

Toekomstgericht onderwijs op de lerarenopleiding basisonderwijs

Jarise Kaskens, Erna van Koeven, Job Morsink, Marlies Wolters & Hans Drost
Hogeschool Windesheim

Samenvatting

In dit artikel wordt verslag gedaan van drie pilots die op de pabo van Hogeschool Windesheim in Zwolle (NL) zijn uitgevoerd in antwoord op de vraag in hoeverre op de pabo toekomstbestendig onderwijs kan worden vormgegeven. Onderwijsvernieuwing is een precair proces in een opleidingsgemeenschap waarvan zowel 'early adapters' als 'sceptici' deel uitmaken. Pilots geven professionele ruimte aan lerarenopleiders en studenten voor het opdoen van ervaringen waarvan kan worden geleerd. Wat de hier beschreven pilots laten zien is dat onderzoekend en ontwerpend leren tot grote betrokkenheid leidt en kansen biedt voor vernieuwend onderwijs.

Inleiding

Op weg naar een kennis- en netwerksamenleving?

Als docenten van de pabo ervaren we het als een maatschappelijke opdracht om leraren op te leiden die onderwijs van goede kwaliteit realiseren, waarbij leerlingen worden toegerust om zich te kunnen redden in de maatschappij en zich optimaal kunnen ontplooiën. Die opdracht kan niet zonder constante reflectie op de vraag: doen we de goede dingen en doen we de dingen goed in relatie tot onze snel veranderende samenleving. De vraag dringt zich immers op of het onderwijs nog wel past bij een samenleving die om nieuwe competenties vraagt (Anderson & Krathwohl, 2001). In Nederland worden onder de noemer Onderwijs 2032 initiatieven ontplooid om het onderwijs toe te rusten voor een toekomst met een toenemende diversiteit en meer interdisciplinaire aanpakken (Platform Onderwijsadvies2032, 2016). Ook lerarenopleidingen hebben hun kernopdracht beschreven in Opleiden voor de toekomst (Vereniging voor Hogescholen, 2015).

De pabo kent een curriculumstructuur met drie samenhangende leerlijnen. De eerste leerlijn is gericht op de stage en de ondersteuning daarvan door docenten pedagogiek en vakdocenten die grotendeels ook als leerwerkbegeleiders functioneren. De tweede is gericht op onderzoek en de derde leerlijn op de basisschoolvakken. Hoewel binnen de leerlijnen zeker aandacht is voor toekomstgericht onderwijs, is het onderwijs strak geregisseerd en is er weinig aandacht voor de eigenheid van studenten. Het opleidingsprofiel van de pabo waarin onderzoekend en waarde(n)vol leren een belangrijke plaats heeft, lijkt 'toekomstbestendig'. Voor het onderwijs van de toekomst zijn immers waarde(n)volle professionals nodig, onderzoekende leraren die aandacht hebben voor de persoonlijke ontwikkeling van leerlingen en voor het leren samenleven (Leeman & Wardekker, 2004; Biesta, 2015), professionals die betekenisvol onderwijs vorm kunnen geven waarin leerlingen ieder op een eigen wijze worden uitgedaagd tot onderzoeken en ontdekken. Maar hoe verhoudt het opleidingsprofiel zich in de praktijk tot toekomstgericht onderwijs?

Hoe lerarenopleidingen kunnen aansluiten bij onderwijsveranderingen is niet alleen een vraag van de pabo, maar ook van de Hogeschool Windesheim als geheel. Vanaf 2015 wordt een nieuw onderwijsconcept ingevoerd. Dit concept geeft richting aan de inhoud en vorm van het onderwijs in relatie tot een snel veranderende samenleving. Het concept benadrukt het belang van het opleiden tot 21ste eeuwse vaardigheden en benoemt daarbij een ambitieus studieklimaat, de waarde(n)volle professional, studentbegeleiding op maat en onderwijskwaliteit waarin een inspirerende en uitdagende onderwijsomgeving, interactie en flexibiliteit belangrijk zijn (Onderwijsconcept Windesheim, z.d.).

Dit onderwijsconcept sluit goed aan bij de innovatieverlegenheid in de pabo en biedt tegelijk de mogelijkheid om pilots in te zetten. Het uitvoeren van pilots is immers een geschikte manier om handen en voeten te geven aan onderwijsvernieuwingen die nog niet volledig zijn uitontwikkeld in een lerende organisatie (Senge, Cambron-McCabe, Lucas, Smith, Dutton, & Kleiner, 2000). Een pilot beslaat een afgebakende periode, is beperkt tot een bepaalde groep studenten en kan dus heel gemakkelijk systematisch worden gevolgd. We hebben dan ook besloten om op die manier te leren over het onderwijs op de lerarenopleiding basisonderwijs met als doel het ontwikkelen van een model dat bruikbaar is voor toekomstige curriculumveranderingen.

Kernbegrippen

- **Gepersonaliseerd leren:**

betekenisvol leren in een verscheidenheid aan leersituaties die tegemoetkomen aan individuele verschillen (Marquenie, Opsteen, Ten Brummelhuis, & Van der Waals, 2014) waarbij de leraar de lerende helpt zelf doelen te stellen (Bray en McClaskey, 2013; Hyslop & Mead, 2015). Daarbij is het wel van belang kritisch te blijven (Onderwijsraad, 2017).

