpleegd op 20 juli 2022 van <https://www.platformsamemonderzoeken.nl/innovatieteams/>
- Henriksen, D., Richardson, C., & Mehta, R. (2017). Design thinking: A creative approach to educational problems of practice. *Thinking Skills and Creativity*, 26, 140-153.
- Lindvall, J., & Ryve, A. (2019). Coherence and the positioning of teachers in professional development programs. A systematic review. *Educational Research Review*, 27, 140-154.
- Molloy, E., Boud, D., & Henderson, M. (2020). Developing a learning-centred framework for feedback literacy. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 45(4), 527-540.
- Ping, C., Schellings, G., & Beijaard, D. (2018). Teacher educators' professional learning: A literature review. *Teaching and teacher education*, 75, 93-104.
- Ros, A., Heldens, H., Dokter, N., & Rongen, M. (2021). Samen ontwerpen in een innovatieteam. Een methodiek voor samen leren en innoveren van opleiders, studenten en leraren. *Tijdschrift voor lerarenopleiders*, 42(1), 320-332. www.velon.nl.
- Sancar, R., Atal, D., & Deryakulu, D. (2021). A new framework for teachers' professional development. *Teaching and Teacher Education*, 101, 103305.
- Sanders, D. (2007). Using Scrum to manage student projects. *Journal of Computing Sciences in Colleges*, 23(1), 70-80.
- Sims, S., & Fletcher-Wood, H. (2021). Identifying the characteristics of effective teacher professional development: a critical review. *School effectiveness and school improvement*, 32(1), 47-63.
- Tielemans, C., De Kleijn, R., Van der Schaaf, M., Van den Broek, S., & Westerveld, T. (2021). The Westerveld framework for interprofessional feedback dialogues in health professions education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1-17.

- Vrieling, E., Van den Beemt, A., Besselink, E., & Seinhorst, E. (2018). Sociaal leren van leraren faciliteren met het dimensie interview. *OnderwijsInnovatie*, 20(3).
- Winstone, N., & Carless, D. (2019). Designing effective feedback processes in higher education: A learning-focused approach. Routledge.
- Winstone, N. E., & Carless, D. (2021). Who is feedback for? The influence of accountability and quality assurance agendas on the enactment of feedback processes. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 28(3), 261-278.
- Zimmerman, B.J. (2002). Becoming a self-regulated learner: an overview. *Theory into Practices*, 41(2), 64-70.

Nieuwe methodiek

STEM-netwerk: leren van een landelijk lerend netwerk

Symen van der Zee (Saxion Hogescholen), Bert Bredeweg (Hogeschool van Amsterdam), Anika Embrechts (ROC van Twente), Anna Hotze (Hogeschool IPABO), Vincent Jonker (Universiteit Utrecht), Ronald Keijzer (Hogeschool IPABO), Marit Kruiskamp (stichting KOE), Nienke Nieveen (Universiteit Twente/ nu Technische Universiteit Eindhoven), Anneloes Muller – van der Molen (Saxion Hogescholen), Dorrith Pennink (Hogeschool van Amsterdam), Monique Pijls (Hogeschool van Amsterdam) en Cindy Poortman (Universiteit Twente).

Samenvatting

In 2020 is vanuit het SPRONG-Educatief programma van SIA en NRO het STEM-netwerk (Science, Technology, Engineering, Mathematics) gestart. Doel hiervan is het bouwen van een stevig landelijk lerend netwerk op het gebied van STEM-onderwijs, om de kwaliteit van dit onderwijs te verbeteren. In de onderwijspraktijk worden de S-T-E-M namelijk nog vaak onafhankelijk van elkaar onderwezen en is er sprake van een breuklijn tussen het primair en voortgezet onderwijs; het ontbreekt aan een doorgaande leerlijn. Om vak- en sectoroverstijgend STEM-onderwijs te realiseren is een netwerksystematiek ontwikkeld die momenteel wordt geïmplementeerd. Deze systematiek bestaat uit het werken met een landelijk kernteam, regioteams en regionale professionele leergemeenschappen (PLGs), en het bevorderen van netwerkvorming met behulp van de sleutelfactoren hiervoor. Na twee jaar is het tijd om de balans op te maken. In deze bijdrage wordt ingegaan op de organisatie van het STEM-netwerk en de sleutelfactoren voor netwerkleren. Daarnaast wordt verslag gedaan van evaluaties van het STEM-netwerk aan de hand van de sleutelfactoren en wordt weergegeven hoe hiervan wordt geleerd.

Het belang van STEM

Het STEM-netwerk (www.stemnetwerk.nl) komt voort uit een passie voor onderwijs in Science, Technology, Engineering & Mathematics (STEM) bij alle betrokkenen van het netwerk. Naast dat STEM waardevol is in zichzelf, is het maatschappelijk en economisch belang van STEM-onderwijs groot. Er zijn enorme tekorten in de STEM-gerelateerde sectoren die ongunstig zijn voor de economie (zie bijv. UWV, 2019) en door technologisering vereisen steeds meer banen wetenschappelijke en technologische competenties (Walma van der Molen & Kirschner, 2017). Bovendien worden burgers in toenemende mate geconfronteerd met wiskundige communicatie en met maatschappelijke en ethische vraagstukken die samenhangen met wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen (Guerin, 2018). Het doorzien van technologie, de mogelijkheden en de ethische en democratische dilemma's ervan, is voor elke

jongere van belang om te kunnen functioneren in onze samenleving, nu en in de toekomst (TechYourFuture, 2018). Er ligt een taak voor onderwijs om de toekomstige generatie maatschappelijk redzaam te maken.

Hoogwaardig STEM-onderwijs bereidt leerlingen voor op een hoogtechnologische maatschappij en kan leerlingen motiveren voor het kiezen voor een STEM-gerelateerde opleiding/carrière. Het belang van goed STEM-onderwijs is bekend en wordt ook onderstreept door ontwikkelingen voortkomend uit bijvoorbeeld het Techniepact 2020 (2013) en Sterk Techniekonderwijs (www.sterktechniekonderwijs.nl) in Nederland en het STEM actieplan (STEM Platform, 2019) in Vlaanderen. Hoewel er mede door deze ontwikkelingen meer aandacht is gekomen voor STEM-onderwijs, blijven er urgente uitdagingen. De twee belangrijkste uitdagingen zijn:

1. De STEM-vakken worden veelal afzonderlijk van elkaar onderwezen, terwijl vakoverstijgend onderwijs effectiever bijdraagt aan kennis van de STEM-vakken en het onderzoekend vermogen (Harmsen & Lazonder, 2018; Walma van der Molen & Kirschner, 2017). Daarbij heeft zulk onderwijs positieve effecten op de interesse van leerlingen voor STEM (Potvin & Hasni, 2014). In de praktijk doen nieuwe vakoverschrijdende STEM-gerelateerde thema's hun intrede, zoals digitale geletterdheid en maakkunde. Bij docenten is er behoefte aan ondersteuning om de vernieuwingen handen en voeten te geven.
2. Er is sprake van een breuklijn tussen primair onderwijs (PO) en voortgezet onderwijs (VO) (Bekkers, Exalto, & Van der Vegt, 2021). Continuïteit op het gebied van STEM-onderwijs is cruciaal, aangezien in de leeftijd 9-14 jaar de beroepsbeelden van leerlingen vast komen te liggen. Reviewstudies laten zien dat deze beelden vaak stereotypisch zijn en leerlingen op grond hiervan een toekomst in STEM-gerelateerde beroepen uitsluiten (Van Tuijl & Walma van der Molen, 2015). Continuïteit in STEM-onderwijs kan in deze leeftijd het verschil maken en ervoor zorgen dat leerlingen op basis van realistische beelden kiezen. In de praktijk is er behoefte om doordacht te experimenteren met manieren om de verbinding tussen PO en VO te verbeteren.

In Nederland waren - voor het ontstaan van het STEM-netwerk - in verschillende regio's al partijen die werkten aan deze twee uitdagingen. Met name binnen de regio's Twente, Utrecht en Noord-Holland werd intensief samengewerkt. De kracht hiervan was en is gelegen in het bijeenbrengen van de lerarenopleidingen en de onderwijspraktijk en het werken aan praktijkverbetering door middel van onderzoek. In de bestaande samenwerkingen was al expertise op het gebied van STEM-onderwijs en netwerkers (zie bijv. Smit, Gijssels, Hotze & Bakker, 2018; Van der Zee, 2018). De samenwerking tussen de regio's was echter beperkt.

Kennisdeling en samenwerking vond vooral informeel en op het niveau van de onderzoekers plaats. Het gebrek aan structurele en formele samenwerking op

het gebied van vakoverstijgend STEM-onderwijs en continuïteit in STEM-onderwijs werd door betrokkenen ervaren als een belemmering. Gevolg hiervan was dat er niet systematisch van elkaar werd geleerd, dat de impact van het praktijkonderzoek beperkter was dan mogelijk, dat het wiel vaak opnieuw werd uitgevonden, enzovoorts. Deze belemmering werd tegelijkertijd gezien als kans. Door leraren, onderzoekers, en lerarenopleiders uit verschillende onderwijslagen en regio's structureel bijeen te brengen in professionele leergemeenschappen en ze praktijkonderzoek te laten verrichten, kan doeltreffend gewerkt worden aan de realisatie van hoogwaardig STEM-onderwijs.

Een goede basis

Een goede basis is essentieel voor het vormen van een landelijk lerend netwerk. Daarom is ervoor gekozen om in de eerste plaats de samenwerking tussen drie genoemde regio's te versterken. In deze regio's waren al langere tijd praktijkonderzoekers, lerarenopleiders en leerkrachten actief op het terrein van STEM-onderwijs, was al veel expertise op dit terrein en op het niveau van de onderzoekers werd af en toe al samengewerkt. Deze samenwerking werd als positief ervaren, waardoor er een basis van vertrouwen en inzicht in elkaars expertise was. Bovendien werd in de regio's op vergelijkbare wijze gewerkt aan leerkrachtprofessionalisering en praktijkverbetering. Zo werd in alle regio's gewerkt met professionele leergemeenschappen (PLGs) waarin leerkrachten en lerarenopleiders door middel van praktijkonderzoek het STEM-onderwijs probeerden te optimaliseren. Om een concreter beeld te krijgen van de basis van waaruit het STEM-netwerk is ontstaan, worden de drie bestaande regionale samenwerkingen hieronder toegelicht.

Twente

In Twente was/is het Kennisnetwerk Lerende Leraren actief met 19 regionaal verbonden organisaties. Binnen dit netwerk waren voor de start van het STEM-netwerk al drie PLGs actief op het gebied van STEM-onderwijs. Sinds 2017 was Wetenschap & Technologie (W&T) opgenomen in de onderzoeksagenda van het netwerk en Digitale Geletterdheid werd daar in 2019 aan toegevoegd. Betrokken deelnemers aan de PLGs waren: lectoren, onderzoekers, lerarenopleiders (pabo), studenten, directeuren, schoolopleiders PO, en VO-docenten. Naast de PLGs waren er expertgroepen Wetenschap en Technologie en rekenen ontstaan. Bij deze activiteiten werd nauw samengewerkt met het Centre of Expertise TechYourFuture. TechYourFuture speelt in de regio een belangrijke rol in de sterke verbindingen tussen werkveld, onderwijsinstellingen en onderzoekers. Belangrijke thema's die speelden in de regio waren: onderzoekend en ontwerpend leren, digitale geletterdheid, doorgaande leerlijnen, verbinding PO en VO.

Noord-Holland

In Noord-Holland waren al verschillende PLGs actief op het gebied van rekenen. Daarnaast had de Hogeschool van Amsterdam (HvA) net gezamenlijk met Hogeschool IPABO de post-HBO opleiding W&T-specialist/onderzoekend en ontwerpend leren opgezet en verzorgd. Hieruit waren PLGs van W&T-specialisten ontstaan. Daarnaast werd in de regio al nauw samengewerkt met de diverse partners van het expertisecentrum Wetenschap en Technologie Noord-Holland (EWT-NH), waaronder de Vrije Universiteit (VU), de Universiteit van Amsterdam (UvA), schoolbegeleidingsdiensten, JetNet en NEMO. Ook liep er via het lectorenplatform Onderwijs op het snijvlak van Kunst en Wetenschap en Technologie (OKWT) een samenwerking tussen verschillende hogescholen op het gebied van kunsteducatie en W&T-onderwijs. De HvA had daarnaast langlopende samenwerkingsverbanden met Bètapartners in de vorm van academische werkplaatsen en PLGs. In deze gemeenschappen werd onderzoek benut als manier om te komen tot praktijkverbetering. Belangrijke thema's die speelden in de regio waren: professionalisering van leerkrachten op het gebied van rekenen en W&T, onderzoekend en ontwerpen leren, computational thinking.

Utrecht

In de regio Utrecht was er al een hecht samenwerkingsverband op het gebied van STEM. Voor het PO werd dit gevormd door Kenniscentrum Talentontwikkeling Wetenschap & Technologie (KTWT), Wetenschapsknooppunt Universiteit Utrecht (WKUU) en de Werkplaats Onderwijsonderzoek Utrecht (WOU). Belangrijke thema's hierbinnen waren: onderzoekend en ontwerpend leren, de didactiek bèta-onderwijs, de inzet van technologie met onder andere aandacht voor computational thinking. Voor het VO werd dit gevormd door U-Talent (het VO-HO netwerk in de regio Utrecht) en de samenwerking tussen de Universiteit Utrecht (UU) en de Hogeschool Utrecht (HU) op het gebied van lerarenopleiding en onderwijsinnovatie.

Inrichting van het netwerk

Binnen de regio's werd dus al samengewerkt, maar samenwerking op landelijk niveau was nog beperkt. Doel van het landelijk STEM-netwerk is een systematiek te ontwikkelen die ervoor zorgt dat het leren tussen de regio's op alle niveaus structureel en duurzaam wordt bevorderd en er gezamenlijk wordt gewerkt aan hoogwaardig vak- en sectoroverstijgend STEM-onderwijs. Met vertegenwoordigers van de regio's uit zowel de onderwijspraktijk, de lerarenopleidingen en de onderzoeksgroepen, is nagedacht over de inrichting van het netwerk. Er is besloten om te werken met regioteams en een landelijk kernteam. De regioteams bestaan uit lerarenopleiders, onderzoekers en lectoren verbonden aan de lerarenopleidingen en vertegenwoordigers van het werkveld.

De regioteams zorgen ervoor dat ontwikkelingen en initiatieven binnen de regio op elkaar worden afgestemd en elkaar versterken. In iedere regio zijn ook (tenminste) twee (nieuwe) PLGs gestart gericht op een STEM-thema, die worden aangestuurd door één of meerdere leden van het regioteam. Daarnaast is een landelijk kernteam samengesteld. Dit kernteam is een selectie van de leden van de regioteams en bestaat bijgevolg eveneens uit lectoren, onderzoekers, lerarenopleiders en vertegenwoordigers van het werkveld. In het landelijk kernteam komen ontwikkelingen uit de regio's samen en worden ze verbonden. Om afstemming en impact van de initiatieven op landelijk niveau te vergroten is hierbij het bestaande landelijk netwerk van lerarenopleiders betrokken op het gebied Science en Rekenen-Wiskunde, ECENT ELWleR. Deze structuur, van een landelijk kernteam en regioteams, is de basis van het netwerk geworden. De gedachte achter deze organisatie is dat uitwisseling en samenwerking op gezamenlijk geïdentificeerde STEM-thema's op alle niveaus plaatsvindt en deze niveaus structureel en betekenisvol verbonden zijn met elkaar. In de regionale PLGs faciliteren en stimuleren lerarenopleiders en onderzoekers de professionele uitwisseling en samenwerking, de regioteams faciliteren en stimuleren de professionele uitwisseling en de samenwerking tussen PLGs in de regio, en het landelijk kernteam bevordert samenwerking en uitwisseling tussen de regio's en andere initiatieven op het gebied van STEM-onderwijs. Het landelijk kernteam en de regioteams dragen de verantwoordelijkheid voor de activiteiten in de regio's en op landelijk niveau, en zijn tevens verantwoordelijk voor voortgaande netwerkvorming in het STEM-domein.

Optimaliseren van netwerken

Om systematisch te werken aan voortgaande netwerkvorming, is het landelijk kernteam op zoek gegaan naar sleutelfactoren voor netwerken. Door de toenemende interesse voor het structureel verbinden van professionele leergemeenschappen in leernetwerken, wordt hier steeds meer onderzoek naar gedaan. Poortman en Brown (2018, p.1) definiëren professionele leernetwerken als volgt: “..any group who engage in collaborative learning with others outside of their everyday community of practice, in order to improve teaching and learning in their school(s) and/or the school system more widely.” In verscheidene studies zijn aspecten van lerende netwerken onderzocht en is gekeken naar essentiële kenmerken van professionele leernetwerken (zie bijv. Hubers & Poortman, 2018; Poortman & Brown, 2018; Poortman, Brown & Schildkamp, 2022; Prenger, Poortman, & Handelzalts, 2021). Op basis van deze studies en de dialoog erover in het landelijk kernteam, zijn de volgende acht sleutelfactoren geïdentificeerd.

1. Het netwerk heeft een gezamenlijke visie met heldere doelstellingen. Op basis hiervan worden gestructureerde en geleide activiteiten ondernomen.

Er is sprake van een heldere, gedeelde visie voor het netwerk, die samenwerking tussen verschillende actoren stimuleert. In eerste instantie is het netwerk gericht op de ontwikkeling van heldere, gezamenlijke doelstellingen, om de juiste actoren te betrekken en ervoor te zorgen dat alle betrokkenen baat hebben bij de samenwerking. De gezamenlijke doelen worden met regelmaat geëvalueerd in het licht van de ervaringen en wensen van betrokkenen en op grond hiervan geactualiseerd. De hoofdoelen van het netwerk dienen gericht te zijn op het bevorderen van het leren van leerlingen. Andere doelen moeten ten dienste hiervan staan.

2. Er is oog en aandacht voor autonomie, gezamenlijke verantwoordelijkheid en flexibiliteit

In het netwerk is sprake van gelijkwaardigheid en gedeelde verantwoordelijkheid. Er wordt gezorgd dat iedereen in voldoende mate autonomie en verantwoordelijkheid ervaart. In het netwerk is een goede balans tussen top-down ondersteuning en aansturing en bottom-up actie. Het netwerk biedt aan leden ook voldoende ruimte voor het ontplooiën van initiatieven en uitbreiding van (leer)activiteiten.

3. Alle actoren in het netwerk zijn zich bewust van de eigen rol in het netwerk en bijdragen eraan.

Het netwerk bevordert samenwerking tussen verschillende actoren en zorgt ervoor dat iedereen tijd en toestemming heeft om aan de activiteiten deel te nemen en aan de gestelde taken te werken. Binnen het netwerk is erkenning voor de bijdragen aan het netwerk, wordt iedereen gehoord en de samenwerking vindt vanuit vertrouwen plaats. Iedereen in het netwerk is zich bewust van haar/zijn rol, taken en expertise. Dit geldt in het bijzonder voor personen op sleutelposities in het netwerk, zoals de bruggenbouwers die de kennis verbinden en terugbrengen naar specifieke contexten.

4. Het netwerk is toegankelijk en er is een goede balans tussen inzet en opbrengsten.

Het netwerk is gesitueerd in een open en ondersteunende omgeving en biedt actoren een toegankelijk platform voor kennisdeling en co-creatie. De activiteiten zijn op zo'n manier gestructureerd dat de investering qua middelen en tijd in verhouding staat tot de opbrengsten. Het is voor betrokkenen duidelijk dat er sprake is van een cumulatief voordeel en wederkerigheid.

5. Afstemming en samenwerking met andere initiatieven vinden plaats op basis van gezamenlijke doelen en belangen.

Het netwerk is in staat om af te stemmen en samenwerking aan te gaan met andere, vergelijkbare initiatieven. Afstemming en samenwerking wordt gezocht op grond van gemeenschappelijke doelen en belangen. Mogelijkheden worden benut om gezamenlijk invloed uit te oefenen en wetenschappelijk geïnformeerde besluitvorming te stimuleren.

