



SCHOOL MAKEN KENNIS MAKEN

Over innige samenwerking
tussen lerarenopleidingen
en scholen



SCHOOL MAKEN KENNIS MAKEN

Over innige samenwerking
tussen lerarenopleidingen
en scholen

© 2008

Utrecht, Marnix Academie

Doetinchem, Hogeschool Iselinge

Amsterdam/Alkmaar, Ipabo

Utrecht, Hogeschool Domstad

Amsterdam, Onderwijscentrum Vrije Universiteit

Zwolle, Hogeschool Windesheim

Gouda/Groningen, Bureau voor Educatief Ontwerpen

Deze uitgave is het verslag van het project 'schoolontwikkeling en kennisomgevingen in de digitale opleidingsschool' uitgevoerd als onderdeel van de Surf tender onderwijsvernieuwingsprojecten 2005.

Website van het project, met links naar eigen websites van deelnemers:
www.opleidingsschool.nl. Zie hoofdstuk 3 voor een overzicht van alle websites.

Auteurs

(alfabetisch op achternaam)

Redactie m.m.v. **Barbara de Kort**

Fotografie **Harriet Zuidervaart**, Marnix Academie

Vormgeving **hollandse meesters**, Utrecht

Illustraties **Mieke de Haan**, Gouda, op basis van op de websites gebruikte illustraties en iconen.

Erik Vos

Bureau voor Educatief Ontwerpen, Gouda/Groningen
met bijdragen van:

Karel Aardse

Voorzitter College van Bestuur Marnix Academie

Jos Beishuizen

Hoogleraar directeur Onderwijscentrum VU

Eric Besselink

Staf Hogeschool Iselinge

Michael Bots

Voormalig programmaleider ELO Marnix Academie

Maarten Denters

Voorzitter College van Bestuur IPabo

Wim Drenth

Directeur Hogeschool Iselinge

Renee Hebbink

Student Hogeschool Iselinge

Martine Huisman

Student IPabo

Gaby Jongkind

Student Marnix Academie

Barbara de Kort

Lid College van Bestuur Marnix Academie

Frank Maessen

Projectleider ICT Hogeschool Domstad

Fokke Munk

Onderwijskundig medewerker IPabo

Kitty van Oppenraai

Student IPabo

Jolanda de Putter

Onderwijskundig medewerker Marnix Academie

Winfried Roelofs

Lector academische basisschool Hogeschool Domstad

Judi Rougoor

Student Hogeschool Iselinge

Herman Schalk

Docent/onderzoeker Onderwijscentrum VU

Albert Sluiter

Coördinator derde en vierde jaar Hogeschool Iselinge

John Steentjes

Hoofddocent Hogeschool Windesheim

Martine Vaandrager

Student Marnix Academie

Ada van der Velden-Westervelt

Lid College van bestuur Hogeschool Domstad

Annette Vegter

Student Marnix Academie

Maarten Westerduin

Manager Hogeschool Windesheim

Leo Wijker

Coördinator afstudeerfase IPabo

Arie de Wit

Manager Hogeschool Windesheim

Hans Zloch

Hoofd afdeling Voortgezet Onderwijs Onderwijscentrum VU

Over leerkracht

Voorwoord

gesproken

Utrecht, oktober 2008

Karel Aardse

Voorzitter van de Stuurgroep van het project 'digitale opleidingsschool' en voorzitter van het College van Bestuur van de Marnix Academie

Wie via Google op zoek is naar antwoorden op actuele onderwijsvragen, loopt grote kans terecht te komen op de websites van de digitale opleidingsschool. In de periode vanaf 1 januari 2008 werden er in negen maanden tijd ruim 88.000 bezoekers geregistreerd! Die bezoekers vonden er een grote rijkdom en verscheidenheid aan kennisbouwstenen, onderzoeksresultaten en verfrissende onderwijsideeën, in korte tijd opgebouwd door bijdragen van studenten in de lerarenopleiding, leraren in de scholen, opleidingsdocenten en onderzoekers. De websites, die met elkaar samenhangen, zijn het publiek zichtbare resultaat van een uniek samenwerkingsproject, dat mede mogelijk werd gemaakt door subsidie van de Stichting SURF. Voor de deelnemende lerarenopleidingen (van Pabo tot universitaire lerarenopleiding) gaat de betekenis van het project echter beduidend verder dan het resultaat dat 'in de etalage' is bijeengebracht.

Het ontwerp van de digitale opleidingsschool is een idee van Erik Vos van het Bureau voor Educatief Ontwerpen, dat een nieuwe dimensie toevoegt aan het proces van 'Opleiden in de school'. De digitale omgeving vormt het 'huis' waarin alle betrokkenen bij leren en opleiden elkaar kunnen ontmoeten: de leerlingen en leraren in de scholen, samen met de studenten en docenten in de opleiding. De school staat centraal in dit concept: daar worden de wezenlijke vragen voor inhoudelijke schoolontwikkeling gesteld op basis van praktische ervaringen en kwaliteitsevaluaties. In de opleidingsschool zijn studenten aanwezig die langs deze weg kunnen werken aan betekenisvolle opdrachten in het kader van hun opleiding. Het ideaal van de digitale opleidingsschool is de vorming van een leer gemeenschap rond zo'n schoolontwikkelingsvraag waarin alle betrokkenen een eigen bijdrage leveren en daarover communiceren en publiceren in een gebruikersvriendelijke digitale omgeving. Deze bundel geeft een beeld van de ervaringen met het project in de verschillende opleidingen, van de valkuilen èn de successen.

Voor de opleidingen is het duidelijk geworden dat het werken vanuit het concept van de digitale opleidingsschool leidt tot nieuwe verhoudingen in het partnerschap met scholen, gebaseerd op het principe van gezamenlijk onderzoeken en leren. Ook hebben we ervaren dat het concept een bijzondere impuls betekent voor de opleidingsdidactiek door de schoolontwikkeling als uitgangspunt voor het leerproces van de student te kiezen. Bovenal werd echter zichtbaar dat studenten kunnen aantonen dat zij de processen van onderzoek en onderwijsontwerp op hoog niveau kunnen beheersen en daarover zelfbewust durven publiceren. Het concept draagt zo bij aan de opleiding van een nieuw type 'leerkracht' in de scholen: leraren die vanuit een professionele, onderzoekende en lerende houding werken aan de permanente verbetering van de onderwijsprocessen. Wie na het lezen van deze bundel daarover enthousiast is geworden, kan gemakkelijk aansluiting vinden: de digitale opleidingsschool staat open voor andere opleidingsinstituten en scholen!



Stuurgroep 'Digitale opleidingsschool' v.l.n.r.:
Wim Drenth

dir. Iselinge Hogeschool

Karel Aardse, Ada van der Velden-Westervelt

CvB Hogeschool Domstad

Maarten Denters

CvB IPabo

Op de foto ontbreken:

Hans Zloch hoofd afdeling Voortgezet Onderwijs

Onderwijscentrum VU

Maarten Westerduin manager bij Hogeschool

Windesheim

Inhoudsopgave

1 / 12-21

“Je kunt dus vanaf nu gewoon bij de lerarenopleiding hulp bij schoolontwikkeling vragen”, vertelde een opleider op een school. Hoe dat gaat, verschilt per school. In sommige gevallen kun je als school gewoon een advertentie plaatsen: ‘Dit is wat we willen, reageer maar op onze vraag!’ In vijf brieven aan de lezer vertellen projectleiders van ‘de digitale opleidingschool’ wat de winst is van samenwerking tussen lerarenopleidingen en scholen, bij het ontwikkelen van de school en bij kennisontwikkeling. Het eerste hoofdstuk biedt een overzicht van het project ‘digitale opleidingschool’, de andere hoofdstukken zijn uitwerkingen van onderdelen.

HET GELUK EEN PARTNER TE HEBBEN / BASISSCHOOL EN LERARENOPLEIDING WERKEN SAMEN BIJ SCHOOL- EN KENNISONTWIKKELING

Inleidend hoofdstuk

- antwoorden op de vraag waarom lerarenopleidingen en scholen zouden moeten samenwerken
- beschrijving van standaardcyclus voor samenwerking tussen lerarenopleidingen en scholen bij schoolontwikkeling

2 / 22-31

In dit hoofdstuk proberen we zo beeldend mogelijk te schrijven. Hoe begint de samenwerking tussen scholen en lerarenopleidingen? We laten advertenties zien die de scholen maken, om bij studenten en lerarenopleiders belangstelling te wekken. Als eenmaal een team is samengesteld en voor (en op) een school gaat werken, hoe ziet dan de start eruit? Hier schrijven we alsof de lezer in een team is opgenomen en een start met het werk wil maken. Het werken voor een school valt (stellen we) uiteen in drie basisactiviteiten: onderzoeken, ontwerpen en kennismaken. Wat daarmee wordt bedoeld komt in de tekst naar voren.

HET HALVE WERK: EEN GOED BEGIN / ONDERZOEKEN, ONTWERPEN EN KENNISMAKELEN ALS BASISACTIVITEITEN

Praktijkgerichte, gedetailleerde tekst, geschreven alsof de lezer mee gaat doen met de start van het werken in een team voor schoolontwikkeling:

- voorbeelden van advertenties van scholen die samenwerking zoeken
- handleiding voor het starten met een vraag van een school

3/32-47

Samenwerken betekent altijd groepswork. Anno nu heten samenwerkende groepen wel 'lerende gemeenschappen', 'communities of learners' of gewoon 'teams' (onderzoekteam, ontwerpteam, redactieteam, e.d.). Zijn dit alleen nieuwe namen voor oude werkvormen of is er meer aan de hand? En mogen kinderen er ook lid van worden? Om in één keer alle aspecten van het werk in beeld te brengen, presenteren we een instrumentele, puntsgewijze beschrijving van de opleidingsdidactiek voor samenwerking tussen lerarenopleiding en scholen. Met hulp van de beschrijving kan men de eigen opleidingssituatie doorlichten. Daarna biedt dit hoofdstuk een beschrijving van de achtergronden van het werken in 'communities'.

WETEN WAAR JE STAAT / OPLEIDINGSDIDACTIEK VAN DE 'COMMUNITY OF LEARNERS'

Achtergronden van een centraal concept in het project digitale opleidingsschool, de 'community of learners':

- opleidingsdidactische uitwerking van het concept, middels een instrument voor zelfscore door lerarenopleidingen
- beschrijving van het leertheoretisch en onderwijskundig perspectief

4/48-63

Bestaan digitale voorzieningen die je goede humeur niet bederven? Wat zijn de functionele eisen aan een digitale voorziening voor 'kennis- en schoolmaken'? Samenwerken en publiceren. Dat in elk geval. We gaan uit van 'de digitale opleidingsschool', een digitaal systeem dat speciaal voor het werk is gebouwd en waarmee honderden gebruikers (studenten, docenten, leraren, kinderen) hebben gewerkt. En we laten zien hoe intensief de digitale voorziening wordt bezocht.

DE DIGITALE DREMPEL / EEN DIGITALE VOORZIENING VOOR KENNIS- EN SCHOOLMAKEN.

Praktische informatie over:

- de opzet van de digitale voorziening; een systeem van openbare websites voor alle deelnemende lerarenopleidingen met besloten werkomgevingen
- bezoekersaantallen, aantal beschikbare publicaties en aantal deelnemers aan 'communities of learners'
- de vraag waarom de digitale voorziening zelf geen implementatieprobleem oproept...

5 / 64-75

Dieper dan in het eerste hoofdstuk kon, duiken we nu in de geschiedenis van het opzetten van samenwerkingsverbanden tussen opleidingen en scholen. Er gaan soms jaren overheen om iets degelijks tot stand te brengen, met winst voor alle partijen. De zes lerarenopleidingen die aan het project 'digitale opleidingsschool' werken, hebben de laatste jaren enorme vorderingen gemaakt in het samenwerken met scholen in hun omgeving. In zes korte artikelen laat ieder van hen zien hoe men de broodnodige samenwerking tot stand brengt.

ALS JE WEET WAT JE WILT, KRIJG JE GOUD / VERSLAG VAN ENKELE JAREN 'OPLEIDEN IN DE SCHOOL'

Gedetailleerde informatie over:

- hoe zes aan het project deelnemende lerarenopleidingen samenwerking met scholen tot stand brengen
- overeenkomsten en verschillen in werkwijze van deze lerarenopleidingen

6 / 76-93

Studenten laten producten zien die tijdens de samenwerking met scholen zijn ontstaan. Het zijn gloedvol gepresenteerde verslagen van onderzoek en ontwikkelwerk, bedoeld om de lezer te inspireren en tegelijk een beeld te geven van wat studenten op een Pabo in huis hebben. Tegelijk beantwoorden we de vraag naar kwaliteit. De producten van studenten moeten minstens 'HBO-kwaliteit' hebben; wat is daaronder te verstaan?

AANSTAANDE LERAREN MET GLIMOGEN EN DIEPGANG / HOE STUDENTEN HBO-KWALITEIT LEVEREN

Een hoofdstuk vol voorbeelden van dagelijkse resultaten van het project:

- voorbeelden van producties van studenten
- korte indicatie van wat onder HBO kwaliteit is te verstaan

7/94-111

Onderzoek doen is voor leraren en a.s. leraren niet een vanzelfsprekende activiteit, maar er is tegenwoordig veel aandacht voor. In de universitaire lerarenopleiding heeft men er veel ervaring mee. En op de 'academische basisschool' heeft men eerste praktijkresultaten te melden. Tips, procedures, keiharde eisen en vooral de oproep tot nieuwsgierig te zijn, springen naar voren. Het onderzoek dat in dit hoofdstuk wordt gepresenteerd behoort niet tot de standaard van de lerarenopleidingen voor het basisonderwijs. Studenten van de universitaire lerarenopleiding hebben een academische graad en hebben dus ervaring met het doen van onderzoek. Ook de academische basisschool levert, alleen al uit de aard van haar naam, onderzoek van academisch niveau. Juist daarom hebben we er een apart hoofdstuk aan gewijd. Voor wie hoog wil springen, ligt hier de lat.

LERAREN EN AANSTAANDE LERAREN ALS ONDERZOEKERS / ONDERZOEK IN DE UNIVERSITAIRE LERAREN- OPLEIDING EN OP DE ACADEMISCHE BASISCHOOL

**Beschouwend geschreven hoofdstuk met meer uitzonderlijke
praktijkresultaten uit het project:**

- onderzoek in de academische basisschool
- onderzoek op een universitaire lerarenopleiding

8/112-129

Het Marnix Meten en Meetkunde Programma. Ouderbetrokkenheid, hoe doe je dat? Loslaten of omarmen op de pedagogische school. Het zijn zo maar drie voorbeelden van digitale kennisomgevingen. Zo'n omgeving wordt gemaakt door docenten en studenten van de lerarenopleiding. Een kennisomgeving biedt overzicht van al het werk dat over een onderwerp op scholen wordt ondernomen. 'Kennisomgeving' is een veelvorming begrip: we bespreken mogelijkheden en laten voorbeelden zien van wat tot stand is gebracht. De kennisomgevingen worden gepresenteerd tegen de achtergrond van het denken over research & design programma's voor en van leraren en aanstaande leraren.

EEN NIEUWE JAS VOOR SOCRATES / RESEARCH & DESIGN PROGRAMMA'S VAN EN VOOR LERAREN EN A.S. LERAREN

Hoofdstuk met een beschouwend en een praktijkgericht deel:

- over het nut van het ontwikkelen van samenhangende 'research & design programma's'
- voorbeelden van overkoepelende kennisomgevingen die in het project ontstaan

HET GELUK EEN PARTNER TE HEBBEN /

SCHOLEN EN LERARENOPLEIDING WERKEN
SAMEN BIJ SCHOOL- EN KENNISONTWIKKELING



1 /

Inleidend hoofdstuk

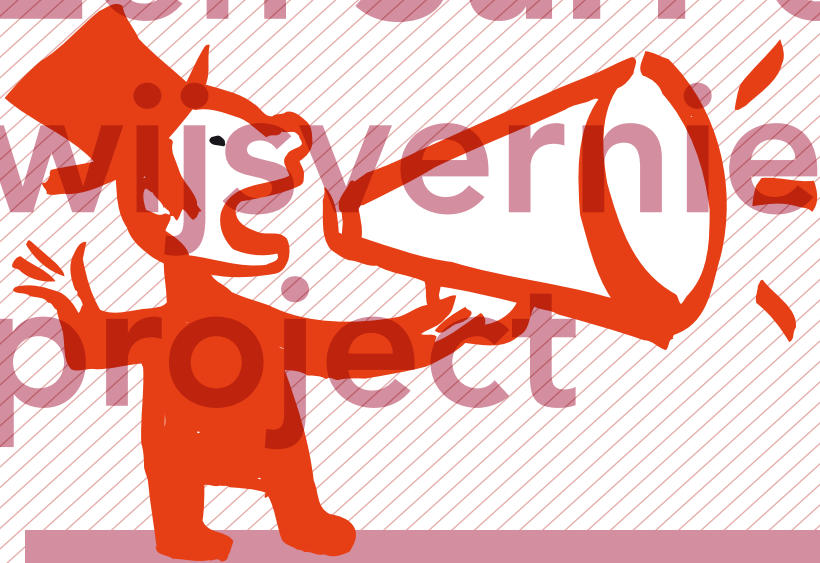
- antwoorden op de vraag waarom lerarenopleidingen en scholen zouden moeten samenwerken
- beschrijving van standaardcyclus voor samenwerking tussen lerarenopleidingen en scholen bij schoolontwikkeling

Het samenwerken van lerarenopleidingen en scholen levert een vierdubbeldikke win-situatie op, vertellen projectleiders van het project 'digitale opleidingsschool' in brieven aan alle betrokkenen. De 4x-winsituatie betreft schoolontwikkeling en kennisontwikkeling. Ook presenteren we in dit hoofdstuk een standaardcyclus voor samenwerking bij schoolontwikkeling en enkele variaties en voorbeelden. Wie dit hoofdstuk leest, mag zich uitgenodigd weten om mee te doen. Het eerste hoofdstuk biedt beeldvorming over de werkwijze in het project 'digitale opleidingsschool', de overige hoofdstukken zijn uitwerkingen.



Een Surf onderwijsvernieuwing

project



“Dus we kunnen gewoon zeggen wat we willen en dan komt de Pabo ons helpen? Stel bijvoorbeeld, wij willen als basisschool tweetalig worden. Of we willen ICT nu eens echt educatief en effectief maken. Of we willen ons taalonderwijs grondig aanpakken. Of ... Dat kan dus gewoon?” De vraag wordt gesteld door een directeur van een basisschool, tijdens een introductiebijeenkomst van het project ‘digitale opleidingsschool’. Het antwoord is: “Ja, dat kan. In dit project helpen studenten bij de schoolontwikkeling waarvoor een school kiest. En docenten helpen – op hun beurt – studenten. We vormen zogenoemde ‘communities’ rond onderwerpen van schoolontwikkeling. Daar zijn niet alleen studenten en opleidingsdocenten, maar ook coaches, leraren, directeuren en kinderen lid van. Wat dat oplevert? Schoolontwikkeling. Dat in de eerste plaats. Meestal schoolontwikkeling met een lange looptijd, waarbij studenten het werk aan elkaar doorgeven. En er ontstaan kennisomgevingen. Digitale kennisomgevingen, vol praktijkkennis, theorie, inspirerende verhalen en praktijkvoorbeelden, resultaten van onderzoek, educatieve ontwerpen en methodisch materiaal. Scholen en opleidingen halen uit deze kennisomgevingen informatie en inspiratie voor een volgende ronde, met nieuwe studenten.”

Dit boek is een verslag van het DOS project. DOS staat voor Digitale OpleidingsSchool. Maar eigenlijk heeft het project een veel langere naam, die de lading beter dekt. Het project *Kennisomgevingen en schoolontwikkeling in de digitale opleidingsschool* is uitgevoerd met subsidie van de Stichting SURF. Het is een van de onderwijsvernieuwingprojecten in de tender van 2005. Tom Dousma, platformmanager ICT en Onderwijs van de Stichting Surf: “In 2005 maken maar liefst twee door Pabo’s ingediende projecten deel uit van onze tender. Wij vinden het een heel plezierige ontwikkeling dat ook Pabo’s meedoen met de geavanceerde onderwijsvernieuwingprojecten met ICT die in onze tender worden gesteund. Vorig jaar konden alleen universitaire instellingen aan onze hoge kwaliteitseisen voldoen. Ook dit jaar was er weer veel concurrentie, er werden eenentwintig aanvragen ingediend, waarvan er uiteindelijk acht zijn toegekend.” *Kennisomgevingen en schoolontwikkeling in de digitale opleidingsschool* is een project van zes lerarenopleidingen. De Marnix Academie is penvoerder en de andere opleidingen zijn: IPabo, Hogeschool Iselinge, Hogeschool Dordrecht, Hogeschool Windesheim en het Onderwijscentrum van de VU in Amsterdam. Het project heeft twee jaar geduurd, is afgerond en wordt door de betrokken opleidingen zelfstandig voortgezet.

Waarom zou je samenwerken?

Een win-win-win-win (4x) situatie

Samenwerken om de ontwikkeling van de school te bevorderen. En tegelijk keigoede leraren opleiden. Het kost niets. En toch zijn er minstens vier belanghebbende partijen die er winst mee boeken. Het is een win-win-win-win situatie, vier maal win dus en met een extra plus voor de leerlingen. Kijk maar:

Eerste win:

Beste student,

De indianen hebben één keer gewonnen. Dat was de slag bij Little Big Horn, in 1876. Een regiment cavaleristen sneuvelde, samen met hun generaal Custer¹. De slag werd gewonnen omdat de indianen voor het eerst strategisch te werk gingen; ze werkten ook samen. Voor de soldaten kwam dit als een verrassing. Aanvankelijk was oorlog voor de meeste indianen een gelegenheid om persoonlijke moed te bewijzen. Er lag bijvoorbeeld een linie cavalerie ingegraven. Dan stormden de indianen daar een voor een op af. Eerst jezelf opzweepen, het paard laten steigeren en dan wild op de linie af gaan. Heel dapper was dat. De soldaten konden zich ertoe beperken blasé wat kogels af te schieten als de indiaan op zijn paard dichtbij kwam. Pang, pang. Dood. Volgende.

Deze vroegindiaanse manier om als student het onderwijs te bestormen, is geen aanbeveling waard. Stel je wilt je aan het werk met een bijzonder onderwerp. Iets moois en vernieuwends voor de school waar je aan het werk bent. Doe je dat in je eentje dan is de kans op succes gering. Je tuigt je helemaal op en doet enorm je best, maar het loopt dood. Een behulpzame mentor zal je vast wel wat experimenteerruimte willen geven, zodat je even met kinderen aan de gang kunt om je onderwerp te beproeven. Maar

als je straks weer weg gaat, mag je alle spullen meenemen. Althans: de kans daarop is tamelijk groot. Het geheim van succes? Strategie en samenwerken!

Je kunt daadwerkelijk een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van een school. We willen je graag de ervaring bezorgen dat het beroep van leraar dynamiek heeft. En dat het leuk is iets nieuws te ontwerpen, uit te proberen en te onderzoeken. Niet: je krijgt een diploma en dan weet je voor altijd Hoe Het Moet in het onderwijs. Wel: leren hoe je, zonder jezelf op te branden, op school in ontwikkeling kunt blijven.

¹ Dee Brown, De slag bij Little Big Horn, Hollandia, Baarn, 1994.

Tweede win:

Beste mentor/leraar,

De bovenstaande vergelijking van leraren met soldaten in de slag bij Little Big Horn gaat op enkele punten volkomen mank. Dat spreekt vanzelf. Je bent leraar en dus schiet je niet op aanstaande leraren, er is geen oorlog en je bent ook niet blasé. Wel is het goed de vraag te stellen of je optimaal gebruik maakt van de aanstaande leraren op je school. De meeste studenten hebben veel energie en ze willen daar graag iets van besteden om jou en de school verder te helpen. Studenten ondernemen soms hele onderwijsprojecten zonder dat je daar echt bij betrokken bent. Dat komt voor. Zou het niet veel handiger zijn als je deelnemer aan het ontwikkelwerk van studenten kon zijn? Het werk zou dan veel meer (ook) van jezelf zijn. Uiteraard mag je dan eisen stellen. Die maken het werk alleen maar echter. Het werk moet passen in je eigen plan met de klas, en ook in het plan van de school. Natuurlijk wil je de garantie dat er kwaliteit wordt geleverd. Je wilt geen partner worden in een onderwijsproject voor proeflapjes en luchtballonnen. Een afzonderlijke student kan die garantie niet geven. Maar de opleiding wel, althans: steeds vaker. Steeds vaker ondersteunen docenten studenten actief bij het tot stand brengen van de gewenste schoolontwikkeling. Docenten maken – net als jij – dan deel uit van de 'community' die tot taak heeft de gewenste schoolontwikkeling te realiseren. Uiteraard hebben de deelnemers aan de groep allemaal eigen verantwoordelijkheden. Jouw eerste verantwoordelijkheid ligt bij de kinderen op school en die van een opleidingsdocent ligt bij zijn of haar studenten. Maar dat zijn geen strijdige belangen! Vele handen maken licht werk! En de verscheidenheid van deskundigheid zorgt voor kwaliteit.

Derde win:

Beste directies en bestuurders van scholen,

Schoolbeleid betreft allerlei zaken, maar in elk geval deze twee:

- antwoord op de vraag hoe de school zich onderwijskundig ontwikkelt en welke aspecten van onderwijsontwikkeling planmatig worden aangepakt;
- een plan voor deskundigheidsbevordering van het personeel, in de regel gekoppeld aan noties over 'levenslang leren'.

Samenwerking met lerarenopleidingen levert in één klap hulp bij beide zaken. Met de lerarenopleidingen is overleg te voeren over de vraag of men kan en wil helpen bij de beschreven schoolontwikkeling. Dit overleg is op directieniveau goed te voeren. Zijn er afspraken te maken op directieniveau? Dan is het werk van opleidingsdocenten, studenten, eigen leraren en anderen geborgd. Precieze afspraken zijn vervolgens, behalve met de eigen leraren, ook met docenten en studenten te maken. Voor deelnemende leraren is het werk ook een vorm van deskundigheidsbevordering en uiting van 'levenslang leren'. Het scheelt leraren bovendien een aparte cursus of nascholing. Leraren kunnen volwaardig meedoen in de groep die het werk op zich neemt en zijn bovendien straks eigenaar van wat tot stand is gebracht. Het is waar dat dit alles makkelijker gezegd dan gedaan is. Het kost wat tijd om de samenwerking tot stand te brengen. Maar geef toe: het klinkt veelbelovend.



Vierde win:

Beste opleidingen en opleidingsdocenten,

Het wordt hoog tijd dat we eens en voor altijd een eind maken aan de zogenoemde kloof tussen theorie en praktijk. Met die 'kloof' wordt van alles bedoeld, dat is waar, maar in elk geval dat wat op de opleiding geleerd wordt niet altijd zomaar praktijk kan worden en – andersom – dat er in de praktijk heel wat gebeurt dat niet in de boeken staat. We weten ook wie uiteindelijk de gunsten van de studenten wint; met een geschatte eindstand van 4 – 1 voor het thuis spelende praktijkteam kom je als opleidersploeg nog goed weg. Uiteraard zijn en blijven er verschillen tussen een puur theoretisch kennissysteem en (het andere uiterste) een door en door praktisch kennissysteem. Dat is maar goed ook! We zetten ze alleen veel dichter bij elkaar en koppelen ze aan een rijke klus. Het mooie van de samenwerking bij schoolontwikkeling is namelijk dat er eerst een interessante, productieve 'klus' is. Er moet iets in het onderwijs tot stand worden gebracht, door studenten, leraren, opleiders en anderen. Dat wil zeggen: mouwen opstropen en aan het werk. Wellicht is onderzoek nodig. Of gaat de groep eerst een educatief ontwerp maken. Of wordt eerst bronmateriaal verzameld om beter beslagen ten ijs te komen. Het werk begint met de wil schoolontwikkeling tot stand te brengen en eindigt met oplevering van wat tot stand is gebracht. En intussen wordt er nagedacht, gestudeerd, onderzocht, ontworpen, uitgetoetst en wat niet al. De 'zware theorie' hoeft daarbij net zo min als de vrolijke praktijk te worden geschuwd. De theorie is nu immers geen les meer die eerst moet worden geleerd en daarna in een of andere praktijk toegepast. En de praktijk is niet zonder meer norm, maar juist in beweging! Het kan echt heel leuk worden. En goed. Vooral als je zelf de zin, de mogelijkheden en de nieuwsgierigheid hebt om een beetje mee te werken. Zie jezelf eens als kennisontwikkelaar bij interessante klussen in het onderwijs... Zou dat iets voor je zijn?

Win plus:

Beste leerlingen,

Jullie lezen dit niet, maar horen er wel bij. Jullie doen ook niet uitdrukkelijk aan schoolontwikkeling, en toch zijn jullie opgenomen in de 'community of learners' die het werk aanpakt. Jullie hebben ervaringen en meningen die van belang zijn. Jullie maken producten die het resultaat zijn van vernieuwingswerk. Jullie hebben soms hele goede ideeën. En (dat is eigenlijk al afdoende) jullie zijn degenen waar het allemaal om draait. Daarom is er, bijvoorbeeld, in ons digitale systeem ruimte voor jullie gemaakt. Jullie kunnen online publiceren, meestal met hulp van een student. We zien bijvoorbeeld graag concrete resultaten van het werk, werkstukken, verslagen en dergelijke. Ze worden als bewijs- en illustratiemateriaal automatisch aan digitale publicaties van studenten gekoppeld.