- **New Pedagogies for Deep Learning (NPDL) :**

een wereldwijd partnerschap met als doel nieuwe didactieken te ontwikkelen voor betekenisvol gepersonaliseerd leren. NPDL geeft concreet invulling aan diep leren in de vorm van de 'six C's': Collaboration (samenwerking), Communication (communicatie), Critical Thinking (kritisch denken), Creativity (creativiteit), Citizenship (burgerschap), Character (karakter: lef, volharding, doorzettingsvermogen en veerkracht) (Fullan & Langworthy, 2013; New Pedagogies for Deep Learning Global Partnership, 2014).

- **TPACK:**

Technological Pedagogical Content Knowledge, de specifieke deskundigheid van de leraar om de kennis en de vaardigheden die bij een vak horen, op een betekenisvolle manier te onderwijzen met behulp van ICT (Tondeur, Van Braak, Voogt, & Fisser, 2011).

- **Ontwerpend en onderzoekend leren:**

een didactiek waarbij studenten (maar ook leraren en leerlingen) worden gestimuleerd om zelf actief kennis te vergaren (Kraaij, 2015).

- **Duurzaam leren:**

het verwerven van kennis, competenties of bekwaamheden met een lange levensduur gericht op rijke verbindingen in het brein (Didau, 2015; Kessels, 2004).

- **Didactisch redeneren:**

het vermogen professioneel te redeneren over ontworpen (ICT-) didactieken (Voogt, Van Braak, Verplanken, Jaeger, Heitink, & Fisser, 2015).

Figuur 1. Begrippenkader voor de ontwerpprincipes voor de pilots.

Uitgangspunten voor de pilots

De kernbegrippen die zijn gebruikt om de pilots op te zetten en uit te voeren, werden gebaseerd op publicaties over toekomstig onderwijs. De meest richtinggevende kernbegrippen worden in Figuur 1 kort toegelicht. Op basis van deze kernbegrippen is de volgende voorlopige werkdefinitie voor toekomstgericht onderwijs opgesteld, die werd gebruikt als definitie voor het ontwerp van de pilots: *Toekomstgericht onderwijs in een lerarenopleiding is erop gericht studenten kritisch te leren denken over zichzelf, de onderwijspraktijk en de samenleving en onderbouwde keuzes te eren maken. Toekomstgericht onderwijs vindt plaats in een rijke betekenisvolle leeromgeving die creativiteit, het doordacht gebruiken van ICT en beredeneerd onderzoekend en ontwerpend leren faciliteert. Daarbij leiden rijke verbindingen en transfer tot werkelijk betekenisvol leren. In toekomstgericht onderwijs werken studenten samen en is eveneens sprake van samenwerking tussen (leraren)opleiders en studenten en tussen leraren(opleiders) onderling.*

Hoewel de drie pilots een verschillend karakter hebben, voldoen ze alle drie aan deze werkdefinitie.

De drie pilots

In de volgende paragrafen beschrijven we per pilot de opzet, de afrondingsvorm, de opbrengsten en de relatie met de werkdefinitie. Vervolgens gaan we in op de betekenis van de pilots voor de opleiding. Maar eerst een korte duiding.

De eerste pilot werd uitgevoerd met een groep van zeven tweedejaars studenten die de gelegenheid kreeg een opleidingsperiode lang hun eigen onderwijs te ontwerpen aan de hand van de bestaande opleidingsdoelen. Ze voerden hun stage uit in vernieuwende stagepraktijken. In de tweede pilot werd de eerste herhaald met een reguliere groep van 18 tweedejaars studenten die hun stage uitvoerden op reguliere basisscholen. In de derde pilot stond het onderzoekend en ontwerpend leren met alle eerstejaars studenten centraal. Om ervan te kunnen leren, hebben we de pilots systematisch en planmatig gevolgd. Bij pilot 1 zijn de weeksessies met docenten en studenten uitgeschreven en de portfolio's van studenten geanalyseerd. Bij pilot 2 zijn enquêtes en interviews afgenomen bij studenten en ervaringen van de docenten schriftelijk bijgehouden. Tenslotte zijn bij pilot 3 schriftelijke evaluaties en verdiepende interviews afgenomen bij studenten en docenten. Om de pilots te kunnen analyseren zijn we steeds teruggegaan naar de kenmerkende aspecten van onze werkdefinitie: kritisch denken, leren kiezen, creatief denken, duurzaam leren, betekenisvolle rijke leeromgeving, onderzoekend en ontwerpend leren, doordacht gebruik van ICT, didactisch redeneren, samenwerken.