6. Het netwerk heeft een systematiek ontwikkeld voor kwaliteitscontrole en de versterking van het netwerk.

Mechanismen voor het monitoren en evalueren zijn ontwikkeld om inzicht te krijgen in de effectiviteit van het netwerk. Er is bepaald op grond van welke indicatoren het succes en de impact van het netwerk wordt bepaald, door wie en op welke wijze. Monitoring en evaluatie richt zich in ieder geval op de betrokkenheid en inzet van actoren in het werk, op de openheid, toegankelijkheid en cultuur van het netwerk en op de opbrengsten ervan.

7. In het netwerk worden verschillende praktijken en typen kennis bijeengebracht en geïntegreerd en ontstaat nieuwe kennis als gevolg van samenwerking.

Het netwerk is erop gericht dat iedereen leert. Actoren met verschillende achtergronden en praktijken worden bijeengebracht om van elkaars expertise te profiteren en om gezamenlijk nieuwe kennis te construeren. Het gaat bij de samenwerking met name om het verbinden, vergelijken en integreren van wetenschappelijke kennis en praktijkkennis, en vanuit daar samenwerken en onderzoeken.

8. Actoren op verschillende niveaus committeren zich voor lange termijn aan het netwerk

Om de vruchten te plukken van het in netwerkverband samenwerken is commitment voor de langere termijn nodig. Betrokkenen committeren zich voor meerdere jaren aan het netwerk. Het commitment wordt openlijk ondersteund door leidinggevenden (directeuren, CvB's).

Ambities en kwaliteitsdoelen van het netwerk

Het STEM-netwerk beoogt door de inrichting en het werken aan de sleutelfactoren de bestaande samenwerkingen in de regio's Twente, Utrecht en Noord-Holland te intensiveren en duurzaam met elkaar te verbinden, met het oog op het realiseren van sector- en vakoverstijgend STEM-onderwijs. Doel is de ontwikkeling van krachtige verbindingen, gebaseerd op wederzijds vertrouwen en waarin er sprake is van diepe kennisuitwisseling als gevolg van het gezamenlijk verrichten van praktijkonderzoek naar STEM-onderwijs (Coburn &

Russel, 2008). In 2024, zo is het doel, heeft het consortium een beproefde werkwijze ontwikkeld voor voortgaande netwerkvorming voor het STEM-domein. Het STEM-netwerk streeft hierbij de volgende acht kwaliteitsdoelen na voor het netwerk:

1. het zorgt voor professionele uitwisseling en samenwerking op alle lagen en tussen alle lagen (tussen onderwijsinstellingen, tussen regio's en tussen de STEM-domeinen);
2. het heeft een effectieve structuur en inrichting waarbij een online platform en netwerkmeetings de basis vormen voor het delen en ontwikkelen van onderzoeksinitiatieven, kennis en good practices;
3. het richt zich op het tijdig en adequaat signaleren en bijeenbrengen van praktijkvragen en trends binnen het STEM-domein voor de onderwijspraktijk;
4. het zorgt ervoor dat praktijkvragen gedeeld en bediscussieerd worden en er een landelijke onderzoeksagenda op het gebied van STEM-onderwijs wordt opgesteld;
5. het richt zich op het onderzoeken en oplossen van de praktijkvragen in professionele leergemeenschappen (PLG's) en het ontwikkelen van (lokale) theorie;
6. het faciliteert doorontwikkeling van praktijkvragen rondom STEM-onderwijs die leiden tot onderzoeksaanvragen;
7. het heeft een doeltreffende inrichting voor het komen tot onderzoeksaanvragen en het realiseren van flankerend praktijkonderzoek dat praktisch relevant, methodisch grondig en ethisch verantwoord is;
8. het toont een systematiek voor het continu verbeteren van het leren in het netwerk en het bevorderen van doorgaande netwerkvorming.

STEM-netwerk na twee jaar

Mei 2020 is het STEM-netwerk officieel van start gegaan. Een vliegende start met een conferentie en website lancering, maar tegelijkertijd ook met een flinke corona-tegenwind. De vraag is nu natuurlijk hoe goed ons STEM-netwerk na twee jaren functioneert. Om grip hierop te krijgen is er sprake van doorgaande reflectie op processen en uitkomsten binnen de PLGs, het regioteam en landelijke kernteam en wordt gestreefd naar continue verbetering. Naast deze voortdurende evaluatie hebben we met behulp van drie meer expliciete, uitvoerige manieren zicht proberen te krijgen op ons netwerk. Het landelijk kernteam heeft zichzelf na één jaar gescoord op de sleutelfactoren die van belang zijn voor een netwerk en hierover een reflectieve dialoog gevoerd. In jaar twee is door het kernteam aan de hand van de sleutelfactoren een zelfevaluatie rapport geschreven en is er een interne evaluatie verricht, waarin de leden van het landelijke kernteam individueel in semigestructureerde interviews

zijn bevraagd naar hun percepties aangaande de kwaliteit van het netwerk. De sleutelfactoren voor netwerkvorming vormden de basis voor de interviewleidraad. Deze interne evaluatie is opgezet en uitgevoerd door de aangesloten onderzoekers bij het netwerk vanuit de universiteit van Twente. Op basis van de drie evaluaties zijn de sterke en ontwikkelpunten van ons netwerk geïdentificeerd. Hieronder worden ze kort beschreven en toegelicht aan de hand van de acht sleutelfactoren.

1. Het netwerk heeft een gezamenlijke visie met heldere doelstellingen. Op basis hiervan worden gestructureerde en geleide activiteiten ondernomen.

Voor het STEM-netwerk zijn overkoepelende doelen en een gezamenlijke visie geformuleerd. In de opstartfase van het netwerk is veel tijd besteed aan het onderzoeken van de bestaande samenwerkingen in de verschillende regio's en de wensen en belangen die speelden. Hoewel iedereen de overkoepelende doelen van het netwerk omarmt, blijkt het formuleren van de precieze inhoudelijk koers een uitdaging te zijn. STEM is erg breed en het verbinden van de S-T-E-M blijkt buitengewoon lastig in de praktijk. Hetzelfde geldt voor het verbinden van PO en VO. De onderwijslagen en verschillende vakken hebben eigen tradities, oriëntaties, denk- en werkwijzen. Het blijkt niet eenvoudig om daartussen een brug te slaan en elkaar in de samenwerking eenvoudig te verstaan. Het is dan ook een uitdaging om voor het gehele netwerk tot meer specifieke, concrete doelen te komen waaraan gezamenlijk wordt gewerkt. Echter, in de afgelopen jaren zijn wel twee specifiekere thema's gedefinieerd waaraan in alle regio's wordt gewerkt: digitale geletterdheid en maakkunde. De activiteiten van de PLGs die zich op hetzelfde thema richten worden op elkaar afgestemd. Uit de evaluaties komt deze factor echter naar voren als een belangrijk ontwikkelpunt.

2. Er is oog en aandacht voor autonomie, gezamenlijke verantwoordelijkheid en flexibiliteit

Gelijkwaardigheid en gezamenlijke, gedeelde verantwoordelijkheid is aanwezig in het netwerk. Het is echter wel moeilijk gebleken om de juiste mate van autonomie te vinden voor de PLGs in de regio's. Enerzijds is het streven om de praktijk zoveel mogelijk te laten werken aan eigen vraagstukken op het gebied van STEM. Hoe beter het werk aansluit bij de specifieke behoeften en wensen, hoe relevanter de activiteiten en opbrengsten ervan zullen zijn. Een aantal PLG's is aan de slag gegaan met een inhoudelijke thema dat paste bij de vraag van de school of het bestuur. Zo zijn twee PLGs aan de slag gegaan met het in kaart brengen van leeropbrengsten op het gebied van W&T en een andere PLG heeft gewerkt aan het ontwikkelen van een vakdidactische visie op het integreren van W&T en rekenen-wiskunde. Tegelijkertijd is het doel van het netwerk ook om de regio's gezamenlijk aan vraagstukken te laten werken. Hiervoor is eenzelfde

inhoudelijke focus vereist. De middenweg die inmiddels is gevonden, is door het merendeel van de PLGs te laten werken aan eigen vraagstukken, maar wel binnen de gemeenschappelijke nieuwe STEM-gerelateerde thema's (digitale geletterdheid, maakkunde).

3. Alle actoren in het netwerk zijn zich bewust van de eigen rol in het netwerk en bijdragen eraan.

Iedereen draagt actief bij aan het netwerk, maar nog niet iedereen is zich bewust van de eigen rol in het geheel. De leden van het kernteam overzien de structuur van het netwerk en de verschillende rollen daarbinnen. Binnen de PLGs overziet ook iedereen de structuur van de PLG en weet iedereen wat er wordt verwacht. In de evaluaties wordt echter geconstateerd dat de leden van de PLGs zich momenteel nog niet altijd onderdeel voelen van het grotere STEM-netwerk. Men voelt zich onderdeel van de PLG en regio, maar is zich nog te weinig bewust van wat er precies speelt in de andere regio's en hoe regio's precies verbonden zijn. Dit is een belangrijk ontwikkelpunt voor het netwerk.

4. Het netwerk is toegankelijk en er is een goede balans tussen inzet en opbrengsten.

In de twee jaar dat het STEM-netwerk draait zijn vele positieve ontwikkelingen te benoemen met betrekking tot de verknoping en intensivering van de samenwerking van verschillende regionale en nationale samenwerkingsverbanden. In iedere regio is sprake van een intensivering van de samenwerking tussen lectoren, lerarenopleiders en leraren doordat wordt gewerkt met PLGs met een specifieke focus. De PLGs zijn ingebed en verankerd in de regionale structuren en werkwijzen en verbonden met bestaande initiatieven. De belangrijkste meerwaarde van het netwerk betreft het meer samen optrekken tussen regio's en het uitzetten van een gezamenlijke koers. Weten waar anderen mee bezig zijn en dit meenemen naar de eigen regio wordt als waardevol ervaren. Door het netwerk is het ook eenvoudiger om samen vervolgstappen te zetten op aanpalende terreinen, zoals het succesvol aanvragen van andere subsidies, het leren van elkaar en richting de politiek een gezamenlijk sterker geluid laten horen. Over het algemeen geldt dat er een goede balans is tussen de inzet die nodig is en wat het oplevert.

5. Afstemming en samenwerking met andere initiatieven vinden plaats op basis van gezamenlijke doelen en belangen.

Er wordt vanuit het landelijk kernteam veel afstemming en samenwerking gezocht en er zijn warme contacten met de belangrijkste partijen op het gebied van STEM in Nederland. Er wordt onder meer samengewerkt met SLO, TechYourFuture en het Platform Talent voor Technologie. Daarnaast is het STEM-netwerk betrokken bij verschillende onderzoeksaanvragen en lopende onderzoeksprojecten (bijv. Multi-STEM). De evaluaties laten zien dat het netwerk

op dit punt goed scoort. Wel wordt geconstateerd dat contacten met de inspectie van het onderwijs nodig zijn om STEM echt op de kaart te zetten.

6. Het netwerk heeft een systematiek ontwikkeld voor kwaliteitscontrole en de versterking van het netwerk.

Er is een heldere netwerksystematiek ontwikkeld waarin de monitoring en evaluatie van netwerkprocessen zijn opgenomen. Onderdeel daarvan is de voortdurende evaluatie van activiteiten op alle lagen. Hiervoor wordt in de PLGs de zogeheten 'PLG onderlegger' benut. De PLG onderlegger is ontwikkeld om de manier van werken in de PLGs te structureren. In deze onderlegger specificiert de PLG de doelen waaraan ze werken en de activiteiten die ze verrichten. Steeds vindt reflectie plaats op de mate waarin de activiteiten hebben bijgedragen aan de doelen. Op basis hiervan worden nieuwe activiteiten ontwikkeld. Uit de evaluaties komt naar voren dat de PLG onderlegger een handzaam instrument is en bijdraagt aan de kwaliteit van het werken in de PLG. Tegelijkertijd wordt geconstateerd dat de onderlegger nog niet overal structureel wordt ingezet. In sommige gevallen wordt de onderlegger ook alleen gebruikt door de leider van de PLG. Ook in de regioteams en het landelijk kernteam is sprake van reflectie op het netwerk en de kwaliteit ervan. De sleutelfactoren voor netwerklernen vormen hiervoor de basis. Hoewel dit onderdeel is van de overleggen, blijkt uit de interne evaluatie echter dat niet iedereen vindt dat er voldoende gestructureerd wordt geëvalueerd en feedback wordt gegeven.

7. In het netwerk worden verschillende praktijken en typen kennis bijeengebracht en geïntegreerd en ontstaat nieuwe kennis als gevolg van samenwerking.

De samenwerking in het netwerk heeft verschillende positieve effecten en leidt direct en indirect tot nieuwe kennis en praktijken. Uit de evaluaties komt naar voren dat het STEM-netwerk tot nu toe drie verschillende typen effecten teweeg heeft gebracht, te weten: vliegwiel-effect, innovatie-effect en intensiverings-effect. Het vliegwiel-effect houdt in dat door het STEM-netwerk aanpalende nieuwe initiatieven konden ontstaan die tot nieuwe kennis hebben geleid. Zo kon in regio Utrecht door de samenwerking vanuit het STEM-netwerk aanspraak worden gedaan op financiële middelen vanuit de gemeente Utrecht om met extra energie te werken aan de doorlopende leerlijn digitale geletterdheid. Met het innovatie-effect wordt bedoeld dat vanuit het STEM-netwerk nieuwe praktijken ontworpen en getoetst kunnen worden. Een voorbeeld daarvan in de regio Noord-Holland is dat in een PLG wordt gezocht naar hoe onderwijs in rekenen-wiskunde betekenisvol verbonden kan worden met W&T. W&T biedt namelijk zinvolle contexten om te mathematiseren, maar deze kansen moeten wel gezien en benut worden. In de praktijk is dit nog niet altijd het geval. Het STEM-netwerk heeft de ruimte geboden om de mogelijkheden te verkennen en deze innovatie vorm te geven. Het derde effect van het STEM-netwerk, is het

intensiveringseffect. In regio Twente zijn door het STEM-netwerk meer PLGs ontstaan en er als gevolg daarvan vindt er meer kennisdeling en ontwikkeling plaats.

8. Actoren op verschillende niveaus committeren zich voor lange termijn aan het netwerk

De evaluaties maken duidelijk dat het bouwen van een stevig netwerk een opgave is. De afgelopen twee jaren is de tijd en energie vooral gaan zitten in het formeren en verbinden van de PLGs, de regio's en het landelijke kernteam. Er moet nog meer gekeken worden naar de middelen en mogelijkheden om de werkzaamheden te verduurzamen. Het is belangrijk om hierover op korte termijn de dialoog met de betrokken bestuurders aan te gaan. Dit is een belangrijk punt voor op ieders agenda binnen het netwerk.

Meerwaarde en vooruitblik

De evaluatie maakt duidelijk dat het STEM-netwerk goed begint te werken en van meerwaarde is voor alle betrokkenen. Tegelijkertijd wordt geconstateerd dat het netwerk de komende tijd voor een aantal duidelijke uitdagingen staat. De twee belangrijkste daarvan worden nog kort uitgelicht. Allereerst is het zaak om de gezamenlijke STEM-agenda nader te definiëren en op basis daarvan gezamenlijke doelen vast te stellen voor de komende periode. PLGs kunnen dan naast elkaar informeren over ontwikkelingen ook echt gezamenlijk optrekken en werken aan gezamenlijke materialen en producten, die dan vervolgens wel weer vertaald moeten worden naar de eigen contexten. Het bezoeken van elkaars PLG, het organiseren van gezamenlijke bijeenkomsten tussen PLGs en het organiseren van thematische netwerkbijeenkomsten kan hierbij helpend zijn. Dergelijke activiteiten zullen ook meer netwerkbewustzijn creëren bij de leden van de PLGs en (meer) duidelijkheid bieden over een ieders rol in het netwerk. Dit zal vervolgens ook een gunstige uitwerking hebben op het commitment aan het netwerk en daarmee de mogelijkheid tot verduurzaming ervan. De tweede uitdaging overstijgt de specifieke sleutelfactoren en is gerelateerd aan de beleidsontwikkelingen in Nederland. Uit de evaluatie komt naar voren dat de aandacht voor STEM op de landelijke (politieke) agenda momenteel te wensen overlaat. Er is door het gekozen overheidsbeleid, mede als gevolg van het geconstateerde leerverlies als gevolg van COVID-19, een sterke focus op de basisvaardigheden taal en rekenen ontstaan. Dit STEM-netwerk heeft een belangrijke meerwaarde als hefboom voor regionale prioriteit voor STEM. Daarbij kan het netwerk een gecoördineerde stem voor STEM laten horen en daarmee invloed uitoefenen op beleid. Meedenken en werken aan de landelijke curriculumdiscussie is daarom van groot belang; voor het netwerk, maar vooral voor de toekomstige generatie. Iedere jongere heeft immers recht op

hoogwaardig STEM-onderwijs om hen optimaal voor te bereiden op de maatschappelijke en ethische vraagstukken van de toekomst.

Auteurs

Symen van der Zee

Symen van der Zee is lector Vernieuwend Onderwijs aan Saxion Hogescholen. Samen met de kenniskringleden verricht hij onderzoek naar de traditionele vernieuwingsscholen en de didactiek van het vernieuwend onderwijs (bijv. personaliseren, contextualiseren, samenwerkend leren).

s.vanderzee@saxion.nl

Bert Bredeweg

Bert Bredeweg is lector Didactiek van de Bètavakken aan de Hogeschool van Amsterdam en doet onderzoek naar Kunstmatige Intelligentie in het Onderwijs. Kenmerkende onderwerpen daarbij zijn Intelligent Interaction, Learning Analytics, Game-based Learning en Computational Thinking.

b.bredeweg@hva.nl

Anika Embrechts

Anika Embrechts is hoofddocent-onderzoeker bij het ROC van Twente, lerarenopleider en curriculumontwikkelaar W&T en DG. Als projectleider SPRONG Educatief STEM doet zij praktijkonderzoek naar duurzame integratie van technologie in het onderwijs (TechYourFuture) in Professionele LeerNetwerken (o.a. Kennisnetwerk Lerende Leraren).

aembrechts@rocvantwente.nl

Anna Hotze

Anna Hotze is lector Wetenschap en technologie en Manager van het kenniscentrum van Hogeschool IPABO. Het onderzoek richt zich op het verbinden van W&T met andere vakken en het professionaliseren van leraren.

a.hotze@ipabo.nl

Vincent Jonker

Vincent Jonker is als onderzoeker werkzaam bij het Freudenthal Instituut van de Universiteit Utrecht. Het gaat dan om onderzoek in po, vo en mbo, gerelateerd aan de vakdidactiek van rekenen/wiskunde en science. Tevens actief als onderwijsontwikkelaar.

v.jonker@uu.nl

Ronald Keijzer

Ronald Keijzer is lector rekenen-wiskunde aan Hogeschool IPABO en doet onderzoek naar het leren van rekenen-wiskunde in de basisschool en het ontwikkelen van (aanstaande) leraren voor rekenen-wiskunde. Hij is daarnaast voorzitter van de ELWleR onderzoeksgroep en hoofdredacteur van Volgens Bartjens – Ontwikkeling en Onderzoek.

r.keijzer@ipabo.nl

Marit Kruiskamp

Marit Kruiskamp is beleidsadviseur onderwijs, kwaliteit en innovatie binnen stichting KOE. Zij heeft een actieve rol in de implementatie en integratie van W&T binnen het primair onderwijs.

m.kruiskamp@skoe.nl

Nienke Nieveen

Nienke Nieveen was ten tijde van de interne evaluatie werkzaam bij de Universiteit Twente als universitair hoofddocent en opleidingsdirecteur van de UT-lerarenopleiding. Inmiddels is zij hoogleraar 'Curriculum design in STEM education' bij de Eindhoven School of Education (ESoE) van de Technische Universiteit Eindhoven TU/e.

n.m.nieveen@tue.nl

Anneloes Muller – van der Molen

Anneloes Muller – van der Molen is docent bij de APO van Saxion Hogescholen. Daarnaast werkzaam in het programmateam Samen Opleiden en het Kennisnetwerk Lerende Leraren in Twente / Oost-Nederland.

a.muller@saxion.nl

Dorrih Pennink

Dorrih Pennink is docent-onderzoeker bij de lerarenopleiding natuur- en scheikunde van de Hogeschool van Amsterdam. Zij participeert in diverse gremia die zich richten op het inbedden van computational thinking in het voortgezet onderwijs.

d.h.m.pennink@hva.nl

Monique Pijls

Monique Pijls is hoofddocent bij het Lectoraat Didactiek van de Bètavakken aan de Hogeschool van Amsterdam, onderzoeksthema's samenwerkend leren, onderzoekend leren, maakonderwijs, inzet technologie. Zij participeert in diverse

lerarenopleidingen en netwerken (o.a. Werkplaats Onderwijsonderzoek Amsterdam, Mokum Maakcoalitie).

m.h.j.pijls@hva.nl

Cindy Poortman

Cindy Poortman is Universitair Hoofddocent aan de Universiteit Twente, ELAN sectie voor Docentontwikkeling. Zij leidt het 4TU.Centre for Engineering Education aan de UT. Haar onderzoek is gericht op het leren van docenten en leidinggevenden in Professionele LeerNetwerken.

c.l.poortman@utwente.nl

Referenties

- Bekkers, H., Exalto, R., & Van der Vegt, A. L. (2021). Een soepele overgang. Eindrapportage monitor 10-14 onderwijs. Oberon.
- Coburn, C. E., & Russell, J. L. (2008). District policy and teachers' social networks. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 30, 203-235.
- Guérin, L. (2018). Group problem solving as citizenship education: Mainstream idea of participation revisited. University of Utrecht.
- Lazonder, A. W., & Harmsen, R. (2016). Meta-analysis of inquiry-based learning: Effects of guidance. *Review of Educational Research*, 86(3), 681-718.
- Hubers, M., & Poortman, C. (2017) Establishing sustainable school improvement through Professional Learning Networks. In C. Brown & C. Poortman (Eds). *Networks for learning: effective collaboration for teacher, school and system improvement*. Routledge.
- Poortman, C. L., & Brown, C. (2018). The Importance of Professional Learning Networks. In *Networks for Learning*, 10–19. Routledge.
- Poortman, C., Brown, C., & Schildkamp, K. (2022). Professional learning networks: a conceptual model and research opportunities. *Educational Research*, 64(1), 95-112.
- Potvin, P., & Hasni, A. (2014). Interest, motivation and attitude towards science and technology at K-12 levels: a systematic review of 12 years of educational research. *Studies in Science Education*, 50(1), 85-129.
- Prenger, R., Poortman, C. L., & Handelzalts, A. (2021). Professional learning networks: from teacher learning to school improvement? *Journal of Educational Change*, 22(1), 13-52.
- Smit, J., Gijssels, 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*, 18, 72-85.
- STEM Platform (2019). *STEM actieplan 2020-2030*. Brussel: STEM Platform.