Met hartelijke groet van Michael Bots en Jolanda de Putter, resp. de eerste en de huidige projectleider DOS bij de Marnix Academie, Eric Besselink en Albert Sluiter, resp. de eerste en de huidige projectleider DOS bij Hogeschool Iselinge, Fokke Munk, projectleider DOS bij de Ipabo Amsterdam/Alkmaar, John Steentjes en Arie de Wit, resp. de eerste en de huidige projectleider DOS bij de Hogeschool Windesheim, Frank Maessen, projectleider DOS bij de Hogeschool Domstad, Herman Schalk, projectleider DOS bij het Onderwijscentrum VU, Erik Vos, algemeen projectleider DOS, vanuit Bureau voor Educatief Ontwerpen in Gouda/Groningen.

Standaardcyclus voor samenwerking b

0. Voorbereidend werk doen

Lerarenopleiding en scholen overleggen over samenwerking. Afspraken ontstaan over samenwerking bij het tot stand brengen van specifieke schoolontwikkeling, procedures en kwaliteitseisen.

1. Adverteren

Scholen plaatsen advertenties: men maakt goed duidelijk wat men wil en wie men zoekt.

2. Solliciteren

Studenten solliciteren en de opleiding helpt bij 'matching' van wensen van studenten en scholen.

3. Hoofdthema's bepalen

Onderwerpen van scholen worden geclusterd tot hoofdthema's. Men zoekt op de opleiding naar samenhang tussen de onderwerpen van schoolontwikkeling die scholen noemen. Dit is een kunst, ook al omdat het aantal hoofdthema's afhangt van het aantal beschikbare docenten (en hun specifieke deskundigheid). 'Werken in hoeken', 'zelfstandig werken bevorderen', worden bijvoorbeeld geclusterd tot 'Vernieuwen vanuit onderwijskundige thema's'. Maar als er erg veel vraag naar is, kunnen ook bijvoorbeeld 'meervoudige intelligentie', 'het nieuwe leren', e.d. tot hoofdthema worden benoemd. Dat naast bijvoorbeeld: 'techniek', 'burgerschap', 'taal is alles', 'verhalend ontwerpen', etc.

ij schoolontwikkeling in het DOS project

4. Teams samenstellen; op een school aan het werk gaan

Voor elk hoofdthema stelt men een team samen; het team staat o.l.v. een opleidingsdocent met verstand van het hoofdthema. Vanuit het team werken studenten, docenten/coaches op en met afzonderlijke scholen. Leraren basisonderwijs kunnen lid zijn van een team rond een hoofdthema.

5. Namens een school publiceren

Studenten publiceren een openbaar verslag van schoolontwikkeling, mede namens de school waar het werk tot stand is gebracht. De publicaties zijn op de eigen DOS website van de hogeschool door iedereen op te vragen.

6. Kennisomgeving over hoofdthema starten/uitbreiden en publiceren

Het team stelt zich op als redactieteam en werkt aan een openbare, digitale kennisomgeving over het hoofdthema. Men stijgt in het redactieteam als het ware uit boven het werk op een school, en gaat op zoek naar achterliggende vragen en theorie; men bekijkt of het werk op de scholen uitmuntende voorbeelden heeft voortgebracht. Hieruit ontwikkelt zich een openbare website.

7. Kennisconferentie houden

Er wordt een kennisconferentie gehouden. De teams presenteren aan elkaar, aan nog niet bij het werk betrokken leraren, komende generaties studenten, extern deskundigen, e.a. Men kan dit groot (congres) en klein (lunchpresentaties) aanpakken. Na de kennisconferentie plaatsen scholen nieuwe advertenties en begint een nieuwe cyclus.

‘Communities’, voorbeelden van enkele mogelijkheden

Uiteraard ontstaan in de praktijk variaties op deze standaard. Als na enige tijd interessante kennisomgevingen rond hoofdthema's ontstaan, gaat daar een wervende werking van uit. Een opleiding kan er een echt aanbod van maken, of zelf mee adverteren. "Beste scholen, wij zijn goed in het hoofdthema 'diversiteit in het onderwijs', wie doet mee?" Of: "We hebben vorig jaar veel vordering geboekt bij 'elk jaar een educatieve happening', wie doet dit jaar mee?" Het is een mooi idee dat na verloop van tijd een spel van vraag en aanbod ontstaat tussen scholen en lerarenopleiding.

Het standaardmodel heeft één groot nadeel: aanvankelijk moet de lerarenopleiding afwachten met welke vragen scholen komen en daar op inspelen. Uiteraard is dit ook als enorm voordeel op te vatten: de lerarenopleiding kan de eigen flexibiliteit ermee bewijzen. In een latere fase van het opleiden moet men dan bezien of er eenzijdigheid in de opleiding sluipt en hoe die tegen te gaan. Als in een bepaalde periode zeer veel scholen om techniekonderwijs vragen (bijvoorbeeld omdat daar subsidie voor te krijgen is) en in een volgende periode 'burger-schap' ineens populair wordt, gaat een opleiding daar dan in mee? En als nu eens nooit iemand om beter rekenen- en wiskundeonderwijs vraagt? Wat dan?

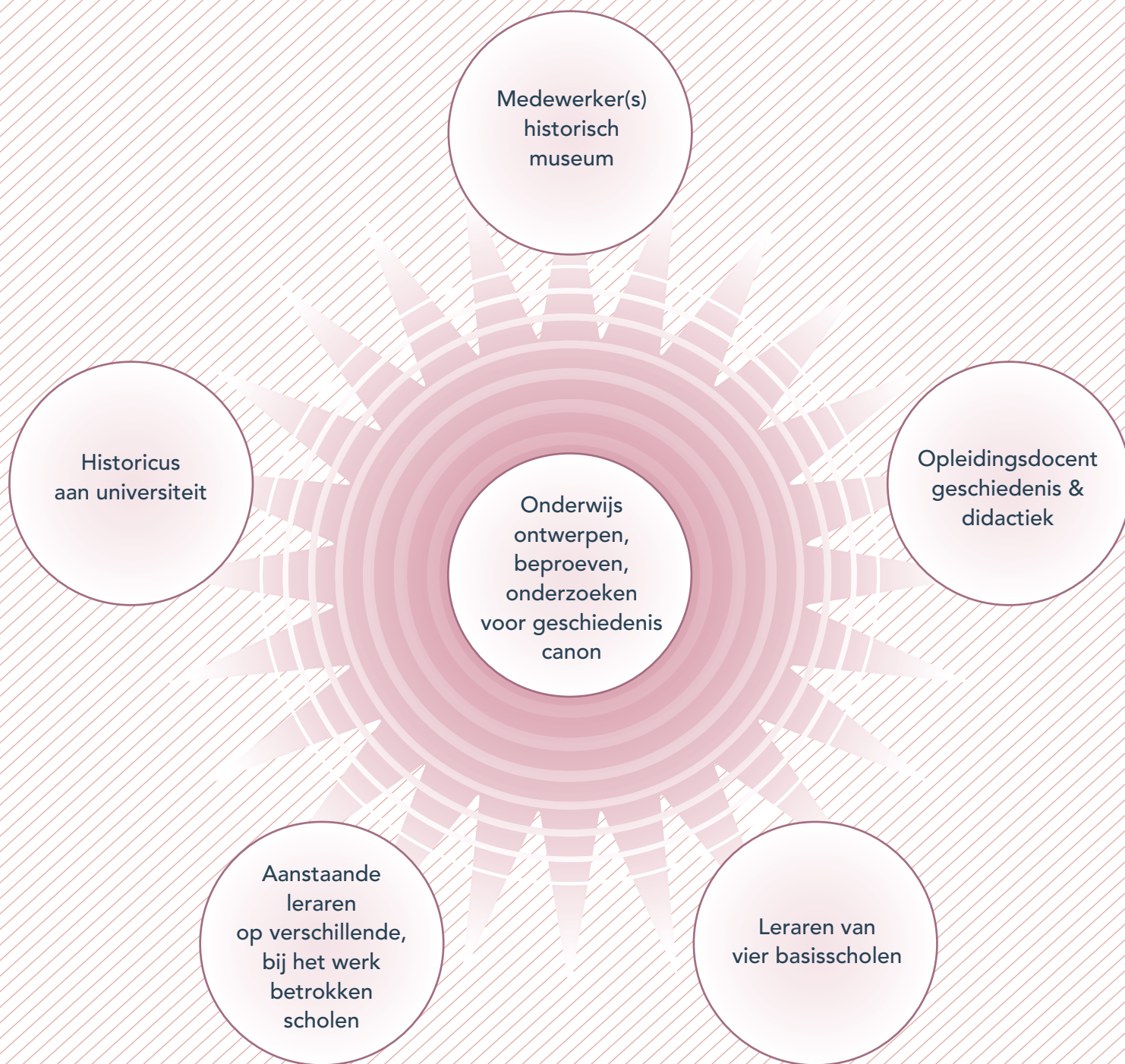
Al deze zaken worden besproken in fase 0, waarin het voorbereidend werk wordt gedaan. Een trend is dat opleidingen steeds flexibeler worden: men kan, bijvoorbeeld, vragen van scholen op verschillende plaatsen in het curriculum een plaats geven, het hoeft niet allemaal in één periode te worden afgehandeld. Verder beperken sommige opleidingen zich in eerste instantie tot vragen van scholen die bij bepaalde leerjaren passen. Zo kan men in een bepaalde fase van de opleiding vragen van scholen aan die, bijvoorbeeld, binnen het rekenen/wiskundeonderwijs, het taalonderwijs en wereldoriëntatie vallen. Dit beperkt de scholen enigszins in

vraagstelling, maar maakt de organisatie van de samenwerking (voor de opleiding) makkelijker.

Een voorbeeld van het benoemen van hoofdthema's. Op een van de hogescholen die aan het project meedoen ontstonden teams bij de volgende hoofdthema's:

1. Techniek voor zachte mensen
2. Beter onderwijs met meer intelligenties
3. Het creatieve in het onderwijs
4. Dyslexie
5. De pedagogische school
6. Het systematisch (achter)volgen van leerlingen
7. Alles is taal, taal is alles
8. De school is de wereld (over wereldoriëntatie)
9. Educatieve ICT
10. Rekenen voor grootmeesters en grootjuffen

Teams kunnen klein en groot zijn. Dat hangt er ook van af hoeveel echte leraren men bij het werk kan betrekken. Nieuw in het werk is dat scholen gezamenlijk om hulp bij één onderwerp vragen. Het is dan lonend ook externe deskundigen te vragen van tijd tot tijd mee te werken. Een voorbeeld is de recent verschenen canon voor het geschiedenisonderwijs. Veel basisscholen hebben belangstelling voor bijhorend onderwijsmateriaal en mooie educatieve ontwerpen om de canon op school tot leven te wekken en sommige willen ook meedoen met het ontwikkelen van dit alles. Het team (later in dit boek zullen we vaak de term 'community of learners' gebruiken) ziet er dan bijvoorbeeld zo uit:



HET HALVE WERK: EEN GOED BEGIN /

ONDERZOEKEN, ONTWERPEN EN KENNIS-
MAKELEN ALS BASISACTIVITEITEN



2/

Praktijkgerichte, gedetailleerde tekst, geschreven alsof de lezer mee gaat doen met de start van het werken in een team voor schoolontwikkeling

- voorbeelden van advertenties van scholen die samenwerking zoeken
- handleiding voor het starten met een vraag van een school

In dit hoofdstuk proberen we zo beeldend mogelijk te schrijven. Hoe begint de samenwerking tussen scholen en lerarenopleidingen? We laten advertenties zien die de scholen maken, om bij studenten en lerarenopleiders belangstelling te wekken. Als eenmaal een team is samengesteld en voor (en op) een school gaat werken, hoe ziet dan de start er uit? Hier schrijven we alsof de lezer in een team is opgenomen en een start met het werk wil maken. Het is een tekst voor wie gedetailleerd wil worden geïnformeerd. Het werken voor een school valt (stellen we) uiteen in drie basisactiviteiten: onderzoeken, ontwerpen en kennismakelen. Wat daarmee wordt bedoeld komt in de tekst naar voren.

Mooi werk adverteren

In het project 'digitale opleidingsschool' werken scholen samen met lerarenopleidingen om de eigen schoolontwikkeling te bevorderen. Men vindt het op scholen niet altijd even makkelijk met een goed onderwerp te komen. En de opleidingen zijn (over het algemeen) nog niet zo zeker van zichzelf dat zij harde kwaliteitseisen aan scholen stellen. Al zal men uiteraard bezwaar maken tegen vragen van het type 'ons documentatiecentrum moet worden opgeruimd, wie wil dat doen?' Men probeert interessante vraagstukken binnen te halen. Hieronder enkele advertenties van scholen die enkele jaren ervaring hebben met het benoemen van onderwerpen van schoolontwikkeling. De advertenties zijn echt, maar de namen van de scholen hebben we verwijderd.

Voor het adverteren is het volgende stramien gebruikt:

Schoolontwikkeling

Wat wil de school de komende jaren bereiken?
Welk nieuw leerkrachtgedrag past daar bij?
Op welke manier merkt de student dat de schoolontwikkeling centraal staat tijdens zijn werkplekjaar?

Soort opdracht

Wij onderscheiden drie soorten werkplekopdrachten: onderzoek doen, educatief ontwerpen en kennismakelaar zijn. Kunt u aangeven om wat voor soort opdracht het gaat?

Profielchets van de student

Wat wordt de rol en de bijdrage van de studenten?
Welke concrete taak krijgen de studenten?
Welk onderzoek kunnen de studenten uitvoeren?
Hoeveel werkplek studenten kunt u plaatsen?
In welke groepen worden de studenten geplaatst?

Fragmenten uit de advertenties

De opdracht zal zijn om het dyslexieprotocol binnen de school te implementeren. De opdracht zal een mix zijn van de drie soorten onderzoek. De studenten bieden hulp bij het implementeren van het dyslexieprotocol binnen de school. Zij zullen gaan signaleren en toetsen. Naar aanleiding hiervan wordt onderzocht welke leerlingen extra hulp nodig hebben en welke interventies het beste werken.

Onze school heeft de afgelopen jaren gewerkt onder de paraplu van het SANA-project Samen Actief Naar Adaptief. Komend jaar zal vooral worden besteed aan borging en als speerpunt zal coöperatief leren in de belangstelling staan. Daarnaast staat cultureel erfgoed/cultuureducatie centraal. Verder zal het werken met digitale schoolborden worden opgestart.

Wij willen komend schooljaar cultuureducatie invoeren. We willen graag een culturele kaart van de omgeving en die willen we in ons lesprogramma inpassen. Leerlijnen opzetten voor de kunstdisciplines. We denken aan een leuke, enthousiaste en creatieve duizendpoot!

Na klassenmanagement en instructie zijn we nu bezig met interactie en meervoudige intelligentie. Belangrijk vinden we dat de leerkracht hierbij kan inspelen op de verschillen tussen kinderen.

De komende jaren gaan we verder met het uitwerken van adaptief onderwijs. Het eerste jaar is vooral gericht op zelfstandigheidsbevordering, kiesbord-planbord -dag en weektaken. Met als hoofddoel hier een rode lijn in te krijgen. Van daaruit gaan we kijken wat de volgende stappen kunnen zijn. Daarnaast gaan we werken met digitale schoolborden.

Binnen het bovengenoemde traject zul je bezig zijn met onderzoek, educatief ontwerpen en zul je je richting leerkracht van groep 6 en de rest van het team opstellen als kennismakelaar. Wij verwachten een student die met veel enthousiasme en initiatief een actief lid van ons team wil zijn. Samen met de leerkracht van groep 6 zal het traject richting Daltononderwijs worden opgestart waarbij het enthousiasme bij leerlingen en leerkrachten voor deze vorm van onderwijs alleen maar zal toenemen.

Dit schooljaar hebben wij de nieuwe taalmethode Taal Actief ingevoerd en het aanstaande schooljaar moet ons woordenschatprogramma daarin geïntegreerd worden. Hierbij kan een student ons begeleiden. Initiatief door nieuwe opdrachten en werkwijzen te ontwikkelen heeft onze voorkeur. Ook de opdrachten in de praktijk toetsen in de verschillende groepen en in overleg met het team vinden wij belangrijk.

We zijn volop bezig met onze schoolplan ontwikkeling. We willen ons verder toeleggen op een aantal hoofdgebieden: sociale veiligheid in al zijn omvang, verdere differentiatie in de weektaken, methodeontwikkeling op gebied van beeldende vorming enz. De student zal vooral betrokken worden bij de informatie bundeling en vergelijkend onderzoek. De onderdelen zijn zo ruim dat we binnen bovengenoemde onderwerpen verschillende onderdelen expliciet gaan uitwerken.

Drie basisactiviteiten onderzoeken ontwerpen bij de start van het werk kennismakelen

Is het onderwerp van samenwerking eenmaal gekozen dan volgen, volgens de in het eerste hoofdstuk geschetste standaardcyclus het solliciteren en het samenstellen van een team. Als het team is samengesteld, kan het aan het werk gaan. Maar hoe? In het overige deel van dit hoofdstuk spreken we de lezer als aan als was hij of zij lid van zo'n team. Zo ontstaat een beeld van het werk. Op de achtergrond speelt mee dat in het werk drie basisactiviteiten worden onderscheiden (maar niet gescheiden), te weten: onderzoeken, ontwerpen en kennismakelen.

Je werkt als leraar of aanstaand leraar op een basisschool. Je gaat een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van de school. Werk je met de *digitale opleidingsschool* dan doe je het werk niet alleen. In het beste geval werk je in een groep van leraren, kinderen, docenten van de opleiding en coaches aan een voor de school belangrijke ontwikkeling. De aanstaande leraar is het middelpunt van de groep. Zij of hij werkt in teamverband, maar doet veel van het te verzetten werk; dat is een deel van de opleiding. Ook zorgt de student voor een verslag van wat er is ondernomen. Laten we eerst kijken naar de start van het werk en daarna, om een wenkend perspectief te krijgen, naar het eind. Het werk begint met het bekend worden van een onderwerp voor het werk en het eindigt met een verslag. Is het een goed verslag dan publiceert de student het op de website van de digitale opleidingsschool. Achtereenvolgens gaat het in deze paragraaf om:

Spoel aan op je onderwerp

Wat ga je doen? Onderzoeken, ontwerpen, makelen.

Praktijk en theorie in balans brengen

Vooruitblikken naar het eind.

Tip

De lange termijn zoeken

Bijna altijd levert de groep een bijdrage aan een ontwikkeling die jaren in beslag gaat nemen. Kijk eerst even of de lange termijn in kaart is te brengen. Heeft de school bijvoorbeeld een beleidsplan waar de lange termijn in wordt beschreven?

Vaak is nog wel iets te doen om te helpen de grote lijn van het beleid wat preciezer uit te werken. Interview bijvoorbeeld de directeur van de school; dat is vooral voor studenten goed te doen. Of vraag haar of hem op video te zeggen wat men de komende tijd graag wil. Dat geeft meteen een mooi begin van het digitale verslag en helpt de mensen die na je komen.

Of onderneem zelf eens een gedachte-experiment. 'Als men dit wenst te bereiken, hoeveel jaar zou daar voor nodig zijn? En wat zouden deelstappen kunnen zijn.' Leg het resultaat voor aan mensen op de opleiding en de basisschool. Let vooral op argumenten die men noemt.

Is er geen lange termijn voor je onderwerp? Kijk dan beslist even of het onderwerp niet 'zeer klein' is en mogelijk zelfs wat onbenullig.

Maar het kan ook zijn dat je onderwerp een concreetser is van een groter beleidsthema. Dan is het juist handig om iets te doen dat behapbaar is... maar is het zeker nuttig een meerjarenplan maken, zodat je onderwerp op een langere ontwikkelingslijn terecht komt.

1. Spoel aan op het onderwerp; waar is Annabel?

Je gaat op je eigen school een bijdrage aan schoolontwikkeling leveren, dus is het van het grootste belang dat het gaat over iets waar de school ook echt aan wil werken. De keuze van een onderwerp kan op een aantal manieren goed tot stand komen. Bijvoorbeeld:

Opleidingsscholen hebben zelf hun behoeften kenbaar gemaakt en je hebt je gemeld om op een school een bijbehorende klus te helpen aanpakken. De hogeschool heeft de opleidingsscholen laten weten bij welke onderwerpen men veel expertise in huis heeft en je hebt je bij zo'n 'expertisecentrum' aangesloten.

Een student is, bijvoorbeeld vanuit een bepaalde minor, met een opleidingsschool aan de praat geraakt en daar is een onderwerp uit komen rollen.

Hoe het ook gegaan is, je bent als het goed is niet de enige die enthousiast is over het gekozen onderwerp. Collega's en aanstaande leraren op school hopen dat de gewenste ontwikkeling tot stand komt. En op de opleiding zijn er docenten die zich meeverantwoordelijk voelen voor het tot stand brengen van de klus. Het werk kan beginnen.

De verdwijntruc

Natuurlijk hebben ontwerpers en onderzoekers veel mogelijkheden om op een onderwerp te duiken. Sommige mensen vinden bijvoorbeeld de verdwijntruc¹ handig. Je stelt je voor hoe de wereld er uit ziet als je niets doet met het onderwerp. Worden daar kinderen slechter van? Wat missen ze als jij niets doet? Gaan er zaken echt fout?

Uiteraard gebruik je deze truc met positieve bedoelingen. Je probeert er juist achter te komen wat kinderen (de school, anderen) er aan hebben dat jij aan het werk gaat. Daar kom je soms makkelijker achter als je 'de wereld zonder dit' probeert voor te stellen.²

Aanspoeltechniek

Frits Sibers, een docent en educatief ontwerper in het voortgezet onderwijs, ontwikkelde voor zijn leerlingen de aanspoeltechniek. Dat als een van de vele mogelijkheden die hij leerlingen wil bieden om niet 'zomaar' met een onderwerp aan de gang te gaan. Kijk, als je wilt, even of je dit inspirerend vindt³:

Tip

Verken het onderwerp grondig

Gebruik bijvoorbeeld de ottertechniek.

Er was eens een leraar die met kinderen over otters wilde werken. Eerst vertelde hij een verhaal over een meisje en haar vader die dachten dat ze een otter hadden gezien. Maar het zou ook een grote rat geweest kunnen zijn. Dat stond tenminste in de krant. En wat in de krant staat is waar, want de leraar had het bericht zelf de avond tevoren geschreven. Het is wel grappig dat de kinderen weten dat hij dat doet en toch serieus blijven, want zij vinden z'n spel leuk en spelen graag mee. Op een goed moment besluiten de kinderen een onderzoek naar otters te ondernemen. De leraar steekt een klein beeldje van een otter in de lucht. En zegt: "Kijk, dit is een otter. Zou het ons lukken om over de otter vijftig vragen te bedenken?" De meeste kinderen denken van niet, maar ze gaan het toch proberen. De eerste vraag is: "Hoe ziet een otter er precies uit?" Het gaat snel. De vijfendertigste vraag levert een vrolijke klas op en luidt: "Kunnen otters verliefd worden?" Daarna gaat het door, tot vijfenvijftig vragen. Dan hebben ze er genoeg van. De vragen worden op stroken geschreven en met buddy's op een groot vel bevestigd. Aan het eind van de dag zijn er ineens heel wat stroken verdwenen. Dat zijn vragen waarvan iemand zei: "Dat zoek ik wel even uit." "Nou", zei de leraar, "dan neem ik er zelf ook maar een". En hij koos: 'Waarom zijn er zo weinig otters?'

Sinds deze gebeurtenis is er de ottertechniek.⁴

Onderwerp je onderwerp eens aan de ottertechniek en probeer er vijftig vragen over te verzinnen. Als het niet lukt, is je onderwerp geen knip voor de neus waard. Die kans is klein want je kunt de ottertechniek zelfs (ook in de klas) met een zandkorrel doen. Zijn er intrigerende vragen bij, waar je graag het antwoord op wilt weten? Is het onderwerp er interessant van geworden? Geven de vragen houvast?

Stel je het volgende eens voor: je onderwerp heeft iets te maken met 'eilanden'. Maar helaas, door een schipbreuk spoel je als drenkeling aan op het strand van je eigen onderwerp. In zo'n situatie zijn er voldoende vragen te bedenken waar je per se antwoord op zou willen hebben: zijn er nog meer overlevenden, is het eiland bewoond, waar ben ik hier, is er veilig drink-water, hoe kom ik aan voedsel, hoe kom ik hier weg? En welke vraag voor jou dan het belangrijkste is, hangt natuurlijk af van je belang en je motivatie (honger, dorst, liefde: "waar is Annabel?"). Als het duidelijk is wat voor jou de belangrijkste vraag is denk je: "hoe kom ik daarachter?" En klim je misschien naar het hoogste punt van het eiland om een overzicht te krijgen. En zo gaat het eigenlijk altijd: op het moment, dat je een onderwerp gekozen heb, spoel je in feite aan als een drenkeling op een onbekende kust. En of dat een ramp wordt of een avontuur hangt af van je aanpak: overzie je de situatie waar je in terecht bent gekomen en weet je de voor jou belangrijke vragen te stellen?

Het eerste idee is nooit het beste. Niet in de klas, met kinderen. Niet op de opleiding, met medestudenten. Niet op school, met leraren. Ga daar maar vanuit.

2. Wat ga je doen? Onderzoeken, ontwerpen, maken.

Een basisschool heeft zich bij het project aangemeld met de volgende vraag van de directrice. "Wij scoren slecht op de CITO toets bij sommen over het metriek stelsel. Kunnen jullie ons helpen?" Stel jij bent de student die op deze school, bij deze vraag, aan het werk gaat. Wat ga je doen?

- a. je onderzoekt of de mededeling van de directrice waar is, en in welke mate. Je wilt namelijk eerst weten hoe zwaar en hoe echt de moeilijkheden zijn.
- b. je gaat een onderzoek opzetten om achter alle denkbare verklaringen voor de slechte CITO score te komen.
- c. je ontwerpt mooi methodisch materiaal voor onderwijs over het metriek stelsel, voert een deel van het onderwijs uit en gaat na of de kinderen die jij onderwijs hebt gegeven de sommen nu wel snappen.
- d. je vraagt welke zaken op school nog meer spelen en het blijkt dat men schoolontwikkeling wil starten rond 'activerende didactiek en zelfstandig werken'. Je gaat onderwijs ontwerpen waarin kinderen meer dan voorheen zelf en samen kunnen werken aan de uitdagingen die het metriek stelsel biedt.
- e. ...

Tip

Indrukboog maken

Vergeet niet je brainstorming ergens in het eindverslag op de nemen. Misschien op een heel bescheiden plaats. Zodat mensen zullen zeggen: “Tjonge, dat is een creatief iemand!” Hoewel de groep alleen maar een paar brainstormtrucs gebruikte.

Flauw? Veel professionele onderwijsontwerpers worden als ‘heel creatief’ gezien, ook als ze alleen maar wat vaker dan anderen een brainstorming doen. En dus nooit zonder ideeën zitten.

Alle antwoorden zijn goed.

Er zijn vast en zeker nog meer mogelijkheden! Als je je eerst laat aanspoelen bij dit onderwerp, zoals geadviseerd in de eerste paragraaf, duiken er vast nog meer opties op. De gevolgen van een keuze zijn erg groot.

Kijk maar:

Je kiest a. en het blijkt dat vooral kinderen in moeilijkheden komen die van huis uit nauwelijks Nederlands praten. Ze begrijpen de instructie waarschijnlijk minder goed. Maar dat zal dan vast niet alleen bij de uitleg van het metriek stelsel in het geval zijn! Wat te doen? Een mooie vraag voor schoolontwikkeling doemt op...

Je kiest b. en onderzoekt vooral de verklaring dat men het metriek stelsel te weinig onderwijst vanuit contexten die de kinderen aanspreken en die hen houvast bieden bij het rekenen. Het metriek stelsel blijkt voor kinderen geen ‘rijk probleem’ waar iets aan te beleven is. Ze maken de sommen zonder te begrijpen wat ze nu precies uitrekenen. Zouden de leraren van deze school alleen bij het metriek stelsel mechanistisch te werk gaan? Maken kinderen denkopgaven van de CITO toets wel goed? Je stelt voor dat je je als kennismakelaar opstelt. Als kennismakelaar breng je een hele stapel parels van rekenen/wiskundeonderwijs de school in, geeft voorbeeldig onderwijs en laat daar zoveel mogelijk mensen binnen de school van meegenieten.

Je kiest c. en ook dat loopt prima.

Je kiest d. en krijgt eerst een conflict met de docent rekenen/wiskunde op je hogeschool, die algemeen onderwijskundige thema’s niet geschikt vindt voor vernieuwing van het onderwijs in zijn vakgebied. En ‘meer zelfstandig werken’ al helemaal niet! Je moet de interactie tussen leraar en kinderen zien te verbeteren, vindt de docent, met de bedoeling rekenen/wiskunde meer een bedrijvigheid van kinderen te laten zijn. Het duurt even voor je snapt wat het verschil is, maar dan Ja. Wat dan?

Je kiest e. en komt tijd te kort.