Pilot 1

Gepersonaliseerd, diep leren met inzet van ICT, in vernieuwende onderwijscontext

Participanten: zeven tweedejaarsstudenten die zelf kozen voor deelname aan pilot en tijdens pilot stage lopen in een vernieuwende stagepraktijk. Duur: 9-11 weken

Opzet van de pilot

Alle tweedejaars studenten kregen de gelegenheid te solliciteren naar een plaats in de eerste pilot. Zeven kozen er uiteindelijk voor ook daadwerkelijk aan de slag te gaan. Het ging om

een diverse groep studenten met diverse resultaten in het eerste jaar. De duur van de pilot was officieel negen weken, maar alle studenten hebben de periode op eigen verzoek verlengd. De zeven studenten voerden allemaal hun stage uit op een school met een vernieuwend onderwijsconcept, zoals *O4NT (Onderwijs voor een Nieuwe Tijd (Ramaer, 2015))* of *Natuurlijk leren*. Dit waren niet hun reguliere stagescholen. Ze kozen ervoor om met meer studenten op één school stage te lopen. Gedurende de periode werkten ze aan de hoofddoelstellingen van de vijf vakken die anders ook in deze periode zouden zijn aangeboden: rekenen, levensbeschouwing, beeldend onderwijs, pedagogiek en leerwerkbegeleiding. Op basis daarvan ontwierpen ze betekenisvol onderwijs. Samen met lerarenopleiders en studenten werd een weeksessie georganiseerd waarin studenten in gesprek met elkaar en lerarenopleiders op zoek gingen naar manieren om de doelstellingen te behalen, zowel waar het ging om hun activiteiten op de pabo als die op de basisschool. Vakinhouden konden de studenten zich eigen maken door lessen bij te wonen of in co-creatie met vakdocenten.

Afrondingsvorm

In samenspraak met de studenten werd de keuze gemaakt de pilot af te ronden met een portfolio waarin zij zelf gekozen bewijslasten verzamelden passend bij de onderwijsdoelen waar zij aan werkten. Ze presenteerden dit aan een divers (zelf gekozen) publiek.

De presentaties door de studenten aan het eind van deze periode waren indrukwekkend. Ze gaven aan trots te zijn op wat ze tijdens hun werk aan de pilot hadden bereikt en ze hadden behalve docenten, medestudenten en het werkveld zelfs familie en vrienden uitgenodigd om hun resultaten mee te delen. Student: *"Doordat ik binnen deze pilot zelf dingen mocht bepalen en kon samenstellen - echt niets was te gek - ging ik deze periode anders aan de slag. Ik ben de hele periode hard bezig geweest met mijn eigen opdrachten en heb me nog nooit zo stressloos gevoeld aan het einde van een periode."*



Opbrengsten

Positieve ervaringen

Uit de analyses van de gesprekken en de portfolio's is gebleken dat de studenten de stage hebben ervaren als rijk en betekenisvol. Ze waren oprecht geïnteresseerd in de vernieuwende onderwijsconcepten op hun school en richtten zich niet alleen op hun stageklas, maar op de hele school. De samenwerking met medestudenten en met de lerarenopleiders hebben ze als positief ervaren. Het werken vanuit doelen en zonder vaststaande onderwijsinhoud of afrondingen daagde uit tot samenwerking. Ze voelden zich volwaardige gesprekspartners, onderling, maar ook in gesprek met de lerarenopleiders. Ze woonden lessen van elkaar bij en verzorgden samen onderwijsactiviteiten. Ze gaven aan het leren als 'een flow' te ervaren en voelden meer zelfvertrouwen en trots dan daarvoor

Studenten voelden zich gelijkwaardige gesprekspartners, ook in gesprekken met opleiders.

Voorbeeld van drie studenten over een stagedag:

"We hebben vandaag aan pedagogiek gewerkt. Het doel hebben we uitgewerkt en de punten hebben we verdeeld. Iedereen heeft verschillende leertheorieën uitgewerkt en de belangrijkste aandachtspunten opgesteld. Vervolgens hebben we afgesproken dat een ieder op zoek gaat naar de leertheorieën in de stageschool. Deze worden op foto vastgelegd en gaan we onderling met elkaar vergelijken."

in de opleiding. De studenten vonden het prettig om zelf te kunnen bepalen hoe ze de doelstellingen van de vakken konden bereiken. Als vanzelf gingen ze mogelijkheden zien om de doelstellingen van de verschillende vakken met elkaar te verbinden. Ze vonden het vakoverstijgend werken positief en de keuzemogelijkheden tijdens de pilot prettig. Zo kozen ze zelf voor meer stagedagen. De studenten bleken vanuit een veel breder perspectief te kijken naar de school en de plaats van

de school in de maatschappij. Ook lieten ze een vanzelfsprekende onderzoekende houding naar de praktijk en de lerarenopleiding zien.

Dilemma's

De studenten lieten in de praktijk mooie dingen zien, maar vonden het moeilijk die te onderbouwen. Ze waren soms minder kritisch naar zichzelf. Uit de analyse van de portfolio's bleek dat ze zonder opdrachten en omkaderde afrondingen wel theoretische diepgang bereikten in de wekelijkse gesprekken, maar veel minder in hun portfolio en hun presentaties. Ze maakten weinig gebruik van het consulteren van docenten buiten de wekelijkse gesprekken om. De indruk bestond dat ze het moeilijk vonden om gerichte vragen te stellen. Wel lieten ze in hun presentaties aan het eind van de periode een enorme groei zien ten aanzien van hun persoonlijke ontwikkeling, hun onderzoekende houding en hun kritische reflectie.