- Techniekpact (2013). Nationaal Techniekpact 2020.
<https://techniekpact.nl/artikel/het-techniekpact>
- TechYourFuture (2018). *Jaarverslag 2018*. Deventer: Factor 12.
- UWV (2019, 9 september). *Moeilijk vervulbare vacatures*. Geraadpleegd van
<https://www.uwv.nl/overuwv/Images/moeilijk-vervulbare-vacatures-2019.pdf>.
- Van der Zee, S. (2018). Wetenschap en Technologie op de pabo. In G. Geerdink & I. Pauw (Red.) *Kennisbasis lerarenopleiders. Katern 3: Inhoud en vakdidactiek op de lerarenopleidingen*, pp 145-175. Damen Drukkers. www.velon.nl
- Van Tuijl, C., & Walma van der Molen, J. H. (2015). Study choice and career development in STEM fields: An overview and integration of the research. *International Journal of Technology and Design Education*, 26(2), 159-183.
- Walma van der Molen, J., & Kirschner, P. A. (2017). White paper: met de juiste vaardigheden de arbeidsmarkt op. NSvP.

Beschouwend

Multiperspectiviteit in de vakdidactiek cultuurwetenschappen

Eef Rombaut, Joris Van Doorselaere en Christophe Verbruggen (Universiteit Gent)

Abstract

Het onderwijs in Vlaanderen is sinds 1 september 2019 onderhevig aan grondige hervormingen. Een belangrijke vernieuwing betrof de invoering van educatieve masteropleidingen (eduma), bedoeld voor leraren die aan de slag willen in de tweede en derde graad (14-18 jaar) van het secundair onderwijs. Deze hervorming volgt een geïntegreerde benadering, waardoor de leraren worden opgeleid zowel in domein- als in vakdidactische expertise. Maar de studenten stromen in uit diverse vooropleidingen, waardoor zij zeer uiteenlopende domeinkennis bezitten. Deze realiteit dwingt de vakdidactiek cultuurwetenschappen multidisciplinariteit als kracht te zien.

Het doel van dit beschouwend artikel is om de balans op te maken van de huidige invulling van de vakdidactiek cultuurwetenschappen aan de Universiteit Gent. Rekening houdend met de brede humane- en sociaal-wetenschappelijke invulling van het huidige schoolvak 'cultuurwetenschappen' en de toenemende diversiteit in de onderwijspraktijk is het van belang in deze vakdidactiek multidisciplinair te werk te gaan. Om de diverse domeinkennis als sterkte te gebruiken ondersteunen we, vertrekkend van het concept multiperspectiviteit, leraren in opleiding bij het selecteren en ordenen van relevante leerinhouden afkomstig uit verschillende wetenschapsdomeinen. We verkennen en evalueren een instrument dat vorm geeft aan de vakdidactiek en nemen daaruit lessen mee voor de lerarenopleiding binnen deze onderwijshervorming.

Inleiding: schoolvak cultuurwetenschappen voor en na de modernisering

In Vlaanderen luidde het academiejaar 2019-2020 een verandering in voor de lerarenopleidingen. De grond voor de hervorming werd gelegd in 2014, met de brede conceptnota van de minister van onderwijs (Crevits, 2014). Eén van de speerpunten richtte zich op de professionalisering van het onderwijspersoneel. Dit hield, bijgevolg, ook een versterking van de lerarenopleidingen in. Een decreet van de Vlaamse Regering tekende een nieuwe structuur uit die ervoor zorgde dat alle lerarenopleidingen onderdeel werden van het hoger onderwijs in Vlaanderen (Vlaams Parlement, 2018). Een andere belangrijke vernieuwing betrof de invoering van educatieve masteropleidingen (eduma), bedoeld voor leraren

die aan de slag willen in de tweede en derde graad (14-18 jaar) van het secundair onderwijs. Deze hervorming ging uit van een geïntegreerde benadering, waardoor deze leraren tijdens hun traject worden opgeleid zowel in domein- als in vakdidactische expertise.

Bijna gelijktijdig onderging ook het secundair onderwijs in Vlaanderen een hervorming. Het masterplan (Vlaamse Regering, 2013), dat onder andere een overzicht gaf van de sterktes en verbeterpunten, vormde de basis. De structuur en organisatie werd grondig herzien. In de eerste graad (12-14 jaar) kwam de nadruk nog meer op oriëntering te liggen. Voor de tweede en derde graad werd het aanbod vormgegeven volgens drie finaliteiten (arbeidsmarktfinaliteit, doorstroomfinaliteit, en dubbele finaliteit), vier onderwijsvormen (algemeen secundair onderwijs (aso), beroepssecundair onderwijs (bso), kunstsecundair onderwijs (kso), en technisch secundair onderwijs (tso)) en acht studiedomeinen op basis van mogelijke interessegebieden van leerlingen (Vlaamse Regering, 2018a). De acht studiedomeinen zijn: Taal en Cultuur; Kunst en Creatie; Economie en Organisatie; Sport; STEM; Land- en Tuinbouw; Maatschappij en Welzijn; Voeding en Horeca. Bovendien zijn de eindtermen, die aangeven wat leerlingen dienen te bereiken of na te streven, niet verdeeld in vakken, maar in zestien sleutelcompetenties. De modernisering trad in werking in september 2019, en zou gradueel verder worden uitgerold.

Deze onderwijshervorming brengt veranderingen mee voor het twintig jaar oude schoolvak cultuurwetenschappen. Sinds 1 september 2000 kon in Vlaanderen Humane Wetenschappen geprogrammeerd worden in het eerste leerjaar van de tweede graad in het algemeen secundair onderwijs. Het specifieke gedeelte van deze studierichting werd gedragen door twee stamvakken:

gedragwetenschappen en cultuurwetenschappen. Zeven profielcomponenten dienden als globaal referentiekader om de leerinhouden verder vorm te geven (organisatie, interactie en communicatie, identiteit, continuïteit en verandering, samenhang en wisselwerking, expressie, waarden en normen, wetenschappelijke onderzoeksmethoden). In het toenmalig advies van de Vlaamse Onderwijsraad (VLOR, 1999, p. 4) over het studieprofiel voor Humane Wetenschappen werd het schoolvak cultuurwetenschappen als volgt beschreven: "Cultuurwetenschappen beogen de kritische studie van culturele uitingen als uitdrukking van mens en maatschappij. Cultuurwetenschappen leiden tot reflectie over en structurering van culturele fenomenen. Cultuurwetenschappen reiken een kader aan om deze uitingen ruimtelijk en historisch te beschrijven en te interpreteren. Door analyse en reflectie duiden ze culturele uitingen op basis van gelijkenissen en verschillen en trachten ze principes en menselijke eigenschappen te formuleren die aan verschillende culturele uitingen ten grondslag liggen". Het nastreven van een analytisch vermogen, kritische en metacognitieve vaardigheden stimuleren en ontwikkelen bij leerlingen blijken inherent deel uit te maken van het schoolvak cultuurwetenschappen in het secundair onderwijs. Het schoolvak was

onmiskkenbaar een product van de jaren 1990 en de toenmalige brede en sociaal-kritische invulling van de cultuurwetenschappen, in het bijzonder de 'cultural studies'. Dit vakgebied ontstond midden in de jaren 1960 en was heel bewust interdisciplinair: inzichten en methodes uit onder meer de psychologie, economie, recht en geschiedenis werden gebruikt om inzicht te verwerven in een heel brede invulling van 'cultuur' (Baetens et al, 2009).

Sinds 1 september 2021 heeft de uitrol van de modernisering in het secundair onderwijs ook invloed op de studierichting Humane Wetenschappen en werden bijgevolg ook de specifieke eindtermen voor deze studierichting herbekeken. Leerlingen kunnen de hervormde richting volgen vanaf de tweede graad in de domeinoverstijgende doorstroomgerichte finaliteit. Voor leraren blijft de administratieve vakbenaming voor het algemeen vak (AV) cultuurwetenschappen bestaan, maar de organisatie van een lessentabel rond de eindtermen is de vrijheid van het schoolbestuur. Zo kan elk schoolbestuur in navolging van hun eigen opvoedingsproject eindtermen onderbrengen in een zelfgekozen vak, vakkencluster, of project, ... Niettegenstaande in deze ontwikkelingen het schoolvak cultuurwetenschappen administratief dus stand houdt, lijkt het op organisatorisch vlak enigszins onder druk te komen staan.

Hoewel de hierboven beschreven ontwikkelingen en spanningen voor het schoolvak cultuurwetenschappen als gevolg van de recente hervormingsgolf onze belangstelling en bezorgdheid opwekken, zal deze bijdrage zich richten op de impact voor de educatieve master cultuurwetenschappen. Hoe in deze overgangsfase studenten voorbereiden op de nieuwe realiteit? De Vlaamse Regering (2018b) tekende namelijk een landschap in het hoger onderwijs bestaande uit tien educatieve mastropleidingen. Naast de studieomvang, werd ook vastgelegd uit welke specifieke studiegebieden studenten zich kunnen inschrijven in de vakdidactiek cultuurwetenschappen.

Voor de eduma cultuurwetenschappen is bepaald dat de omvang van een volledig traject 120 studiepunten bedraagt en de instroom van studenten afkomstig mag zijn onder andere uit de studiegebieden geschiedenis en kunstwetenschappen, of wijsbegeerte en moraalwetenschappen. Dit besluit leidt ertoe dat alle studenten die de eduma cultuurwetenschappen succesvol afronden, een vereist bekwaamheidsbewijs verwerven om het schoolvak cultuurwetenschappen te kunnen geven in Vlaanderen. Het illustreert bovendien de algemene beschouwing van Janssenswillen et al. (2018) over de intrinsieke multidisciplinariteit van de academische lerarenopleiding in Vlaanderen. Volgens hen verscherpte de instroom van studenten uit een diverse waaier aan vooropleidingen de spanningen tussen "pleitbezorgers van een sterke vakwetenschappelijke domeinkennis en diegenen die een pedagogisch-didactische beroepsopleiding van leraren centraal stellen." (Janssenswillen et al., 2018, p. 112).

Voor de academische lerarenopleiding cultuurwetenschappen, waar de domeinkennis wordt gekoppeld aan pedagogisch-didactische expertise, betekent de multidisciplinaire instroom een reële uitdaging, maar ook een kans. Hoe kan heel uiteenlopende domeinkennis, opgebouwd in een vooropleiding, zich op een waardevolle manier vertalen naar een specifieke onderwijspraktijk? Aangezien volgens de onderwijshervorming in het secundair onderwijs, de specifieke eindtermen voor de studierichting Humane Wetenschappen uit verschillende wetenschapsdomeinen afkomstig zijn en eindtermen uit de sleutelcompetenties van de basisvorming hieraan gekoppeld mogen worden, lijkt strikt opleiden naar de bekwaamheid om het vak cultuurwetenschappen te geven alvast geen optie meer.

Lerarenopleiders cultuurwetenschappen moeten dus meer dan ooit aan de slag met het spanningsveld tussen de instroom (multidisciplinair), het doel (vakdidactische bekwaamheid) en de concrete uitwerking. Hierbij is het eerder van belang te vertrekken vanuit cultuurwetenschappen als domein en niet als schoolvak. Vanuit dit oogpunt lijkt het belangrijk om een gemeenschappelijke basis te zoeken als uitgangspunt en dat brengt ons bij het multiperspectivisme. De Universiteit Gent steunt in zijn onderwijsvisie op multiperspectiviteit dat, volgens de instelling, niet hoeft te leiden tot scepticisme (er is geen waarheid) of tot relativisme (alles kan), maar leidt tot een attitude om vanuit inzicht over het eigen perspectief verworven evidenties in vraag te stellen, dissonante informatie te integreren en zo tot nieuwe kennis te komen" (Universiteit Gent, s.d.).

Ingegeven door deze overkoepelende onderwijsvisie, ligt de gemeenschappelijke grond volgens ons in het concept multiperspectiviteit. Via deze bijdrage pleiten we voor een aanpak die rekening houdt met de multidisciplinariteit in de lerarenopleiding cultuurwetenschappen en die dit, bovendien, als kracht beschouwt. Om de diverse domeinkennis als sterkte te gebruiken willen we bijgevolg, vertrekkend van het concept multiperspectiviteit, leraren in opleiding ondersteunen bij het selecteren en ordenen van relevante leerinhouden. Een valkuil is namelijk dat de studenten bij het lesontwerp te dicht bij hun reeds verworven domeinkennis uit de vooropleiding blijven. Vanuit dit oogpunt kan deze beschouwende bijdrage gelezen worden als een zoektocht naar een instrument om de multiperspectivistische vakdidactiek vorm te geven.

Multiperspectiviteit gaat om een vrij generiek concept dat niet altijd eenvoudig naar de praktijk valt te vertalen. Daarom starten we met het schetsen van een beknopt conceptueel kader om, vervolgens, hieruit een invulling te destilleren voor de eduma cultuurwetenschappen. Op grond hiervan beschrijven we daarna wat vakdidactiek cultuurwetenschappen aan de Universiteit Gent inhoudt. Ten derde, bespreken en presenteren we een instrument om leraren in opleiding te ondersteunen bij een lesontwerp cultuurwetenschappen. Tot slot, illustreren we op welke manier dit lesontwerp versterkt kan worden via een beschouwing over

een praktijktoets uitgevoerd binnen het kader van vakdidactisch onderzoek cultuurwetenschappen.

Perspectieven op multiperspectiviteit

Hoewel er in de literatuur, op het eerste gezicht, een diversiteit aan definities lijkt te circuleren die invulling geven aan het concept multiperspectiviteit, komen deze in essentie vaak op hetzelfde neer. Het onderscheid valt te verklaren als het gevolg van de verschillende invalshoeken en achtergronden die het concept, op zijn beurt, benaderen. In bepaalde domeinen lijkt multiperspectiviteit in meerdere mate, zoals bij geschiedenisonderwijs of erfgoededucatie (Grever & Van Boxtel, 2014; Janssenswillen et al., 2019), of in mindere mate, bijvoorbeeld bij (wereld)burgerschapseducatie (Van Ongevalle, Juchtmans & Nobels, 2021), een plaats te hebben verworven. Een belangrijke kanttekening hierbij is echter dat de integratie van het concept multiperspectiviteit vaak beperkt blijft tot het onderzoeksveld. Er is namelijk sprake van een kloof tussen het theoretisch kader en de praktijk. De vertaalslag naar het werkveld blijkt moeizaam te verlopen.

Tijdens de voorbije decennia was er volgens Wansink et al. (2018) weinig aandacht om het concept multiperspectiviteit te operationaliseren. De lerarenopleiding, waar de transfer van theorie naar praktijk vorm krijgt, botst ook op dit fenomeen (Vasiljuk et al., 2022). Zo beschrijft bijvoorbeeld Huisman (2020), op basis van haar ervaringen, dat studenten inzien waarom het concept ertoe doet, maar dat de concrete vertaling niet in lijn ligt met datzelfde inzicht. Empirisch onderzoek bevestigt dat, bijvoorbeeld bij geschiedenisleraren, opvattingen niet per se overeenstemmen met de lespraktijk (Wansink et al., 2016). Het grootste aandeel van het onderzoek naar multiperspectiviteit blijft eerder theoretisch van aard en lijkt zich voornamelijk te richten op het geschiedenisonderwijs. Het operationaliseren van het concept houdt voor de lerarenopleiding cultuurwetenschappen twee uitdagingen in. Enerzijds schuilt de uitdaging in het helder aanbrenge van ervan, waarbij tevens voldoende handvatten worden aangereikt om de vertaalslag te maken naar de praktijk. Anderzijds betekent het ook dat het toepassingsgebied van het concept moet worden verbreed dan louter het geschiedenisonderwijs.

Een vaak gehanteerd basiswerk in het geschiedenisonderwijs als het gaat over multiperspectiviteit is van de hand van Stradling (2003). In de schoot van de Raad van Europa omschreef hij het concept als het leren inzien dat een historisch fenomeen via verschillende invalshoeken kan worden benaderd of verkend. Het maakt deel uit van historisch denken, dat de voorbije decennia centraal is komen te staan in geschiedeniscurricula, zij het in (licht) afwijkende vormen, in de Westerse wereld. Naast deze eerder cognitieve invulling wordt gesteld dat multiperspectiviteit ook een affectieve component in zich draagt. Zo benadrukken Keet en Datema-Chang (2020), in de context van omgaan met

gevoelig erfgoed, het belang van empathie. Het zich kunnen verplaatsen in het perspectief van de ander wijst op de affectieve dimensie van het concept. Verschillende lerarenopleiders (Janssenwillen, Wansink & Savenije, 2019; Smits et al., 2021) hebben recent multiperspectiviteit op deze tweeledige manier benaderd.

Voor de eduma cultuurwetenschappen vertrekken wij vanuit dezelfde tweeledige opvatting. Niet alleen als doel voor leerlingen in de klas, maar we passen het ook toe op het leren ontwerpen van lessen. Uit het geschetste kader destilleren wij daarom dat multiperspectiviteit, in essentie, gaat om een attitude tijdens het selecteren van leerinhouden. Deze actieve houding stelt perspectiefwisseling centraal en vereist de bereidheid om naar feiten, contexten, mensen of ontwikkelingen te kijken vanuit het perspectief van verschillende actoren in tijd en ruimte. Multiperspectiviteit stimuleert de ontwikkeling van kritisch denken, respect voor anderen en creëert een draagvlak voor democratische principes (Grever en Van Boxtel, 2014).