¹ Scenario’s voor actief leren, Erik Vos, Ellen Reehorst, Frits Sibers en Jose Simons; Bureau voor Educatief Ontwerpen, Gouda 2004

² Een vinding van Peter Dekkers, gedocumenteerd in: Mooi onderwijs ontwerpen, Erik Vos; Hogeschool Domstad 2008.

³ Uit: Waar is Annabel? Frits Sibers, in: Handboek voor adviseurs, gepubliceerd in het adviesbureau op www.hetadviesbureau.nl

Tip

Onderzoeker, ontwerper, makelaar?

Er zijn bij elk onderwerp altijd meer mogelijkheden dan je aankunt. Dus is het misschien handig om vanuit verschillende achterliggende rollen te denken. In het voorbeeld van het metriek stelsel, hierboven beschreven, komen in elk geval drie rollen naar voren:

- de onderwijsonderzoeker
- de educatief ontwerper
- de kennismakelaar

Probeer vervolgens te bedenken waar jouw onderwerp zich het beste toe leent en waar men op de school op korte en lange termijn het beste mee geholpen zal zijn.

Uiteraard zijn de rollen niet strikt te scheiden.

De onderwijsonderzoeker zal zich vaak constructief opstellen en eerst nieuw onderwijs ontwerpen, om daarna te onderzoeken of gewenste effecten optreden. De educatief ontwerper verzint het mooiste onderwijs dat zij of hij kan bedenken, maar doet veel meer dan dat. Een onderwijsontwerp is pas af als het z'n waarde in de praktijk heeft bewezen. Daar komt dus toch heel wat onderzoek bij...

De kennismakelaar richt zich vooral op het binnen de school brengen van kennis die buiten de school te vinden is. Zij of hij zoekt, bij het gegeven onderwerp, naar onderwijsparels uit heden en verleden, naar inspirerende theorie, interessante reflecties en veel bronmateriaal. Dat is een vorm van onderzoek. Bovendien: als je al die spullen gevonden hebt, moet je er op school iets meer mee doen dan een boekenkast vullen!

En of je nu vooral onderzoeker of ontwerper bent, kennismakelen zal je zeker doen: er moet immers een zekere balans zijn tussen het werken in de praktijk en het gebruiken van bronmateriaal en theorie.

3. Praktijk en theorie in balans brengen

Hou er al in het begin van het werk rekening mee dat er balans tussen theorie en praktijk moet zijn. Theorie: een woord dat op de lerarenopleiding verschillende betekenissen heeft. Soms vinden studenten theorie hetzelfde als 'een artikel uit een tijdschrift'. Dan is dus alles wat wordt geschreven theorie. Probeer eens of het mogelijk is onderscheid te maken tussen 'body of knowledge' en theorie. 'Body of knowledge' betreft dan dat wat op dit moment over het onderwerp bekend is. Theorie reserveer je dan voor leertheorie, didactische theorie, theorie over onderwijsvernieuwing, e.d., d.w.z. een min of meer samenhangend geheel van vraagstellingen, uitspraken en onderzoekingen. Er is niets mis mee om uit verschillende bronnen inspiratie op te doen of om je op een theorie te baseren. Je werkt bijvoorbeeld vanuit didactische theorie over realistisch rekenen/wiskundeonderwijs. Of vanuit de leertheorie van het ontdekkend leren volgens Bruner (om een oude held te noemen).

4. Vooruitblikken naar het eind

De keuze van een rol heeft waarschijnlijk ook invloed op de opzet van het verslag. Onderzoeken en ontwerpen komen in het dagelijks leven van een leraar dicht bij elkaar. Maar onderzoekers en ontwerpers leven meestal in verschillende (taal)werelden. Dat heeft gevolgen voor je aanpak van schoolontwikkeling en voor de structuur van je verslag. Voor een onderzoeker zou iets als dit een werkbare structuur kunnen zijn:

Inleiding en samenvatting

Probleemstelling

Onderzoeksdesign

Onderzoek en resultaten

Conclusies en aanbevelingen

Dat is meteen ook een voor de hand liggend menu van je website.

Veel educatieve ontwerpers zullen van dit menu gaapneigingen krijgen. Educatieve ontwerpers zien zich over het algemeen niet als oplosers van problemen. Ze houden helemaal niet van problemen en al helemaal niet als aanleiding om aan het werk te gaan. Educatieve ontwerpers houden (weer: vaak) meer van avonturen, lonkende perspectieven of uitdagende klussen. "Kan jij onderwijs over metriek stelsel ontwerpen en uitvoeren waarvan andere leraren zeggen: 'zo zouden we eigenlijk veel vaker moeten werken!'" Kijk, dat is een klus! (En als je het daar niet mee eens bent, zoek je een betere.)

Tip

Hier heb je opleidingsdocenten voor

Vraag ze om presentaties, colleges, minitoespraken! Het scheelt je een hoop werk en je weet zeker dat je enigszins beslagen ten ijs komt.

Het is niet zo duidelijk hoe nu het menu van de website van de ontwerper er uit zou zien. Wellicht zouden er menuonderdelen zijn met namen als:

[De metrieke onderwijsparels van schoolmeester Jan](#)

[Methodisch materiaal voor hergebruik](#)

[Professor Freudenthal aan het woord](#)

[Voorbeeldles op video](#)

[Tips voor wie ook...](#)

[Etc.!](#)

Uitdaging voor een onderzoeker die geen saai webverslag wil maken: verzin eens vergelijkbare titels. Of doe je hele onderzoeksverslag in één menuonderdeel en breng voor het overige meer beeldend verslag uit. Je werkt tenslotte voor leraren; dan mag je best even aandacht aan de presentatie besteden.

Overigens kan ook de ontwerper voor een algemene aanduiding van menuonderdelen zorgen. Iets als dit, bijvoorbeeld:

[De uitdagingen bij dit thema](#)

[Inspirerende voorbeelden, theorie en links naar bronnen](#)

[Het ontwerpproces: van idee tot evaluatie](#)

[Beelden van de uitvoering](#)

[Evaluatie](#)

[Advies: volgende stappen bij het thema](#)

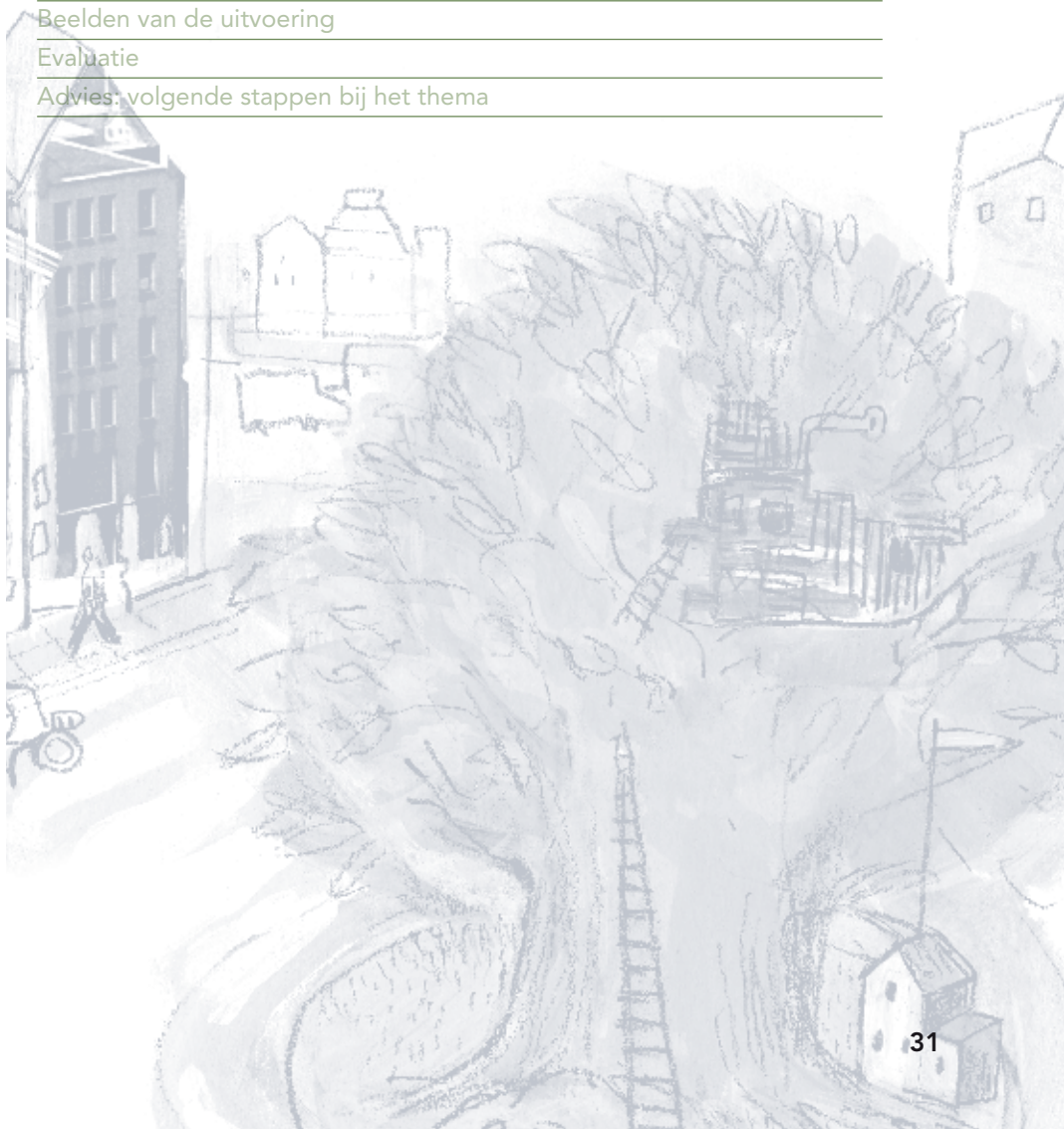
Tip

Hoe dan ook, blijf aanspoelen

Welke rol of combinatie van rollen je ook kiest, blijf in de eerste fase van het werk ideeën ontwikkelen – meer dan je nodig hebt. Want hoe ook onderzoekers en ontwerpers kunnen verschillen, beiden beginnen het werk met een fase die ruimte biedt voor ontdekkingen.

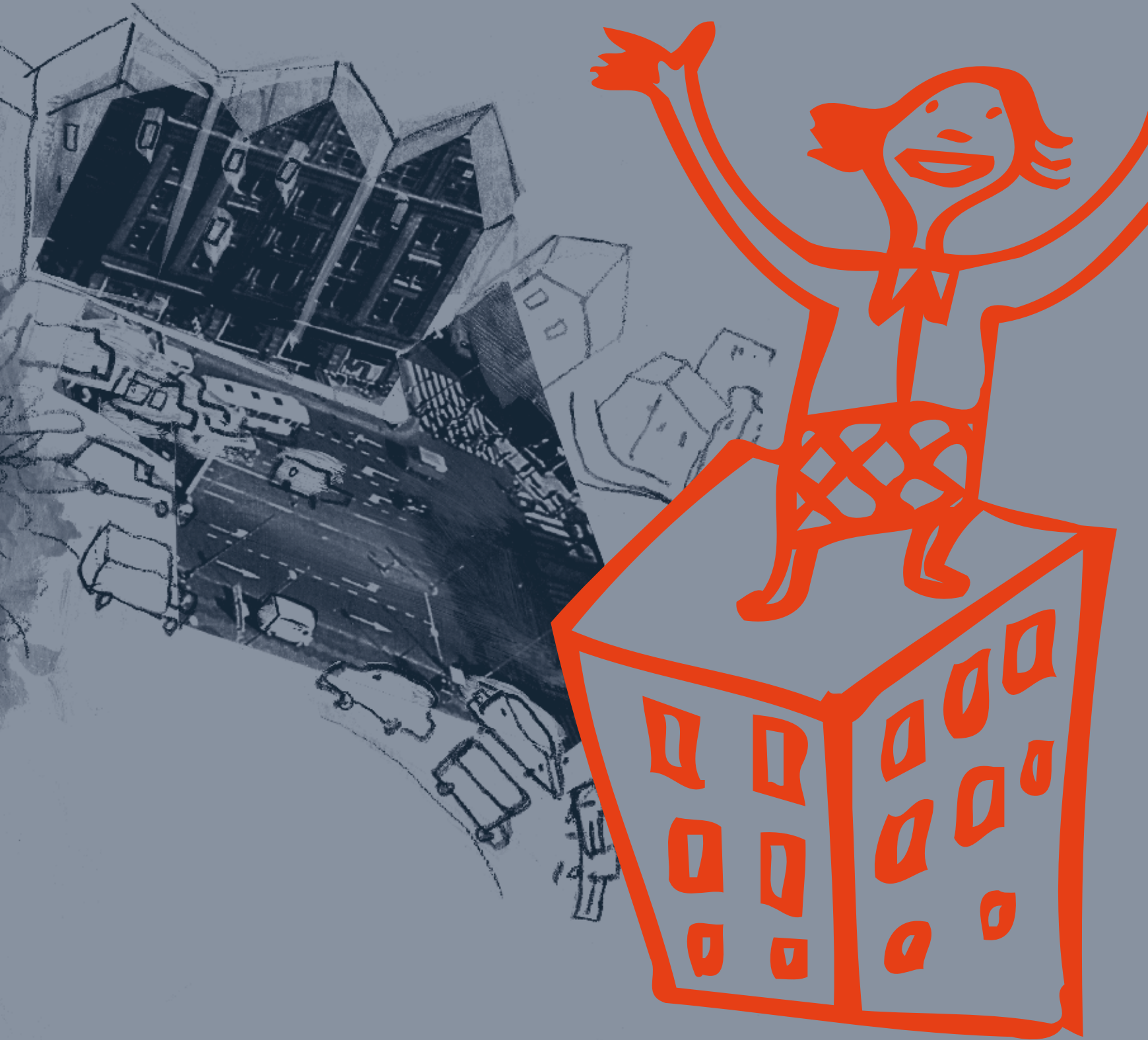
In termen van onderzoekers heet deze fase veelal de ‘context of discovery’. En voor ontwerpers is het de ‘fase van divergentie’. Voor de onderzoeker eindigt de ‘context of discovery’ met het opstellen van een hypothese of een probleemstelling. Voor de ontwerper eindigt het divergent denken in elk geval met het formuleren van een ontwerpklus. Daarna volgt meer gedisciplineerd werk in respectievelijk de ‘context of justification’ en ‘de fase van convergentie’.

Hoe dan ook, beiden staan zichzelf een ‘wilde’, niet regelgeleide, niet vermethodiekte fase in het werk toe. Het is een fase waarin ‘alles nog kan’ en alles gedacht mag worden. Een fase waarin je op zoek kunt gaan naar inspiratiebronnen. Een heel prettige fase, vinden sommigen. Deze fase overslaan is uitgaan van ‘het eerste de beste idee’ en dat leidt uiteindelijk alleen tot oppervlakkigheid.



WETEN WAAR JE STAAT /

OPLEIDINGSDIDACTIEK VAN DE 'COMMUNITY OF LEARNERS'



3/

Achtergronden van een centraal concept in het project digitale opleidingsschool, de 'community of learners'.

- opleidingsdidactische uitwerking van het concept, middels een instrument voor zelfscore door lerarenopleidingen
- beschrijving van het leertheoretisch en onderwijskundig perspectief

Nu een mooi en niet al te lang hoofdstuk voor wie van achtergrond houdt. Voor opleiders van leraren hebben we een scoringsformulier. Daarmee is de opleidingsdidactische stand van zaken voor het werken met 'communities' op het eigen instituut vast te stellen. We gaan ook dieper in op het idee achter het samenwerken in heterogene groepen met een gemeenschappelijk belang. Jos Beishuizen hield onder meer zijn oratie over 'communities' in wat hij de vrolijke school noemt; en aangezien het onderwijs behalve diepgang ook altijd vrolijkheid kan gebruiken, laten we Jos Beishuizen graag aan het woord om het werken met communities in een leertheoretisch en onderwijskundig perspectief te plaatsen.

Community of learners, wat nu weer?

In het onderwijs duiken op met de regelmaat van de klok nieuwe termen op. Er zijn nu al scholen gesignaleerd waar het woord ‘onderwijsvernieuwing’ niet meer mag worden gebruikt, omdat men het heen en weer heeft gekregen van de grote hoeveelheid kreten en vage onderwijsconcepten die daar (volgens de leraren op deze scholen) bij horen. Terughoudendheid is op zijn plaats bij het lanceren van nieuwe termen en ‘community of learners’ is er zo een. In het Nederlands wordt de term wel vertaald als ‘leergemeenschap’ en daar bedoelt men dan niet mee dat leraren zich in leer gehuld aan gemeenschap overgeven, maar zich als ‘lerende gemeenschap’ opstellen. Taalkundig en in werkelijkheid lijkt het laatste prettiger, al is ‘lerende gemeenschap’ nog wel een tamelijk plechtstatige naam voor een plezierig fenomeen. Wie kan thuiskomen met de mededeling dat het vandaag weer erg leuk was in de lerende gemeenschap? Wij niet. Dit boek gaat uit van groepsvorming bij het tot stand brengen van nieuwe ontwikkelingen op een school. De groepen heten soms ‘redactieteam’, ‘projectgroep’, ‘kennistafel’, ‘werkgroep’ – of inderdaad ‘leergemeenschap’, ‘lerende gemeenschap’-, maar hebben allemaal gemeen dat er mensen lid van zijn met verschillende beroepen en belangen. De verzamelnaam van al deze groepen lijkt ons ‘community of learners’ te zijn. Zo althans zullen we de term gebruiken. In het vorige hoofdstuk was al iets te zien van de bijbehorende praktijk. Leraren op scholen, opleidingsdocenten, studenten, kinderen en andere betrokkenen worden lid van een groep; de groep neemt het op zich een bepaalde ontwikkeling op een of meer scholen tot stand te brengen. De groep stelt zich productief, reflectief en studieus op. Het gevolg is dat men niet alleen schoolontwikkeling tot stand brengt, maar ook kennisontwikkeling. In ons project is essentieel dat de kennisontwikkeling een uitdrukkingsvorm heeft: het werk levert (web) publicaties op en, als het even kan, ook ‘real life’ presentaties. Bij het samenstellen van groepen ontstaan allerlei varianten; enkele daarvan zijn in het eerste hoofdstuk in beeld gebracht.

Opleidingsdidactiek als zelfscore

Het werken met een ‘community of learners’ vraagt om een bepaalde, uitgewerkte opleidingsdidactiek. In het DOS-project hebben we deze opleidingsdidactiek uitgewerkt en er een checklist van gemaakt. Ondanks twee jaar hard werken in het project ‘digitale opleidingsschool’, is het nog geen lerarenopleiding gelukt een score van 100% te halen. De lijst maakt het mogelijk dat lerarenopleidingen zichzelf de maat nemen: hoe ver zijn wij?



Check: goede relaties met scholen, men verwacht iets terug van de opleiding. Afspraken over ondersteuning gemaakt? Zijn de taken belangwekkende onderwerpen van schoolontwikkeling?

1. Zorg dat studenten taken kunnen uitvoeren die er toe doen

Studenten werken harder als er een interessante of belangwekkende taak te doen is. In 'de digitale opleidingsschool' is dit: het leveren van een bijdrage aan de schoolontwikkeling op een stageschool. Het onderwerp moet voor de stageschool van belang zijn en het mag gebaseerd zijn op een meerjarenplan.

Zorg ervoor dat op bestuurlijk niveau en uitvoerend niveau afspraken worden gemaakt (tussen opleiding en werkplek) over samenwerking op het gebied van verandering. Daarbinnen ontstaan door en voor studenten belangwekkende, concrete klussen.



Check: mentoren en docenten inhoudelijk medeverantwoordelijk voor een tot doel gestelde onderwijsontwikkeling. Mogelijk? 'Inhoudelijk medeverantwoordelijk' in een bepaalde mate? Doen docenten en mentoren echt mee; kan je spreken van een 'community' rond het onderwerp van schoolontwikkeling?

2. Geef studenten niet als enige verantwoordelijkheid voor het uitvoeren van de taak

Scholen die meedoen aan werkplekleren of stage, of als opleidingsschool werken, ontvangen studenten graag als zij niet alleen iets komen halen, maar ook iets te bieden hebben. Een individueel opererende student zal in de regel niet veel kunnen bijdragen aan de ontwikkeling van een school. De student is niet de vernieuwer van het onderwijs. Anders wordt dit als de student meedoet aan een bestaande ontwikkeling en daarbij de steun van de opleiding krijgt.

In 'de digitale opleidingsschool': leraren op de stagescholen zijn nu niet meer alleen 'mentor' van de student, maar werken zelf ook aan de gewenste ontwikkeling en krijgen daarbij hulp. Er ontstaat als het goed is een pact, in plaats van een afhankelijkheidsrelatie. Bovendien biedt de opleiding steun. In het beste geval bestelt een school bij de opleiding samenwerking om een ontwikkeling van de grond te krijgen.



Check: het gaat hier om mensen die je in beginsel nooit bij elkaar krijgt. Een deel van de samenwerking zal digitaal plaats moeten vinden. Er is dus social software nodig. Heb je die?

3. Maak digitale en feitelijke 'communities'

Het werken in een 'community' is een uitbreiding van het onder 2 gestelde. Er is een bepaald onderwerp van ontwikkeling gekozen en bij dat onderwerp wordt iedereen die er op een of andere manier aan meewerkt gezien als lid van de bijhorende groep.

In 'de digitale opleidingsschool' bestaat een 'community' uit studenten, leraren basisonderwijs, kinderen, docenten van de hogeschool en coaches die met één onderwerp van schoolontwikkeling bezig zijn. Feitelijk bestaat de community uit wisselende contacten rond het onderwerp. Digitaal is men wel steeds bijeen en zijn de vorderingen van het werk te volgen. Ieder heeft een eigen rol. Het werk van kinderen, bijvoorbeeld, kan als bewijsmateriaal van een bepaalde ontwikkeling worden ingebracht (uiteraard publiceren kinderen het werk zelf).



Meting: Hoeveel % van de deelnemende studenten komt tot een openbare publicatie, die voldoet aan kwaliteitsnormen van de opleiding?

4. Zorg ervoor dat studenten hun werk kunnen publiceren

Belangwekkend werk hoort te worden gepubliceerd. Wees niet bang voor het overschrijven van werkstukken (een epidemie in het voortgezet onderwijs): de publicaties betreffen niet alleen authentieke, maar over het algemeen ook unieke taken. Er valt voorlopig niets over te schrijven! Publiceren vergroot de echtheid van het werk. Er zijn uiteraard kwaliteitseisen voor het publiceren. De student publiceert namens de community. En moet daar uiteraard toestemming van krijgen. In 'de digitale opleidingsschool' drukken de studenten op de knop 'openbaar maken', waarna het werk op een openbare site van de hogeschool zichtbaar is (en opgenomen in het zoekstelsel).



Check: hier is iedereen het mee eens, maar realiseert de opleiding deze veelzijdige ondersteuning ook daadwerkelijk? Blijkt dat ergens uit?

5. Zorg voor veelzijdige ondersteuning van studenten

Inhoudelijk hoog gekwalificeerde opleidingsdocenten zijn van levensbelang voor de kwaliteit van de opleiding, naast of samen met coaching. Binnen de 'community' is er variatie aan samenwerking en ondersteuning. Werkt men bijvoorbeeld aan een onderwerp waarover op de werkplek weinig bekend is, dan zal inhoudelijke inbreng vanuit de hogeschool nuttig of noodzakelijk zijn. Studenten staan voor complexe taken. Een goede coaching kan dan van belang zijn. Maar inhoudelijke en procesmatige ondersteuning vervangen elkaar niet: ze zijn beide nuttig.



Check: kennisontwikkeling wordt (als we niet oppassen) een woord zonder betekenis. Baal je ook zo van al die 'en toen, en toen, en toen' verslagen? Kan je eisen stellen aan praktijkkennis? Kan wat op een school is gebeurd inspirerend zijn voor anderen? Zou je er een studentenconferentie omheen durven organiseren?

6. Beschouw het hele werkproces als een waardevolle vorm van kennisontwikkeling

Het activeren van studenten begint met het zoeken naar taken die er toe doen. In 'de digitale opleidingsschool' zijn dat: taken met betrekking tot de ontwikkeling van de onderwijspraktijk op een school. Dat is heel praktisch gedacht: er moet iets tot stand gebracht worden op een school. Tegelijk is deze situatie een opleidings situatie: er is niet alleen sprake van schoolontwikkeling, ook van kennisontwikkeling. Deze kennisontwikkeling is – in een activerende opleidingsdidactiek – een serieuze zaak. Niet alleen voor de student in haar of zijn community. Ook voor de hogeschool. In 'de digitale opleidingsschool' publiceert de student allereerst een verslag van schoolontwikkeling. Eisen aan het verslag hangen ook af van de aard van het werk: onderzoek doen, educatief ontwerpen of kennismakelen.



Check: HBO niveau krijg je als je ook 'over je school heen kunt kijken' naar de kennisomgeving waarbinnen je werkte. De docent is eindverantwoordelijk voor dit deel van het werk. Is deze werksituatie aanwezig? Vorm bv. redactieteams. Worden HBO kwaliteitseisen aan het werk gesteld? Voldoet het werk hieraan?

7. Maak niveauverhoging, reflectie en verdieping mogelijk van wat in de praktijk tot stand is gebracht

Studenten aan een lerarenopleiding die voor langere tijd naar een stageschool gaan, hebben de neiging zich te verliezen in het werk. Voor een deel is dat goed: je kunnen handhaven in een complexe praktijk is voorwaarde voor de beroepsuitoefening. Anderzijds is het zonde dat allerlei prachtige aanleidingen voor opleidingsonderwijs onbenut blijven.

In 'de digitale opleidingschool' maken studenten deel uit van een zogeheten redactieteam voor een digitale kennisomgeving. In het redactieteam kijkt men 'over het werk op de school heen'. De onderwerpen waar studenten op hun school aan werken zijn geclusterd tot een omvattend thema, waarover apart wordt gepubliceerd. Waar mogelijk worden andere leden van de community uitgenodigd mee te denken over nieuwe vraagstukken, oplossingen, nieuwe theorie, didactische vondsten, praktisch materiaal, invoeringstactieken, schitterende voorbeelden van gerealiseerd onderwijs, e.d. dat bij het omvattende kennisgebied hoort.



Check: zijn de kennisomgevingen op te vatten als visitekaartjes van de Pabo met kwaliteit? Zijn er kwaliteitseisen die worden toegepast? Ruik je de winst?

8. Etaleer het werk van studenten / communities / met gepaste trots

Over het algemeen wordt er veel te weinig door studenten gepubliceerd. Werkstukken alleen voor en docent maken, kan uiteraard nut hebben, maar is veelal gebaseerd op een te beperkte publiekskeuze. Publieksgericht werken vergroot de echtheid en maakt het stellen van kwaliteitseisen alleen maar nuttiger (welke hogeschool wil onzin publiceren?). De kennisomgevingen die men ontwikkelt over thema's van schoolontwikkeling zijn openbare publicaties. De digitale voorziening van 'de digitale opleidingschool' heeft de mogelijkheid besloten werk openbaar te maken. Op een algemene website (www.opleidingschool.nl), maar vooral op de website van de eigen hogeschool. Met gepaste trots.