Relatie met de werkdefinitie

Kritisch denken kwam goed tot zijn recht. Studenten spraken in de weeksessies met elkaar over hetgeen ze op de scholen zagen, brachten dit met elkaar in verband en discussieerden. Naar zichzelf waren zij minder kritisch; zo brachten ze hun bevindingen nauwelijks in verband met literatuur. Studenten hebben *keuzes leren maken* doordat de toetsing, maar ook de weg naar daar naar toe open waren. Ze hebben hun eigen *rijke betekenisvolle leeromgeving*

mogen kiezen. Doordat er weinig kaders waren, was er veel ruimte voor de *creativiteit* van de studenten. *ICT* is onvoldoende geïntegreerd door studenten. De grote ruimte die deze pilot bood heeft als nadeel dat de borging van opleidingsdoelen door lerarenopleiders moeilijk is.

Pilot 2

Gepersonaliseerd, diep leren binnen kaders, op reguliere stageschool

Participanten: 18 tweedejaars studenten (klas) die verplicht deelnamen aan pilot.

Duur pilotperiode: 9 weken

Opzet van de pilot

Op basis van de ervaringen in pilot 1 is een vervolgpilot opgezet. De studenten in pilot 1 hadden zelf gekozen voor deelname aan de pilot. Het leek interessant om nu te kiezen voor een groep studenten die deze keuze niet had gemaakt. Overeenkomsten met de eerste pilot waren dat de duur van de pilot ongeveer gelijk was, dat de zes C's een belangrijke plaats innamen en dat de studenten een grote mate van vrijheid hadden. Verschillen waren dat er geen weeksessies werden georganiseerd, maar dat het bestaande rooster gehandhaafd bleef. Omdat de onderbouwing van het werk van de studenten uit pilot 1 te wensen overliet, is tijdens deze pilot gebruik gemaakt van de toetsdoelen (van de vakken rekenen, levensbeschouwing, leerwerkbegeleiding, beeldend onderwijs en pedagogiek) in plaats van de hoofddoelstellingen. Deze toetsdoelen zijn specifiek, waardoor er meer richting gegeven kan worden aan het leerproces van de studenten. Studenten liepen in deze pilot niet specifiek stage op een vernieuwende school, maar bleven in hun eigen stageschool.

De pilot startte met een startbijeenkomst waarin alle opleiders pitchten over de doelen van hun vak. Vervolgens ontwierpen studenten in groepen een plan van aanpak om te kunnen werken aan hun doelen. Dit plan bespraken ze met lerarenopleiders tijdens een creatiebijeenkomst. Na deze eerste week konden de studenten zelf bepalen welke colleges ze bezochten. Ze mochten zelf het aantal stagedagen kiezen en nagaan in hoeverre ze vakken wilden integreren. Doordat studenten gedurende deze pilot zelf nadachten op welke wijze zij het beste tot werkelijk leren kwamen in relatie tot de toetsdoelen, kregen zij de mogelijkheid hun eigen leeromgeving te creëren. Ze konden onder andere gebruikmaken van de stageschool, de leeromgeving op de pabo, expertise van lerarenopleiders op de pabo, externe contacten, de stagecoach, medestudenten, de elektronische leeromgeving en de daar aangeboden bronnen.

Afrondingsvorm

Studenten mochten hun eigen afrondingsvorm bedenken in relatie tot de gegeven toetsdoelen, maar konden ook gebruik maken van bestaande afrondingsvormen. Een aantal studenten koos heel bewust voor een verslag in plaats van een tentamen. Daarnaast ontwierpen studenten verschillende routes om de doelstellingen te bereiken.

Opbrengsten

Positieve ervaringen

Uit de interviews is gebleken dat studenten, net als in pilot 1, de samenwerking met elkaar en met de opleiders als zeer positief ervaren. Door de dialoog raakten zij gemotiveerd en

geïnspireerd. Student: "Door samenwerking komen verschillende visies samen. Je komt daardoor tot nieuwe ideeën." De activiteiten in de eerste week en de ruimte en keuzemogelijkheden die studenten kregen, zorgden voor motivatie en een snelle start. Student: "We zijn meteen aan de slag gegaan, normaal doen we dat nooit!"

Dilemma's

Een enkele student heeft stress ervaren bij de geboden ruimte. Zo vond een student het moeilijk zelf structuur aan te brengen in het leerproces en daardoor ontstond er angst om fouten te maken. Net als in de eerste pilot bleken studenten het moeilijk te vinden om aan te geven wat ze willen leren en wat ze van een docent nodig hebben tijdens de colleges.

Relatie met de werkdefinitie

De begrippen *samenwerken*, *leren kiezen*, *creatief denken* uit de werkdefinitie speelden binnen deze pilot de grootste rol. Alle studenten hebben in groepen een plan van aanpak moeten opstellen. Dit heeft er toe geleid dat studenten vanzelfsprekend gingen samenwerken. Bij het maken van het plan van aanpak hebben de studenten *keuzes moeten maken* over de afronding en de wijze waarop ze tot deze afronding komen. Veel studenten kozen de veilige, reguliere wegen, maar sommigen maakten alternatieve en creatieve keuzes. Binnen deze pilot kozen studenten de *leeromgeving* die zij nodig hadden om hun toetsdoelen te kunnen behalen.