De eigenheid van de vakdidactiek cultuurwetenschappen

De kennis en epistemologische opvattingen die (toekomstige) leraren meebrengen vanuit hun diverse opleidingsachtergrond, beïnvloeden hun lesontwerp. Dit raakt aan het concept pedagogical content knowledge (PCK) van Shulman (1986). Hij lanceerde de term om te omschrijven hoe leraren algemene pedagogische kennis koppelen aan hun domeinkennis die ze in hun vooropleiding opbouwen. Vakdidactiek koppelt deze domeinkennis aan didactische vakken en aan het praktijkgedeelte, zoals bijvoorbeeld micro-teaching of stage.

De vakdidactiek cultuurwetenschappen bestudeert en geeft inzicht in didactische processen en de verschillende leerstrategieën die de leraar kan inzetten om de leerlingen te helpen zich de inhouden, concepten, theoretische kaders en methodologie van de verschillende wetenschapsdomeinen die deel uitmaken van cultuurwetenschappen eigen te maken. Daartoe dient de leraar inzicht te hebben in verschillende didactische uitgangspunten, zoals: beginsituatie, doelstellingen, leerinhouden, werkvormen, media, evaluatie, en leeromgeving. Het is van belang hierbij specifieke aandacht te schenken aan het stimuleren van cognitieve processen en het ontwikkelen van een diverse set van vaardigheden (argumentatieve -en retorische vaardigheden, denk -en redeneervaardigheden, onderzoeksvaardigheden, sociale vaardigheden, (zelf) reflectieve vaardigheden) en informatievaardigheden. Tijdens en na de analyse, bijvoorbeeld, dient er voldoende ruimte te worden ingebouwd om op zoek te gaan naar (digitale) bronnen waar leerlingen informatie kunnen raadplegen, beoordelen en hergebruiken. Hierbij wordt rekening gehouden met de specifieke

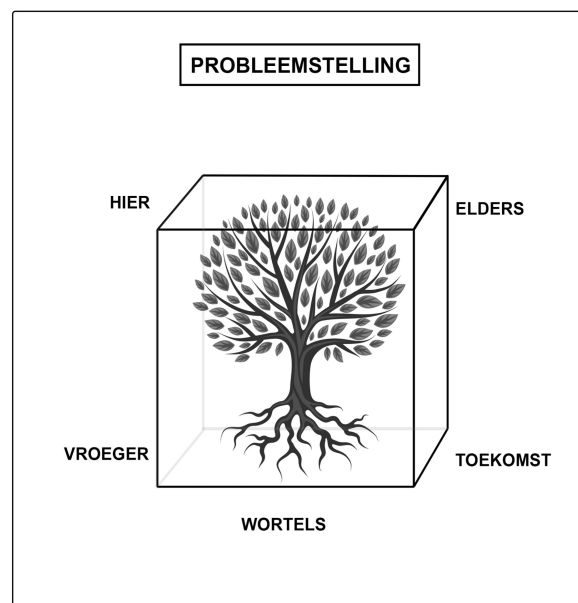
onderwijsbehoefte en beginsituatie van elke leerling, met bijzondere aandacht voor groepsdynamica.

In de eerste plaats bestuderen studenten in de eduma cultuurwetenschappen aan de Universiteit Gent verschillende perspectieven, uit verschillende culturen, afzonderlijk en in samenhang, en hun onderlinge verhoudingen, (al dan niet) los van tijd en ruimte. Vanuit een omvattende multiperspectivistische onderwijsvisie is het bij het ontwerpen van lessen van belang rekening te houden met zowel het cognitieve als het affectieve domein. In de herziene taxonomie van Bloom bestaat het cognitieve domein uit een tweedimensionaal kader waarbij zes cognitieve processen (herinneren, begrijpen, toepassen, analyseren, evalueren, creëren) in interactie gaan met vier soorten kennis (feitelijke, conceptuele, procedurele en metacognitieve kennis). De cognitieve processen zijn geordend van eenvoudig naar complex, de soorten kennis van concreet naar abstract (Rombaut et al., 2020a; Rombaut 2020b; Rombaut, 2021; Anderson & Krathwohl, 2014).

In de tweede plaats dient ook ruimte gemaakt te worden voor het affectieve domein. Anders dan bij het cognitieve domein, waarbij complexiteit en abstractie ordeningsprincipes zijn, worden de verschillende categorieën (ontvangen, reageren, waarderen, organiseren en karakteriseren) van het affectieve domein geordend naar de mate van internalisering (Krathwohl et al., 1964; Rombaut et al., 2020a; Rombaut, 2020b; Rombaut, 2021). De aandacht voor acties, gevoelens en gedachten die leerlingen ontwikkelen als gevolg van een leerervaring staan centraal. Wanneer aandacht hiervoor ontbreekt, kan het gebeuren dat een leerling een onderwerp begrijpt of analyseert, maar er geen interesse voor ontwikkelt, laat staan behoudt (Rombaut, 2020b; Rombaut, 2021). Leerlingen verdiepen zich bijvoorbeeld in de rol van erfgoed, behalen mooie evaluaties, maar niets zegt dat het onderwerp hun raakt of dat ze erbij betrokken zijn. Het aanbrenge en opvolgen van eindtermen/doelen binnen het affectieve domein is tijdsintensief. Daarom vraagt het aanleren en stimuleren van complexere doelen uit het affectieve domein idealiter de inbreng van meer leraren en oefenmomenten in verschillende contexten. (Rombaut, 2020b; Rombaut, 2021). “Leidt een schoolbezoek aan een tentoonstelling tot museumbezoek in de vrije tijd? Of gaan leerlingen ook lezen wanneer dit geen schoolopdracht is? Het is juist het (gradueel) wegnemen van de externe autoriteit van de schoolse omgeving die het mogelijk maakt te observeren of de leerling (al dan niet) blijvend geraakt is” (Rombaut, 2021, p. 35). We willen leraren opleiden die verder kijken dan de louter schoolse benadering, maar bij het ontwerpen van lessen(reeksen) durven vertrouwen op een bredere leer- en leefomgeving (Van Doorsselaere, 2022). De benadering om multidisciplinair en vakoverschrijdend te werken biedt hier kansen (Rombaut, 2021).

Een specifiek vakdidactisch instrumentarium voor het lesontwerp: de boomstructuur

De kern van de multidisciplinaire aanpak in de cultuurwetenschappen is dat een thema of probleem vanuit verschillende perspectieven wordt bekeken. Om studenten in de eduma cultuurwetenschappen te ondersteunen bij het leren ontwerpen van een les(senreeks), gaan we uit van een structuur bestaande uit vier onderdelen: (1) de centrale probleemstelling, (2) de wortels van het denken die aan de grondslag ervan liggen, (3) de wetenschapsdomeinen van waaruit deze probleemstelling kan worden benaderd om tot antwoorden te komen, en (4) de diverse ruimtelijke en temporele perspectieven.



Figuur 1: de boomstructuur als voorbereiding op het lesontwerp (activeren van voorkennis bij de leraar)

Ten eerste baseert cultuurwetenschappen zich bij het analyseren van probleemstellingen en het reflecteren op de mogelijke knelpunten en oplossingen op de inhouden van verschillende wetenschapsdomeinen zoals filosofie, moraalfilosofie, kunstgeschiedenis, kunstwetenschappen, conservatie en restauratie, musicologie, audiovisuele kunsten, beeldende kunsten, culturele studies, gender -en diversiteit, filmstudies, geschiedenis, archeologie, (interieur)architectuur, productontwikkeling, sociale en culturele antropologie, vergelijkende moderne letterkunde,... Deze wetenschapsdomeinen vormen een beeld van de brede waaier aan vooropleidingen die allemaal toegang kunnen geven tot de educatieve masteropleiding cultuurwetenschappen. Deze wetenschapsdomeinen hebben ook raakvlakken bij de maatschappijwetenschappen. Onder andere sociale wetenschappen (sociale wetenschappen, sociologie), politieke wetenschappen (beleidswetenschappen,

bestuurskunde en internationale betrekkingen), (sociale) psychologie, communicatiewetenschappen, economische wetenschappen, sociale geografie, criminologie en rechtswetenschappen. Hierdoor kan een wederzijdse kruisbestuiving verrijkend zijn.

In de vakdidactiek cultuurwetenschappen wordt er diepgaand en doorgedreven aandacht besteed aan de wortels van het denken, de filosofische basis bij de probleemstelling, waardoor leerlingen kwaliteitsvol en diepgaand de probleemstelling uitspitten. Zijn er bijvoorbeeld omstandigheden waarin de doodstraf gerechtvaardigd is? Hoe is het kader van de universele mensenrechten geëvolueerd? Wat is de oorsprong van het concept 'gevangenis'?

Naast de centrale probleemstelling dient de leraar in de door ons gehanteerde boomstructuur, ten derde, in het lesontwerp rekening te houden met de specifieke methodologie en domeinkennis van de verschillende disciplines. Het doel is om de leerlingen inzicht te geven in het begrippenkader, centrale concepten, theoretische kaders en methodologie van verschillende wetenschapsdomeinen (geletterdheid). De leerling kan hierdoor een argumentatie onderbouwen om zijn mening te verwoorden aangaande een probleemstelling (oordeelsvermogen), en leert gaandeweg hoe hij of zij kan functioneren in en constructief bijdragen aan de maatschappij waarin verschillende culturen bestaan (participatievermogen) (Olgers, T. et al., 2014; van den Boorn, 2021). Geletterdheid zet hoofdzakelijk in op het cognitieve domein, het oordeelsvermogen plaatst het affectieve domein centraal en het lesontwerp is erop gericht de leerlingen in staat te stellen om als (cultuur)participant te functioneren.

Het moet de ambitie zijn van leraren cultuurwetenschappen om leerlingen de ruimte te geven om in een pedagogisch klimaat van vertrouwen eigen persoonlijke ervaringen te delen en te verwoorden. De leraar nodigt de leerling uit om de verschillende probleemstellingen te verbinden met het autobiografisch perspectief. Op deze manier krijgen leerlingen de ruimte om hun eigen gedachten en gevoelens te verwoorden. De leraar besteedt hierbij aandacht aan het ontwikkelen van retorische en argumentatieve vaardigheden. Zo kan de leerling de eigen situatie, doelen, behoeften en belangen van zichzelf en anderen beter verhelderen en/of bredere verbanden zien en deze verbinden met de eigen ervaringen. Het is van belang dat de leerling ervaringen in het dagelijks leven (microniveau) leert koppelen aan de organisatie van de samenleving (macroniveau). Het inzetten op motivering en betrokkenheid, kan het voorstellingsvermogen bij de leerling versterken (Wat moet ik me voorstellen bij een cultuur die niet bezig is met de organisatie van goed en kwaad?) en stimuleert de wisselwerking tussen concreet en abstract (Wat betekent privatisering van het gevangeniswezen eigenlijk?). Hierbij moeten leerlingen durven twijfelen en mogen ze zaken in vraag stellen om tot bewustwording te kunnen komen. Bewustwording is de eerste stap in het continuüm van het

affectieve domein. Op deze manier wordt naast het cognitieve domein ook het affectieve domein geprikkeld en vormt kritisch denken één van de schakels tussen het cognitieve en het affectieve domein (Rombaut, et al., 2020).

De leerlingen analyseren probleemstellingen, enerzijds vanuit meerdere disciplines en anderzijds vanuit diverse ruimtelijke en temporele perspectieven. Dit kan de kritische analyse van probleemstellingen mogelijk maken. Er zijn meerdere perspectieven denkbaar: een vergelijkend perspectief (vergelijking tussen verschillende culturen, een veranderingsperspectief (ontwikkelingen en veranderingen van één cultuur) of een combinatie van een inter en intra perspectief. De leerling leert verschillende concepten (bv. (on)gelijkheid, cohesie, macht, vrijheid, identiteit, verandering,...) kennen en begrijpen en kan deze verbinden met andere concepten en toepassen in verschillende contexten (concept-context benadering). Concepten hebben een hoog abstractieniveau en zijn duurzaam in tijd. Contexten kunnen dan weer zowel buiten als binnen de school gekozen worden (bv. conflict in de klas, bezoek aan de rechtbank). Bij het analyseren staat telkens het (toenmalige) heersende mensbeeld centraal. Maar eveneens gaan leerlingen dit ook kunnen hercontextualiseren naar een toekomstperspectief (Olgers, T. et al., 2014, van den Boorn (red.), 2021).

De praktijktoets

Lerarenopleidingen gesitueerd binnen een academische context dienen, naast inhoudelijke en didactische expertise, te vertrouwen op onderzoek (Meeus et al., 2016). Vanuit dit uitgangspunt stelden we een praktijktoets op die kadert binnen een vakdidactische onderzoekscomponent cultuurwetenschappen. De toets dient als illustratie en is een verkenning op welke manier het lesontwerp cultuurwetenschappen versterkt kan worden. Als eerste bevraging werd een gestructureerde vragenlijst gestuurd naar de studenten Eduma Cultuurwetenschappen van het academiejaar 2020-2021 en het academiejaar 2021-2022 (UGent). Een totaal van 54 studenten vulden de vragenlijst in (responsiviteit 62%).

Als essentiële onderdelen van het lesontwerp cultuurwetenschappen benadrukken de respondenten uit de academiejaren (academiejaar 2020-2021, academiejaar 2021-2022) het belang van volgende invalshoeken: de historische invalshoek (100%, 90%), culturele invalshoek (96%, 95%), actuele invalshoek (100%, 100%), toekomstgerichte invalshoek (92%, 100%), en de wortels van het denken: de filosofische invalshoek (96%, 80%). Bij de vraag of een visueel schrijfkader (de boomstructuur) helpt bij het selecteren en ordenen van leerinhouden antwoordt 92% ja en 8% neen (in 2020-2021), 80% ja en 20% neen (in 2021-2022) op deze gesloten vraag, een duidelijk en positief resultaat. Visualisatie helpt leraren (in opleiding) om de probleemstelling te kaderen en geeft structuur aan verschillende invalshoeken en perspectieven.



Figuur. 2: uitgewerkte voorbeelden van de boomstructuur (studenten Eduma Cultuurwetenschappen, UGent) als activering van voorkennis om het selecteren en ordenen van leerinhouden in functie van een probleemstelling mogelijk te maken met aandacht voor multiperspectiviteit.

Bij de gesloten vraag of de boomstructuur helpt bij het integreren van multiperspectiviteit in lesontwerp cultuurwetenschappen antwoordt 84% ja en 16% neen in 2020-2021, en 90% ja en 10% neen in 2021-2022. Op de vraag of de boomstructuur bijdraagt tot een multidisciplinaire aanpak bij het lesontwerp cultuurwetenschappen antwoordt 76% ja en 24% neen op deze gesloten vraag in 2020-2021 en 70% ja en 30% neen in 2021-2022, opnieuw een duidelijk resultaat. Het gebruik van de boomstructuur biedt overzicht en zet aan tot multiperspectiviteit, maar de vrijheid, het mandaat voor ontwerp, ligt bij de leraar. Het activeert de voorkennis van de leraar en het associatief karakter van het ontwerp zorgt ook voor een sterke persoonlijke inbreng. Hierbij wordt de eigen domeinkennis vanuit de vooropleiding ingezet als kracht.

Conclusie

Bij het ontwerpen van lessen(reeksen) gaan we uit van het inherent open karakter van kennisopbouw in de humane wetenschappen. Om dit lesontwerp te leren concretiseren voor de studenten in de eduma cultuurwetenschappen van de Universiteit Gent, werkten we de boomstructuur uit. De visualisatie streeft naar een evenwicht tussen de actuele, historische, culturele, filosofische en toekomstgerichte invalshoek om de probleemstelling te benaderen. Uit een eerste bevraging bij de studenten blijkt dat zowel de historische invalshoek, de

culturele invalshoek, de actuele invalshoek, de toekomstgerichte invalshoek als de wortels van het denken (filosofische invalshoek) worden aangeduid als kenmerkende onderdelen van het lesontwerp cultuurwetenschappen. Het ontwerpen van lessen aan de hand van de boomstructuur (format visualisatie lesontwerp) helpt om de diverse voorkennis te activeren bij de studenten in de lerarenopleiding zelf. Daarnaast ondersteunt het hen bij het selecteren en ordenen van leerinhouden, en om tot structuur te komen en overzicht te bewaren rond een probleemstelling. Deze probleemstelling wordt daardoor voldoende gekaderd en onderzocht vanuit verschillende perspectieven (multiperspectiviteit). We kunnen stellen dat de boomstructuur een interessant hulpmiddel kan zijn bij een multidisciplinaire instroom van studenten en om multiperspectiviteit te integreren bij het lesontwerp cultuurwetenschappen. Het biedt overzicht met de nodige vrijheid voor de leraar om de leerinhouden vorm te geven.

De eerste bevindingen nodigen uit om de hier beschreven benadering van het lesontwerp en het daaraan gekoppelde instrument verder te exploreren. De eduma is gesitueerd in een academische context, waardoor vakdidactisch onderzoek er inherent deel van uitmaakt. Het is onze ambitie om de (koppeling tussen) domein- en vakdidactische expertise van onze studenten in de eduma cultuurwetenschappen te blijven versterken. Om hieraan tegemoet te komen vraagt onze aanpak verder onderzoek.

Auteurs

Eef Rombaut

Eef Rombaut is onderwijsdidacticus cultuurwetenschappen aan de Universiteit Gent en praktijkassistent vakdidactiek Maatschappijwetenschappen en Cultuurwetenschappen aan de Universiteit Antwerpen. Zij is buitenpromovendus bij John Lievens en Jessy Siongers, Sociologie (Universiteit Gent) en lid van onderzoeksgroep Didactica (Antwerp School of Education).

eef.rombaut@ugent.be

Joris Van Doorselaere

Joris Van Doorselaere is leraar geschiedenis en cultuurwetenschappen in het secundair onderwijs in Vlaanderen. Daarnaast is hij verbonden aan de educatieve masteropleiding van de Universiteit Gent, waar hij een vakdidactisch doctoraatsonderzoek uitvoert over de relatie tussen erfgoededucatie en geschiedenisonderwijs.

joris.vandoorselaere@ugent.be

Christophe Verbruggen

Christophe Verbruggen doceert geschiedenis aan de Universiteit Gent en is directeur van het Ghent Centre for Digital Humanities. Binnen de educatieve masteropleiding is hij verantwoordelijk voor de vakdidactiek Cultuurwetenschappen.

christophe.verbruggen@ugent.be

Bibliografie

- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R. (2014). *A taxonomy for learning, teaching and assessing. a revision of Bloom's*. Pearson new international edition, Essex: Pearson Education Limited.
- Baetens, J., De Bloois, J., Masschelein, A., & Verstraete, G. (2009). *Culturele studies: theorie in de praktijk*. Nijmegen: Vantilt.
- Crevits, H. (2014). Beleidsnota 2014–2019. Onderwijs. Brussel.
- Grever, M., & Van Boxtel, C. (2014). Erfgoed, onderwijs en historisch besef. Verlangen naar tastbaar verleden. Hilversum: Verloren.
- Huisman, M. (2020). "Er missen kanten.' Multiperspectiviteit in erfgoededucatie over slavernij." *Cultuur+Educatie* 19(55), 111-130.
- Janssenswillen, P., Meeus, W., Simons, M., & Smits, T. (2018). "De hervorming van de Vlaamse academische lerarenopleidingen in de achteruitkijkspiegel. Blijven ze een speelbal op het universitaire veld?" *Tijdschrift voor Onderwijsrecht en Onderwijsbeleid* (1-2), 97-113.
- Janssenswillen, P., Meeus, W., Vinckx, E., & Leenen L. (2019). "Erfgoed Toegankelijk Maken Voor Een Divers Publiek: Multiperspectiviteit in Het Erfgoedonderwijs." *Volkskunde : tijdschrift over de cultuur van het dagelijkse leven* 119 (1): 5–24.
- Janssenswillen, P., Vinckx, E., & Leenen, S. (2018). *Inspiratiegids meerstemmig erfgoed: multiperspectiviteit in erfgoededucatie*. Hasselt: Projectgroep meerstemmig erfgoed.
- Janssenswillen, P., Wansink, B., & Savenije, G. (2019). "Multiperspectiviteit als vliegwiel voor historisch denken." *Hermes* 2(23), 15-20.
- Keet, P. & Datema, C. (2020). "Multiperspectiviteit bij sensitief erfgoed in de klas." *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 41(3), 166-175.
- Krathwohl, D., Bloom, B., & Masia, B. (1964). *Taxonomy of educational objectives: Handbook II: Affective domain*. NY: Longman.
- Meeus, W., Janssenswillen, P., Simons, M., Schelfhout, W., Smits, T., Vandervieren, E., & Pinxten, R. (2016). "Beroepsidentificatie en functionele autonomie binnen de academische lerarenopleiding. Evident, of toch niet?" *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 37(4), 31-42.