Integrale ontwikkeling van onderwijs en personeel in een *community of learners*

Jos Beishuizen

Van pragmatische benadering naar perspectief voor leren

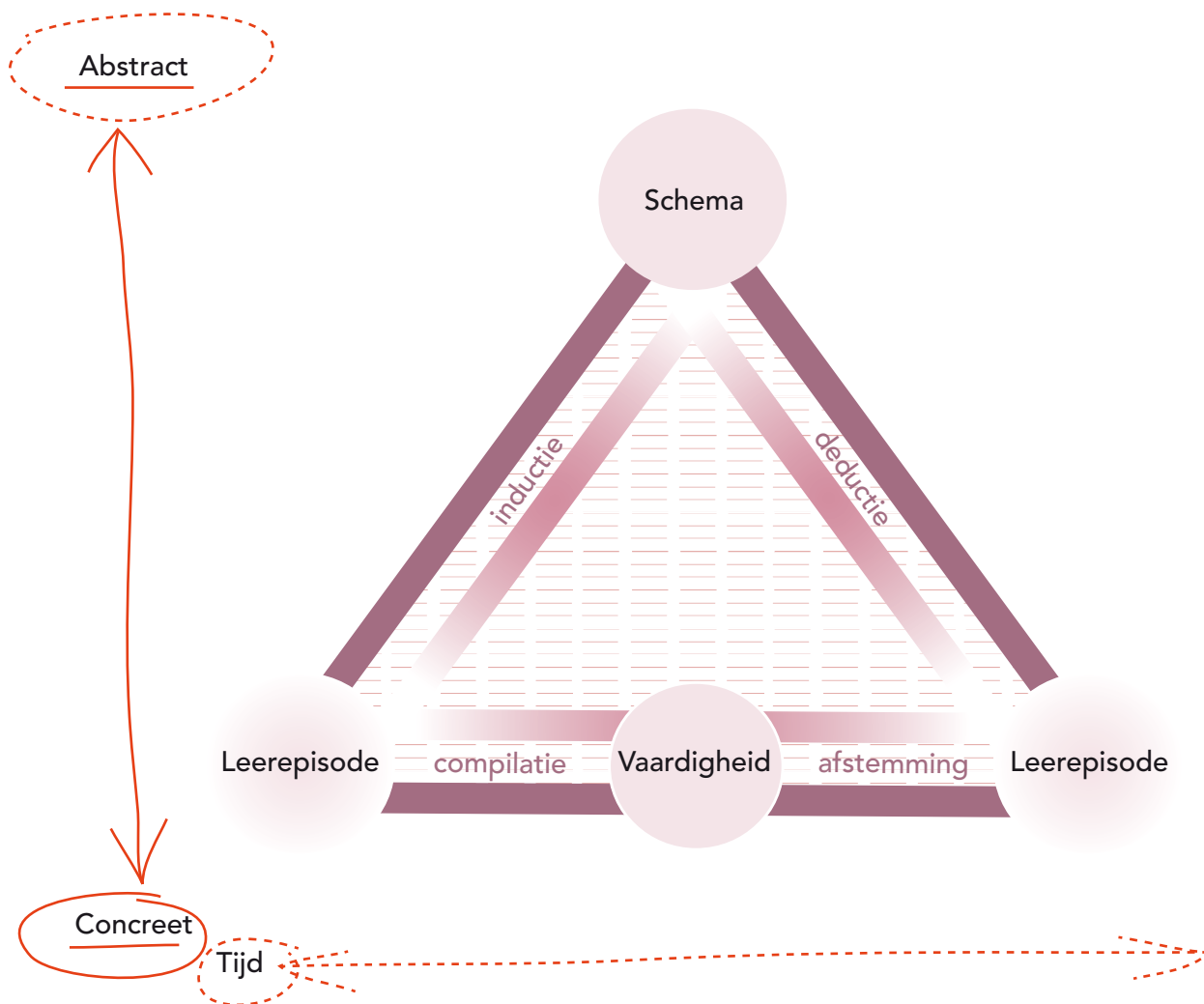
Het werken in een 'community' is in dit project eerst en vooral het gevolg van pragmatische overwegingen. Een student kan nooit in zijn eentje een school veranderen, maar heeft de hulp van anderen nodig, zoals de mentor, de directie van de school en opleidingsdocenten. Als de mentor geen behoefte heeft aan het werk van een student, zal hij of zij er hooguit vrijblijvend wat ruimte voor bieden. Wordt het ontwikkelwerk van student, leraren, lerarenop-leiders en anderen door de directie gesteund, dan maakt het meer kans van slagen. En als opleidingsdocenten meedoen, is inbreng van know how beter gegarandeerd. Ongetwijfeld biedt het werken in een community ook een nieuw perspectief op het leren. Het is goed eens te kijken tegen welke wetenschappelijke achtergrond zich het werken in 'communities' zich ontwikkelt. Jos Beishuizen, hoogleraar-directeur van het onderwijscentrum van de Vrije Universiteit, levert in het overige deel van dit hoofdstuk de nodige wetenschappelijke achtergrond, in een bewerking van een eerder in het tijdschrift *Develop* verschenen artikel.

In deze bijdrage wordt gepleit voor een integrale aanpak van onderwijsvernieuwing en ontwikkeling van onderwijspersoneel. Alleen wanneer beide processen hand in hand gaan kan het resultaat op lange termijn stand houden. Een ideale onderwijscontext voor een dergelijke integrale aanpak vormt het concept van de *community of learners* waarin alle deelnemers elkaar serieus nemen in de gezamenlijke ambitie om kennis te ontwikkelen.

Onderwijsinstellingen kampen met het probleem dat zij tegelijkertijd moeten werken aan voortdurende vernieuwing van het onderwijs en aan ontwikkeling van het onderwijspersoneel. Dat probleem bestaat voor directeuren van basisscholen, rectoren van middelbare scholen en onderwijsdirecteuren in het hoger onderwijs. Dikwijls hoort men zorgen over het "verdeelde team". In het proces van onderwijsvernieuwing doen sommige docenten enthousiast mee. Zij werken aan nieuwe onderwijsvormen, ontwerpen nieuwe lessen, ontwikkelen nieuwe opdrachten en nieuwe vormen van ondersteuning en feedback. Zij bezinnen zich voortdurend op de inhoudelijke vernieuwing van de leerstof, en benadrukken de noodzaak om onderwijs aantrekkelijk of zelfs "leuk" te maken. Andere docenten daarentegen proberen te ontkomen aan de druk om te veranderen van de schoolleiding, van ouders en van de veranderende maatschappelijke context waarin de school zich bevindt. Zij hebben kritiek op de veranderingsprocessen die zich om hen heen voltrekken, door bijvoorbeeld te wijzen op de te grote nadruk op het proces van leren en kennis ontwikkelen, die ten koste gaat van aandacht voor de inhoud van het onderwijs. Zij houden vast aan het standpunt dat onderwijs "degelijk" moet zijn.

De school als *community of learners*

Om het vervolg van deze bijdrage te kunnen volgen moeten eerst vier begrippen verhelderd worden: leren, onderzoek doen, *community of learners*, en onderzoekend leren. Leren wordt hier opgevat als een proces dat leidt tot een relatief permanente verandering van gedragsmogelijkheden (intern leerresultaat) of waarneembaar gedrag (extern leerresultaat) als gevolg van ervaring en/of onderwijs. Wat iemand heeft geleerd hoeft hij of zij niet onmiddellijk in de praktijk te brengen. Daarom wordt onderscheid gemaakt tussen gedragsmogelijkheden (interne leerresultaten, dat wil zeggen veranderingen in de neuronale structuur van het geheugen) en gedrag (externe leerresultaten, meetbaar met kennistests). *Onderzoek doen* is een vorm van probleemoplossen. Een probleem ontstaat als iemand een taak of opgave krijgt voorgeschoteld waarop hij of zij niet



Figuur 1. De leerdriehoek. Concrete ervaringen (aangeduid met 'leerepisode') vormen de basis voor zowel de verwerving van schema's (via inductie en deductie) als van vaardigheden (via compilatie en afstemming).

onmiddellijk een antwoord heeft, en ook niet door een reeks automatisch uit te voeren stappen een antwoord kan vinden. Het oplossen van een probleem vraagt om het verzamelen en bewerken van informatie teneinde de oplossing te vinden. Wordt de informatie op een systema-

tische manier verzameld, bijvoorbeeld met behulp van gestandaardiseerde meetinstrumenten, dan zijn we uitgekomen bij onderzoek doen. Bij onderzoekend leren is er een continue wisselwerking tussen theorie en praktijk, tussen abstract en concreet. In Figuur 1 is die wisselwerking weergegeven in de vorm van een driehoek.

In een *community of learners* (Brown & Campione, 1996, 1998; Engle & Conant, 2002; Shulman & Sherin, 2004) worden leerlingen en studenten serieus genomen als partners in het proces van kennisontwikkeling. Ze werken samen met docenten aan de oplossing van problemen die verband houden met de hoofdvragen die in het vakgebied aan de orde zijn. Leerlingen en studenten gaan deel uitmaken van de *community of learners*, doordat ze gaan werken met de in die gemeenschap geldende methoden van onderzoek, en met de regels voor samenwerking en communicatie. Door reflectie worden ze zich bewust van deze methoden en regels, zodat ze daarmee ook in nieuwe probleemsituaties aan het werk kunnen. Leerlingen of studenten krijgen als deelnemers in het proces toegang tot de voorzieningen die onderzoekers ter beschikking staan.

Volgens Mayer (2004) gaan leerlingen iets leren zodra ze merken dat hun mentale model van de werkelijkheid niet klopt. Een mentaal model is een subjectieve voorstelling en eventueel een verklaring van de manier waarop een proces, een verschijnsel of een gebeurtenis verloopt. Bij onderzoekend leren is de eerste stap dat leerlingen of studenten ontdekken dat bestaande modellen niet meer voldoen. Daarmee belanden we bij volgende stap van Mayer (2004): leerlingen of studenten creëren een nieuw mentaal model, waarmee ze de waargenomen verschijnselen wel kunnen verklaren.

Het nieuwe model leidt tot nieuwe hypothesen die vervolgens moeten worden getoetst in een experiment, de derde stap in Mayers (2004) model van onderzoekend leren. Om deze stap goed te kunnen uitvoeren moeten leerlingen beschikken over de vaardigheden die horen bij wetenschappelijk redeneren en bij experimenteren.

Als een school of universiteit onderzoekend leren in een *community of learners* als onderwijsfilosofie kiest, dan worden in alle vakken projecten uitgevoerd waarin leerlingen of studenten, docenten, en zo mogelijk onderzoekers samen


werken aan de oplossing van praktische of theoretische problemen, of aan het ontwerp van producten. Het is van belang dat er wordt gewerkt aan oplossingen of producten, die voor alle betrokkenen nieuw zijn. Projecten waarin leerlingen paaseieren opzoeken, die eerder door de docent zijn verstopt, voldoen dus niet in een *community of learners*.

Onderzoekend leren in een *community of learners*

We gaan nu een aantal kenmerken van een *community of learners* nader verkennen. Campione en Brown (1996) hebben onderzoekend leren tot de kern gemaakt van het onderwijsconcept *community of learners*. Onderzoekend leren bestaat volgens hen uit het verrichten van onderzoek in kleine onderzoeksgroepen, het delen van de resultaten met medeleerlingen of medestudenten uit andere onderzoeksgroepen en het toepassen van de verworven kennis in een nieuwe taak waarbij de bevindingen van elk van de afzonderlijke onderzoeksgroepen worden geïntegreerd. Een vervolgtask kan een toets over de verworven kennis zijn, het schrijven van een onderzoeksverslag, of het toepassen van de verworven kennis bij het oplossen van een nieuw probleem. Een concrete gebeurtenis vormt het vertrekpunt voor een onderzoeksproject. Denk aan een film of video-opname waarin een kwestie zo duidelijk aan de orde wordt gesteld dat de leerlingen begrijpen dat er een serieus of spannend probleem opgelost moet worden. De probleemstelling moet helder maken wat het kernbegrip of *big idea* is dat achter het probleem zit. Een *big idea* heeft een centrale plaats in een vakgebied en is terug te vinden in de stof die deel uitmaakt van het curriculum dat voorbereidt op het eindexamen. Het is belangrijk dat leerlingen begrijpen wat de relatie tussen het onderzoeksproject en het curriculum is. Belangrijk omdat niet alleen de intrinsieke motivatie gewekt moet worden (belangstelling voor het onderwerp) maar ook de extrinsieke motivatie. Leerlingen moeten inzien dat actieve deelname aan het onderzoeksproject een zinvolle bijdrage vormt aan de voorbereiding op het eindexamen.

De klas bespreekt de probleemstelling en de onderzoeksvragen die docent en onderzoekers van tevoren hebben geprepareerd (Brown, 1997). Dit proces kost veel aandacht en tijd. Rico en Shulman (2004) noemden een periode van drie dagen om een en ander uit te zoeken. De onderzoeksvragen worden in een matrix in verband gebracht met een reeks overbruggende algemene thema's die samen licht werpen op het *big idea*. Deze matrix is belangrijk en moet door de leerlingen goed worden begrepen. Zonder dit begrip is de fase van uitwisselen van resultaten niet goed te realiseren. De leerlingen stellen onderzoeksgroepen samen. Binnen elke groep worden de thema's over de leerlingen verdeeld. Vanuit elke onderzoeksgroep neemt een leerling deel aan de themagroep waarin het thema wordt besproken dat de leerling gekozen heeft.

De klas gaat in kleine onderzoeksgroepen aan de slag met de onderzoeksvragen. Het onderzoek wordt uitgevoerd volgens de methoden voor



wetenschappelijk onderzoek, waarbij replicatie en het uitsluiten van alternatieve verklaringen een belangrijke rol spelen. De onderzoeksopzet moet van tevoren goed in de groep worden doordacht en getoetst aan beide criteria. De onderzoeksopzet wordt besproken met docent en onderzoeker die er beiden feedback op geven. De groep voert het onderzoek uit en trekt gezamenlijk conclusies. Soms is het nodig eerst een pilotonderzoek te doen om de onderzoeksvragen te verduidelijken. De themagroepen bespreken de themagebonden conclusies die vanuit elk van de onderzoeksgroepen worden ingebracht. De themagroepen schrijven een rapport over het thema waarbij de resultaten van de onderzoeken aan de hand van de thema's worden besproken. De rapporten worden opgesteld volgens de regels voor wetenschappelijke communicatie.

Een cyclus wordt afgesloten met een vervolgoopdracht waarin de conclusies uit de themarapporten op een concreet of theoretisch probleem worden toegepast. De vervolgoopdracht kan worden gebruikt om de kennis en vaardigheden te toetsen die in de lessenserie zijn opgedaan. Brown en Campione (1996) benadrukten dat door reflectie de verworven kennis op een hoger abstractieniveau wordt gebracht waarmee de toepasbaarheid van kennis in de beroepspraktijk wordt bevorderd. Reflectie wordt opgevat als een opzettelijke en gerichte inspanning, "het vermogen gestructureerd terug te blikken op een ervaring teneinde daar conclusies uit te trekken voor toekomstig handelen" (Korthagen, 1993). Reflectie kan op gang worden gebracht door een gevoel van onbehagen of *discomfort* (Schön, 1983) wanneer verwachtingen of mentale modellen niet corresponderen met de werkelijkheid. Reflectie staat dus niet alleen aan het eind maar ook aan het begin van onderzoekend leren.

De relatie met het vakgebied

Binnen elk vakgebied bestaan kernbegrippen, *big ideas*. In het KNAW-rapport "Ontwikkeling van talent in de tweede fase" deed de commissie Van Koten (2003) een krachtig pleidooi voor het

maken van een onderscheid tussen kernconcepten en kernvaardigheden in een vakgebied enerzijds en wisselende theoretische en praktische contexten anderzijds. Kernconcepten en kernvaardigheden "zijn de kurk waarop het onderwijs drijft; ze zijn robuust, dat wil zeggen redelijk tijdsafhankelijk en onmisbaar voor de verwerving van een bepaald vak." (p. 8). De commissie Van Koten (2003) pleitte ervoor om per vakgebied een beperkt aantal kernconcepten en kernvaardigheden te onderscheiden waarover in het centraal schriftelijk examen vragen worden gesteld, en verder de school ruimte te geven om toepassingsconcepten aan de orde te stellen, waarop vervolgens het schoolexamen zou kunnen worden gericht. Deze opvattingen sluiten naadloos aan bij het onderwijsconcept van de *community of learners*.

De rol van de docent



Docenten hebben vaak moeite om hun rol te vinden in onderwijsvormen waarin de leerling of student zelfstandig te werk gaat. Ter illustratie enkele karakteristieke commentaren die Moust (1994) optekende uit de mond van docenten aan de medische faculteit in Maastricht die aan de slag gingen met probleemgestuurd onderwijs, al of niet van harte: "In probleemgestuurd onderwijs gaat het erom dat de studenten zelfwerkzaam zijn. Als tutor moet je dus zoveel mogelijk alles aan de studenten overlaten". "Die passieve rol. Je zit daar maar in je stoel en volgt zwijgend de discussie tussen de studenten, zonder dat je mag interveniëren als er iets verkeerd gaat". "Ik ben het aan mijn vak verplicht studenten te corrigeren wanneer ze onzin uitkramen". Als het gaat om het bevorderen dat leerlingen of studenten geen misconcepties ontwikkelen ondersteunen Brown et al. (1993) het standpunt van Moust (1994). Naar hun oordeel dient de docent in een *community of learners* waar nodig sturend op te treden. De onderzoeksvragen van de onderzoeksgroepen en de thema's voor de themagroepen worden niet democratisch gekozen maar vooraf door docent en betrokken onderzoeker vastgesteld. Tijdens het onderzoek houdt de docent de aandacht van de onderzoeksgroep gericht op de beantwoording van de onderzoeksvragen. De auteurs zijn dus geen voorstanders van vrije ontdekkingstochten maar verwachten van de docent een actieve, begeleidende rol. Welke rollen speelt de docent als actieve procesbegeleider in een *community of learners*?

De eerder genoemde commissie Van Koten (2003) pleitte voor het versterken van de rol van *ontwerper*. De docent zou zich niet langer moeten beperken tot het overdragen van leerstof uit de gebruikte boeken met het oog op het beantwoorden aan de gedetailleerd vastgelegde exameneisen maar zou de vrijheid moeten krijgen om rond de afgesproken kernbegrippen en kernvaardigheden zelf het onderwijs in te richten. Daarmee krijgt de docent de mogelijkheid om veel creatiever inhoud te geven aan zijn of haar taak. Daarvoor is nodig dat het dwingende keurslijf van de exameneisen wordt verlaten en alleen de kernbegrippen en -vaardigheden worden vastgelegd. Hiermee zijn we aangeland bij de rol van *expert*, *model*, en

coach. De docent als expert vervult de klassieke taak van de vrouw of man voor de klas die weet hoe het zit en kennis overdraagt aan de leerlingen. Ook in de *community of learners* zijn experts nodig om leerlingen of studenten door heldere uitleg voor te bereiden op hun onderzoeksoopdracht. Docenten kunnen hun rol als expert delen met onderzoekers die in een project zijn betrokken. Gedegen vakkennis is dus een onmisbare eigenschap van docenten als experts in een *community of learners*. De docent als *model* laat zien hoe een onderzoek wordt opgezet en uitgevoerd, laat zien hoe data geanalyseerd worden, en hoe conclusies worden getrokken. De docent geeft voorbeelden van de manier waarop de onderscheiden stappen tijdens het verrichten van onderzoek worden gezet. De docent als *coach* ondersteunt leerlingen bij het voorbereiden en uitvoeren van onderzoeksprojecten.

Op welke momenten vervult de docent de rol van expert, coach, of model? Volgens het principe van *scaffolding* (Collins, Brown, & Newman, 1989) biedt een docent aan leerlingen en studenten die nog niet vertrouwd zijn met onderzoekend leren of met het domein waarin een bepaald onderzoek wordt uitgevoerd aanvankelijk veel steun. Geleidelijk aan worden leerlingen zelfstandiger en houdt de leerkracht op de achtergrond oog op het proces van onderzoekend leren.

De rol van leerlingen

Studenten of leerlingen zijn in een *community of learners* eerst en vooral onderzoekers. Daarbij hoort dat ze goed kunnen luisteren naar de uitleg van de docent en kijken naar de wijze waarop de docent als model voordoet hoe een bepaalde taak moet worden uitgevoerd, dat ze goed kunnen samenwerken met medeleerlingen en in een onderzoeksgroep allerlei verschillende rollen kunnen spelen, dat ze in een themagroep aan medeleerlingen resultaten van het uitgevoerde onderzoek uiteen kunnen zetten, en dat ze vervolgstappen in het onderzoek kunnen plannen (Crawford, 2000). Studenten verschillen in de mate waarin ze profiteren van abstracte en concrete informatie (Beishuizen, Asscher, Prinsen, & Elshout-Mohr, 2003) en in de manier waarop ze hun rol als onderzoeker vervullen. Van Koten (2003) stelde: "Ook verschillen leerlingen in abstractievermogen. Scholieren die gemakkelijk abstraheren vinden eindeloze hoeveelheden context overvloedige ballast. Zij zijn juist beter thuis in het omgaan met formules of taalkundige principes. Rekening houden met die verschillende leerstrategieën is noodzakelijk wil je als leraar en als school leerlingen blijven boeien." (p. 19).

Deze conclusies over verschillen tussen leerlingen en studenten zijn gebaseerd op traditionele leersituaties waarin teksten of opgaven door de docent of proefleider worden aangeboden. Het is de vraag in welke mate verschillen tussen leerlingen of studenten een rol spelen in de *community of learners*. Als ontwerper en uitvoerder van onderzoek moet de student of leerling theorie en empirische evidentie op elkaar leren afstemmen (Klahr & Dunbar, 1988). We weten dat het omgaan met verklaringsmechanismen, het omgaan met rivaliserende verklaringen en het omgaan met anomalieën zeer veeleisende en uitdagende taken zijn, waarvoor de cognitieve capaciteiten volledig tot ontwikkeling moeten zijn gekomen (Koslowski, 1996). Kuhn (1988) noemde als belangrijkste voorwaarde het vermogen om over een theorie na te denken, om je bewust te zijn van het bestaan van theorieën, te beseffen dat theorieën onjuist kunnen zijn. Verder is het een kunst om evidentie onafhankelijk van je eigen standpunt te beschouwen en te interpreteren. Deze vaardigheden zijn zwak bij kinderen, en kunnen ook bij volwassenen suboptimaal zijn. De tweede voorwaarde voor onderzoekend leren is aanwezigheid van nieuwsgierigheid of interesse, die wordt gewekt door de ongewone gebeurtenis. Volgens Fredrickson (1998) is *interest* een positieve emotie die opkomt in een veilige omgeving, die iets nieuws te bieden heeft, een mogelijkheid om te veranderen, die als belangrijk wordt ervaren en om inspanning vraagt. In het onderzoek naar probleemgestuurd onderwijs worden ook motivationele effecten benadrukt: leerlingen ontwikkelen een sterkere intrinsieke en extrinsieke motivatie om te leren. Verder blijken studenten betere self-directed learners te worden, ze leren hun eigen leerproces te richten op vooraf gestelde doelen (Norman & Schmidt, 1992). Volgens de expectancy-value theorie (Rotter, 1954) gaan mensen aan een taak beginnen als ze de taak belangrijk, interessant of nuttig vinden (positieve

waarde van het resultaat), en als ze er goede hoop op hebben de taak met succes te kunnen afronden (positieve succesverwachting). Het *sense of control* gevoel is een belangrijke motiverende drijfveer. Wanneer studenten zich serieus genomen voelen als partners in een proces van kennisontwikkeling, dan zal dat hun gevoel van controle versterken en daarmee hun motivatie om de leertaak aan te pakken.

De cultuur als bindende factor in een *community of learners*

Toch gaat de functie van de *community of learners* verder dan uitwisselen en contrasteren van inzichten. De *community* staat ook voor de gemeenschappelijke cultuur van kennisontwikkeling waaraan leerlingen en studenten deel gaan krijgen. In die gemeenschappelijke cultuur wordt belang gehecht aan methoden van onderzoek en regels voor communicatie en samenwerking. Onderzoekers proberen in het wetenschappelijk debat hun gelijk niet te krijgen door elkaar fysiek te belagen, maar met behulp van logica of met behulp van empirische argumenten. Zoals leerlingen op de middelbare school ervaring opdoen in debatteren, zo leren ze ook hoe conclusies getrokken worden, hoe begrippen geoperationaliseerd worden, hoe experimenten worden opgezet. Ze leren dat een wetenschappelijk betoog begint met een probleemstelling, waarna een uitwerking volgt die uitmondt in een conclusie, gevolgd door een schets van theoretische en praktische implicaties (Van Rens, 2005). In een *community of learners* wordt de gemeenschappelijke cultuur van kennisontwikkeling gewaardeerd en bevordert, onder andere door nieuwe leden van de gemeenschap vertrouwd te maken met deze cultuur.

Tabel 1 bevat een samenvatting van bovenstaande beschrijving van de *community of learners* in termen van criteria die kunnen worden gebruikt om te beoordelen of een concrete implementatie voldoet aan de geschetste uitgangspunten.

Tabel 1. Overzicht van criteria waarmee kan worden beoordeeld of een concrete implementatie voldoet aan de uitgangspunten van een *community of learners*.

Rollen van studenten en docenten

- 1.1 De student heeft een actieve rol in het onderzoeksproces. De student neemt volwaardig deel aan het project en de student wordt serieus genomen als onderzoeker.
- 1.2 De docent heeft een rol als coach in het onderzoeksproces.
- 1.3 De docent heeft een rol als model in het onderzoeksproces.

Onderzoekend leren

- 2.1 De student leert op een onderzoekende manier.
- 2.2 De docent ontwerpt een leeromgeving waarin de studenten onderzoekend kunnen leren.

Relatie met kernvragen in het curriculum

- 3.1 Centrale begrippen uit het vakgebied komen aan de orde in het onderzoek.
- 3.2 De student legt een relatie tussen het onderzoek en het schoolvak.

Cultuur van wetenschappelijk onderzoek

- 4.1 De student leert over methoden van onderzoek doen.
- 4.2 De student leert over wetenschappelijke communicatie.
- 4.3 De student leert over samenwerken als onderzoekers.

Reflectie

- 5.1 De student reflecteert op de waarde/relevantie van het onderzoek.
- 5.2 De docent stimuleert het reflecteren van de student op de waarde/relevantie van het onderzoek.
- 5.3 De student reflecteert op het proces van onderzoek doen.
- 5.4 De docent stimuleert het reflecteren van de student op het proces van onderzoek doen.

Voorzieningen

- 6.1 De student heeft voldoende toegang tot bronnen/ apparaten zodat de onderzoeksopdracht met succes uitgevoerd kan worden.

Integrale ontwikkeling van onderwijs en personeel

Tenslotte keren we terug naar het probleem dat het uitgangspunt voor deze bijdrage vormde: hoe kunnen scholen gelijktijdig werken aan de ontwikkeling van onderwijs en aan de ontwikkeling van docenten, zonder daarbij in het probleem van het verdeelde team terecht te komen? Het onderwijsconcept van onderzoekend leren in een *community of learners* vormt een geschikte context om dit probleem op te lossen. In het algemeen zullen op een middelbare school of andere onderwijsinstelling verschillende onderwijsvernieuingsprojecten naast elkaar plaatsvinden die niet alle noodzakelijk gegoten zijn in de vorm van een *community of learners*. Daarnaast vinden ook reguliere lessen plaats, waarvoor evenzeer als voor de projecten geldt dat docenten hun kennis, vaardigheden, en attitudes voortdurend moeten blijven ontwikkelen.

Als het onderwijsconcept van de *community of learners* niet alleen voor onderwijsvernieuwing maar ook voor professionalisering van docenten wordt gebruikt dan zijn docenten op twee manieren leerlingen: (1) binnen de afzonderlijke onderwijsvernieuingsprojecten, (2) op school- of sectieniveau bij de ontwikkeling van hun rollen van coach, expert, model en teamspeler. Deze rollen kunnen de inzet vormen van een *community of learners* op school- of sectieniveau waarin als onderzoeksobject de vraag centraal staat hoe deze rollen tot expressie komen in de lopende onderwijsvernieuingsprojecten en ook in de reguliere lespraktijk.

Sherin, Medez, & Louis (2004) volgden één bepaalde wiskundeleraar tijdens de ontwikkeling en implementatie van een lessenserie die was opgezet volgens het onderwijsconcept van de *community of learners*. Ze namen drie veranderingen waar in de manier waarop de docent vorm en inhoud gaf aan zijn rol als docent in een *community of learners*: een verandering in de vorm en inhoud van zijn rol als docent, in zijn opvattingen over het proces van implementatie en in zijn opvattingen over het onderwijsconcept van de *community of learners*. Wat betreft de

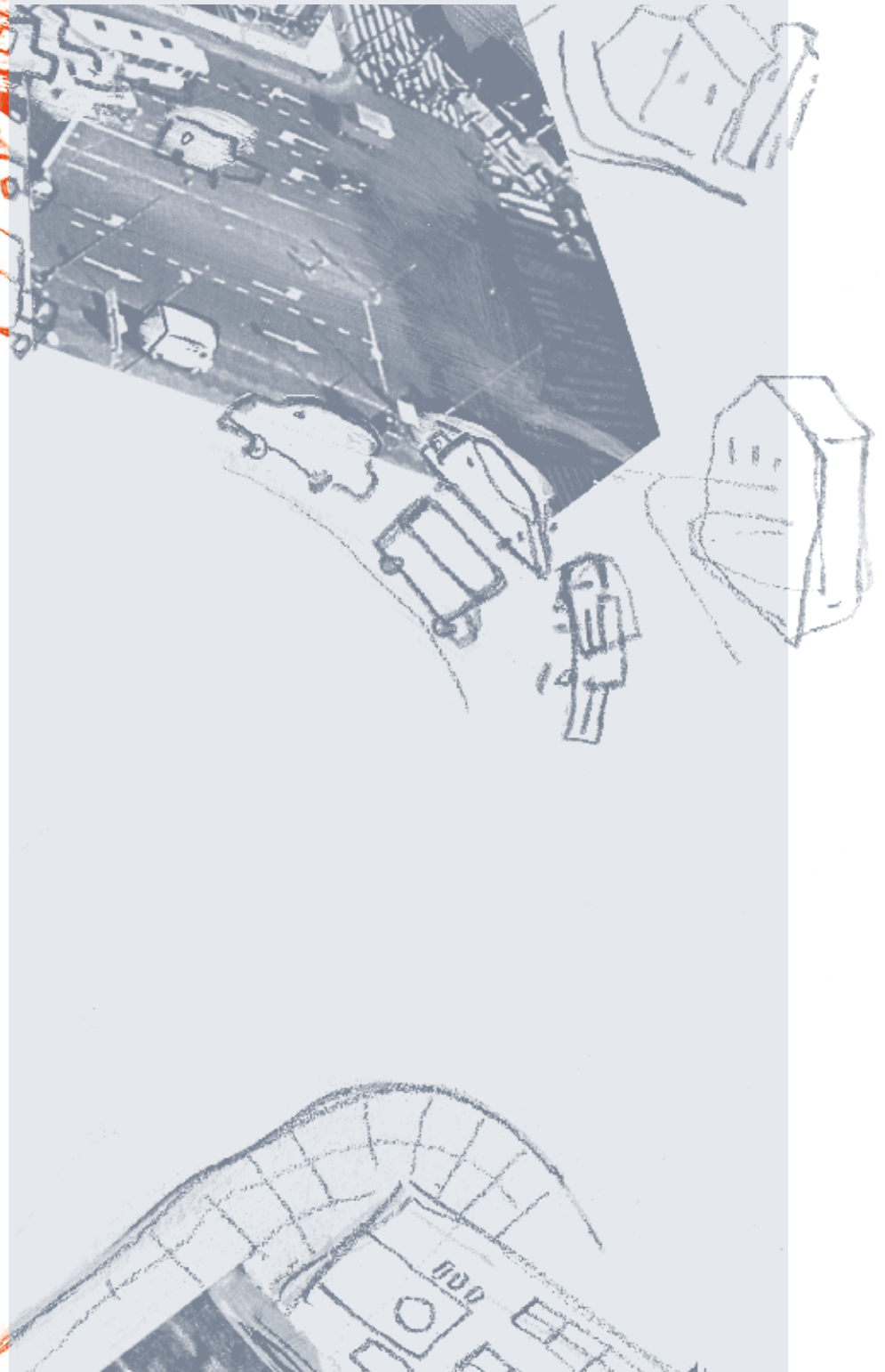
vorm en inhoud van zijn rol als docent merkten de onderzoekers dat de docent aanvankelijk veel aandacht besteedde aan het identificeren van de *big ideas* in het domein van de waarschijnlijkheidsrekening, het onderwerp van de lessenserie. Later begon hij zich te realiseren dat processen als het effectief delen van onderzoeksresultaten met andere deelnemers in de *community of learners* en het effectief luisteren naar wat andere deelnemers in te brengen hadden, even belangrijk waren als de onderwerpen van de lessenserie op zich. Hij begon dan ook steeds meer aandacht aan deze processen te besteden, zonder overigens de inhoud te veronachtzamen. Wat betreft de opvattingen over het implementatieproces bemerkten de onderzoekers dat de aanvankelijke concentratie op design en implementatie van de experimentele lessen plaats maakte voor gerichtheid op de eigen rollen die de docent probeerde te vervullen zoals het effectief reageren tijdens de onderzoeksbijeenkomsten, het ontwikkelen van regels voor discussie tijdens plenaire bijeenkomsten, het aanmoedigen van leerlingen om te luisteren en voort te bouwen op inzichten van anderen, en het gelijktijdig in de gaten houden van procesdoelen en inhoudelijke doelen. Wat betreft de opvattingen van de docent over het onderwijsconcept van de *community of learners* zagen de onderzoekers bij de docent een verschuiving in de waardering van het belang van kenmerken van de *community*: aanvankelijk hechtte de docent veel waarde aan het vormgeven van activiteiten zoals de *benchmark* lessen, de *jigsaw* lessen en de vervolgtask. In de loop van het project begon de docent de rol van het wetenschappelijk discours, het tot uitdrukking brengen en bediscussiëren van ideeën over het onderzoek en de resultaten, als de kern van de *community of learners* steeds belangrijker te vinden.