Door de keuzevrijheid verschilt de kwaliteit van de leeromgeving per student. De ene student is op bezoek geweest op de stagescholen van medestudenten, terwijl een andere student alleen op zijn eigen stageschool is geweest. Met name de studenten die bij elkaar in de stageschool gingen kijken en lesgeven waren enthousiast. Van een *doordacht inzetten van ICT* is binnen deze pilot onvoldoende sprake. De dialoog met lerarenopleiders verliep stroever dan in de eerste pilot, omdat studenten het moeilijk vonden hun behoeften te communiceren met docenten. Daardoor is *didactisch redeneren* onvoldoende aan de orde geweest en heeft de dialoog ook minder betekenis gehad in relatie tot de persoonlijke ontwikkeling van studenten.

De keuzevrijheid leidde bij een enkele student tot stress en angst om fouten te maken.

Pilot 3

Onderzoekend en ontwerpend leren met inzet van ICT

Participanten: 110 eerstejaars studenten die verplicht deelnamen aan pilot.

Duur pilotperiode: 9 weken

Opzet pilot

Kenmerkend voor deze derde pilot, *Onderzoekend en Ontwerpend leren (O&O)* was dat vakken op voorhand geïntegreerd werden aangeboden. De pilot was er op gericht dat studenten naast een onderzoekende en ontwerpende houding ook vaardigheden zouden ontwikkelen zoals samenwerken, plannen, overleggen en communiceren. Daarnaast bood de pilot een goede kans om het omgaan met ICT in het onderwijs en kritisch denken te ontwikkelen.

De leerwerkbegeleider volgde en besprak samen met de student het proces dat werd doorlopen. De vakopleiders overlegden wekelijks met de leerwerkbegeleiders. In deze bijeenkomsten werden organisatorische en inhoudelijke zaken besproken rondom het proces en/of product van zowel de studenten als van de lerarenopleider. Ook de lerarenopleiders waren onderzoekend bezig binnen hun nieuwe rol als opleider. Ook zij ondervonden, net als de studenten, onzekerheid en soms ook frustraties. Die deelden ze wekelijks met elkaar. Binnen de pilot O&O was ruimte voor de persoonlijke professionele ontwikkeling van de student. Zij werkten binnen een thema en konden hierin eigen keuzes maken en op een creatieve manier vormgeven aan hun opdrachten. Soms was dat een individueel proces zoals bij het schrijven van een artikel, soms ging het om intensieve samenwerking, bijvoorbeeld om tot een onderwijsontwerp te komen of om een geïntegreerde ICT opdracht uit te werken. In de pilot had het gebruik van ICT een ondersteunende rol.

Afrondingsvorm

Binnen deze pilot zijn drie leerlijnen te onderscheiden, elk met een eigen gevarieerde afronding. In de drie leerlijnen moesten de studenten verschillende eindproducten ontwerpen en uitvoeren. In leerlijn 1 was het gezamenlijke eindproduct het maken en presenteren van een educatief Klokhuisfilmpje. Ter ondersteuning was er een gedifferentieerd ICT-ondersteuningsaanbod. In leerlijn 2 was het individuele eindproduct het schrijven van een artikel dat geplaatst zou kunnen worden in een populair onderwijskundig tijdschrift zoals *Het Jonge Kind*. Ter ondersteuning was er een schrijfaanbod. In leerlijn 3 ging het om het gezamenlijk ontwerpen en geven van een les. Dit werd ondersteund door de pedagogiekdocenten en de leerwerkbegeleiders.

Opbrengsten

Positieve ervaringen en dilemma's

Uit de evaluaties en de interviews bleek dat de in de pilot beoogde doelen door de studenten niet altijd als zodanig zijn herkend. Student: *"Het is een leuk begin van de pabo maar ik vind dat er betere doelen moeten worden gesteld. Meer duidelijkheid waarom je iets doet en wat er van je verwacht wordt."* Studenten benoemden waardevolle en betekenisvolle momenten, maar maakten ook kritische kanttekeningen. Het meest betekenisvol voor de studenten was het assessment, waarbij zij in groepjes van vier een les hebben voorbereid en uitgevoerd en waarbinnen zij hun eigen competenties konden uitwerken.

Studenten ervoeren soms een gebrek aan structuur en gaven aan de vrijheid in de pilot nog niet goed te kunnen hanteren. Voor hen ontbrak de sturing die ze nodig hadden om tot handelen te komen. Student: *"Nou, door die vrijheid...dan ga ik altijd andere dingen doen. Dat is een risico en dat heb ik ook echt gemerkt."*

Studenten gaven aan dat het samenwerken met andere studenten leerzaam was en soms ook frustrerend. Mogelijke oorzaak hiervan was dat studenten nog niet voldoende beschikten over vaardigheden die voorwaardelijk zijn voor samenwerkend leren. Ook de beoordeling zette het gezamenlijke resultaat soms onder druk. Student: *"Loopt je groepje niet lekker, dan krijg je ook meteen een onvoldoende, terwijl jij wel degene bent die het wel wil doen."*