- Olgers, T., van Otterdijk, R., Ruijs, G., de Kievid, J., & Meijs, L. (red.). (2010). *Handboek vakdidactiek maatschappijleer*. Amsterdam/De Haag: ProDemos.
- Rombaut, E., Molein, I., Van Severen, T. (2020a). *De herziene taxonomie van Bloom in de klas*. Kalmthout: Pelckmans Pro.
- Rombaut, E. (2020b). "Wat wringt? Cultuuronderwijs en het nieuwe decreetaal bepaalde format van de eindtermen : welke implicaties heeft dit voor de leraar in opleiding?" *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 41(4), 263-273.
- Rombaut, E. (2021). "Vlaamse onderwijshervorming : kansen voor scholen en culturele instellingen." *Cultuur+Educatie*, 20(59), 23-44.
- Shulman, L. S. (1986). "Those who understand: knowledge growth in teaching." *Educational Researcher*, 15 (2) p. 4-14.
- Smits, T., Tanghe, E., T'Sas J., & Verbeeck, G. (2021). "Diversiteit en leer-kracht: duurzame competentieontwikkeling als opstap naar binnenklasdifferentiatie en multiperspectiviteit." *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 42(4), 84-94.
- Stradling, R. (2003). *Multiperspectivity in history teaching: A guide for teachers*. Straatsburg: Raad van Europa.
- Universiteit Gent (s.d.). De onderwijsvisie en -strategie van de UGent, opgehaald van https://users.ugent.be/~pevdberg/Multiperspectivisme/Vorming_en_leren_aan_de_UGent.docx
- Valcke, M. (2010). *Onderwijskunde als ontwerpwetenschap*. Gent: Academia Press.
- van den Boorn (red.) (2021). *Handboek vakdidactiek maatschappijleer*. Amsterdam/Den Haag: ProDemos.
- Van Doorselaere, J. (2022). "Een voor allen, ...? Omgaan met erfgoed en etnische diversiteit op school in het licht van de canonkwestie." *Tijdschrift voor Onderwijsrecht en Onderwijsbeleid* (3), 182-192.
- Van Ongevalle, J., Juchtmans, G., & Nobels, E. (2021). *Multiperspectiviteit als hefboom voor wereldburgerschapeducatie (WBE)*. Leuven: HIVA-KU Leuven.
- Vasiljuk, D., Budke, A., Maier, V., Krause, U. (2022). "Student teachers' knowledge of multiperspectivity and its implementation in geography lesson plans: results from an exploratory qualitative study with German and Dutch student teachers." *Education Sciences*, 12, 861.
- Vlaamse Regering (2013). *Nota van de Vlaamse Regering: Masterplan Hervorming Secundair Onderwijs*, ingediend op 5 juni 2013, opgehaald van <http://docs.vlaamsparlement.be/pfile?id=1039084>
- Vlaamse Regering (2018a). Decreet tot wijziging van de Codex Secundair Onderwijs van 17 december 2010, wat betreft de modernisering van de structuur en de organisatie van het secundair onderwijs, opgehaald van https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&la=N&table_n_ame=wet&cn=2018042022

Vlaamse Regering (2018b). *Besluit van de Vlaamse Regering houdende de vastlegging van de lijst van educatieve masteropleidingen*, opgehaald van <https://codex.vlaanderen.be/PrintDocument.ashx?id=1029667>

Vlaams Parlement (2018). Ontwerp van decreet betreffende de uitbouw van de graduaatsopleidingen binnen de hogescholen en de versterking van de lerarenopleidingen binnen de hogescholen en universiteiten, opgehaald van. <https://docs.vlaamsparlement.be/pfile?id=1381481>

Vlaamse Overheid. (2018). Decreet tot wijziging van de Codex Secundair Onderwijs van 17 december 2010, wat betreft de modernisering van de structuur en de organisatie van het secundair onderwijs, opgehaald van https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&la=N&table_name=wet&cn=2018042022

VLOR (1999). Advies over het studieprofiel voor de studierichting Humane Wetenschappen in de tweede en derde graad van het ASO, opgehaald van <https://www.vlor.be/adviezen/advies-over-studieprofiel-studierichting-humane-wetenschappen-2de-en-3de-graad-aso>

Wansink, B., Akkerman, S., & Wubbels, T. (2016). "The certainty paradox of student history teachers: Balancing between historical facts and interpretation." *Teaching and Teacher Education*, 56(1), 56-94.

Wansink, B., Akkerman, S., Zuiker, I., & Wubbels, T. (2018). "Where does teaching multiperspectivity in history education begin and end? An analysis of the uses of temporality." *Theory & Research in Social Education*, 46(4), 495-527.

Onderzoeksartikel

Vormingsmomenten. Een onderzoek naar de momenten waarop persoonsvorming zich voordoet in het onderwijs

Peter Elshout en Mascha Enthoven (InHolland)

Samenvatting

De discussie rondom persoonsvorming in het basisonderwijs heeft zich de afgelopen jaren vooral toegespitst op de vraag naar de meetbaarheid en daarmee de verantwoording van deze vorming. Omdat persoonsvorming een proces is dat zich ook voordoet zonder dat leerkrachten er planmatig mee bezig zijn en zonder dat het effect gemeten wordt, is het in het kader van deze verantwoording noodzakelijk om meer te begrijpen over de momenten waarop persoonsvorming zich voordoet.

In dit onderzoek zijn data van een groep studenten aan de pabo verzameld en geanalyseerd om antwoord te kunnen geven op de vraag wat de basale kenmerken van deze vormingsmomenten zijn. De participanten hebben tijdens het lesgeven op bureaubladen bijgehouden op welke momenten ze ervoeren persoonsvormend te handelen in termen van de vorming van persoonlijkheid, identiteit of karakter (Elshout & Enthoven, 2021). Deze bureaubladen hebben data opgeleverd over de duur van deze momenten, de betrokkenen en de vakgebieden waarop persoonsvorming zich voordeed. Ook hebben de studenten journals bijgehouden over het ontstaan van deze momenten.

Leraren in opleiding blijken tijdens een schooldag uiteenlopende momenten van persoonsvorming te ervaren. Deze momenten van persoonsvorming zijn verweven met allerlei vakinhouden maar vooral ook met vrije ruimte van leerlingen. Op basis van deze resultaten kan worden geconcludeerd dat het voor het begrijpen van de plaats en functie van persoonsvorming in het curriculum van het basisonderwijs belangrijk is meer onderzoek te doen naar de manier waarop persoonsvorming plaatsvindt, welke doelen men in het onderwijs voor deze persoonsvorming stelt en op welke manier het onderwijs verantwoording kan afleggen voor deze rol in de persoonsvorming van leerlingen.

1. Inleiding

1.1 Persoonsvorming en het curriculum

Het onderwerp persoonsvorming stond de afgelopen jaren regelmatig centraal in verschillende onderwijsdiscussies. Voorstellen voor de richting waarin het onderwijs zich zou moeten ontwikkelen onderschreven het belang van persoonsvorming (Platform Onderwijs 2032, 2015; Wetenschappelijke Curriculumcommissie, 2020). Recentelijk nog schreef de Inspectie van het Onderwijs over persoonsvorming: "Het is een opgave van het onderwijs om jongeren te begeleiden in deze individuele ontplooiing." (Inspectie van het Onderwijs, 2022, p. 29). Eén van de onderwerpen die de afgelopen jaren centraal stond in de discussie, is de relatie tussen persoonsvorming en het curriculum (Visser, 2016). Zo werd bij de maatschappelijke discussie rond curriculum.nu de vraag opgeworpen in hoeverre en op welke manier persoonsvorming als apart doeldomein moest worden opgenomen (Wetenschappelijke Curriculumcommissie, 2020; Biesta, 2020). Nu een "grootschalig curriculumproces" definitief van de baan lijkt (Lebouille, 2022), en minister Wiersma de focus legt op wat hij 'basisvaardigheden' noemt (rekenen-wiskunde, Nederlandse taal, digitale geletterdheid en burgerschapsvorming), blijft de vraag op welke manier persoonsvorming zich verhoudt tot het curriculum onbeantwoord.

Tegelijkertijd krijgt ze een nieuwe relevantie door de nadruk op burgerschapsvorming als basisvaardigheid. De vraag naar de relatie tussen persoonsvorming en burgerschapsvorming hangt samen met een steeds terugkerend vraagstuk in de discussie: de definitie van persoonsvorming. De inspectie van het onderwijs beschrijft persoonsvorming bijvoorbeeld als "...de sociaal-emotionele ontwikkeling, het welbevinden en de motivatie om te leren." (Inspectie van het Onderwijs, 2022, p. 68). Persoonsvorming schuurt volgens de inspectie "...dicht aan tegen burgerschapsvorming." (Inspectie van het Onderwijs, 2022, p. 68).

Biesta daarentegen, pleit ervoor om het begrip 'persoonsvorming' juist los te maken van associaties met socialisatie en burgerschapsvorming. Bij persoonsvorming gaat het volgens Biesta om iets heel anders: "Hierbij gaat het er niet om kinderen en jongeren naar bepaalde (ideaal)beelden te vormen, maar hen te helpen hun vrijheid om te handelen te ontdekken en die vrijheid op verantwoordelijke en volwassen wijze ter hand te willen nemen." (Biesta, 2018, p.21). Volgens Biesta is persoonsvorming niet terug te brengen tot een meetbaar leerdoel: "...persoonsvorming moet zeker geen apart leergebied worden, niet alleen omdat persoon-zijn geen curriculaire kwestie is maar een dimensie die doorheen het hele onderwijs speelt, maar ook omdat persoon-zijn niet als leerdoel begrepen moet worden, en we er dus voor moeten uitkijken dat het niet

in het 'vakje' leeropbrengsten of onderwijsuitkomsten terechtkomt." (Biesta, 2020).

De vraag op welke manier persoonsvorming zich verhoudt tot het curriculum hangt dus samen met de invulling die gegeven wordt aan het woord 'persoonsvorming'. Volgens Meeter (2021) is dat precies de reden om juist niet meer over persoonsvorming in het onderwijs te spreken. Hij beargumenteert dat persoonsvorming in de praktijk lang niet altijd te scheiden is van socialisatie. Daarnaast voltrekt het proces van persoonsvorming zich ook zonder dat de leerkracht zich erin mengt: "Voor zover we weten worden mensen ook personen zonder enig onderwijs... niets doen is kennelijk een heel redelijk curriculum voor persoonsvorming." (Meeter, 2021, p. 2). Meeter beargumenteert dat het daarom onmogelijk is om een goed curriculum voor persoonsvorming op te stellen, en dat we bovendien nooit zouden kunnen meten of het werkt. "Niet alles hoeft toets- of becijferbaar te zijn, maar hoe kan onderwijs iets verbeteren zonder dat er iets meetbaars verandert bij de leerlingen?" (Meeter, 2021, p.4).

De discussie rondom persoonsvorming en curriculum blijft op deze manier steken in de vraag naar meetbare opbrengsten (zie ook: Karssen & Heemskerk, 2018). Toch is de vraag van Meeter, die retorisch bedoeld is, ook op te vatten als serieuze uitdaging: Op welke manier kunnen leerkrachten verantwoordelijk omgaan met vorming als er geen toetsen of andere middelen zijn om de ontwikkeling op het gebied van persoonsvorming in kaart te brengen?

Deze vraag vormt de aanleiding van dit artikel, waarin we onderzoeken op welke momenten persoonsvorming plaatsvindt, om beter grip te krijgen op dit proces en de verantwoording ervan.

In de volgende paragraaf gaan we dieper in op het waarom en het hoe van het verantwoorden van persoonsvorming in het basisonderwijs. Vervolgens zullen we beargumenteren dat een focus op momenten waarop persoonsvorming zich voordoet de discussie verder kan helpen en zullen we de resultaten van ons empirisch onderzoek naar deze momenten presenteren.

1.2 Het verantwoorden van persoonsvorming

Elshout & Enthoven (2021) beschrijven persoonsvorming als een voortdurend proces van ontwikkeling van persoonlijkheid, identiteit en karakter, waarbij zowel socialisatie als subjectificatie een rol spelen. Kinderen worden door allerlei invloeden, zoals ouders, leeftijdsgenoten en sociale media, gevormd.

Persoonsvorming is daarmee dus een proces dat ook plaatsvindt zonder dat we het als specifiek vak in het curriculum opnemen. De schoolomgeving is een plek waar kinderen een groot deel van hun tijd doorbrengen, en waar deze vorming plaatsvindt, bijvoorbeeld door interacties met andere kinderen, de leerkracht en de aangeboden leerstof. De leerkracht is in veel van deze vormende invloeden een mediërende persoon, wiens eigen identiteit een rol speelt in het proces. De leerkracht vormt het kind niet lineair en heeft niet altijd een eenduidig doel voor

ogen, maar geeft betekenis aan interacties, gebeurtenissen en lesstof (Elshout & Enthoven, 2022; zie ook: Enthoven, 2020). Deze vorming is op allerlei geplande maar veelal ook ongeplande momenten op een dag aan de orde (Elshout & Enthoven, 2020).

Hoewel we de invloed van vorming op kinderen niet kunnen meten, kunnen we de manier waarop we als scholen en leerkrachten handelen op dit gebied wel verantwoorden. Leerkrachten hebben verantwoordelijkheid om zicht te hebben op de invloed die zij met deze vorming op de ontwikkeling van kinderen hebben, en om elkaar kritisch te kunnen bevragen en naar elkaar en naar ouders of inspectie te kunnen verantwoorden hoe zij omgaan met deze invloed (Elshout & Enthoven, 2022).

De verantwoording op het gebied van persoonsvorming richt zich daarmee dus in eerste instantie op reflectie van de leerkracht op allerlei momenten van persoonsvorming, wat Enthoven 'Bedachtzaamheid na actie' noemt (Enthoven, 2020; Elshout & Enthoven, 2022). Het herkennen van deze momenten en het reflecteren op het eigen handelen vormt daarbij de basis voor het verantwoordingsproces.

1.3 Vormingsmomenten

Het belang van ongeplande momenten in de vorming van kinderen is een breder thema in de pedagogiek. Zo spreekt Max van Manen over 'pedagogische momenten': "The pedagogical moment is that exact instant of a pedagogical situation or relation when pedagogical action is required." (Van Manen, 2015, p. 35). Pedagogische momenten kenmerken zich door het pedagogische handelen dat gevraagd wordt van de leerkracht; het appel dat op hem of haar gedaan wordt. Van Manen benadrukt dat deze momenten zich ongepland voordoen, en niet planmatig in het curriculum te verwerken zijn, maar legt geen expliciete link met persoonsvorming. Van Kan (2021) beschrijft het belang van 'bumpy moments' die hij definieert als "...onderwijsmomenten die om reflectie van de leraar vragen." (Van Kan, 2021, p.26). Ze zijn gericht op het nemen van een onmiddellijke beslissing over hoe een bepaald praktijkprobleem aan te pakken. Van Kan benadrukt dat aan een bumpy moment een pedagogisch spanningsveld, zoals dat tussen sturen en loslaten, ten grondslag ligt en presenteert reflectie op basis van deze momenten vooral als didactisch hulpmiddel in de opleiding van leraren. Een derde term die wel gebruikt wordt is 'vormende onderbreking' (Ijsseling, 2021). Ijsseling beschrijft hoe juist onderbrekingen in de geplande lessen de kans bieden om vormend te handelen als leerkracht. "Juist in de barsten zit de vormende kracht van het onderwijs." (Ijsseling 2021).

In alle drie deze benaderingen zien we een nadruk op specifieke momenten die ongepland ontstaan tijdens een onderwijisdag, en waarop de leerkracht niet planmatig handelt. De verantwoording voor dit soort momenten kan daardoor niet liggen in het planmatig uitvoeren van het curriculum, of het toetsen van de

lesdoelen, maar wel in de reflectie op het moment zoals het zich voordeed. Hoewel de beschrijvingen van pedagogische momenten, *bumpy moments* en vormende onderbrekingen deels overlappen met vormingsmomenten, zoals ze centraal staan in ons onderzoek, zijn ze niet identiek.

Persoonsvorming is bijvoorbeeld niet automatisch verbonden met het pedagogische. Wie weet hoeveel vormende invloed didactiek heeft (Enthoven, 2020)? Ook het idee van *bumpy moments* is op het gebied van persoonsvorming te beperkend. Een vormingsmoment is namelijk niet automatisch een moment waaraan een probleem of dilemma ten grondslag ligt. Het kan een moment zijn waarop de leerkracht helemaal geen probleem ervaart, maar dat misschien juist heel normaal, of juist bijzonder prettig voelt. Vormende onderbrekingen tenslotte, worden gekenmerkt door hun onderbrekende karakter. Maar, zoals Van der Ploeg (2021) in een directe reactie op Ijsseling (2021) benadrukt, zit vorming niet alleen in momenten waarop het geplande, didactische werk onderbroken wordt.

Persoonsvorming doet zich op allerlei momenten van een dag voor. Maar wat zijn de basale kenmerken van deze momenten? Welke momenten zijn het? Hoe lang duren ze? Wie zijn erbij betrokken? Wat is de aanleiding voor dit soort momenten?

Om deze vragen te kunnen beantwoorden hebben we in 2021 en 2022 met een aantal groepen pabostudenten empirisch onderzoek gedaan naar de momenten waarop vorming plaatsvindt. In dit artikel presenteren we daarvan de resultaten. De hoofdvraag die we op basis van deze data willen beantwoorden luidt:

Wat zijn de basale kenmerken van vormingsmomenten (duur, betrokkenen, vakgebieden, ontstaan) zoals deze worden ervaren door aankomend leerkrachten in het basisonderwijs?

In de eerste plaats kan kennis over deze vormingsmomenten studenten helpen om ze beter te leren herkennen, benutten en uiteindelijk verantwoorden. In de tweede plaats kan kennis over de manier waarop persoonsvorming zich in de praktijk van het basisonderwijs voordoet misschien ook de discussie rondom het verantwoorden van persoonsvorming, en de plaats die het zou moeten krijgen in het curriculum verder helpen.

2. Methodologie

2.1 Onderzoeksmethodiek

Dataverzameling

Om te onderzoeken welke momenten door aanstaande leerkrachten worden ervaren als vormingsmomenten en wat de eigenschappen van deze momenten zijn, is het belangrijk dat dataverzameling zo snel mogelijk plaatsvindt na dit vormingsmoment. Hoe minder tijd er zit tussen het moment van de ervaring en

het moment waarop de data wordt opgehaald, hoe kleiner de kans dat de participant zaken vergeet of door elkaar haalt. Dit is op het gebied van persoonsvorming belangrijk omdat er sprake is van subjectieve en intersubjectieve processen, die naarmate de tijd verstrijkt, minder precies gereconstrueerd kunnen worden (Van Manen, 2014). Hoewel empirisch onderzoek op basis van interviews ook veel informatie kan opleveren over persoonsvorming (zie bijvoorbeeld Elshout & Enthoven, 2020), hebben we gekozen voor instrumenten waarbij de data zo snel mogelijk na de ervaring van het vormingsmoment wordt opgehaald: een bureaublad en een journal.

Bureaublad: duur, betrokkenen, vakgebieden

Participanten gaven gedurende minstens tien stagedagen op een (leeg) bureaublad aan op welke momenten er volgens hen sprake was van persoonsvorming. De leidende vraag daarbij was: 'Op welke momenten is er sprake van de vorming van persoonlijkheid, identiteit of karakter van één of meer kinderen?' Daarmee baseerden we ons op de eerder voorgestelde theoretisch robuuste en in de praktijk herkenbare manier van spreken over persoonsvorming (Elshout & Enthoven, 2021), die ook met de participanten is verkend tijdens een les van het onderwijs dat participanten volgden.