Deze beschrijving van de ontwikkeling van één bepaalde docent geeft goed weer wat zich zou kunnen afspelen in een *community of learners* die als onderwerp van onderzoek de rol van de docent in een *community of learners* heeft. In een dergelijke school- of sectiebrede *community* werken docenten samen met andere docenten, onderwijskundigen en zo mogelijk docenten-in-opleiding, die in het kader van hun opleiding binnen de school hun eigen lespraktijk ontwikkelen en daarbij door ervaren collega's gecoacht worden. Alle door Sherin, Mendez en Louis (2004) genoemde onderwerpen komen aan de orde: hoe leggen we relaties tussen het onderwerp van een onderzoeksproject en de *big ideas* die in het curriculum centraal staan, hoe geven we vorm aan onze rol als model, coach, expert en teamspeler, hoe ontwikkelen we het discours in de onderzoeksgroep. De onderwijsvorm van de *jigsaw classroom* is heel geschikt voor een dergelijke *community*: groepen van docenten worden gevormd rond de afzonderlijke onderzoeksprojecten. Daarin komen de kenmerken van de *community of learners* (zie Tabel 1) aan de orde. De groepen beantwoorden de vraag hoe de kenmerken zijn of worden gerealiseerd binnen de onderzoeksprojecten. Vervolgens worden de leden van de *community* opnieuw gegroepeerd op basis van de thema's en worden de ervaringen en inzichten uit de verschillende onderzoeksprojecten gedeeld met

collega's uit andere projecten. Dit leidt tot conclusies over het onderwijsconcept van de *community of learners* zoals die vorm krijgt en verder ontwikkeld wordt binnen de context van de school.

Waarom mag worden verwacht dat deze aanpak van de ontwikkeling van de school en verdere professionalisering van de docenten op steun en inzet van de docenten zal rekenen en een eventuele kloof in het team zal verkleinen tussen de docenten die onderwijs "leuk" willen maken en docenten die onderwijs "degelijk" willen houden? In de eerste plaats lijkt de nadruk op de inhoud van het vakgebied docenten van beiderlei geaardheid in gelijke mate te interesseren. Er is duidelijk sprake van een intrinsieke motivatie om op een nieuwe wijze met het vak bezig te zijn. Dat heeft het onderwijsconcept van de *community of learners* voor op andere concepten zoals "activerend onderwijs" en "het nieuwe leren". Hoeveel waardevols deze concepten op zichzelf inhouden, ze zijn betrekkelijk indifferent met betrekking tot de vakinhoud. In het onderwijsconcept van de *community of learners* zoals hier, geïnspireerd door het werk van Brown en Campione (1996, 1998), naar voren gebracht, staat de vakinhoud centraal. Leerlingen en docenten worden, als het goed is, als deelnemers aan het proces van onderzoekend leren, in gelijke mate gegrepen door de vakinhoudelijke problematiek. De vakinhoud vormt de voornaamste inspiratiebron (Palmer, 1998). Dat wordt door de docenten, en door de leerlingen, ervaren als zowel "leuk" als "degelijk". In de tweede plaats is er naast deze intrinsieke motivatie ook een duidelijke extrinsieke drijfveer om in een *community of learners* de eigen onderwijspraktijk verder te ontwikkelen. Er is congruentie tussen de ambities op het terrein van onderwijsvernieuwing van de school en de doelstellingen van de professionalisering van docenten. Beide zijn gericht op verdere ontwikkeling van het onderwijsconcept van de *community of learners*. Dat maakt deze vorm van ontwikkeling van de docenten betekenisvol (gerichtheid op de ontwikkeling van het vak) en zinvol (nuttig

voor de onderwijsvernieuwing die in de school plaatsvindt). Een integrale aanpak van de ontwikkeling van onderwijs en van personeel draagt bij aan de versterking van de cultuur van de school als lerende organisatie. Docenten gaan niet alleen de leerlingen voor op hun weg van kennisontwikkeling, maar zetten zelf ook nieuwe stappen op hun eigen weg van verdere professionalisering. Dat schept een band.



Referenties

- Beishuizen, J.J., Asscher, J.J., Prinsen, F.R., & Elshout-Mohr, M. (2003).**
Presence and place of main ideas and examples in study texts. *British Journal of Educational Psychology*, 73, 3, 291 - 316.
- Brown, A.L. (1997).**
Transforming schools into communities of thinking and learning about serious matters. *American Psychologist*, 52, 4, 399 - 413.
- Brown, A.L., Ash, D., Rutherford, M., Nakagawa, K., Gordon, A., & Campione, J.C. (1993).**
Distributed expertise in the classroom. In G. Salomon (Ed.). *Distributed cognitions. Psychological and educational considerations* (pp. 188 - 229). Cambridge: Cambridge University Press.
- Brown, A. L., & Campione, J. C. (1996).**
Psychological theory and the design of innovative learning environments: On procedures, principles, and systems. In L. Schauble & R. Glaser (Eds.), *Innovation in learning: New environments for education* (pp. 289-325). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Brown, A.L., Ellery, S., & Campione, J.C. (1998).**
Creating zones of proximal development electronically. In J.G. Greeno & S.V. Goldman (Eds.). *Thinking Practices in Mathematics and Science Learning* (pp. 341 - 369). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Collins, A., Brown, J.S., & Newman, S.E. (1989).**
Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing and mathematics. In L.B. Resnick (Ed.). *Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser* (pp. 453 - 494). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Crawford, B. A. (2000).**
Embracing the essence of inquiry: New roles for science teachers. *Journal of Research in Science Teaching*, 37, 916-937.
- Engle, R.A. & Conant, F.R. (2002).**
Guiding principles for fostering productive disciplinary engagement: explaining an emergent argument in a community of learners classroom. *Cognition and Instruction*, 20, 4, 399 - 483.
- Fredrickson, B. L. (1998).**
What good are positive emotions? Review of *General Psychology: Special Issue: New Directions in Research on Emotion*, 2, 300-319.
- Klahr, D., & Dunbar, K. (1988).**
Dual space search during scientific reasoning. *Cognitive Science*, 12, 1-48.
- Korthagen, F. (1993).**
Two modes of reflection. *Teaching and Teacher Education*, 9, 3, 317 - 326.
- Koslowski, B. (1996).**
Theory and evidence: the development of scientific reasoning. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kuhn, D. (1988).**
Summary and conclusions. In D. Kuhn, E. Amsel, & M. O'Loughlin (Eds.), *The development of scientific skills* (pp. 219-236). New York: Academic Press.
- Mayer, R. (2004).**
Teaching of subject matter. *Annual Review of Psychology*, 55, 715-744.
- Moust, J.H.C. (1994).**
De effectieve tutor: meer dan alleen een vakinhoudelijke deskundige? *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 12, 2, 95-115.
- Norman, G.R., & Schmidt, H.G. (1992).**
The psychological basis of problem-based learning: a review of the evidence. *Academic Medicine*, 67, 7, 557 - 566.
- Palmer, P.J. (1998).**
The courage to teach. Exploring the inner landscape of a teacher's life. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Rico, S.A., & Shulman, J.H. (2004).

Invertebrates and organ systems: science instruction and 'Fostering a Community of Learners'. *Journal of Curriculum Studies*, 36, 2, 159 - 181.

Rotter, J.B. (1954).

Social learning and clinical psychology. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Schön, D.A. (1983).

The reflective practitioner. How professionals think in action. New York: Basic Books.

Sherin, M.G., Mendez, E.P., & Louis, D.A. (2004).

A discipline apart: the challenges of 'Fostering a Community of Learners' in a mathematics classroom. *Journal of Curriculum Studies*, 36, 2, 207-232.

Shulman, L.S. & Sherin, M.G. (2004).

Fostering communities of teachers as learners: disciplinary perspectives. *Journal of Curriculum Studies*, 36, 2, 135-140.

Van Koten, G. (2003).

Ontwikkeling van talent in de tweede fase. Advies van de KNAW-klankbordgroep voortgezet onderwijs. Amsterdam: KNAW.

Van Rens, E.M.M. (2005).

Effectief scheikundeonderwijs voor 'leren onderzoeken' in de Tweede Fase van het vwo - een chemie van willen, weten en kunnen. Academisch proefschrift, Amsterdam: Vrije Universiteit.

DE DIGITALE DREMPEL /

OVER EEN DIGITALE VOORZIENING VOOR
KENNIS- EN SCHOOLMAKEN



4/

Praktische informatie over:

- de opzet van de digitale voorziening; een systeem van openbare websites voor alle deelnemende lerarenopleidingen met besloten werkomgevingen
- bezoekersaantallen, aantal beschikbare publicaties en aantal deelnemers aan 'communities of learners'
- de vraag waarom de digitale voorziening zelf geen implementatieprobleem oproept...

De 'digitale opleidingsschool' is behalve de naam van het project ook de naam van een digitale voorziening. Studenten, opleidingsdocenten, leraren, leerlingen en anderen gebruiken de voorziening voor samenwerking en om de resultaten van het werk te publiceren. In dit hoofdstuk laten we zien hoe het werkt. De digitale opleidingsschool is gebouwd als een voorziening die moet voorkomen dat gebruikers er hun goede humeur bij verliezen. Technisch gezien is het allemaal niet veel moeilijker dan bijvoorbeeld het bedienen van een tekstverwerker. Bovendien zijn de bezoekersstatistieken en aantallen gebruikers van het systeem behoorlijk indrukwekkend. Waarom is er dan toch nog sprake van een digitale drempel? Een korte discussie tussen twee ICT-coördinatoren leidt tot het formuleren van twee conclusies, waarvan de belangrijkste is: mocht iemand zijn of haar goede humeur door de digitale voorziening verliezen, dan ligt dat niet aan de digitale voorziening.

Jolanda de Putter van de Marnix Academie richt zich in een videoboodschap op www.dos-hsmarnix.nl rechtstreeks tot de opleidingsscholen. Hier is wat zij erover zegt:



De digitale opleidingsschool biedt mogelijkheden om samen kennis te creëren. Het Surfproject 'de digitale opleidingsschool' is afgelopen. Sommigen van jullie hebben er aan meegedaan, anderen niet. Onze opleiding gaat nu verder en wil jullie een platform bieden om samen met jullie te werken aan kennisontwikkeling en onderwijsinnovatie.



Ik wil drie dingen aan de orde stellen, namelijk samenwerken, volgen en coachen en publiceren.



Samenwerken. Je kunt als opleidingsscholen onderling leergemeenschappen creëren en daarin samenwerken aan overeenkomstige opleidingsprofielen of schoolontwikkelingsvragen. Je hebt dan een platform om het een ander neer te zetten en uit te wisselen. Daarnaast kunnen er leergemeenschappen ontstaan tussen de school, de student en de opleiding. De student werkt aan een schoolontwikkelingsvraag van de basisschool en wordt in de digitale opleidingsschool begeleid door iemand van de school en door een expert van de lerarenopleiding.

Je kunt in de digitale opleidingsschool ook meekijken met studenten die op jouw school werken. Waar zijn ze mee bezig? En hoe gaat het? Je kunt meekijken met een student die werkt aan een vraag in het kader van zijn of haar praktijkonderzoek of met een student die meewerkt aan het tot stand brengen van een uitdagend leerarrangement en met een student die een actieonderzoek uitvoert in de laatste fase van de opleiding.



Je kunt op twee manieren publiceren in de digitale opleidingschool. Intern, dat wil zeggen dat de publicatie alleen zichtbaar is voor degenen die een inlogcode hebben. Of je maakt het werk openbaar, zodat het op het internet te bekijken is. Voor wie kun je publiceren?



Je kunt publiceren voor je eigen basisschool.

Je kunt ook publiceren voor de opleiding en de betrokken opleidingscholen en de bijhorende studenten en medewerkers.



Of je maakt het helemaal openbaar en je zet de publicatie op het internet. Even een voorbeeld. Jullie werken samen met een aantal opleidingscholen aan een bepaalde schoolontwikkelingsvraag, jullie zijn bezig en daar komen mooie dingen uit. Je publiceert er iets over, zodat anderen het kunnen lezen. Maar misschien rollen er wel artikelen uit die zo interessant zijn voor anderen dat je het op het internet zet.

Je kunt ook publiceren voor andere Pabo's die verbonden zijn aan de digitale opleidingschool, en hun studenten en scholen.



Publiceren is profileren. Profileer jezelf. Laat zien wat er gedaan wordt. Dat kan vanuit de school: mooie onderzoeken, mooie kennisomgevingen, resultaten zoals producten van kinderen... Zet het er op. En vanuit de student is het prachtig dat de student zich profileert, door middel van een onderzoek dat bij jullie op school gedaan is. Daarnaast vanuit de opleiding en de opleidingscholen is het samenwerkingsverband heel mooi te zien in de vorm van kennisomgevingen en publicaties.

Rondleiding in de op

In de 'digitale opleidingsschool' heeft elke deelnemende lerarenopleiding een eigen website, met een eigen internetadres. Alle websites maken gebruik van een gezamenlijke database. De websites hebben enkele uiterlijke kenmerken van de website van de eigen instelling, zodat vanaf de officiële website van een hogeschool naadloos is door te linken naar de eigen digitale opleidingsschool. Daarnaast kunnen afzonderlijke projecten van hogescholen binnen het systeem een eigen website krijgen. Ook deze websites zijn verbonden met alle andere sites, maar hebben een eigen, unieke vormgeving.

dos-hsmarnix.nl
dynamische-identiteit.nl

hsmarnix.nl

dos-iselinge.nl

iselinge.nl

opleidingsschool.nl

dos-ipabo.nl

ipabo.nl

dos-onderwijscentrumvu.nl

onderwijscentrumvu.nl

ontwerpatelier.nl

dos-windesheim.nl

windesheim.nl

dos-domstad.nl

domstad.nl

dos-hsdrenthe.nl

hsdrenthe.nl

Openbare websites van de digitale opleidingsschool, onderling verbonden. Alle data komen uit één database.

De eigen websites van de deelnemende hogescholen. Vormgeving van de eigen digitale opleidingsschool is hiervan afgeleid.

Openbare ruimte



Bezoekers kunnen in dit systeem van onderling verbonden websites op verschillende manieren binnenkomen:

Via de 'moeder website' www.opleidingschool

Via de eigen website van de hogeschool

Direct naar de eigen DOS-site:

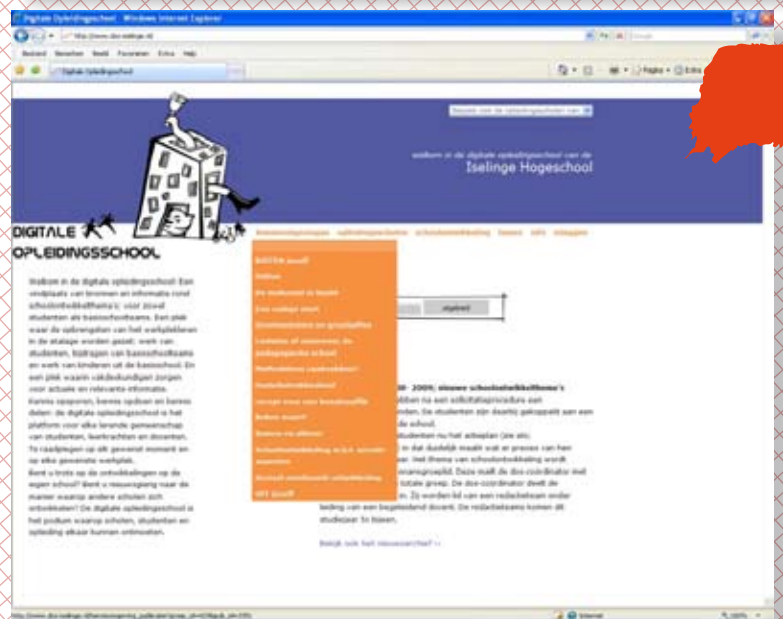
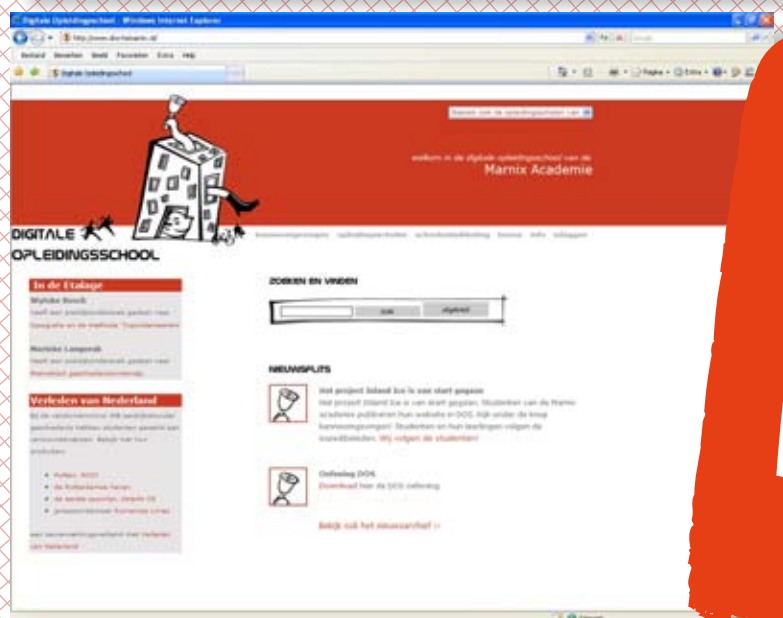
www.dos-<naamhogeschool>.nl

Via een veel bezoekers trekkende voorloper van de digitale opleidingsschool, www.ontwerpatelier.nl.

De eigen DOS-site van een hogeschool heeft de functie van een etalage. Alle openbare publicaties van (voornamelijk) studenten zijn op deze site te vinden. Wie op zo'n DOS-site 'uitgebreid zoeken' inschakelt, krijgt toegang tot alle openbaar gemaakte publicaties over schoolontwikkeling van alle deelnemende hogescholen. Zo is in beginsel een landelijke database van belangwekkende publicaties te raadplegen.

Uiteraard biedt de etalage ruimte aan nieuwsberichten en kan men er zien hoeveel mensen in het besloten deel aan het werk zijn. Maar de belangrijkste functie van de etalage is: het tonen van de openbare publicaties over schoolontwikkeling die tot stand zijn gebracht.

Drie voorbeelden van etalages zijn die van de Marnix Academie, Hogeschool Iselinge en de IPabo:



Zoeken, en iets vinden, is in de digitale opleidings-
school uiteraard van belang. Het aantal openbare
publicaties is intussen zo groot dat een opsomming
nauwelijks meer leesbaar is. Daarom heeft elke
DOS-site een eigen zoekmachine. De zoekresultaten
worden een in keurige Google-achtige opsomming
weergegeven.

ZOEKEN EN VINDEN

spelling	zoek	sluit
Auteur:	<input type="text"/>	
School:	<input type="text"/>	
Steekwoord:	<input type="text"/>	
Schooljaar:	-- ▾	
Zoek in alle hogescholen:	<input checked="" type="checkbox"/>	

Er is gezocht op: spelling, 8 opleidingsscholen, 3 kennisomgevingen.

Opleidingsscholen

Sorteren: [Titel](#) | [Auteur](#) | [Jaar](#) | [School](#)

Pagina: [1](#), [2](#)

Een overzichtelijk spellingsysteem op de basisschool :

Ik wil een systeem gaan bedenken dat zorgt voor meer overzicht in alle spellingsregels die op de school gehanteerd worden.

Ariette Visser

04-05 OBS de Almgaard

Marnix Academie

Een overzichtelijk spellingsysteem op de basisschool :

Maurice Smit

05-06 Regenboogschool

Marnix Academie

Spelling in thematisch onderwijs :

Cindy Grisnich

06-07 De Oranjehof 2

Hogeschool IPABO

meervoudige intelligentie in combinatie met spelling :

Mijn thema is meervoudige intelligentie. Ik voeg de 8 verschillende meervoudige intelligentievormen toe aan de spellingsmethode Taaltijd van groep 6. De intelligentievormen laat ik terug komen in de instructies van spelling.

Marianne Tamis

06-07 De Regenboog te Woerden

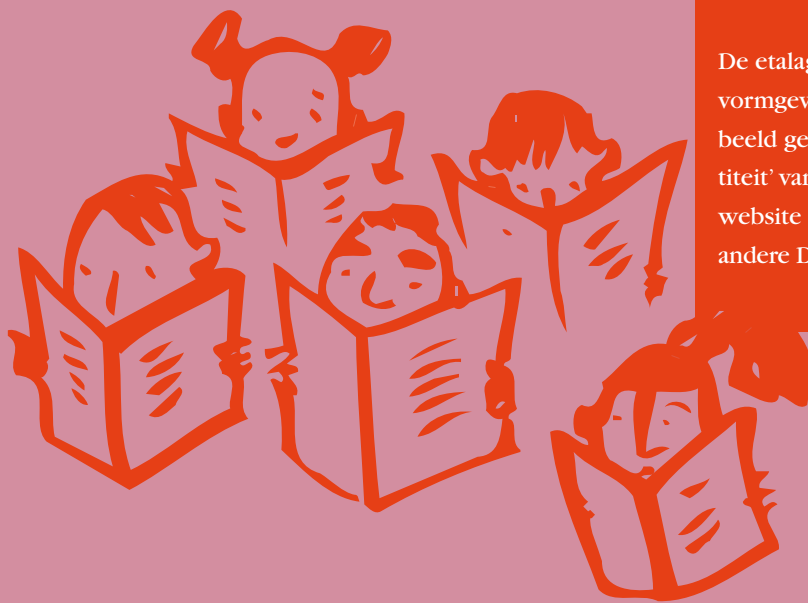
Hogeschool IPABO

spellingsmaterialen :

Martine Staal

06-07 De Wonderboom

Marnix Academie



De etalage van een DOS-site is ook van een unieke vormgeving te voorzien. Zo'n etalage is bijvoorbeeld gemaakt voor het lectoraat 'dynamische identiteit' van de Marnix Academie. Er ontstaat dan een website met precies dezelfde mogelijkheden als alle andere DOS-sites, maar dan over één kennisgebied.



De digitale opleidingsschool in getallen

Bezoekersaantallen worden vanaf 1 januari 2008 geregistreerd. De DOS-sites zijn in negen maanden tijd ruim 88.000 keer bezocht, waarbij bezoekers gemiddeld vier webpagina's aanklikten. Het loont de moeite om een publicatie openbaar te maken!

	Unieke bezoekers	Aantal bezoeken	Bezochte pagina's
Aantal bezoekers, bezoeken en bezochte pagina's gedurende negen maanden: Van 1 januari 2008 tot 25 september 2008	74.991	88.595	358.039

Veel van deze bezoekers komen direct via een zoekstelsel als Google binnen, via zoektermen die direct naar een publicatie verwijzen. Het eigen zoekstelsel van de digitale opleidingsscholen, en ook de etalagefunctie van de DOS-sites, lijkt vooral te worden gebruikt door bezoekers die dicht bij de hogeschool staan: docenten, studenten, mensen van betrokken basisscholen. Ook is bekend hoeveel publicaties er in het stelsel aanwezig zijn.

Aantal publicaties van 'communities' gedurende looptijd project (ruim 2,5 jaar)

Openbare publicaties (te vinden met Google of via zoekstelsel van DOS)	252
Niet openbare publicaties (alleen zichtbaar na inloggen)	730
Aantal openbare, overkoepelende kennisomgevingen	14
Totaal	996

Er zijn in totaal gedurende de looptijd van het project, ruim 2,5 jaar, iets minder dan 1000 publicaties aan het stelsel toegevoegd. Het merendeel van deze publicaties is niet openbaar, dat wil zeggen dat zij alleen toegankelijk zijn voor deelnemers met een gebruikersnaam en een wachtwoord. Dit komt overigens niet overeen met een voorspelling die aan het begin van het project werd gedaan: 70% van de publicaties zou openbaar kunnen worden gemaakt. In werkelijkheid ligt het percentage openbaar gemaakte publicaties rond de 25%. De voorspelling van 70% was gebaseerd op de gedachte dat het verschil tussen openbare en niet-openbare voornamelijk een verschil in kwaliteit zou zijn. En inderdaad is er een tendens bij de hogescholen om selectiever te worden bij het openbaar maken van publicaties, ze vormen immers het visitekaartje van de school. Maar ook er is een groot aantal studenten dat eenvoudig 'vergeet' de eigen publicatie openbaar te maken. Een quickscan naar als goed beoordeelde niet-openbare publicaties leverde op een hogeschool laatst zomaar 30 nieuwe openbare publicaties op. De bezoekersaantallen worden hoger naarmate er meer openbare publicaties in het stelsel staan. Hier valt dus, ondanks het nu al als behoorlijk indrukwekkend ervaren aantal bezoekers, nog een wereld te winnen.

Deelnemende hogescholen wordt aangeraden het digitale stelsel eerst met een betrekkelijk kleine groep studenten, opleidingsdocenten, leraren op scholen en leerlingen te gebruiken. En pas daarna met grotere groepen te gaan werken. Dat geeft de gelegenheid met het werk eerst wat ervaring op te doen, niet zozeer met het werken in de digitale voorziening, maar vooral in het onderliggende werken met 'communities'. Het aantal mensen dat gedurende de looptijd van het project in het stelsel heeft gewerkt is bekend en komt overeen met wat verwacht mocht worden in een situatie waarin drie van de zes hogescholen met grote aantallen in het stelsel werken en de andere voornamelijk met pilotgroepen.



Deelnemers aan 'communities' gedurende looptijd project (ruim 2,5 jaar)

	N	%
Studenten	1227	69
Opleidingsdocenten	104	6
Coaches	178	10
Mentoren	199	11
Klassen op scholen	72	4
	1780	100

Het merendeel van de gebruikers is, dat spreekt vanzelf, student. Opleidingsdocenten en coaches vormen iets meer dan 15% van de gebruikers, wat in verhouding met het aantal studenten lijkt te wijzen op een redelijk intensieve betrokkenheid. Het aantal betrokken leraren op scholen (zo'n 200, iets meer dan 10% van het totaal) lijkt relatief wat aan de lage kant. Immers, als elke mentor een groep studenten heeft, zouden deze groepen uit 6 studenten bestaan (ongeveer 200 mentoren op ongeveer 1200 studenten), terwijl in werkelijkheid eerder groepen van hooguit 2 of 3 studenten zijn gevormd. Het aantal 'klassen op scholen' behoeft een korte toelichting. Leerlingen krijgen in het systeem niet een persoonlijke toegangscode, maar een klassikale. In de regel loggen kinderen samen met een begeleidende student in, en voegen dan bijvoorbeeld werkstukken, foto's of video's aan de publicaties van deze student toe. 72 Klassen hebben een dergelijke toegangscode gekregen. Het is niet bekend hoeveel van deze klassen daadwerkelijk aan een publicatie van een student hebben bijgedragen, maar in deze publicaties komt men ze met enige regelmaat tegen.