**De
door de pilot
beoogde doelen
werden niet altijd
herkend door
studenten.**

Relatie met de werkdefinitie

In deze derde pilot kwamen alle aspecten van de werkdefinitie aan de orde. De studenten hebben in de beide samenwerkingsopdrachten in groepen aan opdrachten gewerkt. Zoals in de pilotbeschrijving is weergegeven zijn hierbij de aspecten *samenwerken, didactisch redeneren, leren kiezen, creatief denken, betekenisvolle rijke leeromgeving en doordacht inzetten van ICT* aan de orde gekomen. Wat betreft het aspect *duurzaam leren* is binnen deze pilot geprobeerd de studenten een manier van leren te laten ervaren die ze energie geeft en inspireert. Dit is voor een deel gerealiseerd, maar deze vorm van leren was voor sommige studenten ook vreemd. Zij gaven de periode erna aan het gevoel te hebben nu pas 'echt' aan de studie te zijn begonnen. Er is ruim aandacht geweest voor de persoonlijke - en professionele ontwikkeling van de studenten door middel van gesprekken tijdens het proces, maar ook reflecterend, bijvoorbeeld op de gegeven onderwijsactiviteit en het proces daaraan voorafgaand.

Betekenis van de pilots voor de opleiding

In deze paragraaf blikken we aan de hand van de elementen van de werkdefinitie terug op de drie pilots. We werken daarmee toe naar een model om te gebruiken bij de vernieuwing van ons opleidingsonderwijs.

► *Kritisch leren denken*

Uit alle pilots is gebleken dat door middel van dialoog met medestudenten, lerarenopleiders en experts, studenten kritisch leren denken. Binnen pilot 1 waren de studenten tijdens de dialogen kritisch over onderwijsconcepten, maar weinig kritisch naar zichzelf. Ook bleek bij de afronding dat de studenten zich onvoldoende hadden verdiept in literatuur. Het is van belang goed na te denken hoe een lerarenopleider dit proces inzichtelijk kan maken en beïnvloeden.

► *Leren kiezen en creatief denken*

De pilots varieerden in de ruimte die er was voor studenten om hun eigen leerproces vorm te geven. Het bieden van ruimte heeft geleid tot creatieve en originele wijzen om opleidingsdoelen te bereiken. Gebleken is dat wanneer studenten de ruimte krijgen hun eigen leerproces vorm te geven, zij positief en gemotiveerd zijn om te gaan leren. Studenten voelen aan het einde van de periode trots in relatie tot hun leerproces en prestaties. We zagen ook dat het veel van de opleiding en van lerarenopleiders vraagt om leerprocessen die door studenten zelf in samenspraak met elkaar zijn ontworpen, te beoordelen. Dat gold voor zaken als creativiteit en kritisch denken, maar met name in pilot 1 ook voor de leerresultaten. Het is van belang dat een lerarenopleider voorafgaand aan zijn onderwijs goed nadenkt hoe hij wil beoordelen in verhouding tot de ruimte die hij studenten wilt bieden.

► *Betekenisvolle rijke leeromgeving*

Studenten waren het meest positief over die delen van de pilots waar de stage en de opleiding worden geïntegreerd. Aan de echte beroepscontext ontleen studenten betekenis en motivatie. Met name in pilot 1 waar studenten hun stage uitvoerden op vernieuwende scholen, merkten we dat studenten zich niet alleen richtten op hun eigen klas, maar dat zij vanzelfsprekend kritisch keken naar het schoolconcept en de vormgeving daarvan. In pilot 3 waardeerden ze het ontwerpen van lessen het meest. Betekenis werd ook ontleend

aan vakintegratie. Binnen pilot 3 vond door de opzet van de pilot daadwerkelijk integratie plaats en studenten vertaalden dit als vanzelf naar hun eigen handelen. Bij pilot 1 en 2 was het integreren van vakken meer afhankelijk van studenten zelf. Dat bleek moeilijk omdat er niet altijd vanzelf samenhang is. Een dilemma is bovendien hoe een lerarenopleider het niveau van het eigen vak kan waarborgen bij vakintegratie.

► *Doordacht inzetten van ICT*

We zagen dat studenten expliciete instructie nodig hebben voor het op een creatieve en functionele wijze toepassen van ICT, zoals in pilot 3. Binnen pilot 1 en 2 hebben we ervaren dat ICT onvoldoende werd toegepast bij het uitwerken van de opleidingsdoelen. De oorzaak hiervan is dat ICT niet persé nodig was om de opleidingsdoelen te behalen en omdat er geen expliciete instructie geboden werd.

► *Onderzoekend en ontwerpend leren*

In de pilots hebben we teruggezien dat een didactiek van onderzoekend en ontwerpend leren studenten motiveert tot een actievere rol als het gaat om kennisverwerving en kennisconstructie. In de drie pilots hebben we een minder consumptieve houding van studenten ervaren; door vanuit eigen vragen te werken werd een onderzoekende houding gestimuleerd, kreeg kennis veel meer betekenis voor studenten, en werden ook vaardigheden als samenwerken, communiceren en creatief denken als vanzelf gestimuleerd.

Daarnaast is er bewust gewerkt aan de persoonlijke - en professionele ontwikkeling van de student. Hierbij werden studenten uitgedaagd om uit hun comfortzone te komen, lef te tonen en kritisch te kijken naar hun eigen handelen en dat van hun medestudenten.