Aan het einde van de dag werkten de participanten de korte notities die ze op de bureaubladen gemaakt hadden verder uit door de duur, betrokkenen en het vakgebied te beschrijven van elk van deze momenten. Iedere participant heeft op deze manier op minstens 10 dagen een bureaublad met meerdere vormingsmomenten ingevuld en uitgewerkt.

Twee verschillende groepen participanten die het keuzeonderwijs Meesterlijk met Mensen op verschillende momenten volgden aan de pabo's van Inholland hebben dit gedurende drie maanden lang één dag in de week gedaan. De eerste groep deed dit van februari tot april 2021. De tweede groep deed dit van september tot november 2021.

De eerste groep participanten beschreef alle drie de categorieën (duur, betrokkenen, vakgebied) telkens in eigen woorden op het bureaublad. De bladen waarop ze dat gedaan hebben zijn vervolgens verzameld en de data is in een spreadsheet gezet en geanalyseerd. Dit heeft geleid tot een kwantitatieve beschrijving van de duur, betrokkenen en het vakgebied van 1016 momenten waarop volgens participanten sprake was van persoonsvorming.

De tweede groep participanten vulde de informatie in een digitaal formulier in. Voor de keuzes die ze daarbij per categorie (duur, betrokkenen, vakgebied) konden maken, zijn de opties gebruikt die na analyse van de data van ronde 1 zijn vastgesteld (zie 'analysemethodiek'). Er was ruimte voor eigen inbreng van de student door de opties 'Anders'. Dit heeft geleid tot een verzameling van 871 momenten waarop volgens studenten sprake was van persoonsvorming. In totaal zijn er dus 1887 momenten in kaart gebracht.

Journal: ontstaan

Van de momenten die participanten op het dagelijks bureaublad hebben genoteerd, werd er dagelijks één uitgewerkt die participanten het meest kenmerkend vonden voor de vorming van persoonlijkheid, karakter en identiteit. Dit deden ze in een journal volgens de methodiek van de Lived Experience Description (Van Manen, 1997; 2014). Deze methodiek is uitgelegd tijdens een les van het keuzeonderwijs. Participanten gaven in ieder journal eerst een subjectieve beschrijving van het moment zoals ze het doorleefd hebben, zonder te oordelen over hun handelen. Vervolgens beantwoordden ze de vraag hoe ze achteraf op hun handelen terugkeken. Er is hierin geen verschil geweest tussen ronde 1 en ronde 2. Dit heeft geleid tot een verzameling van 201 beschrijvingen van vormingsmomenten die gebruikt zijn om de aanleidingen van vormingsmomenten in kaart te brengen.

2.2 Participanten

De participanten bestonden uit twee groepen studenten van pabo Inholland die van februari tot juni 2021 en van september 2021 tot januari 2022 onderwijs hebben gevolgd binnen de minor 'Meesterlijk met Mensen, Persoonsvorming in het PO'. Het gaat om groepen van respectievelijk 21 en 47 studenten uit Voltijd, Deeltijd, Verkorte Deeltijd en Duale opleidingsvarianten. De studenten vormden daarmee een zeer diverse onderzoeksgroep op het gebied van opleidingsvariant, leeftijd (18 jaar t/m 51 jaar) en gender. Ook op het gebied van de basisscholen en de groepen waarin de studenten het onderzoek uitgevoerd hebben bestond grote variatie. Zo is er informatie opgehaald bij openbare, protestants-christelijke, rooms-katholieke en algemeen-bijzondere scholen met uiteenlopende leerling-populaties in de groepen 1 t/m 8. De studenten namen vrijwillig deel na een uitgebreide instructie over het doel en de inhoud van het onderzoek, en hebben een toestemmingsverklaring ingevuld voor het gebruik van de door hen verzamelde data. Eén student heeft de toestemmingsverklaring niet ondertekend, en heeft dus wel het keuzeonderwijs gevolgd maar niet meegewerkt aan het onderzoek.

2.3 Analysemethode

2.3.1 Verwerking data bureaubladen

De bureaubladen van participanten uit ronde 1, waarop per vormingsmoment de duur, de betrokkenen en het vakgebied zijn genoteerd als open antwoorden zijn door de onderzoeker zorgvuldig doorgelezen en in een spreadsheet verwerkt. De antwoorden bij ieder onderdeel (duur, betrokkenen en vakgebied) zijn, in overleg met de tweede auteur en een mede-onderzoeker, geclusterd (Tabel 1, 2 en 3 hieronder). Deze analyse had zowel een inhoudelijk als een procesmatig doel. De data van ronde 1 zijn gebruikt in de analyse, maar zijn ook gebruikt om kaders te stellen voor de participanten in ronde 2. In ronde 2 hebben de participanten met

hetzelfde bureaublad gewerkt, maar zijn de resultaten door de participanten zelf digitaal ingevuld. Zij hebben daarbij een keuze gemaakt uit de categorieën waarin we als onderzoekers de data uit ronde 1 geclusterd hebben. De data van ronde 1 en 2 zijn beide meegenomen in de resultatensectie om daarmee de hoofdvraag te kunnen beantwoorden.

2.3.2 Beschrijving per onderdeel

Duur

In ronde 1 gaven de participanten een open beschrijving in eigen woorden van de duur van elk vormingsmoment. Deze open beschrijvingen zijn zorgvuldig doorgelezen door de onderzoeker en vervolgens geclusterd in overleg met de tweede auteur en een mede-onderzoeker van lectoraat De Pedagogische Opdracht (Tabel 1).

0 tot 1 min
1 tot 5 min
6 tot 10 min
11 tot 15 min
16 tot 30 min
> 30 min

Tabel 1. Categorieën duur vormingsmomenten

De participanten in ronde 2 hebben de kenmerken van de momenten via een digitaal formulier ingevuld, waarbij de antwoordmogelijkheden die opgesteld zijn in ronde 1 zijn gebruikt.

Betrokkenen

Ook hier zijn de open antwoorden die participanten gaven op de vraag naar de betrokkenen bij de vormingsmomenten geclusterd in overleg met de tweede auteur en een mede-onderzoeker van lectoraat De Pedagogische Opdracht (Tabel 2).

Eén leerling
Twee leerlingen
Groepje leerlingen
Hele groep

Tabel 2. Categorieën betrokkenen bij vormingsmomenten

De participanten in ronde 2 hebben bovenstaande antwoordmogelijkheden gebruikt in een digitaal antwoordformulier.

Vakgebieden

Respondenten in ronde 1 hebben open geformuleerd tijdens welk vakgebied het vormingsmoment zich voordeed. Dit resulteerde in een lange lijst vakgebieden en onderwijsmomenten die deels overlaptten en zich daarom nog niet leenden voor analyse. In overleg met de tweede auteur en een mede-onderzoeker van lectoraat De Pedagogische Opdracht zijn deze vakgebieden geordend (Tabel 3).

Vakgebied	Verwerking terminologie
Buiten spelen	Alle activiteiten die buiten plaatsvonden, ook benoemd als 'pauze'.
Spelen	Vrij spelen bij de kleutergroepen, ook wel benoemd als 'Spelen en werken' of 'hoeken'
Eten en drinken	Alle activiteiten die plaatsvonden tijdens het eten en drinken in de 'kleine' pauze of lunchpauze.
Zelfstandig werken	Ook wel benoemd als 'weektaak' en 'eigen tijd'
Engels	Specifiek zo benoemd.
Rekenen	Specifiek zo benoemd, of als 'rekenles' of 'rekenen en wiskunde'.
Schrijven	Specifiek zo benoemd of als 'schrijfles'
Lezen	Zowel technisch als begrijpend leeslessen en stillezen.
Spelling	Ook benoemd als 'dictée' of 'spellingsles'
Taal	Ook benoemd als 'taalles'
Levensbeschouwing	Ook benoemd met 'Kind op maandag', 'Trefwoord' en 'Geestelijke Stromingen'.
Wereldoriëntatie	Vakken benoemd als 'natuur en techniek', 'biologie', 'aardrijkskunde', 'topografie', 'geschiedenis' en 'verkeer'.
Burgerschapsvorming	Specifiek zo benoemd.
Sociale vorming	Benoemd als 'sociaal-emotionele vorming', 'kanjertraining', 'SEL' en 'leefstijl'
Gymles	Ook benoemd als 'lichamelijke opvoeding' en 'gym'.
ICT	Ook benoemd als 'computerles'.
Kring	Alle activiteiten in een kring, ook benoemd als 'maandagmorgenkring', 'dagopening' en 'kringgesprek'
Kunstzinnige oriëntatie	Alle vakken die met kunst te maken hebben zoals: 'Crea', 'tekenen', 'knutselen', 'handvaardigheid', 'muziek' en 'drama'.
Presenteren	Ook benoemd als 'spreekbeurt' en 'boekbespreking'

Tabel 3. Categorieën vakgebieden waarin vormingsmomenten voorkomen

De participanten van ronde 2 hebben de vakgebieden via een digitaal formulier ingevuld waarin bovenstaande vakgebieden als antwoordmogelijkheden zijn gebruikt. Participanten konden ook de optie 'Anders' gebruiken. Hier zijn bijvoorbeeld momenten benoemd die voor- of na schooltijd plaats vonden, of tijdens vakgebieden die niet in de lijst stonden, zoals yoga-les. Een aantal keer zijn de antwoorden bij 'anders' herleid naar één van de categorieën. Yoga-les is bijvoorbeeld herleid naar 'Gymles'. De resultaten zijn vervolgens, in samenspraak met de tweede auteur, geanalyseerd.

Verwerken data journals

De ruwe data waaruit we informatie over het ontstaan van vormingsmomenten hebben gedestilleerd bestond uit de journals die participanten aan het einde van de dag hebben geschreven. Deze beschrijvingen zijn door de auteur in overleg met de tweede auteur herleid naar categorieën zoals beschreven in Tabel 4. De

data is vervolgens gekwantificeerd en omgezet in grafieken in de resultatensectie.

Categorieën	Beschrijving
Problematisch contact tussen leerlingen	Momenten waarop de participantervaarde vormend bezig te zijn door in te spelen op een negatieve situatie, zoals het oplossen van ruzies.
Niet-problematisch contact tussen leerlingen	Momenten waarop de participantervaarde vormend bezig te zijn door in te spelen op iets niet-problematisch dat tussen leerlingen gebeurde, zoals complimenten die kinderen elkaar geven.
Voortkomend uit lesinhoud	Momenten waarop de participantervaarde vormend bezig zijn doordat de lesinhoud hier aanleiding toe gaf, zoals het bespreken van het belang van vrijheid in een geschiedenisles over slavernij.
Initiatief leerling naar leerkracht	Momenten waarop de participantervaarde vormend bezig te zijn op basis van initiatief van de leerling naar hem of haar toe, zoals een moment waarop een kind even iets persoonlijks deelt met de participant.
Initiatief leerkracht naar leerling	Momenten waarop de participantervaarde vormend bezig te zijn op eigen initiatief, niet uitgelokt door problematisch of niet-problematisch gedrag tussen leerlingen, zoals het aanknopen van een gesprek omdat een leerling er treurig uitziet.

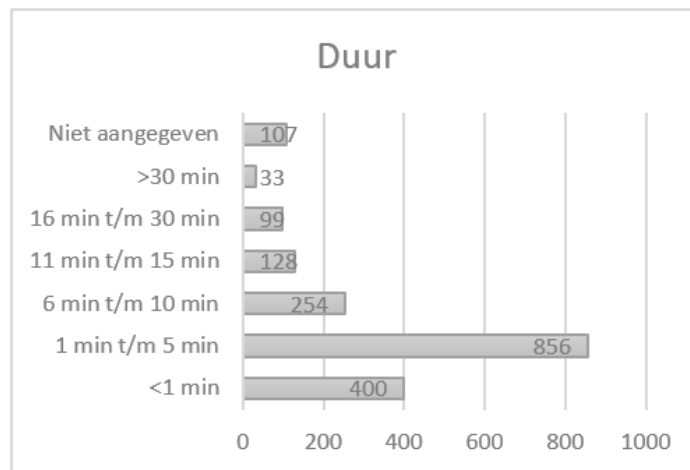
Tabel 4. Categorieën voor het ontstaan van vormingsmomenten

3. Resultaten en analyse

Hieronder zullen de data gepresenteerd worden die volgens de hierboven beschreven methodiek zijn opgehaald. De onderdelen 'duur', 'betrokkenen' en 'vakgebieden' zijn gebaseerd op bureaubladen waarop participanten uit ronde 1 en 2 1887 vormingsmomenten in kaart hebben gebracht. Het kenmerk 'ontstaan' is gebaseerd op 201 journals die in ronde 1 en 2 door de participanten geschreven en door de onderzoekers geanalyseerd zijn.

3.1 Duur van vormingsmomenten

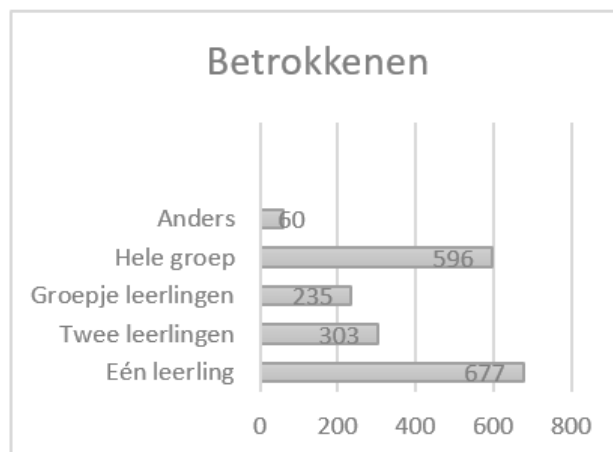
Leerkrachten ervaren momenten waarop de vorming van persoonlijkheid, identiteit of karakter aan de orde is over het algemeen als korte momenten (Figuur 1). Ze duren voor het grootste deel tussen de 1 en 5 minuten, maar duren ook wel eens korter dan één minuut. De open antwoorden zoals geformuleerd door kandidaten in ronde 1 laten zien dat momenten soms maar één of enkele seconden duren. Het gaat dan bijvoorbeeld om verbale en non-verbale uitingen die op dat moment als vormend ervaren worden zoals complimenten, waarschuwingen en knipogen.



Figuur 1. Categorieën van vormingsmomenten (n=1887)

3.2 Betrokkenen bij vormingsmomenten

Bij vormingsmomenten is in de meeste gevallen één leerling of de hele groep betrokken (Figuur 2). Uit de journals blijkt dat onderscheid tussen deze twee niet altijd scherp te maken is, aangezien het aanspreken van één leerling op het gedrag zich vaak in de hele groep afspeelt.



Figuur 2. Betrokkenen bij vormingsmomenten (n=1887)

3.3 Vormingsmomenten tijdens vakgebieden

Van de 1887 vormingsmomenten was in 493 gevallen niet aangegeven tijdens welke vakgebied het moment zich voordeed. De 1293 momenten waarbij wel een vakgebied genoemd zijn, zijn verwerkt in Figuur 3.

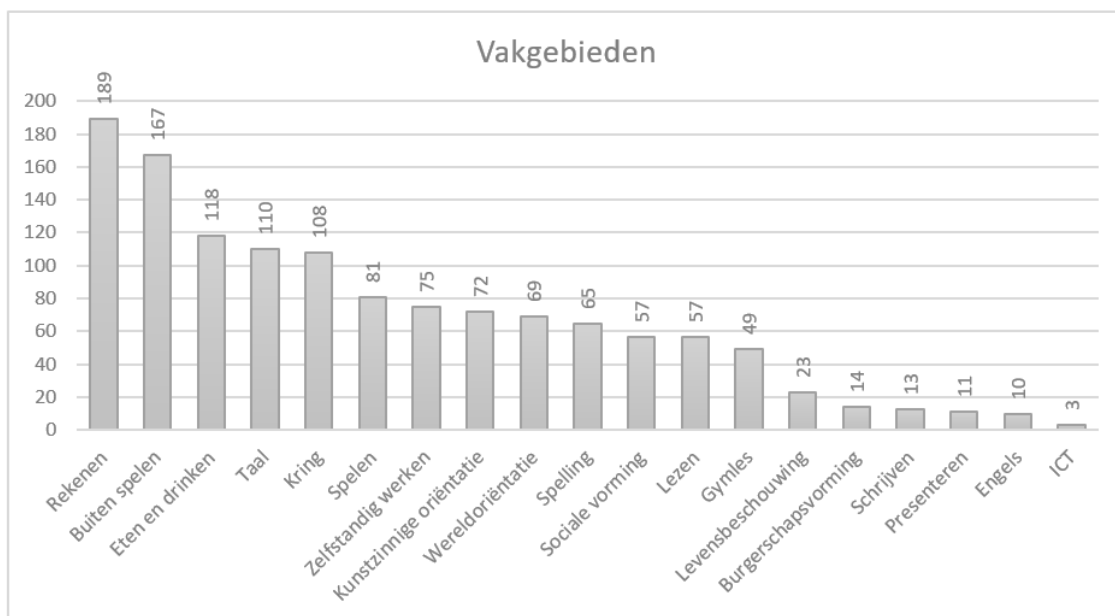
Ongeveer een derde van de vormingsmomenten (458 van 1293) doet zich voor tijdens het buitenspelen, eten en drinken, zelfstandig werken en spelen. Dit zijn relatief vrije momenten, waarbij de leerkracht vaak niet sturend aanwezig is.

Ook bij lessen doen zich ongeveer een derde van de vormingsmomenten voor: 523 van de 1293 momenten. Zo geven participanten aan veel vormingsmomen-

ten te herkennen tijdens rekenen, taal, kunstzinnige oriëntatie en wereldoriëntatie. Een belangrijke kanttekening daarbij is dat aan deze vakgebieden ook relatief veel tijd besteed wordt. Zo staan rekenen, spelling en lezen, in tegenstelling tot veel van de andere vakgebieden, dagelijks op het programma.

Tijdens de kring doen zich 108 vormingsmomenten voor. Een logische verklaring lijkt dat tijdens de kring veel persoonlijke gesprekken worden gevoerd die levensbeschouwelijk of sociaal-emotioneel van aard zijn.

De vormende vakken die in het officiële curriculum persoonsvorming tot doel hebben (levensbeschouwing, sociaal-emotionele vorming en burgerschapsvorming) worden relatief weinig genoemd. Ook hier moet de kanttekening gemaakt worden dat aan deze vakken op de meeste scholen minder tijd besteed wordt dan aan vakken als rekenen en taal.



Figuur 3. Vormingsmomenten tijdens vakgebieden (n=1293)

Deze data lenen zich niet om harde uitspraken te doen over de specifieke vakgebieden waarop persoonsvorming zich vaker of minder vaak voordoet. Wat wel duidelijk naar voren komt, is dat persoonsvorming tijdens allerlei vakgebieden en momenten aan de orde is, en zich niet alleen beperkt tot de vormende vakken.

3.4 Ontstaan van vormingsmomenten

Ontstaan algemeen

De door de participanten beschreven redenen voor het ontstaan van vormingsmomenten zijn door de onderzoekers geanalyseerd volgens de methodiek die beschreven is in paragraaf 3.3, wat geleid heeft tot vijf

categorieën. Van iedere categorie geven we hieronder twee voorbeelden uit de journals. Daarna worden de aantallen per categorie gepresenteerd (Figuur 4).

Problematisch contact

1. Een kind is boos omdat een vriendje zijn belofte heeft verbroken. Hij wil niet meer samenwerken. De andere leerling haalt de juf erbij om het op te lossen.
2. Kinderen uit groep 5 zien in de pauze hoe kinderen uit groep 2 takken afbreken van een boom en besluiten in te grijpen. Het wordt ruzie. De juf komt tussenbeide en begint een gesprek over omgaan met de natuur en met elkaar.