Naar binnen! Wat gebeurt er als je inlogt?

Het besloten deel van de digitale opleidingsschool is opgezet als een gebouw van drie verdiepingen. Op de eerste verdieping is alles te vinden waar je als student of andere deelnemer zelf bij betrokken bent. Op de tweede verdieping is iedereen te bezoeken die op je eigen opleiding in de digitale opleidingsschool aan het werk is. En op de derde verdieping stijgt je boven je eigen opleiding uit: je ziet dan ook wat er op andere hogescholen in digitale opleidingsscholen gebeurt.

De eerste verdieping

Je persoonlijke werkplek
Hier vind je een overzicht van alles wat je in de digitale opleidingsschool hebt gemaakt.

De kennisomgeving
Op deze plek worden de kennisomgevingen gemaakt waarbinnen je werkt. Docenten zijn verantwoordelijk voor een kennisomgeving. Zij kunnen groepen maken, waar ook de andere deelnemers aan een community volwaardig lid van zijn.

De werkgroepen
Op deze plaats kun je eigen werkgroepen inrichten en anderen uitnodigen eraan mee te doen. In elke werkgroep kun je voor elk onderwerp een eigen werkomgeving inrichten.

De basisschool
De school waar je werkt maakt zich hier bekend. Hier publiceer je over het werk op de school.

De klas
Op deze plaats geef je kinderen uit je eigen klas toegang tot de digitale opleidingsschool. Daarna kunnen kinderen zelf openbare en besloten publicaties doen.

De coachingsgroep
Hier werk je digitaal samen met de mensen die je op een school begeleiden. Studenten, mentoren, docenten en coaches kunnen van een groep lid zijn. Je kunt hier voor elk onderwerp een werkomgeving inrichten.



De tweede en derde verdieping



Op de tweede verdieping ben je bezoeker. Je ziet er alles wat rond een lerarenopleiding in de digitale opleidingschool gebeurt: alle werkplekken, alle basisscholen, alle klassen, alle coachingsgroepen, alle docenten (en kennisomgevingen) en alle werkgroepen.

Je kunt een kijkje nemen op alle plekken waar je toegang toe hebt en je ziet alle openbare informatie op de plaats waar die wordt gemaakt.

Voor docenten is dit een heel handige verdieping omdat zij hier al hun studenten snel in beeld krijgen en kunnen bezoeken.

Maar ook als student zul je hier graag eens rondkijken. Wat doen de kinderen in de klas van die andere basisschool? Aan welke thema's werken we eigenlijk? Hoe staat het met de vorderingen in de kennisomgevingen? Hoeveel werkgroepen zijn er op dit moment en waar werkt men aan?

Pas op, je bent hier uitsluitend bezoeker. Als je aan het werk wilt, ga je naar de eerste verdieping: daar zijn alle mensen met wie je samenwerkt.

Op de derde verdieping stijg je boven een hogeschool uit. Je ziet er alle werkruimtes per deelnemende hogeschool. Ook hier ben je alleen als bezoeker aanwezig. Je kunt in deze versie van de digitale opleidingschool nog geen samenwerkingsverbanden aangaan met mensen buiten je hogeschool.

Discussie over de drempel; principekwesties

Bij de start van het werk was er, zoals dat heet, een implementatieprobleem op de lerarenopleidingen die met de digitale opleidingsschool zouden gaan werken. De vraag was onder meer hoe de nieuwe digitale voorziening zich verhoudt tot de bestaande elektronische leeromgeving. Twee deskundigen op het gebied van educatieve ICT laten hieronder iets zien van de discussie die op zo'n moment kan ontstaan.

De discussie gaat tussen Frank Maessen van de Hogeschool Domstad en Michael Bots die in de tijd van deze discussie projectleider DOS op de Marnix Academie was.

Frank:

Hoi Michael! Zoals afgesproken hierbij een eerste aanzet voor de discussie over implementatie van de digitale opleidingsschool, van DOS dus. We hebben het over weer een nieuwe digitale omgeving naast de al bestaande elektronische leeromgeving, de ELO. Dat kan niet anders dan weerstand opwekken. We zijn immers net een beetje gewend aan die ELO en nu komen ze al weer met wat nieuws.

Of is het toch niet gewoon meer van hetzelfde?

We hebben het hier natuurlijk over weerstanden. Weerstanden die je op alle niveaus binnen de opleiding kunt horen.

Weerstanden die er zijn zonder dat men ook maar enig moment naar een andere omgeving gekeken heeft.

Waar ligt dat toch aan? Herken jij dat ook?

Michael:

Het is inderdaad jammer als weerstand voortkomt zonder goed op de hoogte te zijn. En ik denk dat je gelijk hebt dat sommige mensen niet echt de moeite nemen om goed te kijken...

Lijkt een bus op een vrachtauto? Je zou zeggen van niet maar als de afstand maar groot genoeg is begint alles op elkaar te lijken.

Pas als men goed kijkt vallen de verschillen op. De traditionele ELO is een voorbeeld van een besloten leermanagementsysteem (gericht op het onderwijsleerproces), breed inzetbaar door de gehele opleiding (alle onderwijsgebieden) en gericht op intern gebruik. De DOS is een voorbeeld van social software (ondersteunt samenwerking en kennisdeling), rondom een specifiek onderwerp (schoolontwikkeling) en is open van karakter waardoor de buitenwereld wordt binnen gelaten.

Voor mij zijn het daardoor omgevingen met aanvullende (meer)waarde.

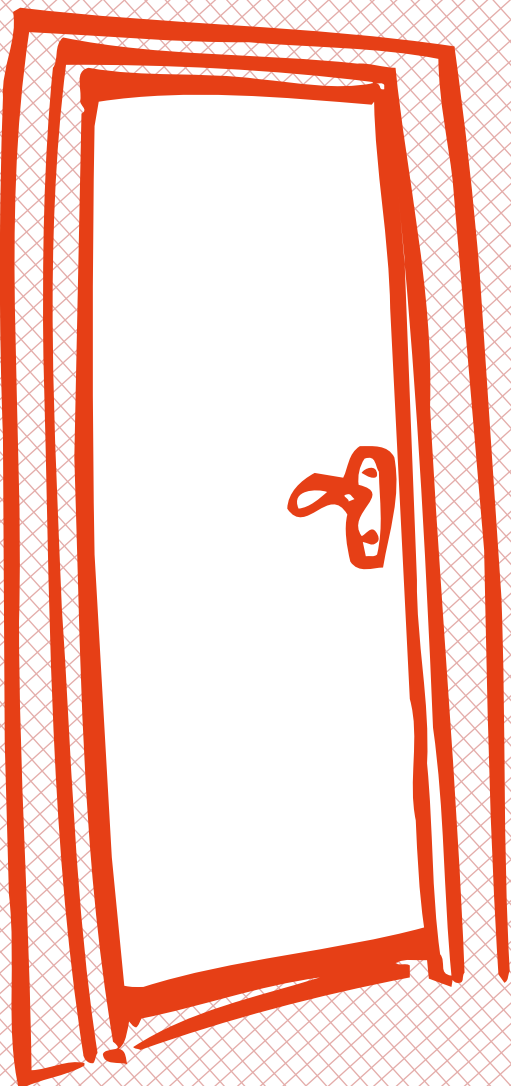
Tenminste als ze juist gebruikt worden.

Maar hoe kun je stimuleren dat ook andere collega's echt de moeite nemen om dit te integreren in het onderwijs?

Ik ben benieuwd naar jouw kijk op deze problematiek.

Frank:

Hoi Michael. In jouw mail heb je het over "de traditionele ELO" versus de "social software omgeving". Je gaat er ook min of meer vanuit dat die beide omgevingen naast elkaar zullen blijven bestaan. Dat is natuurlijk nog maar de vraag, maar op dit moment heb je gelijk en dat veroorzaakt wellicht ook die frictie. Studenten hebben er geen problemen mee. Meerdere omgevingen naast elkaar zijn voor hen geen probleem. In hun dagelijks leven zijn veel studenten op meerdere manieren online en hebben zo toegang tot meerdere gemeenschappen, zo je wilt virtuele werelden. Niet meer beperkt door afstand, tijd of plaats. Het probleem is veel meer de beeldvorming over onderwijs en hoe onderwijs er uit moet zien. We zitten met z'n allen in een cirkel, waar maar weinigen uitkomen. En in dat beeld passen geen moderne communicatiemiddelen. Want



onderwijs geef je toch vooral in de setting van een klas en in een gebouw en niet anders.

Mijn conclusie is dat het niet gaat over onbekend zijn met en daardoor niet gebruiken. Dat zou hooguit voor enkele (oudere?) collega's kunnen gelden. Conclusie: we hebben een onderwijscultuurshock nodig.

Michael:

Goed om weer van je te horen!

Een onderwijscultuurshock, hè?! je zou er best wel eens gelijk in kunnen hebben. Toch lijkt het me logisch dat ook wij als onderwijzers (zelfs wij ;) met onze tijd meegaan en het gereedschap gebruiken dat op dat moment in onze samenleving gewoon is. ELO, Social software, of Whatever versie 3.0. Maar hoe open staan wij eigenlijk voor alle nieuwe ontwikkelingen in het algemeen? Ondanks mooie woorden in onderwijsvisies en andere beleidsdocumenten, blijft het onderwijs in werkelijkheid nog in veel traditionele praktijken hangen. Van oudsher zijn we in het onderwijs gericht op het formele leren in besloten, voor onderwijs ingerichte, omgevingen. We kunnen dat concept maar moeilijk los laten. In de meeste (1ste generatie) elektronische leeromgevingen hebben we deze beslotenheid dan ook maar nagebouwd. Zeker, we erkennen wel dat onderzoekend leren bestaat maar we hebben nog geen manier gevonden om er ook iets mee in het onderwijs te doen. We praten graag over kennis delen en lerende organisaties, maar we hebben nauwelijks geslaagde voorbeelden waarin dit systematisch en schoolbreed in de praktijk wordt gebracht. Maar we staan nu in dit boek met geslaagde voorbeelden. Misschien helpt dat!

En zo hebben Frank Maessen en Michael Bots het 'implementatieprobleem' van een nieuwe digitale voorziening teruggebracht (of opgehoogd, het is maar net hoe je het wilt zien) tot probleem van een onderwijscultuur die niet op onderzoeken en ontwerpen is ingericht, maar op overdracht van kennis. Zeker is: als op de opleiding iets wordt behandeld, laten we zeggen 'coöperatief leren' en dit onderwijs wordt afgesloten met 330 identieke papers, dan is geen van deze papers geschikt voor openbare publicatie op een DOS-site. Immers, een volgende generatie studenten zou het paper gewoon kopiëren en plakken, en opnieuw inleveren. Daarmee is beslist niet gezegd dat dit onderwijs slecht is. Maar wel: je kunt van de docent die dit onderwijs geeft niet verwachten dat hij of zij enthousiast is over de mogelijkhe-

den van de digitale opleidingsschool. Het is dan beslist een voorziening die het goede humeur bederft en dat wordt in het geheel niet veroorzaakt door het al of niet gebruiksvriendelijke karakter van de digitale voorziening. Je zou de voorziening zo gebruiksvriendelijk kunnen maken dat hij zich met een enkele knipoog volledig voor je ontvouwt en nog zou je er niets mee kunnen.

Daarom:

1. Doe bijna nonchalant over de technische werking van een digitale voorziening. In het project wordt de strategie gevolgd dat over de digitale voorziening slechts in beperkte mate onderwijs wordt verzorgd. Voor een deel is dit mogelijk omdat de digitale voorziening inderdaad niet moeilijk is in het gebruik. En dat is – voor een ander deel – ook zo omdat het steeds wordt gezegd. Ook als de digitale voorziening moeilijker was in het gebruik dan hij is, zou hij toch makkelijker zijn omdat er niet moeilijk over wordt gedaan. Uiteraard komt er een moment dat enkele gebruikers echt in problemen komen: dan moet er wel hulp zijn, goed en snel. Overigens wordt (ook) de digitale voorziening voor nieuwe deelnemers wel altijd eerst geïntroduceerd en zijn er korte handleidingen met uitleg over functionaliteit.
2. Neem nauwelijks tijd voor zoiets als 'het implementatieprobleem' van een digitale voorziening als deze. Er is geen implementatieprobleem. De enige vragen zijn: is er samenwerking tussen studenten, docenten, leraren en anderen in 'communities' of ander werkverband (en zo niet: de digitale voorziening heeft geen nut) en ziet men het mooie en het nuttige van openbare publicaties in (en zo niet, dan heeft de digitale voorziening geen zin). En omdat alles op dit gebied gradueel verloopt: hoe meer samenwerking, des te nuttiger de voorziening; en hoe meer mooie producties, des te nuttiger het publiceren.



SAMEN SCHOLEN IS GOUD

ZES DEELNEMERS RAPPORTEREN OVER HUN VORDERINGEN BIJ HET OPLEIDEN OP DE WERKPLEK





5/

Gedetailleerde informatie over:

- hoe zes aan het project deelnemende lerarenopleidingen samenwerking met scholen tot stand brengen
- overeenkomsten en verschillen in werkwijze van deze lerarenopleidingen

De zes lerarenopleidingen die aan het project 'digitale opleidings-school' werken hebben de laatste jaren enorme vorderingen gemaakt in het samenwerken met de scholen in hun omgeving. In zes korte artikelen laat ieder van hen zien hoe men de broodnodige samenwerking tot stand brengt. Niemand heeft nog het gevoel klaar te zijn. Wel levert men zes verhalen die het enorme elan, de inzet en de betrokkenheid laten zien waarmee lerarenopleidingen anno nu met deze innovatie bezig zijn. Het mooie is dat niet alleen opleiders, maar juist ook de leraren op de opleidingscholen de winst van de samenwerking zien; steeds meer scholen doen van harte mee. Wie het goed aanpakt, krijgt goud in handen.

Verschillen in aanpak

Het blijkt dat er tussen de zes lerarenopleidingen duidelijke accentverschillen zijn in aanpak van de door iedereen gewenste samenwerking met scholen. Een eerste verschil blijkt te zijn: het al of niet werken met deelprojecten of pilotprojecten. Op twee van de zes lerarenopleidingen werkt men met alle bij de opleiding betrokken stagescholen en heeft men ook van meet af aan op deze brede betrokkenheid gemikt. De andere lerarenopleidingen doen dat niet. Daar worden met afzonderlijke scholen, of afzonderlijke schoolbesturen, projecten gestart waarin de samenwerking vorm krijgt. Beide werkwijzen kennen nadelen. De opleidingen die met al hun (voormalige stage)scholen werken, kunnen wijzen op de beperkingen van pilotprojecten: als een pilotproject succesvol verloopt, wil dat nog niet zeggen dat andere scholen dan als vanzelf mee gaan doen. De scholen die de samenwerking opschalen door meer projecten met scholen te ondernemen, kunnen stellen dat de breedteaanpak ongetwijfeld de verschillen tussen scholen niet wegpoetst en ook dat een zekere middelmatigheid ontstaat door iedereen over één kam te scheren. Overigens heeft de gekozen aanpak belangrijke gevolgen voor het curriculum. Lerarenopleidingen die met alle scholen werken kunnen ook al hun studenten bij het werk inzetten en dus een optimale integratie van het werk in het curriculum bewerkstelligen. Lerarenopleidingen die dat niet doen, moeten (en/of willen) voor hun studenten ongelijksoortige opleidingstrajecten realiseren.

Een ander opvallend verschil in aanpak ligt in het antwoord op de vraag of onderscheid wordt gemaakt in typen van samenwerking. Het meest opvallend is die door de Hogeschool Domstad wordt gehanteerd; basisscholen kunnen daar de samenwerking respectievelijk aan als: stageschool, opleidingsschool, lerende school en academische school. Op de andere lerarenopleidingen benoemt men deze verschillen niet en laat men (a) verschillende configuraties ontstaan

door veelsoortige projecten te ondernemen of (b) behandelt men alle scholen gelijk, bijvoorbeeld door voor alle scholen een gelijke procedure voor het ontwikkelen van probleemstellingen van schoolontwikkeling te hanteren.

In schema zien de verschillen tussen de zes lerarenopleidingen, bij deze twee dimensies, er als volgt uit.

	Gelijke behandeling van alle scholen	Configuraties van samenwerkingsvormen laten ontstaan	Werken met een typologie van samenwerkingsvormen
Opbouw via pilots en projecten	IPABO	Marnix Academie	Hogeschool Domstad Onderwijscentrum VU
Alle scholen doen mee	Hogeschool Windesheim	Iselinge Hogeschool	

Overeenkomsten: drie drempels

Overeenkomsten tussen de zes lerarenopleidingen zijn er uiteraard ook. De zes artikelen zijn geanalyseerd door Barbara de Kort van de Marnix Academie. Barbara de Kort signaleert drie drempels die in het proces van leren samenwerken moeten worden genomen. Ook voor wie op een (basis)school werkt, is het interessant te weten wat de drempels zijn. Want dat helpt vast en zeker bij het sneller slechten ervan. We laten Barbara de Kort hieronder eerst aan het woord; daarna volgen de zes artikelen.

Er zijn drempels, dat staat vast. Ze zijn hoog of laag, goed verankerd of eigenlijk zo weg te halen. De drempels die je tegen komt bij 'opleiden in de school'. Het gaat om de drempel tussen opleiding en beroepspraktijk, om een digitale drempel en een kennisdrempel. In de loop van enkele jaren 'opleiden in de school' blijken de drempels overkomelijk en verdwijnen ze zelfs. En dan blijkt er goud te vinden! In het onderstaande verhaal over 'opleiden in de school' worden de drempels in beeld gebracht. De lezer kan er zijn voordeel mee doen en zo voorkomen dat hij struikelt over de drempels.

De drempel tussen opleiding en beroepspraktijk

Er is veel argwaan tussen opleiding en beroepspraktijk ontstaan. De argwaan van opleiders die vinden dat de beroepspraktijk te weinig uitdagend en innovatief is en de argwaan van basisscholen die vinden dat er niets meer geleerd wordt op de opleiding en dat er te veel opleidings-tijd verloren gaat aan allerlei nieuwerwetsigheden. Die argwaan is begrijpelijk en verklaarbaar als je bedenkt dat opleiders de basisschool nauwe-

lijks meer van binnen zagen (op de paar uurtjes stagebegeleiding na) en dat leerkrachten het zo druk hebben met de dagelijkse gang van zaken, dat er geen tijd lijkt te zijn om het vak 'bij te houden'. Opleiden in de school bleek en blijkt voor nieuwe verhoudingen te zorgen en dat heeft gevolgen voor de drempel.

Via opleiden in de school ontstond een solide bestuurlijk contact: bestuurders van de scholen en de opleiding zien elkaar met enige regelmaat om op heel uiteenlopende terreinen met elkaar een strategische koers uit te zetten. Een koers bijvoorbeeld rond een kwaliteitskeurmerk voor de partnerschappen tussen de opleiding en de verschillende scholen. Een koers rond de vraag welk type leraar gewenst is gezien de maatschappelijke en onderwijskundige ontwikkelingen. En zo biedt het bestuurlijk verband ook een prachtig platform om met elkaar vorm te geven aan 'passend onderwijs', een van de grote op stapel staande veranderingen in het onderwijs. Opleiden in de school bracht en brengt inhoudelijke samenwerking tussen opleiding en scholen. De samenwerking leidt tot erkenning van elkaars kwaliteiten en doet een cultuur ontstaan waarin het mogelijk is om je verbazing en bewondering uit te spreken over de diepgang in de opleiding ('studenten kunnen nu al meer werk maken van persoonlijke ontwikkeling dan menig collega die al jaren in het onderwijs zit'), over de slagkracht van de scholen ('geweldig om te zien hoe jullie de vestiging van een nieuwe school aangrijpen om werk te maken van een innovatief onderwijsconcept met aandacht voor de leeromgeving van kinderen'). Vanuit de bewondering ontstaat vervolgens de vraag naar de inzet van elkaars expertise ('zou het denkbaar zijn dat studenten, ondersteund door deskundige opleiders, onderzoek doen naar de effecten van de leeromgeving op het leergedrag van kinderen'). Steeds scherper wordt dat scholen en opleiding elkaar kunnen versterken en hoe dat vorm moet krijgen. Als je weet wat je wilt, heb je goud in handen!

Opleiden in de school biedt studenten en leerkrachten (gek toch dat die vaak 'het zittend

personeel' worden genoemd; hoe vaak zit de gemiddelde leerkracht tijdens het werk?) nieuwe mogelijkheden. Studenten geven aan dat zij zich op 'opleidingsscholen' meer welkom voelen dan op traditionele stagescholen. Het feit dat de school verantwoording wil nemen voor het begeleiden en opleiden van een groep studenten zorgt ervoor dat de student in verschillende klassen kan oefenen, dat niet alleen de mentor maar het gehele team zich betrokken voelt bij het leerproces van de studenten en dat het onderzoek dat de studenten doen in het kader van hun ontwikkeling tot leerkracht ter zake doet voor de opleidingsschool. Leerkrachten zien mogelijkheden voor nieuwe rollen (de rol van ico bijvoorbeeld, interne coördinator opleiden), mentoren willen weten van wat in de opleiding speelt en wat dat betekent voor hun rol. Coaching van studenten, startende en 'zittende' leerkrachten doet zijn intrede en wordt ingebed in het integraal personeelsbeleid. Het begint weer te bruisen en de drempel tussen opleiding en beroepspraktijk vervaagt of verdwijnt.

De digitale drempel

De *Digitale Opleidingsschool* (DOS) werd geïntroduceerd als een mooie elektronische omgeving om de 'flow' die ontstond en ontstaat tussen opleiding en beroepspraktijk te faciliteren. Over DOS en de drempel is een apart hoofdstuk van dit boek geschreven: Hoofdstuk 3, De digitale drempel. Er blijken ook nog wat praktische hobbels te zijn: leerkrachten in het basisonderwijs beschikken over het algemeen (nog) niet over een eigen werkplek met een computer met internetaansluiting, zijn net als de opleidingsdocenten wat 'onwennig' als het om digitalisering gaat en hebben de neiging (vanwege hun vaste gewoonten en gebruiken als het om leren en opleiden gaat) een omgeving als DOS aanvankelijk te benaderen als een 'last'. Waar de hobbels genomen worden, waar gefocust wordt op de vraag 'wat willen op welke manier inzetten', ontstaat gelukkig ook het gevoel van 'dat smaakt naar meer'.

De kennisdrempel

Er blijkt nog een drempel te zijn. Ondanks alle veronderstellingen dat in een kenniseconomie sprake zou moeten zijn van (gezamenlijke) kenniscreatie en -deling is er een soort mentale barrière om daadwerkelijk kennis te delen. We zoeken graag en veel naar kennis, ook op het internet, we downloaden ons suf en laven ons aan mooie publicaties en stevige kenniskost, maar er wordt niet veel gedeeld of aangereikt door onszelf. Wellicht komt de kennis(deel)drempel voort uit een onderwijscultuur waarin je wordt beoordeeld op individuele prestaties. Dan heb je de neiging om uitgebreid research te doen in boeken en publicaties en ben je in de eenzaamheid van de studeerkamer bezig met kenniscreatie. Binnen opleiden in de school is de kennisdrempel ook aanwezig. Veel tijd is aanvankelijk gestoken in het doordenken van structuren, in het benoemen van randvoorwaarden en in de organisatorische kant. Zonder aan het

belang van deze zaken iets af te willen doen constateer ik ook dat voorwaarden en organisatie niet automatisch leiden tot gezamenlijke kenniscreatie en -deling. Daar blijkt meer voor nodig te zijn.

Opvallend was en is dat scholen het lastig vinden om hun schoolontwikkelingsvraag te articuleren en dat er binnen opleidingsscholen argwaan was tegen de nadruk op het doen van onderzoek. Opvallend is en was dat opleiders het lastig vinden om vragen vanuit de praktijk een plek te geven in het onderwijs. Laat staan dat het vanzelfsprekend is om het onderwijs op de vraag vanuit de beroepspraktijk af te stemmen.

Iets weerhoudt ons en dat iets verdient veel aandacht. Dat iets heeft waarschijnlijk te maken met diepgewortelde opvattingen over hoe leerprocessen verlopen. Die opvattingen zitten diep omdat we zelf aan den lijve die specifieke leerprocessen hebben ondervonden. We kennen leren toch het beste (en de beschrijving is bewust wat simplistisch) als leren door te luisteren naar iemand die veel weet en die kennis aan jou voorlegt. Jij krijgt vervolgens als lerende de opdracht om op allerlei manieren te laten zien of je de aldus voorgelegde kennis hebt 'begrepen' (je eigen gemaakt). Kennisdeling en kenniscreatie in leergemeenschappen vragen om een heroverweging van die aanpak. Vanuit wederzijdse erkenning van kennis en expertise gaan deelnemers aan een leergemeenschap samen op zoek naar antwoorden op vragen die er toe doen. Een dergelijk leerproces veronderstelt principiële gelijkwaardigheid van de deelnemers in dat proces.

Bij 'opleiden in de school' doet zich de mogelijkheid voor om leergemeenschappen in te richten en samen aan kennisontwikkeling te doen. De eerste tekenen dat het gaat lukken zijn er. En ook dat zou goud zijn! Het biedt namelijk de mogelijkheid om de inrichting van het leerproces van leerlingen en studenten te 'heroverwegen' en op zoek te gaan naar leerprocessen die aansluiten bij wat de kennissamenleving aan mogelijkheden biedt. Leerlingen en studenten

zijn allang niet meer afhankelijk van de leraar als het gaat om kennisverwerving. Zij leren dingen die je vroeger uitsluitend op school kon leren ook buiten de school, met speels gemak. Zij leren anders en oriënteren zich (vaak juist buiten het schoolse leven om) op wat de kennissamenleving biedt. Dat betekent dat leerlingen en studenten evenzeer als partner in leergemeenschappen zouden kunnen functioneren. En dat leidt onvermijdelijk tot de vraag wat de rol van de leraar en de opleider zou moeten zijn. Er zijn op die vraag geen kant en klare antwoorden voorhanden, het is een vraag die zich uitstekend leent voor een gezamenlijke zoektocht.

De drempels over

Bij opleiden in de school (ondersteund door DOS) gaat het erom dat je weet hebt van de beschreven drempels. En dat je bereid bent die drempels serieus te nemen en er werk van te maken die zo laag mogelijk te laten zijn. Wie de drempels negeert, zal languit gaan en dat doet pijn. De zes artikelen die nu volgen laten zien hoe zes lerarenopleidingen goede vorderingen maken en zich met enorm veel energie en daadkracht richten op 'samen leren'. De artikelen laten ook zien dat het werk niet alleen mooi en goed, maar ook winstgevend is.

Expertise Centrum Opleiden als medium voor samenwerking

Maarten Denters en Leo Wijker

IPabo

De Hogeschool IPabo Amsterdam/Alkmaar heeft samen met schoolbesturen van basisscholen in de regio een expertisecentrum opgericht, het ECO: Expertise Centrum Opleiden. Het centrum werkt met projecten. Basisscholen kunnen een project aanvragen. Heeft een project voldoende kwaliteit dan stelt de hogeschool een flink aantal uren per project beschikbaar plus een geldbedrag voor materiaalkosten. Op dit moment hebben tien schoolbesturen getekend om aan het centrum mee te doen. Nu volgt een fase waarin de projecten worden opgezet.

Het oprichten van een expertisecentrum heeft als voordeel dat op bestuurlijk niveau samenhang ontstaat. Afspraken over samenwerking, over aan te pakken thema's en over evaluatie kan men als groep maken. Opleiden wordt dankzij het expertisecentrum steeds meer gezien als een gezamenlijke activiteit van de Pabo en de scholen. Leraren in het basisonderwijs en docenten aan de Pabo hebben soms verkeerde beelden van elkaar. In het meest stereotype geval ziet de leraar in het basisonderwijs de opleiding als een instituut dat te theoretisch is, of te idealistisch. En vindt de docent aan de Pabo dat basisscholen achterlopen en studenten niet genoeg diepgang bieden. Het doorbreken van deze beeldvorming is uiteraard van het grootste belang. We denken dat het inrichten van gezamenlijke projecten een oplossing is. Samenwerken bij het realiseren van een door alle betrokkenen gewenste ontwikkeling van de basisschool: daar mag je toch iets moois van verwachten. We hopen dat hieruit een gemeenschappelijke taal ontstaat.

Uiteraard is er al veel georganiseerd om de samenwerking tot stand te kunnen brengen. We willen graag dat het werk wordt ingebed in een onderzoeksprogramma van docenten en dat een relatie wordt gelegd met het werken met nieuwe media. Zo hopen we het HBO-niveau van het werk te kunnen borgen. In het derde en vierde jaar van de opleiding ondernemen studenten actieonderzoek. De bij dit onderzoek betrokken docenten schakelen we als eerste in, bij het uitvoeren van projecten met basisscholen. Omdat kwaliteit voor ons van groot belang is,

bouwen we de samenwerking langzaam op. Over enkele jaren zullen we dan een heel minorteam van zo'n twintig, dertig docenten bij het werk betrokken hebben, met kwaliteitsgarantie.