► *Didactisch redeneren*

In pilot 1 boden de weeksessies gelegenheid om te reflecteren op didactieken door voorafgaand en direct na een weeksessie als opleiders met elkaar in gesprek te gaan over onderwerpen zoals begeleiding van het onderwijsleerproces, mate van zelfsturing door studenten en sturing van docenten in relatie tot het bereiken van leerdoelen. Door het ontbreken van de geplande weeksessies in pilot 2, was er minder aandacht voor didactisch redeneren dan wenselijk was. In pilot 3 was structureel aandacht voor de dialoog van opleiders over didactieken, realisatie van gesteld doelen en de pedagogische kwaliteit. Voorwaarde is wel dat alle betrokkenen bereid zijn om vanuit een open houding na te denken over de vraag: waarom doen we de dingen zoals we ze doen, wat betekent het om het op een andere wijze te doen, wat leren we ervan voor het 'toekomstgericht' vormgeven van de lerarenopleiding.

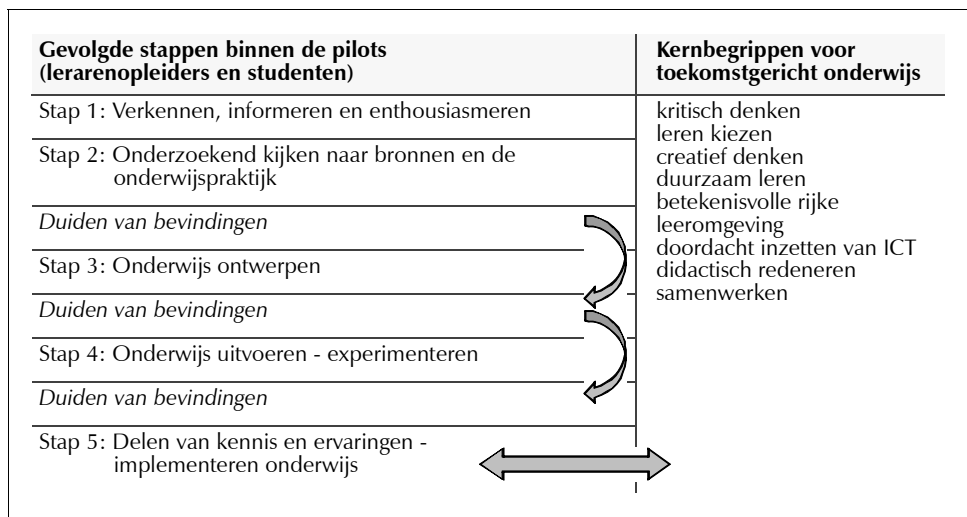
► *Samenwerken*

We hebben binnen alle pilots gezien dat er in grote mate sprake was van samenwerking, tussen lerarenopleiders en studenten en tussen studenten onderling. Studenten kwamen niet alleen tot samenwerking wanneer de samenwerking voorgeschreven was, zoals in pilot drie, maar ook wanneer het een vrije keuze was. Die samenwerking is zowel door studenten als door opleiders als positief ervaren. Studenten raakten werkelijk in gesprek met elkaar en met de lerarenopleiders, opleiders leerden hun studenten beter kennen en samen kwamen de studenten tot creatieve ideeën.

Naar een stappenplan voor toekomstgericht onderwijs

Na de evaluatie van de laatste pilot hebben we gezocht naar een model dat de basis zou kunnen vormen voor alle pilots en dat ons zou helpen zowel de positieve aspecten als de dilemma's ervan te begrijpen. De stappen (zie Figuur 2) zijn voortgekomen uit het evalueren van de pilots; we hebben ze verbonden met de eerder genoemde kernbegrippen.

Het plan kent de volgende stappen: eerst kijken lerarenopleiders en studenten onderzoekend



Figuur 2. *Stappenplan Toekomstgericht onderwijs.*

naar de theorie en de onderwijspraktijk. Vervolgens ontwerpen studenten in samenspraak met elkaar en met hun opleiders onderwijs en voeren ze dat uit. Hun bevindingen worden telkens geduid op de opleiding. Bij alle stappen spelen de kernbegrippen voor toekomstgericht onderwijs een rol.

De positieve aspecten en de dilemma's tijdens de pilots bleken er steeds mee te maken te hebben dat we bepaalde stappen goed of juist niet goed hadden uitgewerkt. Dat in de eerste pilot de theoretische diepgang van de studenten onvoldoende bleek, was gerelateerd aan het feit dat er te weinig aandacht was voor het onderzoekend kijken naar de bronnen, dat studenten de onderwijsconcepten wellicht niet hadden verduurzaamd en dat het door hen ontworpen onderwijs te weinig beredeneerd was. Dat studenten die hun werk in de derde pilot niet direct in de praktijk konden uitvoeren minder tevreden waren, had ermee te maken dat er te weinig aandacht was geweest voor een voor de studenten rijke betekenisvolle leeromgeving.

Dat het doordacht gebruik van ICT niet vernieuwend was en oppervlakkig bleef, had te maken van het onvoldoende beredeneerd ontwerpen en uitvoeren van onderwijs. Bovendien werd het creatief denken van studenten in die fasen onvoldoende gestimuleerd. Dat de resultaten van het onderwijs tijdens het presenteren van het nieuwe onderwijs niet aan de verwachtingen voldeed, kwam omdat voorafgaand aan de presentatie niet alle stappen waren doorlopen.