Niet-problematisch contact

3. Leerlingen reageren op negatieve toets-uitslagen door elkaar te steunen.
4. De klas komt terug van de gymles, maar de leerkracht moet even een gesprekje houden met een kind. Als ze terugkomt heeft iedereen eten en drinken gepakt en is de klas rustig aan het wachten. De juf houdt er even een niet-problematisch gesprek over.

Initiatief leerkracht

5. De leerkracht ziet hoe een leerling zich schaamt als hij jarig is en op een stoel moet staan terwijl iedereen hem toezingt. Ze besluit te zeggen dat hij mag zitten, wat een dankbare blik oplevert.
6. Een leerkracht ziet dat kinderen gestrest zijn voor een toets en besluit met de hele klas een gesprekje over omgaan met zenuwen te houden.

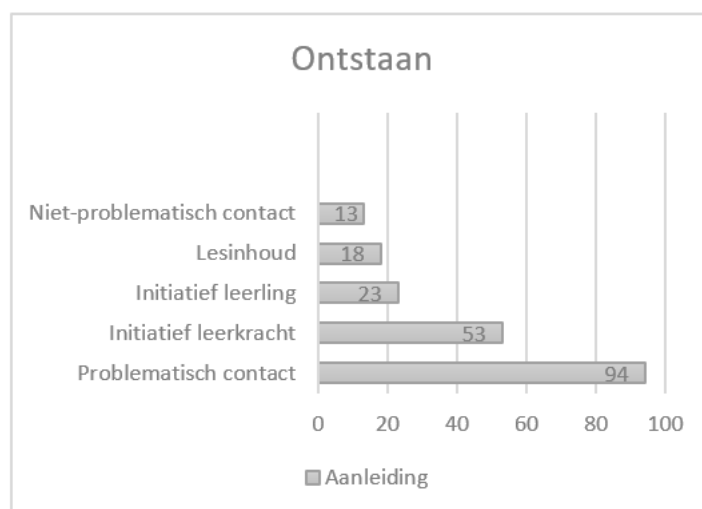
Initiatief leerling

7. Een leerling loopt tijdens de rekenles naar de leerkracht en zegt: 'Mijn opa heeft kanker.'
8. Een jongen uit groep 2 zegt tijdens het eten en drinken dat hij de nagellak van de juf zo mooi vindt. Er ontstaat een discussie over de vraag of jongens ook nagellak op mogen doen.

Voortkomend uit de lesinhoud

9. Tijdens de biologieles ontstaat een debat over roken. Eén kind vertelt dat ze het fijn vindt dat haar vader rookt omdat hij zo boos wordt als hij stopt met roken. Er ontstaat een mooi open gesprek.
10. De Engels-les gaat over DJ Avici. Er ontstaat een gesprek over zelfmoord. Bijna de helft van de vormingsmomenten (94 van de 201) heeft een problematische aanleiding (Figuur 4). Het gaat dan bijvoorbeeld om het uitpraten van ruzies of andere gebeurtenissen in het sociale domein. In ongeveer een kwart van de momenten (53 van de 201) neemt de leerkracht zelf initiatief om tijd te besteden aan persoonsvorming. De inhoud van bepaalde lessen is in

ongeveer 10 procent van de gevallen (18 van de 201) de reden voor het ontstaan van een vormingsmoment.



Figuur 4. Ontstaan van vormingsmomenten (n=201)

4. Conclusie

In deze paragraaf beantwoorden we de hoofdvraag van dit onderzoek: Wat zijn de basale kenmerken van vormingsmomenten (duur, betrokkenen, vakgebieden, ontstaan) zoals deze worden ervaren door aankomend leerkrachten in het basisonderwijs? Daarnaast beschrijven we mogelijkheden voor vervolgonderzoek dat op basis van deze conclusie kan worden gedaan.

4.1 Basale kenmerken van vormingsmomenten

Vormingsmomenten worden door leerkrachten ervaren als overwegend korte momenten (0 tot 5 minuten) waarbij vaak één of twee leerlingen betrokken zijn, of waarbij de hele groep betrokken is. Het komt ook voor dat een hele les als vormingsmoment ervaren wordt.

Vormingsmomenten komen voor tijdens veel verschillende vakgebieden en onderwijsmomenten. De aanleiding voor veel vormingsmomenten is problematisch contact tussen leerlingen, maar ook het initiatief van de leerkracht zelf is de basis voor ongeveer een kwart van de vormingsmomenten.

4.2 Persoonsvorming en het curriculum

Als we persoonsvorming opvatten als de vorming van het zelf, vanuit perspectieven als persoonlijkheid, identiteit en karakter, lijkt het een fenomeen te zijn dat zich op allerlei momenten van een schooldag kan voordoen en dat daardoor verweven is met allerlei vakken. Het gaat dan niet alleen om de vormende vakken in het curriculum, zoals levensbeschouwing en sociaal-emotionele vorming, maar net zo goed om rekenen, taal, kunstzinnige oriëntatie en wereldoriëntatie.

Vormende vakgebieden als sociaal-emotionele vorming, levensbeschouwing en burgerschapsvorming zijn zeker niet de enige momenten waarop persoonsvorming wordt ervaren door leerkrachten. Dit betekent dat vragen over de manier waarop persoonsvorming opgenomen zou kunnen of moeten worden in het curriculum, maar deels de lading dekken. Persoonsvorming zoals het zich voordoet in het basisonderwijs, dient zich vaak ongepland aan, en de manier waarop een leerkracht die persoonsvorming stuurt kan dus niet zomaar verantwoord worden door middel van een te plannen of toetsbaar curriculum. Een groot aantal vormingsmomenten vindt ongepland plaats. Er lijkt dus een verschil tussen de rol van persoonsvorming in het *curriculum*, en de rol van persoonsvorming in het *basisonderwijs*.

4.3 Het verantwoorden van persoonsvorming

Persoonsvorming kan zich in iedere soort les voordoen en is vaak ongepland. Het herkennen en benutten van vormingsmomenten zou daarmee een belangrijke manier kunnen worden om persoonsvorming te kunnen verantwoorden.

Dit herkennen en benutten van vormingsmomenten zou in de opleiding tot leerkracht al een rol moeten spelen. De reden hiervoor is dat persoonsvorming hoe dan ook onderdeel uitmaakt van het onderwijs. Het gaat daarbij niet alleen om het PO, maar ook om VO, MBO, HBO en WO. Je hebt als leerkracht op allerlei momenten invloed op de ontwikkeling van persoonlijkheid, identiteit en karakter van leerlingen en de manier waarop je die invloed uitoefent en verantwoordt is in veel gevallen anders dan de manier waarop je kwalificerende vakgebieden als rekenen en taal aanbiedt (Elshout & Enthoven, 2022), zelfs als deze gebieden in de praktijk nauw met elkaar verweven zijn. Het bestuderen van vormingsmomenten met behulp van journals is door participerende studenten als zeer waardevol ervaren en zou een didactisch hulpmiddel kunnen zijn om aankomend leerkrachten voor te bereiden op hun rol op het gebied van persoonsvorming.

5. Discussie

De resultaten van dit onderzoek laten vooral zien dat het centraal stellen van momenten waarop vorming zich in de ogen van leerkrachten voordoet, een vruchtbare invalshoek is en dat er nog veel ruimte is voor nieuw empirisch onderzoek op het gebied van persoonsvorming. In dit verkennende onderzoek waren bijvoorbeeld veel verschillende deelnemers en scholen betrokken. Het zou interessant kunnen zijn om te onderzoeken wat relevante verschillen zijn tussen vormingsmomenten op verschillende type scholen in verschillende groepen of bij verschillende leerkrachten. Ook het gesprek binnen scholen op basis van journals en intervisie rond persoonsvorming zou een vruchtbare manier kunnen

zijn om als team grip op persoonsvorming te krijgen en zou nieuwe data over persoonsvorming kunnen opleveren.

Het huidige onderzoek roept ook andere vragen op. In hoeverre maakt het uit dat de participanten in ons onderzoek studenten waren? Herkennen ervaren leerkrachten persoonsvorming op andere momenten? En wat betekenen deze empirische resultaten voor het theoretisch discours rondom persoonsvorming? In hoeverre kunnen de ervaringen van leerkrachten dit discours verrijken en aanscherpen? Om deze vragen te beantwoorden zal het lectoraat De Pedagogische Opdracht in samenwerking met de Universiteit voor Humanistiek vanaf september 2022 starten met een promotieonderzoek naar de manier waarop ervaren leerkrachten persoonsvorming beschrijven en beleven.

Auteurs

Peter Elshout

Peter Elshout studeerde theologie aan de VU en heeft zestien jaar als leerkracht in het basisonderwijs gewerkt. Tegenwoordig is hij docent levensbeschouwing aan de pabo van Inholland in Dordrecht en doet hij onderzoek naar persoonsvorming voor het lectoraat De Pedagogische Opdracht.

Peter.Elshout@inholland.nl

Mascha Enthoven

Dr. Mascha Enthoven is lector van het lectoraat De Pedagogische Opdracht, dat leraren ondersteunt bij het vervullen van hun pedagogische opdracht. De ondersteuning gebeurt door deze opdracht te formuleren binnen hun handelingsinvloed, door ervarings- en collectief leren binnen hun schoolcontext mogelijk te maken en dit te voeden door middel van onderzoek.

Mascha.Enthoven@inholland.nl

Referenties

Biesta, G. (2018). Persoonsvorming in het onderwijs: over vorming-van-personen en vorming-tot-persoon-willen-zijn. In: Geerdink, G. & De Beer, F. (Reds.) *Kennisbasis lerarenopleiders, katern 6: Vorming in de Lerarenopleidingen*. Velon. www.velon.nl.

Biesta, G. (2020). Gert Biesta over de voorstellen van 'curriculum.nu'. *Didactief*. Geraadpleegd op 21-06-2022 van <https://didactiefonline.nl/blog/blonz/gert-biesta-over-de-voorstellen-van-curriculumnu>

Elshout, P., & Enthoven, M. (2020). Vorming volgens de Leerkracht: Brede vorming in het geïnterpreteerde curriculum van basisscholen. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 41(2), 122-132. www.velon.nl.

- Elshout, P. & Enthoven, M. (2021). Grip op het zelf. Een voorstel voor een theoretisch robuuste en in de praktijk herkenbare manier van spreken over persoonsvorming. *Tijdschrift voor lerarenopleiders*, 42(3), 33-43. www.velon.nl.
- Elshout, P. & Enthoven, M. (2022). Grip op persoonsvorming. Hoe bedachtzaamheid na actie aankomende leerkrachten kan voorbereiden op hun rol op het gebied van persoonsvorming. *Tijdschrift voor lerarenopleiders*, 43(1), 32-45. www.velon.nl.
- Enthoven, M. (2020). Bedachtzaamheid na actie. Lectorale rede. Inholland.
- Inspectie van het Onderwijs. (2020). *Themaonderzoek burgerschapsonderwijs en het omgaan met verschil in morele opvattingen*. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- Ijsseling, H. (2021). Maan roos vis vuur. *Didactief*. Geraadpleegd op 21-06-2022, van <https://didactiefonline.nl/blog/blonz/maan-roos-vis-vuur>
- Karssen, M., & Heemskerk, I. (2018). *Opbrengsten van toekomstgericht onderwijs*. Kohnstamm Instituut.
- Lebouille, M. (2022). Een grootschalig curriculumproces lijkt definitief van de baan. *Didactief*. Geraadpleegd op 21-06-2022 van <https://www.curriculumcommissie.nl/actueel-berichten/didactief%3A-een-grootschalig-curriculumproces-likt-definitief-van-de-baan.->
- Meeter, M. (2021). Weg met persoonsvorming! *Didactief*, 51(3), 24-25.
- Platform Onderwijs 2032 (2015). *Analyse Onderwijs 2032*. Platform Onderwijs 2032.
- Van der Ploeg, P. (2021). Programmatische instructie en vormende onderbreking. *Didactief*. Opgehaald op 21-06-2022 van <https://didactiefonline.nl/blog/blonz/programmatische-instructie-en-vormende-onderbreking>
- Van Kan, C. (2021). *De waarde(n) van onderwijs*. Hogeschool Rotterdam Uitgeverij.
- Van Manen, M. (1997). *Researching Lived Experience*. Second Edition. Routledge.
- Van Manen, M. (2014). *Phenomenology of practice*. Routledge.
- Van Manen, M. (2015). *Pedagogical tact*. Routledge.
- Visser, A. (2016). Persoonsvorming als curriculaire uitdaging?! SLO.
- Wetenschappelijke Curriculumcommissie (2020). *Kaders voor de toekomst*. CurriculumCommissie.

Praktijkvoorbeeld

Een Sprong Voorwaarts door de inzet van masterclasses: richting meer kansengelijkheid in het onderwijs

Marijke van Vijfeijken, Esther Keun en Edwin Buijs (HAN)

Introductie

Kansengelijkheid in het onderwijs, een thema dat volop in de belangstelling staat. Veel kinderen groeien op in een omgeving die minder kansen biedt. Waar je wieg staat, bepaalt je kansen in het onderwijs en daarmee in grote mate de kansen die je in de rest van je leven krijgt. Maar hoe breng je kansengelijkheid onder de aandacht van (toekomstige) leraren? Wat betekent het voor je handelen in je onderwijspraktijk? Met deze vragen gingen lerarenopleiders, PO- en VO-leraren en onderzoekers aan de slag in een kennislab vanuit het netwerk van Sprong Voorwaarts. Gezamenlijk ontwierpen zij vier masterclasses over het bevorderen van gelijke onderwijskansen, bedoeld voor gebruik in zowel PO- en VO-teams als voor studenten in lerarenopleidingen. Er is een masterclass ontworpen over 'wat zijn gelijke kansen', 'hoge verwachtingen', 'differentiatie voor gelijke kansen' en over 'rechtvaardig beoordelen en beslissen'. De leden van het kennislab testten de masterclasses in hun eigen onderwijspraktijk. Het met elkaar verkennen van en in gesprek gaan over de betekenis van ongelijke onderwijskansen was waardevol en ook noodzakelijk om met een gedeelde visie de masterclasses te kunnen ontwerpen. De masterclasses dragen bij aan bewustwording van kansen(on)gelijkheid in het onderwijs. Het is belangrijk om tijdens de masterclasses ruimte te geven voor een dialoog over persoonlijke ervaringen met privilege of achterstelling en over diepgewortelde structurele ongelijkheden in onderwijs en samenleving.

Sprong Voorwaarts

Sprong Voorwaarts is een netwerk van onderwijsmensen (Platform Samen Onderzoeken, z.d.-b). In kennislabs wordt op een onderzoeksmatige wijze aan praktische oplossingen gewerkt voor complexe uitdagingen om het onderwijs toekomstbestendig te maken. Ieder kennislab richt zich op een specifiek vraagstuk en gaat met een vaste methodiek aan de slag om uiteindelijk met een concrete opbrengst te komen zoals een tool, een praktische toepassing of een praktijkvoorbeeld. De methodiek bestaat uit acht bijeenkomsten van twee uur met een vaste structuur. Er zijn elementen van scrum en design thinking in verwerkt en inzichten uit onderzoek naar teamleren en netwerkleren. De focus is tweeledig: samenwerken en leren (proces) en ontwerpen (product) met een methodische aanpak. Ten behoeve van het leveren van een bijdrage aan het verbeteren van gelijke onderwijskansen voor alle leerlingen was vanuit de

Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN) het initiatief gekomen om een kennislab in te richten.

Kennislab Bevorderen kansengelijkheid PO/VO

In het kennislab van de HAN werd samengewerkt door lerarenopleiders, onderzoekers, PO- en VO-leraren. Het kennislab liep van september 2021 tot maart 2022. Er werden een heldere rolverdeling en werkafspraken gemaakt. Het uitgangspunt voor de samenwerking binnen het kennislab was samenwerking op basis van gelijkwaardigheid.

De eerste twee bijeenkomsten stonden in het teken van elkaar leren kennen, het delen van leervragen en expertise en gezamenlijke begripsbepaling. Dit was een gezamenlijke zoektocht. Sommige deelnemers wilden eigenlijk liever meteen aan de slag met een concreet product. Toch werd, zeker achteraf gezien, juist het stilstaan bij de vraag 'Wat zijn nu eigenlijk (on)gelijke onderwijskansen?' heel belangrijk gevonden. Hierdoor ontwikkelden we een gedeeld doel voor het kennislab vanuit een gedeelde visie op gelijke onderwijskansen:

'Ongelijke kansen in het onderwijs hebben betrekking op de mate waarin het schoolsucces van kinderen gebaseerd is op de kenmerken van hun ouders. Als kinderen gelijke kansen krijgen, is hun schoolsucces onafhankelijk van kenmerken van hun ouders en louter afhankelijk van individuele leerlingenkenmerken (aanleg en inzet)' (Denessen, 2017, p.20).

Het doel was om een concreet product te ontwerpen, namelijk verschillende masterclasses geschikt voor zowel studiedagen voor PO- en VO-teams als voor de studenten van lerarenopleidingen. Alle deelnemers van het kennislab ontvingen hiertoe het recent uitgekomen boek: 'Wat is eerlijk? Werken aan kansengelijkheid in het onderwijs' (Van Vijfeijken, 2022). Voor de totstandkoming van de inhoud van de masterclasses was dit boek leidend.

Tijdens de derde bijeenkomst van het kennislab zijn op basis van persoonlijke leervragen en expertise, keuzes gemaakt voor de onderwerpen van de masterclasses. Figuur 1 toont de vier onderwerpen van de masterclasses. In subgroepen voor de vier thema's werkten de deelnemers samen aan het ontwerpen van deze masterclasses.

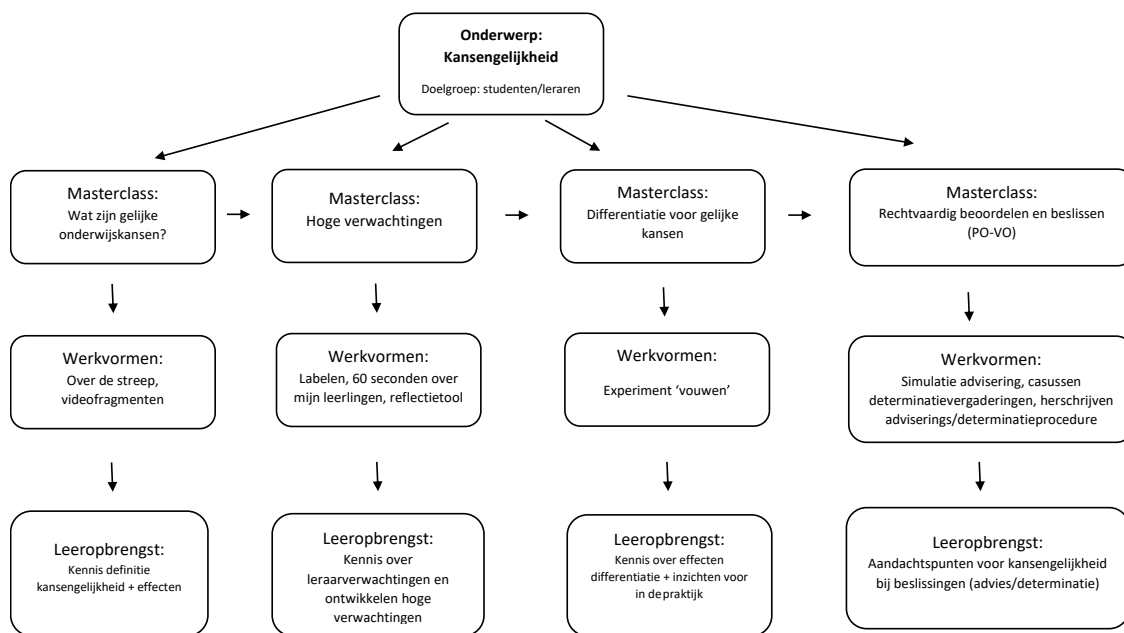
In de vierde bijeenkomst werden ontwerpcriteria geformuleerd. De drie belangrijkste criteria waren:

- De gebruiker moet in staat zijn om de masterclasses zelfstandig uit te voeren.
- De masterclasses moeten (toekomstige) leraren uitdagen om vanuit theorie naar de praktijk te kijken en andersom (Korthagen et al., 2002).
- De gebruiker krijgt handvatten die bij kunnen dragen aan het ontwikkelen van agency bij (toekomstige) leraren ten behoeve van sociale rechtvaardigheid en gelijke-kansenonderwijs (Pantić, 2017).