Relatiebeheer is essentieel. Het traditionele stagebezoek is niet effectief. De opleidingsdocent komt dan vooral om een student aan het werk te zien, niet om samenwerking met de opleiding te bespreken. Nu hebben we vaste contactpersonen per basisschool die een school minstens vier keer per jaar bezoeken. Basisscholen krijgen daarnaast in elk geval twee keer per jaar bezoek van een docent met inhoudelijke deskundigheid van het gekozen onderwerp van schoolontwikkeling.

Ook op de basisscholen hebben we aan deskundigheidsbevordering gewerkt. Leraren basisonderwijs spelen een rol bij het beoordelen van studenten, maar hebben geen zicht op de concepten die bij de beoordeling een rol spelen. Er zijn nu schoolopleiders en 'mentor-plus leraren' die opgeleid zijn voor het coachen en beoordelen van studenten.

En dan is er de kwestie van de ontwikkeling van een etalage voor het werk. Veel van wat een Pabo ook nu al doet, is onzichtbaar. We hebben mensen in huis die meedoen aan landelijke innovaties. Ook zijn er heel wat docenten die regelmatig over onderwijs publiceren of meewerken aan de ontwikkeling van educatieve materialen. We laten hier te weinig van zien. Pabo's steken hun licht onder de korenmaat! Ook de projecten die straks in samenwerking met schoolbesturen en scholen tot stand komen, leveren publicaties op die we moeten laten zien, ook als bijdrage aan kenniscirculatie.

We doen veel, hebben een hele organisatie opgezet. Maar we geloven in het opknippen van grote ontwikkelingen in kleine stukken. Pas dan wordt het werk voldoende concreet voor leraren, docenten en studenten. We noemen het 'maatjeswerk'. Dat is wat we eerst en vooral willen veroorzaken. Twee mensen van een school, twee mensen van ons en een groepje studenten die als maatjes aan een project werken. Dat is het beeld... •

Een groot aantal van onze docenten publiceert regelmatig of doet mee aan landelijk ontwikkelwerk. Geen school die daar weet van heeft. We zetten dit werk niet in de etalage. Pabo's laten nog veel te weinig zien wat ze in huis hebben. We steken ons licht onder de korenmaat!

Als iets te groot is, moet je het in kleine stukken knippen. Dus bij ons dienen scholen projecten in. Na goedkeuring koppelen we daar docenten en studenten aan en stellen tijd beschikbaar. Niet te weinig tijd, anders wordt het niets. Nu mag je kwaliteit vragen.

Marnix Academie

Op de Marnix Academie hebben we net als op de andere Pabo's veel energie gestoken in het opbouwen van samenwerkingsverbanden met het basisonderwijs. Wij gaan niet uit van modellen voor 'de academische basisschool' of 'de opleidingsschool' en hebben dus ruimte voor verschillende configuraties. Op dit moment werken we samen met zestien schoolbesturen en honderd basisscholen. We verwachten uiteindelijk met vijftientig schoolbesturen samen te kunnen werken.

Wie iets wil begrijpen van de weg die we samen met basisscholen afleggen, moet ook even naar de eerste projecten 'Opleiden in de school' kijken. Dat waren gesubsidieerde, duale trajecten. Studenten werden werknemer op een basisschool en kregen daar een vergoeding voor. De samenwerking met de basisscholen die hier aan meededen is nog steeds goed. Er waren overigens niet erg veel studenten enthousiast voor het, in hun ogen, vroegtijdig aangaan van een arbeidsrelatie. Toch hebben we in die tijd gezien dat je tijd moet nemen om elkaar goed te leren kennen. Ik herken wat Maarten Denters en Leo Wijker daarover in het vorige stukje zeggen: in het begin zijn er vooroordelen te overwinnen. "Leren ze dat tegenwoordig niet meer op de Pabo?", vraagt een leraar basisonderwijs vol verontwaardiging. "Daar staan spullen in de kast die er vijftien jaar geleden ook al stonden", meent een opleidingsdocent over een basisschool. Het zijn vooroordelen die vooral ontkracht worden als je gaat samenwerken. Je ziet dan op een basisschool wat waard was om bewaard te blijven en op de Pabo wat met goede redenen is verdwenen. En er ontstaan mooie pareltjes van samenwerking. Wie het werk goed organiseert, ziet hoe alle partijen belang krijgen bij de samenwerking. In het begin kwamen we wel op basisscholen waar men zei: "Dus wij moeten nu het werk gaan doen waar de Pabo geen zin meer in heeft, namelijk het opleiden van leraren. Wat schuift dat?"

Zoals gezegd: wij gaan niet uit van een standaardmodel voor samenwerken met basisscholen. Wij gaan uit van gezamenlijke verantwoordelijkheid en toenemende samenwerking. We zorgen dus voor projecten waarin alle betrokkenen zowel aan de schoolontwikkeling als de opleidingsontwikkeling bijdragen.

We geloven in een persoonlijke benadering. We bezoeken alle scholen. We vertellen ook over de opleiding. Laten zien waar we mee bezig zijn. Je ziet het gevolg: langzaam komt er meer waardering voor onze voorstellen. Nu zijn we zover dat er leerwerkgemeenschappen gevormd worden. Dat zijn teams van studenten, met een coach en een opleidingsdocent. Zo'n team verbindt zich aan een onderwerp voor schoolontwikkeling dat door een basisschool is gekozen. Verbinden is het sleutelwoord. Op scholen verbindt men zich aan belangwekkende vraagstukken rond de ontwikkeling van de school. En daarna verbinden we mensen aan deze vragen. Om dat te doen organiseren we een matchingsmarkt. Studenten en vertegenwoordigers van opleidingsscholen ontmoeten elkaar op deze markt. De bedoeling van de markt is dat studenten een school vinden waar ze goed uit de voeten kunnen. En dat scholen er de studenten ontmoeten die aan hun schoolontwikkeling kunnen bijdragen.

In de nabije toekomst zullen alle opleidingsscholen vragen hebben. Via de matchingsmarkten verbinden we alle derde en vierdejaars aan deze vragen. En hebben we de slag gemaakt naar een flexibel opleidingsprogramma, waarin studenten, docenten en leraren basisonderwijs aan deze vragen werken. Dan verstaan we de kunst van het samen ondernemen. ●

Wij geloven in een persoonlijke benadering. We bezoeken alle scholen. We vertellen ook over de opleiding. Laten zien waar we mee bezig zijn. Je ziet het gevolg: langzaam komt er meer waardering voor onze voorstellen.

In het begin kwamen we op basisscholen waar men zei: "Dus wij moeten nu het werk gaan doen waar de Pabo geen zin meer in heeft. Wat schuift dat?"

Hogeschool Iselinge

Op de Hogeschool Iselinge zijn wij al jaren bezig het werkplek leren te organiseren, met alle basisscholen in onze regio. Het idee is dat studenten drie dagen op een basisschool zijn en twee dagen op de opleiding. De studenten volgen een dubbel spoor. Ze werken aan de eigen competentieontwikkeling en ze leveren een bijdrage aan de ontwikkeling van de basisschool. We zijn nu zo ver dat we alle studenten makkelijk 'kwijt' kunnen. De samenwerking met de basisscholen loopt zo goed dat er meer studenten worden gevraagd dan we hebben.

Elk jaar presenteren alle basisscholen zich digitaal met hun eigen thema van schoolontwikkeling. In het eerste hoofdstuk van dit boek, 'het geluk een partner te hebben', staan voorbeelden van de advertenties die scholen opstellen. Studenten lezen de advertenties en solliciteren vervolgens bij de school van hun keuze. Niet iedere student wordt aangenomen. Hoe meer ervaring een school met de samenwerking heeft, hoe beter men weet welke studenten men zoekt. Maar het aanbod is groot. We moeten zelfs scholen teleurstellen die graag met ons willen samenwerken rond een ontwikkelthema. Net als de andere hogescholen gebruiken we de 'digitale opleidingsschool'. Dankzij de digitale opleidingsschool wordt de bijdrage van studenten zichtbaar en kan met anderen worden gedeeld.

We zijn indertijd begonnen met het bezoeken van alle schoolbesturen, scholen en bovenschoolse directeuren. Daar zijn we twee maanden mee bezig geweest. Daarna hebben we bijeenkomsten met directeuren van basisscholen op onze opleiding gehouden, drie dagdelen, twee jaar lang. Nu hebben we nog steeds regelmatig bijeenkomsten met intern begeleiders op basisscholen. En er is op de opleiding een veldcoördinator aangesteld.

We komen nu meer dan vroeger toe aan het wegen van de vragen van scholen. Ook hebben we nu meer oog voor de kwaliteit van de begeleiding die een school kan leveren. We richten ons nu dus veel meer dan in het begin op het verhogen van de kwaliteit van het werk dat scholen met ons willen ondernemen. Sommige vragen worden zo vaak gesteld dat studenten en docenten ze als clichés ervaren. Ook beoordelen we de vragen op diepgang. Vragen moeten zich lenen voor onderzoek of ontwerpwerk dat ook studieuze activiteit vraagt; alleen uitvoerend werk doen is onvoldoende. De kwaliteit van ontwikkelthema's is overigens niet alleen een kwestie voor de basisscholen. We willen ook graag dat de docenten ondernemender worden en ook voor hen is dat een kwestie van wennen. Goede ontwikkelthema's komen vaak in overleg tot stand. Bovendien kunnen docenten met meerdere scholen aan een thema gaan werken. Als docenten bijvoorbeeld zien dat een aantal scholen met vergelijkbare vragen zitten, kunnen zij besluiten een wat groter project te starten, waaraan leraren van een aantal basisscholen, samen met bijvoorbeeld een extern deskundige en studenten van verschillende leerjaren meedoen. Kwaliteitsbewaking en het afleggen van verantwoording van de kwaliteitsbewaking is dan een kunst op zich.

Opmerkelijk is dat wij veel steeds minder woorden nodig hebben om de stand van zaken op onze academie te beschrijven. Bij ons loopt wat anderen nog tot stand moeten brengen. Alle scholen doen mee. De fase van het aanscherpen van kwaliteitseisen, dat is de fase waarin wij nu zijn, biedt minder spectaculair nieuws ... maar is uiteraard van essentieel belang. ●

Op dit moment verloopt de samenwerking met basisscholen zo goed dat er meer studenten worden gevraagd dan we hebben. We moeten zelfs scholen teleurstellen die graag met ons willen samenwerken rond een ontwikkelthema.

We richten ons nu veel meer dan in het begin op het verhogen van de kwaliteit van het werk dat scholen met ons willen ondernemen. De opdrachten mogen door studenten en docenten niet als clichés worden ervaren.

Opschaling in lagen van betrokkenheid en diepgang

Ada van der Velden-Westervelt

Hogeschool Domstad

Wij werken met een duidelijke typologie van samenwerkingsverbanden met basisscholen. Uiteraard willen we in alle gevallen partnerschap met de basisscholen realiseren. We denken echter dat er meerdere soorten van partnerschap zijn en dat het wenselijk is scholen daar een keuze in te geven. Wij onderscheiden:

- 1 Stagescholen
- 2 Opleidingsscholen
- 3 Lerende basisscholen
- 4 Academische basisscholen

Iedere school is in beginsel stageschool. Hierover zijn in het verleden afspraken gemaakt tussen de onderwijsinspectie en besturenorganisaties. De stageschool biedt aan studenten de gelegenheid praktijkervaring op te doen in de onder-, midden- en bovenbouw. Scholen kiezen met name voor de stageschool-variant wanneer zij belang hechten aan een goede praktijkkennis bij studenten, zonder veel verantwoordelijkheid te hoeven dragen in het opleidingsproces.

Op opleidingsscholen zijn de leer- en onderzoeksvragen van studenten een belangrijk aangrijpingspunt. In de opleidingsschool beslissen scholen mee over de inhoudelijke en organisatorische opzet van professionaliserings-trajecten. Zij willen medeopleider zijn. Daarbij maakt de school afspraken met de educatieve partner over:

- hoeveelheid leerwerkplekken en hoeveelheid cursisten
- de inzet van mentoren als basisschoolcoach, de contactpersonen en begeleiders vanuit de opleiding
- te verwerven competenties
- de visie, werkwijze en onderlinge taakverdeling in begeleiding en beoordeling
- de afstemming tussen de organisatie en coördinatie binnen de school en de opleiding

Op lerende basisscholen zijn de leer- en onderzoeksvragen van de teamleden van een school, in het kader van schoolontwikkeling, aangrijpingspunt voor het opleiden en samenwerken. De lerende basisschool is een moderne arbeidsorganisatie waarbinnen professionaliserings-trajecten geen geïsoleerde bezigheden zijn. Een schoolteam weet welke beroepstaken essentieel zijn en welke competenties dit vraagt. Zij weet ook welke competenties zij al in huis heeft, welke zij via mobiliteit kan verwerven en voor welke opleidingstrajecten noodzakelijk zijn. Vervolgens kan de school op zoek gaan naar initiële en postinitiële kandidaten (bijvoorbeeld zij-instromers) en een educatieve partner (o.a. opleiding, onderwijsadviesbureau, universiteit), die hiervoor trajecten op maat kan ontwikkelen en uitvoeren.

Op academische basisscholen doen leraren zelf ook (collectief) praktijkonderzoek in het kader van schoolontwikkeling. Een academische basisschool is een school die in de frontlinie van de onderwijsinnovatie werkt. Het onderzoek door de leraren is vooral praktijkgericht actie-onderzoek dat informatie oplevert om vernieuwingen verder vorm te geven.

Op dit moment zijn de meeste van onze basisscholen nog stageschool. Opleidingsscholen en lerende basisscholen zijn in de pilotfase. Er worden nu heel goede ervaringen opgedaan met bijvoorbeeld educatieve ICT op enkele basisscholen. En verder doen we behalve met 'de digitale opleidingsschool' ook mee met het project 'leren op de werkplek'. Ook deze projecten leveren een aanzet tot opschaling van stagescholen naar opleidingsscholen en lerende basisscholen. En we werken met vier academische basisscholen. Op deze scholen doen leraren samen met lector Winfried Roelofs onderzoek. In hoofdstuk 7 van dit boek kun je daar meer over lezen. Of we aan de verschillende typen kwaliteitseisen verbinden? Op dit moment nog niet, maar het liefst zou je scholen willen certificeren voor een bepaald type. ●

Niet alle scholen zijn gelijk: dus is het zaak scholen keuze te bieden in typen van samenwerking.

Elke samenwerkingsvorm kent eigen kwaliteitseisen. Je zou scholen willen certificeren voor een bepaalde samenwerkingsvorm.

“Pilots, proef-
projecten of
andere projecten
met een beperkte
reikwijdte doen
we niet:
alle basisscholen
doen mee.”

Alle scholen mee in een strakke planning van vier jaar

Maarten Westerduin en Arle de Wit

Hogeschool Windesheim

Vroeger hadden wij op de Hogeschool Windesheim contact met driehonderd basisscholen. We hebben een ronde langs de besturen van deze scholen gemaakt. Daarna is het aantal basisscholen bewust teruggebracht naar honderdtwintig. Met deze scholen hebben we een vierjarig contract afgesloten. Al deze scholen betrekken we in het bijbehorende vierjarige invoeringsplan. Pilots, proefprojecten of andere projecten met een beperkte reikwijdte doen we niet: alle basisscholen doen mee.

Het eerste van deze vier jaren is nu afgesloten. We hebben relatiebeheerders aangesteld. We spreken dus niet meer van stagebegeleiders. En we hebben tweehonderd coaches opgeleid. Coaches zijn leraren basisonderwijs die in staat zijn studenten te begeleiden. Het eerste jaar is geëvalueerd: het werk wordt positief gewaardeerd. Alle derde- en vierdejaars gaan twee dagen in de week (de vierdejaars zelfs een tijdlang drie dagen) naar hun opleidingsschool. Dat kan omdat we die tweehonderd coaches hebben opgeleid en de relaties met deze mensen goed zijn. Ook de scholen zien hier de winst van in. Wij horen nooit meer: "We nemen jullie studenten op, maar wat schuift het?" Intussen zijn we in het tweede jaar van het invoeringsplan. We hebben tweeëntwintig minors ontwikkeld, of beter, dat hebben we laten doen. Je moet ook een beetje 'out of the box' denken en niet alles zelf willen doen. Binnen een minor formuleert een basisschool een opdracht. De school is eigenaar van deze opdracht. We organiseren een minormarkt. Op deze markt laten scholen weten voor welke minor zij belangstelling hebben. En studenten laten weten welke minor zij willen volgen. Studenten en scholen worden op deze wijze aan elkaar verbonden. Omdat er tweeëntwintig minors zijn, is er keus genoeg. Alle actuele

veldthema's zijn erbij. 'Ouderbetrokkenheid' is een voorbeeld. Een school vraagt binnen deze minor bijvoorbeeld om een onderzoek naar de vraag hoe tevreden de ouders over de communicatie met de school zijn. Een of meer studenten voeren het onderzoek dan uit. 'Educatief ontwerpen' is een ander voorbeeld: studenten denken mee over de opzet van een atelier in een bepaald vak. Of 'internationale betrekkingen', waarin bijvoorbeeld een vergelijkende studie wordt opgezet naar het gebruik van een bepaald onderwijsconcept in verschillende landen. In het derde jaar doen teams mee in de minor. In het tweede jaar werken we met afzonderlijke leraren in het basisonderwijs en wordt het werk voornamelijk door de studenten gedaan; de leraren begeleiden het werk. Wij verwachten hier veel van. De didactiek van de minor ligt voor de hand. Net als de student werkt een leraar aan een eigen onderzoeksvraag, of een ontwerpklus, en wordt daarbij vanuit de Pabo ondersteund.

Bij het kiezen van een minor is de student zich aan het specialiseren. Wij zien hier de waarde van in. Het wordt tijd dat de opleidingen het motto 'breed bevoegd, smal bekwaam' serieus gaan nemen. Levenslang leren is heel gewoon. En daar mikken we op door leraren aan de minors te laten deelnemen.

In de laatste fase, het vierde jaar van het plan, gaan we werken voor de leraren basisonderwijs met ambitie. Minors worden naast elkaar geplaatst, in een lijn, en de lijn moet een volwaardige masteropleiding gaan worden. Dat althans is wat wij graag zouden realiseren. •

Het wordt tijd dat de opleidingen het motto 'breed bevoegd, smal bekwaam' serieus gaan nemen. Levenslang leren is heel gewoon en bovendien leuk om te doen.

Op weg naar een inspirerende werkomgeving voor academici

Hans Zloch

Onderwijs- centrum VU

Het onderwijscentrum van de Vrije Universiteit is een universitaire lerarenopleiding voor het voortgezet onderwijs. De studenten van het onderwijscentrum hebben al een academische graad. De opleiding duurt een jaar. Net als alle andere deelnemers aan het project 'digitale opleidingschool' werken wij hard aan het tot stand brengen van samenwerkingsrelaties met scholen. Op dit moment hebben we samenwerkingsrelaties met enkele scholen in de regio en lopen er twee dieptepilots.

Ons eerste perspectief is: we brengen een deel van ons curriculum naar de school en laten het daar in aangepaste vorm uitvoeren. Op dit punt maken we goede vorderingen. De betrokkenheid bij het opleiden van docenten op scholen is enorm verhoogd. Vooral bij het coachen van studenten, bij de portfoliogesprekken en het beoordelen hebben docenten niet alleen meer verantwoordelijkheid gekregen, maar ook meer deskundigheid. De opleiders in de school doen mee aan speciale trainingen die wij organiseren en hebben ook verder intensief contact met onze opleiders. De successen die wij hier behalen zijn van groot belang, want wij willen absoluut voorkomen dat aanstaande en pas benoemde docenten aan hun lot worden overgelaten. Er zou dan bovendien een onwerkbaar kloof tussen opleiding en werksituatie ontstaan.

Samenwerken aan schoolontwikkeling staat bij ons nog in de kinderschoenen. Scholen voor voortgezet onderwijs hebben, misschien zelfs nog minder dan in het basisonderwijs, beleidsplannen voor onderwijsontwikkeling. Maar we grijpen elke mogelijkheid aan, want we vinden dat onze opleiding doorspekt moet zijn van ambitie. Je wilt ontwikkelen. Dat is goed voor het zittend personeel, voor de studenten en voor de docenten op de scholen (en voor de leerlingen, uiteraard!). Voor scholen is hier een wereld te winnen.

Wat betreft onderzoek zijn wij uiteraard goed toegerust. Onze studenten hebben een academische opleiding achter de rug en kunnen dus al onderzoek doen. Op dit punt zijn wij, vermoed ik, verder dan de andere deelnemers aan 'de digitale opleidingschool'. De in DOS gepubliceerde onderzoeken moeten daar iets van laten zien.

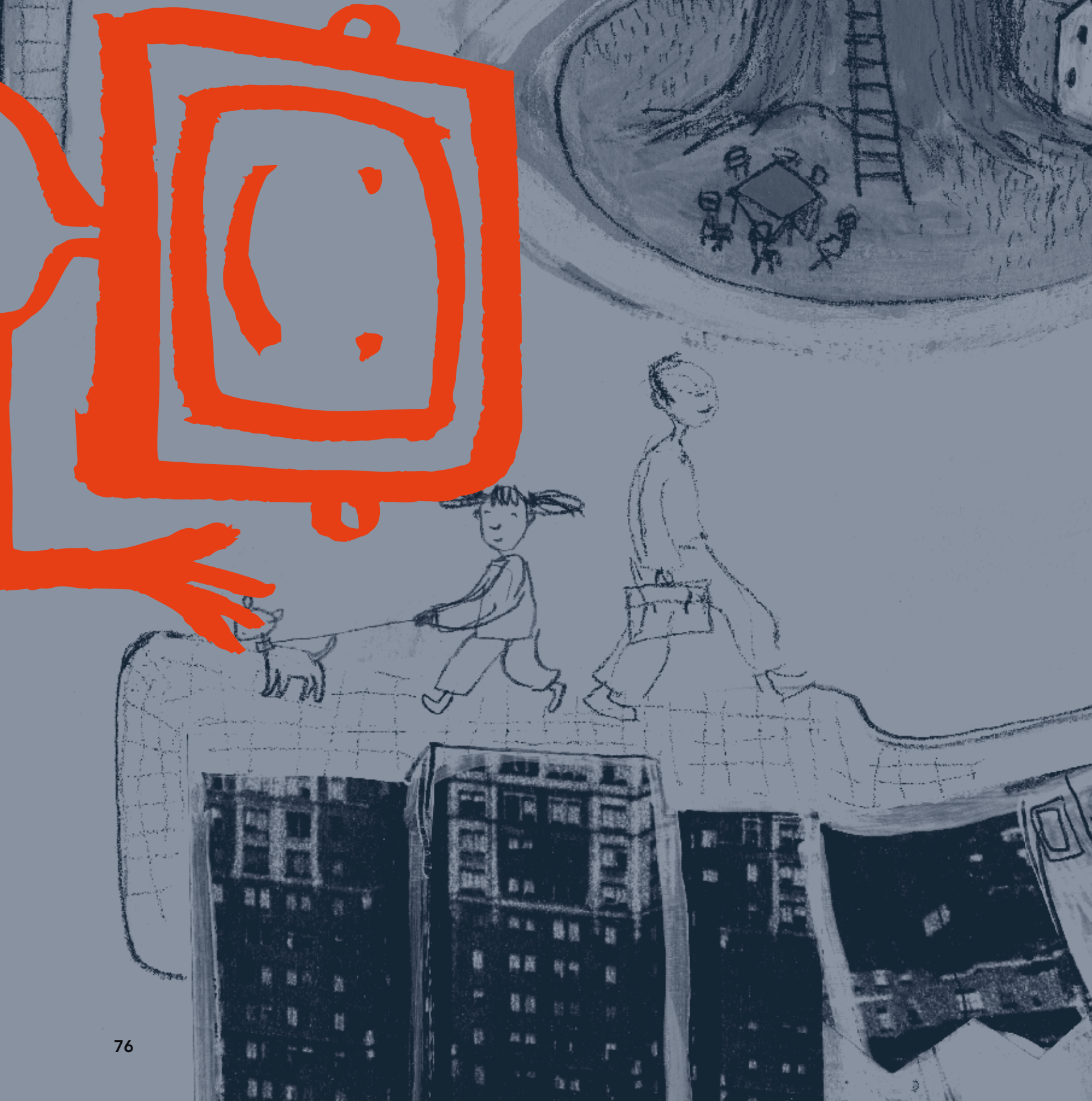
Op dit moment is het lerarentekort een aanleiding voor nieuwe impulsen. De Vrije Universiteit zal, net als andere universiteiten, met een plan komen om veel meer afgestudeerde studenten aan een lesbevoegdheid te helpen. Uiteraard lukt dat alleen als de school, veel meer dan nu het geval is, een inspirerende werkomgeving voor academici wordt. Eigenlijk hebben we dus per direct vijfhonderd academische scholen nodig. Scholen dus waar studenten ook onderzoek kunnen doen, praktijkgericht en fundamenteel. Daarnaast spelen natuurlijk ook het imago probleem en het salaris een bepaalde rol. Nu hebben veel studenten het beeld dat als je eenmaal leraar bent, je dat ook voor de rest van je leven zult zijn. Het samenwerken van scholen en de lerarenopleiding is volgens mij een uitstekende aanleiding om de beeldvorming te doorbreken en om de bedoelde inspirerende werkomgeving tot stand te brengen. ●

In het voortgezet onderwijs hebben we eigenlijk per direct 500 academische scholen nodig. Dan bied je afgestudeerde mensen een werkomgeving waarin zij ook onderzoek kunnen doen.

Voor onderzoek doen zijn wij goed toegerust, op dit punt zijn wij verder dan de andere deelnemers aan 'de digitale opleidingschool'.

AANSTAANDE LERAREN M GLIMOGEN EN DIEPGANG

STUDENTEN LATEN ZIEN DAT DE LERAREN-
OPLEIDING WEL DEGELIJK KWALITEIT LEVERT





6/

Een hoofdstuk vol voorbeelden van dagelijkse resultaten van het project:

- voorbeelden van producties van studenten
- korte indicatie van wat onder HBO kwaliteit is te verstaan

In dit hoofdstuk laten we voornamelijk studenten aan het woord. Studenten laten producten zien die tijdens de samenwerking met scholen tot stand zijn gekomen. Het hoofdstuk geeft een doorkijkje naar de etalage die de digitale opleidingsschool voor lerarenopleidingen wil zijn. De etalage is ongetwijfeld een vorm van kennisdelen en onderdeel van kennis-circulatie. Maar er is een belangrijke nevenfunctie. Van de lerarenopleidingen komen vooral de Pabo's vaak negatief in het nieuws. De digitale etalage van de Pabo's laat zien wat er op en dankzij deze lerarenopleiding door studenten wordt geproduceerd. En dat is niet niks. Men moet wel volkomen verzuurd zijn om niet te zien hoe studenten met enorme, zichtbare betrokkenheid bij het beroep, producties met kwaliteit leveren. Lezers die niet al bekend zijn met de enorme variatie aan opleidingswensen die 'de maatschappij' aan deze lerarenopleidingen oplegt, kunnen zich hierover alsnog verbazen in dit hoofdstuk en - uiteraard - bij bezoek aan de etalages op de DOS-sites van de deelnemende lerarenopleidingen. Eerst is er een impressie van de onderwerpen die studenten zoal aanpakken. Dan komen studenten aan het woord. En tenslotte is er een korte weergave van kwaliteitseisen die aan het werk van studenten kunnen worden gesteld.

Impressie: enkele onderwerpen en intr

Sport

Het thema is sport. Hierin zijn allerlei vakken geïntegreerd, zoals Nederlands, Rekenen en Natuuronderwijs. In het thema sport zitten verschillende subthema's. Zo komen de spieren, botten, gezond eten en diverse sporten aan bod.

Betrokkenheid rekenonderwijs kleuters

Met mijn actieonderzoek probeer ik de betrokkenheid van kleuters wat betreft het rekenen te verhogen. De kinderen op mijn huidige werkplek pakken het beschikbare spelmateriaal niet uit zichzelf. Door middel van prentenboeken en thema's probeer ik de betrokkenheid te verhogen.

Werken met zwakke kinderen en het onderzoeken van een vierkante meter

De zwakke kinderen m.b.t. rekenen (groep 6) en spelling (groep 7/8) extra hulp bieden. De kinderen doen mee aan het project; onderzoek een vierkante meter in de omgeving van de school.

Rekenen onderbouw

Aan de hand van de leerlijnen en tussendoelen van het Tal-team, hebben wij een activiteitenmap ontwikkeld en zelfstandige opdrachtkaarten.

Actieonderzoek rekenen

Onderzoek naar de oorzaak van de relatief slechte CITO resultaten die groep 2 in 2007 behaalde.

Coöperatief leren

Mijn stageschool wil graag coöperatief leren invoeren in combinatie met taal en lezen. In de toekomst kan dit ook gecombineerd worden met andere vakken.