Slotwoord

Ondanks de vele teksten die inmiddels zijn geschreven over het onderwijs van de toekomst, hebben studenten van lerarenopleidingen dikwijls geen duidelijk beeld van de manier waarop zij toekomstgericht onderwijs kunnen vormgeven (Béneker, Van den Boorn, Van Gaans, Hamers, Palings, & Simonse, 2016). Zij zijn immers gevormd door hun eigen schoolcarrière. Datzelfde geldt voor lerarenopleiders die het voorstellingsvermogen en de vaardigheden missen om toekomstgericht onderwijsvorm te geven (Uerz & Kral, 2014). Het zijn niet de grote woorden, maar proeftuintjes die tot ander onderwijs kunnen leiden (Smits & Van Koeven, 2016). Dat hebben we in deze pilots laten zien. Een absolute good practice is voor ons in de afgelopen periode dan ook geweest dat opleiders de ruimte en het vertrouwen hebben gevoeld om te mogen experimenteren. Het heeft raderen in beweging gebracht en waardevolle ervaringen en nieuwe inzichten gegenereerd.

Don't worry about failures, worry about the chances you miss when you don't even try - Jack Canfield

Referenties

- Anderson, L., & Krathwohl, D.A. (2001). *Taxonomy for Learning. Teaching and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.
- Béneker, T., Van den Boorn, R., Van Gaans, G., Hamers, K., Palings, J.G.M., & Simonse, T. (2016). Toekomstgericht onderwijs. Hoe denken studenten in de lerarenopleiding daarover? *Tijdschrift voor Lerarenopleiders* 35(4), 29-41.
- Biesta, G.J.J. (2015). *Het prachtige risico van onderwijs*. Hoofddorp: Uitgeverij Phronese.
- Bray, B., & McClaskey, K. (2013). *Personalization v Differentiation v Individualization Report (v2)*. Licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Inported License.
- Didau, D. (2015). *What if everything you knew about education was wrong?* Carmarthen/Williston: Crown House Publishing Limited.
- Fullan, M., & Langworthy, M. (2013). *Toward a New End: New pedagogies for Deep Learning*. Seattle, Washington, USA: Collaborative Impact.
- Fullan, M., & Langworthy, M. (2014). *A Rich Seam: How New Pedagogies Find Deep Learning*. Toronto/ London: Pearson.
- Hyslop, A., & Mead, S. (2015). *A Path to the Future: Creating Accountability for Personalized Learning* (May), 49. Ontleend aan: www.lib.uwo.ca/cgibin/ezpauthn.cgi?url=http://search.proquest.com/docview/1720061129?accountid=15115.
- Kessels, J.W.M. (2004). Duurzaam ontwikkelen. *Leren in ontwikkeling* 4(12), 14-17.
- Kraaij, D.A. (2015). *Onderzoekend en ontwerpand leren*. Wageningen: Wetenschapsknooppunt Wageningen University.
- Leeman, Y.A.M., & Wardekker, W.L. (2004). *Onderwijs met pedagogische kwaliteit. Lectorale rede*. Zwolle: Hogeschool Windesheim.
- Marquenie, E., Opsteen, J., Ten Brummelhuis, A., & Van der Waals, J. (2014). *Elk talent een kans, verkenning van gepersonaliseerd leren met ICT*. Utrecht: VO-Raad.
- Onderwijsconcept Windesheim (2015). Zwolle: Hogeschool Windesheim.
- New Pedagogies for Deep Learning Global Partnership (2014). *NPDL Learning Progressions*. Amsterdam: Turning Learning, VU, UU.
- Onderwijsraad (2017). *De leerling centraal?* Den Haag: Onderwijsraad.
- Ramaer, J. (2015). *Ieder kind is anders*. Stichting O4NT.
- Senge, P., Cambron-McCabe, N. Lucas, T., Smith, B., Dutton, J., & Kleiner, A. (2000). *Schools that learn*. London: Nicholas Breal.
- Smits, A., & Van Koeven, E. (2016). *Onderwijs in de 21ste eeuw*. Blog Geletterheidenschool succes.blogspot.nl

- Tondeur, J., Van Braak, J., Voogt, J., & Fisser, P. (2011). Hoe verwerven studentleraren competenties die leiden tot ICT-gebruik in de klas: een exploratieve casestudy in drie Vlaamse lerarenopleidingen. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs* 29(3), 183-193.
- Voogt, J., Van Baak, J., Verplanken, L., Jaeger, K., Heitink, H., & Fisser, P. (2015). *Didactische ICT-bekwaamheid nader bekeken*. Zwolle: Lectoraat Onderwijsinnovatie en ICT.
- Uerz, D., & Kral, M. (2014). De lerarenopleider als rolmodel voor leren en lesgeven met ICT. Nog een weg te gaan. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders* 35(4), 29-41.
- Platform Onderwijsadvies 2032 (2016). *Ons onderwijs2032*. Den Haag: Bureau Platform Onderwijs2032.
- Vereniging van Hogescholen (2015). *Opleiden voor de toekomst*. Utrecht: Vereniging Hogescholen.