De laatste vier bijeenkomsten stonden in het teken van ontwerpen, uitproberen, kennis delen en aanscherpen. Tussen de bijeenkomsten door zijn in de praktijk van de deelnemers (onderdelen van) de masterclasses getest in pilots. Op basis van de evaluaties konden de deelnemers bepalen welke elementen van de masterclasses aangepast dienden te worden.

Vier masterclasses kansengelijkheid

De concrete opbrengst van het kennislab zijn vier masterclasses. In elke masterclass wordt een aspect van kansengelijkheid belicht. Figuur 1 toont een overzicht van de onderwerpen, bijbehorende werkvormen en leeropbrengsten.



Figuur 1: Stroomdiagram Masterclasses kansengelijkheid

De ontwikkelde materialen zijn te vinden op de website van Sprong Voorwaarts (Platform Samen Onderzoeken, z.d.-a). De materialen zijn gemakkelijk op maat te maken door bijvoorbeeld de PowerPoint of de werkvormen aan te passen naar gelang de beginsituatie van de deelnemers en de beschikbare tijd. Hierna volgt een korte beschrijving van de masterclasses en de opgedane ervaringen in de pilots.

Masterclass Wat zijn gelijke onderwijskansen?

Deze masterclass heeft als doel meer inzicht krijgen in het begrip kansen(on)gelijkheid, de oorzaken en de omvang van het probleem in het Nederlandse onderwijssysteem (Denessen, 2017). Daarnaast beoogt deze masterclass dat deelnemers met elkaar in gesprek gaan en kritisch reflecteren

op gelijke kansen in hun eigen (stage)klas, school en eigen schoolervaringen. De masterclass start met een werkvorm 'Over de streep', afgeleid uit de documentaire *De school die kleur bekent* (2Doc, z.d.). Voor deze werkvorm krijgen de deelnemers de opdracht om te visualiseren dat ze allemaal op een denkbeeldige streep staan, klaar voor de start. Maar voordat ze kunnen starten aan hun onderwijs carrière komen er eerst een aantal vragen. Er zijn punten te verdienen, of te verliezen. De vragen gaan in op het financiële, culturele en sociale kapitaal van de deelnemers (zie Figuur 2).

Over de streep



- Ik ben als kind vaak naar het museum geweest.
- Aan mij wordt weleens de vraag gesteld: Waar kom je vandaan?
- In mijn gezin/bij mij thuis is Nederlands niet de enige taal die gesproken wordt.
- Op de basisschool of middelbare school heb ik bijles gehad.
- Mijn ouder(s) hebben beiden een goed betaalde baan.
- Ik was geen lid van bijvoorbeeld een sportclub of een muziekschool.
- Mijn vakanties als kind: lekker naar de sneeuw in de winter en naar de zon in de zomer.

Figuur 2: Over de streep

Esther Keun, lerarenopleider HAN Pabo beschreef haar ervaring met vierdejaars pabo-studenten: "Er ontstond al snel wat onrust. In alle openheid ontdekten de studenten dat er grote verschillen zijn, dat hun startposities niet gelijk zijn geweest. Eén van de studenten realiseerde zich ineens dat ze dankzij een 'rijke' omgeving op het hbo is beland. Veel bijles, een groep 8-advies dat van vmbo toch werd omgezet naar havo. Anderen hebben het gehaald ondanks een lager schooladvies in groep 8. Ze hebben het zelf moeten doen. Het werd even stil en het werd duidelijk. Die gelijke startpositie is er helemaal niet."

In de masterclass wordt divers filmmateriaal ingezet uit de documentaires *Klassen* (Human, z.d.) en *Scheefgroei* (Wikipedia, 2022) om de transfer te maken naar het fenomeen ongelijkheid en het meritocratisch ideaal van onze samenleving. Uit de reacties van pabostudenten bleek dat ze niet gewend waren om naar onderwijs te kijken in termen van gelijke of ongelijke kansen voor leerlingen. Of, zoals een student zei: "Ik kom er nu achter dat niet alle leerlingen in mijn klas dezelfde beginsituatie hebben. Dat wist ik eigenlijk wel maar ik zou ook niet weten wat ik dan voor deze leerling kan doen. Dat geeft me een vervelend gevoel."

Masterclass hoge verwachtingen

Deze masterclass heeft als doel dat deelnemers de urgentie ervaren om hoge verwachtingen te hebben van alle leerlingen. Naast het leren kennen van een aantal belangrijke theoretische begrippen rondom de verwachtingentheorie (Rubie-Davies, 2015) gaan de deelnemers vooral aan de slag met het kritisch kijken naar hun eigen handelen zowel op groeps- als op schoolniveau ten aanzien van hun verwachtingen van leerlingen. Voor het vormgeven van deze masterclass is o.a. gebruikgemaakt van de NRO-leidraad Onderwijs vanuit hoge verwachtingen (Onderwijskennis.nl, 2021) met bijbehorende activiteiten.

Tirza Schut, PO-leraar SPO Condor in Malden, heeft deze masterclass verzorgd in haar team. Reacties van leraren waren: “confronterend maar ook goed”, “goede balans tussen theorie en praktijk”. Leraren gaven aan dat het erg helpend was dat aan het begin benoemd was wat kansen(on)gelijkheid betekent: “Dat maakte dat ik bewuster met de opdrachten aan de slag ging.”

Masterclass differentiatie voor gelijke kansen

Deze masterclass heeft als doel dat de deelnemers weten hoe ze kunnen differentiëren én bij kunnen dragen aan gelijke kansen. Er worden concrete handvatten gegeven voor flexibel en heterogeen groeperen van leerlingen (Van Vijfeijken, 2022). De startactiviteit is een experiment waarmee aan den lijve wordt ervaren hoe het is om in een homogene niveaugroep te worden ingedeeld en welke negatieve effecten hieraan kunnen kleven. In dit experiment wordt het proces van differentiëren naar niveau gesimuleerd. Op basis van de kwaliteit van een individueel gemaakte vouwopdracht worden de deelnemers met behulp van kleuren ingedeeld in 3 groepen (laag, midden, hoog). De vervolgoopdracht die de 3 groepen krijgen, differentieert naar niveau. Esther Keun deelde haar ervaringen met deze werkvorm: “Ondanks dat niet werd genoemd in welke niveaugroep de studenten zijn terechtgekomen, was dat al snel duidelijk. Sommigen vonden de indeling niet terecht (‘ik hoor echt niet bij laag, ik kan het echt veel beter’). In de groep met het laagste niveau ontstond ook al snel wat gemopper. ‘Het is niet eerlijk’ werd er gezegd. ‘In onze groep zit niemand die het iets beter snapt en zo komen we echt niet verder.’ De homogene samenstelling van de groep werd als een nadeel ervaren. Ondertussen werd in de groep met de ‘beste’ vouwers druk overlegd en lukte het in die groep bijna iedereen, met hulp van elkaar, om de opdracht te maken.”

De dialoog over de ervaringen met het experiment helpt om de transfer te maken naar de wetenschappelijke kennis over effecten van homogene niveaugroepen op kansengelijkheid (Francis et al., 2019).

Masterclass Rechtvaardig beoordelen en beslissen

Deze masterclass kent een PO- en een VO-variant.

PO-variant

Deze masterclass maakt deelnemers bewust van de relatie tussen schooladviesbeslissingen en kansengelijkheid (Van Vijfeijken et al., 2020), en geeft hun inzicht in rechtvaardige adviseringsprocedures. De masterclass start met een groepsdiscussie naar aanleiding van een casus (zie Figuur 3).



Het schooladvies en kansengelijkheid: casus

Jeffrey scoorde 538 op de Centrale Eindtoets (dit staat gelijk aan vmbo-g/vmbo-t en havo). Hij kreeg van zijn basisschool een vmbo-t schooladvies. Hij werd geplaatst in een vmbo-t-klas en in het vierde leerjaar van het voortgezet onderwijs blijkt hij nog steeds in een vmbo-t-klas te zitten.

Heeft de basisschool een passend advies gegeven?

Figuur 3: De casus schooladvies en kansengelijkheid

Aan deze groepsdiscussie worden theorieën gekoppeld zoals self fulfilling prophecy, (onbewust) stereotyperen, lage verwachtingen en onder-adviseren. De 'interactieve simulatie schooladvies' van de Inspectie van het Onderwijs (z.d.) wordt ingezet. De deelnemers vullen deze simulatie individueel in en gebruiken de resultaten om met elkaar in gesprek te gaan over kansengelijkheid en de verbetermogelijkheden van de adviseringsprocedure en -praktijk op hun eigen (stage)school. Ivonne Reijers, leraar basisschool OBS de Wijzer in Beneden-Leeuwen heeft deze masterclass getest bij haar schoolteam. Op de website van Sprong Voorwaarts staat een filmpje waarin zij met twee collega's terugblijkt op de ervaringen (Platform Samen Onderzoeken, z.d.-c). Enkele citaten hieruit:

"Ik vond het vooral waardevol omdat ik een fulltime leerkracht in groep 3 ben en ik op deze manier zicht heb gekregen op de advisering naar het voortgezet onderwijs. Wat ik heel erg fijn vond, was om samen het gesprek aan te gaan hoe zij die advisering geven en daar vervolgens mee aan de slag te gaan met elkaar."

"Je zorgt ervoor dat je op één lijn komt met elkaar. Waar let iedereen op en wat vinden wij als school belangrijk? Zo vorm je een visie rondom adviseren. Juist door ook met collega's van de onderbouw het gesprek aan te gaan."

VO-variant

Deze masterclass maakt deelnemers bewust van de risico's van determinatiebeslissingen voor ongelijke kansen en geeft de deelnemers inzicht in de wijze waarop ze kunnen bijdragen aan het verbeteren van gelijke kansen door een passende determinatieprocedure. De masterclass start met een toelichting op de rol die overgangsbepalingen in het voortgezet onderwijs kunnen spelen bij kansengelijkheid. Met behulp van casussen, gebaseerd op originele transcripten uit een studie van Sleenhof et al. (2022) wordt het gesprek gevoerd over de objectiviteit van determinatiebeslissingen tijdens leerlingbesprekingen (zie Figuur 4).

Mentor	Deze leerling moet besproken worden op basis van haar jaarcijfers; wiskunde en natuurkunde. Wiskunde kiest ze wel en natuurkunde gaat uit haar pakket. WisA kiest ze, is een 6,1. Ik neem aan dat de cijfers kloppen.
Docent 1 wiskunde	Ja, maar ze had een gat, want ze komt van een andere school. Ze heeft goed bijgewerkt, dus dat is positief.
Docent 2 geschiedenis	Maar ze...
Teamleider	-onderbreekt- Ze heeft, dat pleit voor haar, ze heeft een gigantische groei doorgemaakt.
Docent 1	Ja, dat vind ik ook.
Mentor	-onderbreekt met stemverheffing- Dus we zijn positief over haar. Dat heeft ook met de klas te maken he? En economie is in de derde periode ook gestegen naar een 6,1. Stemmen!
Teamleider	Wil iemand nog iets kwijt over S? Wie is er voor bevordering? (14 handen) Oké.

Figuur 4: Voorbeeld casusgesprek

De resultaten uit de casusbesprekingen worden gebruikt om met elkaar in gesprek te gaan over kansengelijkheid en verbetervoorstellen ten aanzien van de determinatieprocedures in hun eigen (stage)school. Xavier Schobben en Henriëtte Aerts, beiden werkzaam als respectievelijk teamleider en docent, bij de vmbo-afdeling van het Valuascollege in Venlo, hebben deze masterclass (deels) uitgevoerd in hun schoolteam. Zij deelden hun ervaring dat hun collega's zich bewust werden van de verschillen in toepassing van het protocol bij de stemmingen tijdens leerlingbesprekingen. Daarnaast constateerden zij dat een systematische evaluatie werd gemist. De masterclass droeg bij aan meer bewustzijn van kansengelijkheid bij hun collega's. Henriëtte Aerts vertelde: "De samenhang tussen kansengelijkheid en beoordelen en beslissen wordt nu

gezien. Er is een start gemaakt met bewustwording en men wil meer weten en verder aan de slag met dit onderwerp.”

Reflectie

Product

De masterclasses dragen bij aan bewustwording van kansen(on)gelijkheid in het onderwijs. Ze bieden uitgebreide theorie en meerdere werkvormen en zijn, in aangepaste vorm, te gebruiken in zowel de opleiding als in PO- en VO-teams (naar verwachting ook in mbo-teams). Het is niet noodzakelijk om alle theorie te behandelen of alle werkvormen in te zetten. Om ruimte te geven aan de dialoog is het juist belangrijk om bewuste keuzes te maken in het aanbod en de werkvormen. Welke werkvormen of welke theorie sluiten het beste aan bij de behoeften van jouw studenten of bij jouw team? Wij merkten dat de (toekomstige) leraren niet gewend zijn om hun onderwijs te bekijken vanuit een sociologisch perspectief zoals sociale rechtvaardigheid en kansenongelijkheid. In recente studies van Van Vijfeijken et al. (2021) wordt dit bevestigd. Leraren zijn geneigd om moeilijke gesprekken over ethische waarden te ontwijken. Terwijl die gesprekken noodzakelijk zijn om te komen tot een gezamenlijke visie op het verbeteren van kansengelijkheid (van Vijfeijken et al., 2023). Vanuit het sociale rechtvaardigheids perspectief op het opleiden van leraren, wordt het belang benadrukt om in professionaliseringsactiviteiten expliciet aandacht te besteden aan de structurele ongelijkheid in onze maatschappij. Dit vraagt om ruimte voor dialoog over persoonlijke ervaringen met privilege of achterstelling en over diepgewortelde structurele ongelijkheden in onderwijs en samenleving (Hosseini et al., 2021). De masterclasses bieden hiervoor handvatten, zoals de werkvorm ‘Over de streep’ en de groepsdiscussies over onder-advisering (onbewust stereotyperen). Toch is onze ervaring dat we nog meer ruimte moeten geven voor de dialoog tijdens de masterclasses zodat (toekomstige) leraren een visie kunnen ontwikkelen op onderwijs met gelijke kansen dat bijdraagt aan een meer rechtvaardige samenleving.

Proces

Het met elkaar verkennen van en in gesprek gaan over de betekenis van ongelijke onderwijskansen was waardevol en ook noodzakelijk om met een gedeelde visie de masterclasses te kunnen ontwerpen. De diversiteit aan expertises en onderwijservaringen hebben er aan bijgedragen dat de masterclasses breed inzetbaar zijn. Voor de leden heeft het kennislaboratorium bijgedragen aan het verbreden van hun netwerk. Ook na de afronding van het kennislaboratorium weten de leden elkaar te vinden. Dit krijgt vorm door het gezamenlijk verzorgen van studiedagen, colleges of elkaars ‘critical friend’ zijn. Inmiddels worden de masterclasses ook gebruikt door andere collega’s. De masterclasses

zijn een start om aandacht te kunnen genereren voor gelijke onderwijskansen. We blijven nieuwe dingen hierover leren en ontdekken en beschouwen daarom de masterclasses ook als producten die blijvend in ontwikkeling zijn.

Auteurs

Marijke van Vijfeijken

Marijke werkt als senioronderzoeker bij het onderzoeksteam Kwaliteiten van leraren van de Academie Educatie van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. Zij doet promotieonderzoek naar differentiatieopvattingen van PO-leraren in relatie tot hun differentiatiepraktijk in de context van sociale rechtvaardigheid en kansengelijkheid.

Marijke.vanvijfeijken@han.nl

Esther Keun

Esther werkt als lerarenopleider binnen de afstudeerfase en de Minor Educational Needs van de PABO van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. Centrale thema's binnen haar werkzaamheden zijn inclusief onderwijs en gelijke kansen.

Esther.Keun@han.nl

Edwin Buijs

Edwin werkt als onderzoeker bij het onderzoeksteam Kwaliteiten van leraren van de Academie Educatie van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. (Onderzoeks)projecten waaraan hij werkt betreffen onder meer (formatief) toetsen, vernieuwingsgericht opleiden, en kansengelijkheid.

Edwin.Buijs@han.nl

Referenties

2Doc. (z.d.). *De school die kleur bekent*.

<https://www.2doc.nl/documentaires/2021/08/de-school-die-kleur-bekent.html>

Denessen, E. (2017). *Verantwoord omgaan met verschillen: sociaal-culturele achtergronden en differentiatie in het onderwijs*. Universiteit Leiden.

Francis, B., Taylor, B., & Tereshchenko, A. (2019). *Reassessing 'ability'grouping: Improving practice for equity and attainment*. Routledge.

Hosseini, N., Leijgraaf, M., Gaikhorst, L., & Volman, M. (2021). Kansengelijkheid in het onderwijs: een social justice perspectief voor de lerarenopleiding. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 42(4), 15-25.

Human. (z.d.). *Klassen*. <https://www.human.nl/klassen.html>

- Inspectie van het Onderwijs. (z.d.). *Interactieve simulatie Basisschooladvies*. <https://www.onderwijsinspectie.nl/onderwerpen/overgang/interactieve-simulatie-basisschooladvies>
- Korthagen, F., Melief, K., & Tigchelaar, A. (2002). *De didactiek van praktijkrelevant opleiden*. HBO-raad.
- Onderwijskennis.nl. (2021, 30 september). *Leidraad: Onderwijs vanuit hoge verwachtingen*. <https://www.onderwijskennis.nl/artikelen/leidraad-onderwijs-vanuit-hoge-verwachtingen>
- Pantić, N. (2017). An exploratory study of teacher agency for social justice. *Teaching and Teacher Education*, 66, 219-230. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.04.008>
- Platform Samen Onderzoeken. (z.d.-a). 5. *Bevorderen kansengelijkheid PO/VO/MBO*. <https://www.platformsamensonderzoeken.nl/sprongvoorwaarts/relatie/5-bevorderen-kansengelijkheid-po-vo-mbo/>
- Platform Samen Onderzoeken. (z.d.-b). *Toekomstgerichte innovaties in het onderwijs: SPRONG VOORWAARTS: Leren en ontwikkelen voor toekomstgericht onderwijs*. <https://www.platformsamensonderzoeken.nl/sprongvoorwaarts/>
- Platform Samen Onderzoeken. (z.d.-c). *Video: ervaringen in de praktijk met masterclass Rechtvaardig beoordelen en beslissen*. <https://www.platformsamensonderzoeken.nl/sprongvoorwaarts/kennisbank/video-ervaringen-in-de-praktijk-met-masterclass-rechtvaardig-beoordelen-en-beslissen/>
- Rubie-Davies, C. M. (2015). *Becoming a high expectation teacher: raising the bar*. Routledge.
- Sleenhof, J. P. W., Thurlings, M. C. G., Koopman, M., & Beijaard, D. (2022). The role of structure and interaction in teachers' decision making during allocation meetings. *Teaching education*, 33(3), 332-354. <https://doi.org/10.1080/10476210.2021.1909557>
- Van Vijfeijken, M. (2022). *Wat is eerlijk? Werken aan kansengelijkheid in het onderwijs*. Pica.
- Van Vijfeijken, M., Buijs, E., & Van Schilt-Mol, T. (2020). Gelijke kansen door gestandaardiseerde toetsen: Wat vindt de leraar? *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 41(4), 302-312. www.velon.nl
- Van Vijfeijken, M., Denessen, E., Van Schilt-Mol, T., & Scholte, R. H. (2021). Equity, Equality, and Need: A Qualitative Study into Teachers' Professional Trade-Offs in Justifying Their Differentiation Practice. *Open Journal of Social Sciences*, 9(8), 236-257. <https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=111229>
- Van Vijfeijken, M., Van Schilt-Mol, T., Van den Bergh, L., Scholte, R. H. J., & Denessen, E. (2023). How teachers handle differentiation dilemmas in the

context of a school's vision: A case study. *Cogent Education*, 10(1).

<https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2165006>

Wikipedia. (2022, 30 augustus). *Scheefgroei*.

<https://nl.wikipedia.org/wiki/Scheefgroei>