Meervoudige Intelligentie & Rekenen

Voor mijn schoolontwikkelthema heb ik mij verdiept in de combinatie MI en rekenen. Meervoudige Intelligentie inzetten bij struikelblokken bij rekenen, is toch fantastisch!! De deelvragen voor mijn onderzoek zijn:

- wat wordt er nu precies verstaan onder de verschillende intelligenties? Ofwel; welke kenmerken en activiteiten horen er bij de verschillende intelligenties thuis?
- welke leerstofdomeneinen zijn er bij de methode Pluspunt voor de groepen 3 t/m 8 en wat komt daarin aan bod?
- waar liggen de struikelblokken voor begrip, kennis, inzicht en/of toepassen?
- waar zijn er scholen die werken met MI en hoe gaat dat bij hen in zijn werk?
- waar moet je op letten bij het maken van goede MI-kaarten?

Taalmethode

Ik heb onderzocht welke taalmethode geschikt is voor de onderbouw en die aansluit op het MI (meervoudige intelligentie) onderwijs.

Meervoudige intelligentie in combinatie met spelling

Mijn thema is meervoudige intelligentie. Ik voeg de 8 verschillende meervoudige intelligentievormen toe aan de spellingsmethode Taaltijd van groep 6. De intelligentievormen laat ik terug komen in de instructies van spelling.

Nieuwe taalmethode

Ik heb onderzocht hoe de vernieuwde methode Taaljournaal spelling gebruikt kan worden in combinatie met de oude methode Taaljournaal spelling, binnen het speciaal basisonderwijs.

Productieteksten van studenten

Betrokkenheid ouders bij taalzwakke kind

Via een uitdagende oefenset met gerichte oefeningen en materialen, kunnen ouders en kinderen thuis samen oefenen om het niveau van het kind te verhogen en het plezier in lezen te vergroten.

De Rotterdamse haven

Ons groepsonderzoek gaat over de Rotterdamse haven. Het is een lessenserie bestaande uit drie lessen. Deze lessen zijn onderverdeeld in het verleden van, het heden van en de toekomst van de Rotterdamse haven. Een bezoek aan de Rotterdamse haven is niet noodzakelijk. Uiteraard is het wel leerzaam en interessant als u in de mogelijkheid bent een bezoek met de klas te brengen aan de Rotterdamse haven. Bij het geven van de lessen kan gebruik worden gemaakt van een filmpje over de Rotterdamse haven. Deze film is hier te bekijken.

Aardrijkskunde

Ik ga onderzoeken op welke manier topografie een functionele plek kan krijgen binnen het werken met de nieuwe wereldoriëntatiemethode 'Topondernemers'.

Aardrijkskunde

De methode op mijn huidige stageschool heeft een vernieuwende visie die niet wordt gevolgd door alle leerkrachten. Ik moet de visie van de methode, de leerkrachten en de school in kaart brengen en een passende oplossing vinden voor de aardrijkskundelessen.

Bewegingsonderwijs

Onderzoek naar de juiste methode voor de basisschool. Kritisch kijken naar het bewegingsonderwijs beleid en helpen om dit op een hoger plan te brengen.

Zelfstandig werken

De twee scholen zijn gefuseerd. Nu willen ze structuur aanbrengen in het zelfstandig werken in de hele school. Wij gaan onderzoeken wat de leerkrachten willen en we gaan dit uitwerken voor de school.

Actieonderzoek Drama en Muziek

Mijn school had behoefte aan een dramamethode die je kan combineren met muziek uit de Eigenwijs bundel. Ik had een methode uitgekozen en ik heb geprobeerd of die methode samen kan met de muzieklessen zoals ze die gaven op mijn school. Ik had drama moet je doen uitgekozen en die samengevoegd met muziek. Daarbij heb ik ook gelet of de lessen concentratie bevorderend waren en of er differentiatie in zat.

Integreren van zaakvakken binnen verschillende thema's

De school werkt het gehele jaar door in thema's, waarin ze zeer veel van de methodes afwijken. Binnen deze thema's willen ze alle vakken integreren. Het doel is om mee te denken binnen deze thema's en activiteiten als excursies, praktijkonderzoeken etc. te bedenken, die hierop aansluiten. Daarnaast is het schoolontwikkelingsthema het bedenken van een eigen thema en deze vervolgens uitwerken, waarbij je dus rekening houdt met alle vakken. Ik persoonlijk ga het accent leggen op de zaakvakken.

Stellig creatief

Gaby Jongkind

Op mijn school heeft een aantal leerkrachten problemen met het stelonderwijs, voornamelijk het creatieve stelonderwijs. Zij zien dat kinderen problemen ondervinden bij het creatief stellen. De kinderen vinden het moeilijk, ze weten niet wat ze moeten schrijven, hoe ze verhalen moeten schrijven, enz. Maar niet alleen kinderen ondervinden problemen, ook de leerkrachten. Zij hebben geen doorgaande lijn voor het creatieve stelonderwijs, weten niet goed wat ze van kinderen kunnen verwachten, vinden het moeilijk om kinderen goede opdrachten te geven en vinden het moeilijk om kinderen op een goede manier in het creatieve stelonderwijs te begeleiden. Om mijn stageschool te kunnen helpen heb ik de volgende onderzoeksvraag opgesteld.

Op welke wijze kan er op mijn school gewerkt worden aan de schrijfmotivatie en schrijfstrategieën van kinderen in het creatieve stelonderwijs?

Ik hoop meer kennis te op te doen over het creatief stellen buiten de methode maar volgens de tussendoelen. Wat ik gedaan heb? Elke leerkracht voor elke groep heb ik inspiratie gegeven door activiteiten te beschrijven die aansluiten op de tussen- en kerndoelen. Deze activiteiten motiveren de kinderen, ze willen nu graag stellen. Doordat kinderen graag willen, komen de prachtigste verhalen naar voren die natuurlijk vooral ook betekenis krijgen. Het 'creatieve' stelonderwijs stijgt naar een topniveau.

Als ik iets moet uitlichten, dan het ideeënboek dat ik heb ontwikkeld voor het creatief stelonderwijs. Hieronder zie je er een stukje van. Meer zien? Ga naar een willekeurige DOS-site en type 'creatief stellen' in uitgebreid zoeken bij alle hogescholen.

Ideeënboek voor het creatieve stelonderwijs

1. Als me vader kwaad is ga ik op me bed liggen en kijk ik door het raam naar de hut.
2. Mijn vader is ook wel eens boos en als ik dan naar buiten kijk zie ik het nieuwe gebouw.
3. Bij ons als je naar buiten kijkt zie je de bouw maar daar zijn ze nog aan het bouwen

Groep 1 en 2

Schrijven van teksten is een onmisbare taalactiviteit in het onderwijs. Als je het belangrijk vindt dat kinderen actiever taal gaan gebruiken, is teksten schrijven daar de schriftelijke vorm van. Alle reden om hier zo vroeg mogelijk mee te beginnen!

Taaltekeningen (Norden S, 2004:84)

Je kunt kleuters taaltekeningen laten maken, het begin van het schrijven. Laat kinderen hun tekening vertellen en schrijf als leerkracht het verhaal erbij d.m.v. korte zinnen. Hoe meer er geschreven wordt, hoe meer plezier kinderen daarin hebben, hoe lager de schrijfdrempel en hoe groter de kans dat ze zich door vallen en opstaan in schrijven ontwikkelen, net zoals dat gaat bij zwemmen en fietsen. Je leert door veel te doen. Ik heb gemerkt dat in taaltekeningen maken met kinderen veel tijd gaat zitten. Mijn advies: niet voor heel de klas tegelijk maar voor groepjes, betrek hier klassenassistenten en stagiaires bij. [Klik hier voor mijn ervaring.](#)



Taalrondes (Norden S, 2004:27-32)

Een taalronde begint met het uitwisselen van ervaringen. Vooraf of in de loop van de taalronde wordt een onderwerp gekozen. Dit onderwerp wordt toegespitst. Er is de mogelijkheid voor elk kind om kort iets te zeggen en vervolgens de mogelijkheid voor enkele kinderen om uitgebreid te vertellen over een eigen ervaring. Dan kunnen er vragen worden gesteld naar aanleiding van verhalen. Tussen de leerkracht en het kind bestaat interactie die gericht is op het verrijken van het vertellen. Er worden lijstjes gemaakt om ervaringen te inventariseren. Er volgen tweetalgesprekken om veilig en in korte tijd je verhaal kwijt te kunnen. De leerlingen schrijven een tekst of maken een tekening naar aanleiding van wat ze in de kring hebben verteld of bedacht. De teksten worden (in de kring) voorgelezen. De kinderen mogen hun tekeningen laten zien.

Er is een vaste basisstructuur in een taalronde. De volgende elementen komen in elke taalronde voor, al kan hun volgorde wisselen en kunnen er onverwachte werkvormen aan toegevoegd worden.

- Keuze van een onderwerp, vooraf of in de loop van de taalronde
- Toespitsen van het onderwerp
- Mogelijkheid voor elk kind om kort iets te zeggen
- Mogelijkheid voor enkele kinderen om uitgebreid te vertellen over eigen ervaring.
- Mogelijkheid voor kinderen om vragen te stellen naar aanleiding van verhalen
- Interactie tussen kinderen en leerkracht gericht op verrijking van het vertellen.
- Lijstjes maken om ervaringen te inventariseren
- Tweetalgesprekken om veilig en in korte tijd je verhaal kwijt te kunnen*
- Een tekst schrijven of tekening maken naar aanleiding van wat je in de kring hebt verteld of bedacht
- Teksten in de kring voorlezen en tekeningen laten zien

* Bij kleuters kun je deze eventueel overslaan

Basisvolgorde van werken bij een taalronde

Stap 1 maken van een kring

Stap 2 introduceren van het onderwerp (n.a.v. voorwerpen, verhaal/gedicht, eigen inbreng van leerkracht of kinderen)

Stap 3 vertelronde

Stap 4 lijstjes tekenen en/of schrijven

Stap 5 tweetalgesprekken (bij kleuters eventueel overslaan)

Stap 6 tekst schrijven

Stap 7 voorlezen

Taalrondes kun je in alle groepen uitvoeren maar natuurlijk met een goed anker!

Ga jij maar in de hoek!

Over speel/leerhoeken voor rekenen en lezen in groep 3

Judi Rougoor, i.s.m. Renee Hebbink

De overgang van 2 naar 3 is erg groot voor de leerlingen. Na de zomervakantie maken ze een grote sprong. De kinderen hebben in één keer een vast plekje in de klas en mogen minder vrij spelen. Ze willen het liefst nog lekker spelen en niet zoveel leren. Hierbij willen wij graag aansluiten. We willen de kinderen laten spelen maar wel met een doel. De kinderen moeten niet in de gaten hebben dat ze iets leren. In het begin zijn de leerlingen vooral bezig met spelend leren maar willen uiteindelijk naar al lerend spelen. De kinderen moeten leuk bezig gaan in onze hoeken en niet weten dat ze toch ontzettend veel leren. Elke hoek is aangepast aan de belevingswereld van de kinderen. De hoek wordt samen met de kinderen ontwikkeld en gereflecteerd. De materialen in de hoek komen ook grotendeels vanuit de kinderen waardoor de hoek echt voor hun gaat leven.

Om de 3 weken komt er een nieuwe hoek met als inleiding het ankerverhaal van de methodiek 'veilig leren lezen'. Het thema van het ankerverhaal is ook het nieuwe thema van de hoek. Samen met de leerlingen maken we een woordspin en bekijken we wat er in de hoek allemaal kan horen. De kinderen nemen dan spullen mee van huis en samen maken we dan de nieuwe hoek. Door middel van opdrachtkaarten krijgen we de leerlingen aan het leren zonder dat ze dit echt in de gaten hebben.

Om een goede basis te hebben we ons verdiept in de literatuur. Welke hoeken hebben ze in groep 2 en wat is het nut ervan? Kinderen in groep 2 spelen in verschillende hoeken en ervaren het als prettig dat er in groep 3 ook een hoek is. De overgang van groep 2 naar 3 is erg gecompliceerd, wat is het verschil en hoe verloopt de spelontwikkeling bij kinderen van 6 à 7 jaar.

Trots zijn we op de hoeveelheid werk die wij in korte tijd hebben verzet, en ook op het resultaat: wat we hebben ontwikkeld, wordt ook echt gebruikt. In het onderzoek heb ik veel geleerd over samenwerking in een team. We hebben beiden op deze school gesolliciteerd en dan moet je het onderzoek ook samen (leren) uitvoeren. Goed communiceren is daarbij van essentieel belang.

Als we iets moeten uitlichten, dan toch vooral het praktisch resultaat, zoals het stappenplan en de opdrachtkaarten. De kleine foto's geven een beeld van de praktijk. Meer zien? Ga naar een willekeurige DOS-site en type 'hoeken' in uitgebreid zoeken bij alle hogescholen en kies uit het resultaat de publicatie waar onze namen bij staan.



Schoolhoek



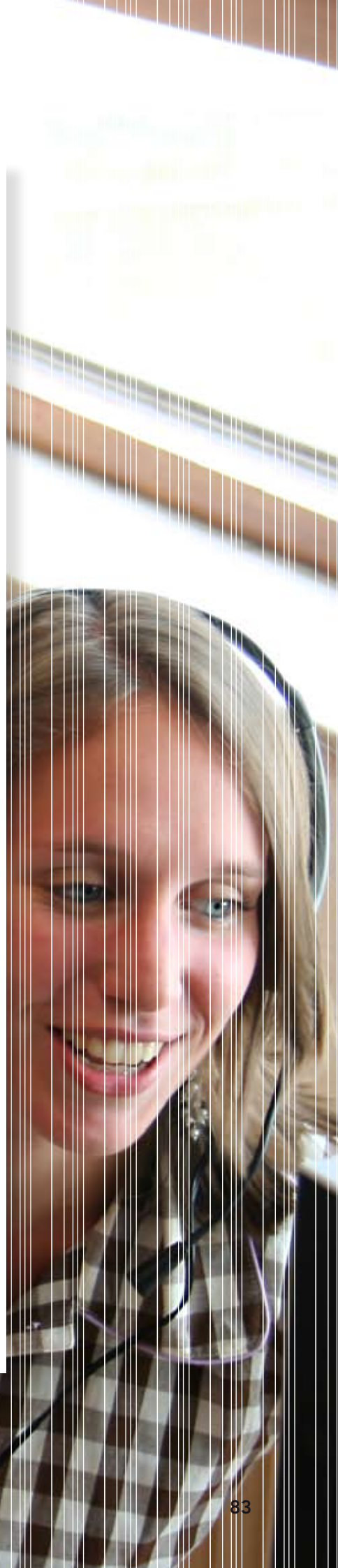
Dierenwinkelhoek



Sinterklaashoek



Piratenhoek



Ik schrijf, jij leest

Onderwijs is: waarover op het schoolplein wordt nagepraat

Martine Vaandrager

Wat ik aan alle medestudenten en leerkrachten zou willen meegeven is: 'Kinderen moeten ervaren dat er een lezerspubliek is. Pas dan wordt schrijven betekenisvol'. Ogen gaan glimmen als kinderen waardering krijgen voor het werk dat geleverd is. Graag wil ik onderwijs realiseren waarover kinderen op het schoolplein napraten.

Wat ik wil heb ik samen met de kinderen van groep 5 van mijn school opgeschreven; we kwamen tot deze tekst:

Het schrijven van verhalen, een creatieve uitdaging!

Ga je met me mee op verhalenreis?

*Ik heb een plan bedacht,
op een piratenschip varen we uit in een donkere nacht.
Onderweg komen we haaien en krokodillen tegen,
maar die bevechten we trots met onze degen!
We trotseren de woeste zee en zijn voor niemand bang,
zelfs niet voor verstekelingen aan boord zoals een leeuw en een slang!
Het wordt een groots avontuur
en dat is zeker niet van korte duur!*

*Ik heb een plan bedacht,
maar daar heb je moed voor nodig en kraecht!
We zijn de sterksten van de wereld en we kunnen iedereen aan,
zie ons maar eens te verslaan!
Wij zijn de nieuwste superhelden van de wereld,
al het onrecht wordt aan ons gemeld!
Wij komen bij onrecht meteen,
en redden zo iedereen!
Het wordt een groots avontuur
en dat is zeker niet van korte duur!*

*Ik heb verhalen verzonnen,
met het schrijven ben ik gewoon maar begonnen.
Ik schrijf ze voor jou en voor mij,
en maak zo heel veel mensen blij.
Soms schrijf ik een spannend verhaal of een eng gedicht,
en soms ben ik voor een verhaal met humor gezwicht.
De verhalen komen op in mijn hoofd met gebruik van mijn fantasie,
soms gaan die verhalen over sprookjes, rap of magie.
Ga je ook eens met mij mee op mijn verhalenreis?
Het wordt een groots avontuur
en dat is zeker niet van korte duur!*

Als ik iets moeten uitlichten, dan toch vooral het werk van kinderen. Al het andere kun je ook op de DOS-site zien. Ga naar een willekeurige DOS-site en type 'stelonderwijs' in uitgebreid zoeken bij alle hogescholen en kies uit het resultaat de publicatie waar mijn naam bij staat.

Karen was de zon van de dag en schrijft over de wedstrijd!

Het was gewoon fantasties dat ik de zon van de dag werd. Het gaf me een fijn gevoel. Ik had het gewonnen met mijn schatkaart. Omdat iedereen het mooi vond. En vandaag 18 april gaan we een wedstrijd doen wie de mooiste verhaal heeft geschreven. De eerste prijs is een pen met een vogeltje raan, de tweede prijs is een pen met veertjes eraan, en de rest krijgt snoepjes. De juf legt de verhaaltsjes op een tafel en de kinderen moeten de verhaaltsjes lezen en dan stemmen. Wie de meeste stemmen heeft wint. Maar het gaat niet voor de prijs maar voor de lol. En iedereen krijgt wat dus je hoeft niet bang te zijn dat je niks krijgt.

De start! Yverdon schrijft over de start van ons project!

*Ik vind het project erg leuk denk ik want ik hou erg van verhalen schrijven.
thuis ben ik bezig met het ik win tog niemand is beter
ik win een goudebeker en ik zal het bewijzen
kijk maar*

Een gedichtje van mij:

*prik prik prik weet jij al wat het is prik prik prik een vogel of een vis prik prik prik
een hondje met een staart prikprik
prik een koetje of een paard prik prik prik doe wel voorzichtig wand prik prik prik
straks prikje in je hand.*

Jordy schrijft over het boek

*Hoi ik ben Jordy en ik zit in groep 5.
En wij zijn nu met een project bezig en met dat project gaan wij een boek maken.
En we zijn er heel hard mee bezig elke woensdag en donderdag met juf Martine.
Ik vind het heel leuk want de hele klas schrijft een verhaal en ik hou van verhalen schrijven.
Maar op 10 mei word het gepresenteert aan alle ouders van de kinderen uit groep 5.*

Onze eerste klassikale opdracht. (Wat kan jij dat niemand anders kan?)

Door Lotte.

Gisteren 4 april zijn wij begonnen met het project wat kan jij dat niemand anders kan? Iedereen moest twee stukjes opschrijven. Een is onzin en de ander echt waar en dan moest je groepje raden wat echt waar was en wat niet. En dan mocht iemand zeggen wat die erg leuk of grappig vond. En Yverdon was het zonnetje van de dag! En Yverdon was erg blij met zijn zonnetje wand hij mocht het zonnetje houden.



De klankkast

Praktijkonderzoek naar problemen met auditieve vaardigheden

Annette Vegter

Eerst wil ik graag even dit zeggen: het maken van verslagen is een weinig inspirerende bezigheid. Als het klaar is heb je een pak papier geproduceerd voor jezelf en voor de docent. Het werken in DOS brengt je werk op een ander niveau. Hier schrijf je voor iedereen die geïnteresseerd is in jouw onderwerp. Daarmee wordt je gestimuleerd om zo te schrijven dat anderen er door geïnspireerd raken.

Ik heb mijn verslag dan ook direct voor leraren geschreven. En het begint zo:

Welkom op de website 'De Klankkast'

Op deze site kunt u vinden op welke manier u auditieve vaardigheden kunt trainen en hoe u deze vaardigheden kunt signaleren en registreren. Het fonologisch bewustzijn kunt u op deze manier trainen.

Introductie

"Goedemorgen allemaal, bzzzz! Ik ben de letterolieg, bzzz! Ik heb heel erg honger. Hebben jullie iets te eten bzzzz??? Nee, ik houd niet van boterhammen, hagelslag en appeltjes. Ik eet letters!! Hebben bzzz jullie die? (De juf/meester doet het laatje met letters open.) Ooo, lekker bzzzzzz!" De olieg pakt een letter. Hij oliegt een rondje door de kring, laat de letter aan de kinderen zien en oliegt zijn huisje in. "Smak, smek, bzz!" Deze geluiden komen uit het huisje van de letterolieg. De leerkracht vraagt: "Wat doet hij nu? Eet hij onze letter op? Wie heeft gezien welke letter hij heeft gepikt?"

Op deze manier kunt u op een speelse manier bezig zijn met letters flitsen.

Wat kunt u verwachten

- U kunt op deze site uittreksels van literatuur over fonologisch bewustzijn lezen.
- U vindt tips om een eigen klankkast te maken.
- Alle spelen zijn op deze site beschikbaar (meer dan 20 spellen voor auditieve vaardigheden). Deze spellen komen uit het boek Werken aan taalbewustzijn en het Routineboek van de Leessleutel.
- U kunt verschillende geluidsfragmenten voor uw eigen klankkast downloaden.
- U komt te weten hoe u auditieve vaardigheden kunt signaleren en registreren met behulp van de methode "Kijk!"
- U kunt een kijkje nemen in de praktijk door middel van verschillende foto's en twee filmpjes.
- U krijgt antwoord op de volgende vraag: Hoe kunt u het fonologische bewustzijn stimuleren met behulp van:
 - De abc-muur
 - Boeken en teksten
 - Taalspel in spelhoek
 - Taalpoppen

Wat je ziet is een omvangrijke website voor leraren. Zo hoop ik de kennis door te geven die ik heb opgedaan. Dit is meteen ook wat ik wilde uitlichten. Wie belangstelling heeft voor auditieve vaardigheden, kan naar een willekeurige DOS-site gaan. Type 'auditieve vaardigheden' in uitgebreid zoeken bij alle hogescholen en kies uit het resultaat de publicatie waar mijn naam bij staat.

Schoolvoorstellingen op een hoger niveau brengen

Martine Huisman

Mij is gevraagd m'n werkstuk hier te presenteren omdat ik van een andere vormgeving uit ga dan de meeste studenten. Mijn gedachte is: lezers van mijn publicatie moeten heel snel, gewoon op één pagina, een overzicht krijgen van wat ik te bieden heb. Wie meer wil klikt op de links die op de pagina zijn opgenomen. Dus is het gewoon het handigste mijn ene webpagina in het boek op te nemen. Dan kan iedereen beoordelen of dit een handige manier van publiceren is.

Dit zijn de woorden in mijn publicatie die desgewenst extra informatie geven: tijd; plan; werkboek; leerlijn; praktische punten; boeken en sites; gehele verslag. Wie hier belangstelling voor heeft, kan naar een willekeurige DOS-site gaan. Type 'schoolvoorstellingen' in uitgebreid zoeken bij alle hogescholen en kies uit het resultaat de publicatie waar mijn naam bij staat.

Extra stimulatie van schoolvoorstellingen: waardevol of zinloos?

In de afgelopen tijd heb ik op mijn werkplek gewerkt aan een onderzoek. Het onderzoek heb ik gemaakt voor het vak drama en muziek. Hieronder vind je de bevindingen van mijn onderzoek.

Hoe kun je schoolvoorstellingen op een hoger niveau brengen, waarbij zoveel mogelijk rekening gehouden wordt met sociaal-emotionele verschillen of andere verschillen?

Ik ben aan de slag gegaan met een onderzoeksvraag. Deze kun je hierboven lezen. Om hiermee aan de slag te gaan heb ik een plan opgesteld om de vraag te onderzoeken.

Ik beantwoord de vraag met behulp van de volgende twee vragen:

- Hoe kun je schoolvoorstellingen op een hoger niveau brengen?
- Hoe kun je rekening houden met sociaal-emotionele verschillen en andere verschillen bij het werken aan het niveau van een schoolvoorstelling?

Hoe kun je schoolvoorstellingen op een hoger niveau brengen?

Ik denk dat het mogelijk is om het niveau van kinderen op een hoger niveau te brengen. Hiervoor heb ik een werkboek gebruikt. De kinderen maken de opdrachten zelfstandig. De opdrachten bestaan uit een gedeelte theorie en een gedeelte praktijk. Het werkboek is een goed georganiseerd middel om de kinderen te wijzen op de verschillende aspecten van een schoolvoorstelling en laat ze hier ook in oefenen. De opdrachten zijn geen losse flodders, maar zijn ergens op gebaseerd. Samen met Wendy Mulder en Yvonne van der Velden hebben we geprobeerd om een goede leerlijn neer te zetten gebaseerd op de methode 'Moet je doen'. Deze leerlijn is opgesplitst in elementen waarvan wij vinden dat de kinderen hier kennis mee moeten maken. Bij de elementen hebben we doelen in de methode 'Moet je doen' gezocht en gekoppeld aan elkaar.

Hoe kun je rekening houden met sociaal-emotionele verschillen en andere verschillen bij het werken aan het niveau van een schoolvoorstelling?

- 1 Kinderen kunnen op hun eigen tempo werken, omdat de opdrachten zelfstandig te doen zijn.
- 2 De opdrachten die in het werkboek beschreven staan zijn ingedeeld van makkelijk naar wat moeilijker (*, **, ***). Kinderen kunnen stoppen wanneer ze het te moeilijk vinden. Bij de eerste opdracht krijgen ze al een basis mee.
- 3 Ook zitten alle kinderen in een groepje en kunnen ze eventuele onduidelijkheden in hun groepje bespreken.
- 4 Mochten kinderen evengoed problemen hebben met de opdrachten of met drama / muziekaspecten, dan hebben ze naast de zelfstandige momenten ook nog klassikale momenten. In deze momenten worden de kinderen meegenomen in de drama / muziekaspecten, maar dan met de leerkracht en de hele klas. Het kind kan hier al extra begeleiding krijgen.
- 5 In de tweede en derde week van het programma hebben kinderen een besloten moment met hun groep met een begeleider voor de steropdracht. Hier kunnen ze altijd hun vragen kwijt over de opdrachten en worden ze op weg geholpen met de afsluitende opdracht.
- 6 De afsluiting van het programma is weer onder begeleiding van de leerkracht. Hier zullen de kinderen laten zien wat ze hebben geleerd en kan de leerkracht zien of de leerlingen progressie hebben gemaakt. Indien dit niet het geval is, kan de leerkracht persoonlijke aandacht aan de leerling besteden door middel van korte oefeningen of vaker gezamenlijke dramalessen in de klas.

Evaluatie

Ik vond het waardevol! Het vraagt wel tijd van de leerkracht, maar als je er eenmaal in investeert en er consequent mee aan de slag gaat heb ik het gevoel dat het werkboek een extra stimulatie van schoolvoorstellingen kan zijn. Echt de moeite waard om uit te proberen. Wanneer je aan de slag gaat is het zinvol om nog even bij de volgende praktische punten stil te staan.

Zinvolle informatie

Tijdens het onderzoek ben ik een aantal praktische boeken en sites tegengekomen.

Tot slot

Je kunt ook mijn gehele verslag lezen wanneer je nog met vragen zitten.

Schrijfwonders in de onderbouw

Kitty van Oppenraaij

Ook ik heb geprobeerd mijn publicatie publieksgericht te schrijven. Ik heb bijvoorbeeld nagedacht over de startpagina. En ik dacht dat dit een goed begin was:

Welkom bij 'schrijfwonders in de onderbouw'
De resultaten van het handschriftonderwijs werden de afgelopen jaren steeds slechter.

Wat kun je als leerkracht daaraan doen in de klas?
Lees en ontdek.
Veel plezier!

Meer staat er niet op deze pagina. Nu weet een lezer meteen of dit iets voor hem of haar is. Ook het menu van de webpublicatie heb ik uiterst eenvoudig gehouden. Geen lange lijst met van alles en nog wat, maar:

- Inleiding
- Vooronderzoek
- Onderzoeksplan
- De uitvoering van het onderzoek
- Conclusie
- Bronvermelding

Het spreek voor mij vanzelf dat leraren graag praktisch materiaal willen zien. Dus is bijvoorbeeld de pagina 'de uitvoering van het onderzoek' zorgvuldig vormgegeven, met veel foto's. Er zijn op de pagina allerlei links voor wie details wil weten. De links hoeven niet naar nieuwe webpagina's te verwijzen. Je kunt er ook gewoon een Worddocument aan hangen. Dat is alleen maar handig voor wie je teksten graag wil hergebruiken.

Hier een deel van de pagina 'de uitvoering van het onderzoek' als voorbeeld:

De uitvoering van het onderzoek

De oefeningen heb ik na afloop geëvalueerd. Ik heb de kinderen tijdens het uitvoeren gefotografeerd.

[Klik hier](#) voor de evaluatie met foto's van de oefeningen voor de motoriekontwikkeling.

[Klik hier](#) voor de evaluatie met foto's van de oefeningen voor de ontwikkeling van de kennis van het lettertraject.

De motoriekontwikkeling

De 'waaier'



De 'waaier open & dicht'



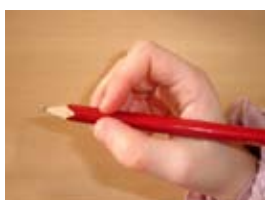
De 'vliegende vinger'



'Duimen draaien'



'Klimmen'



Mijn onderzoek leidt tot een aanbeveling aan leerkrachten. Als je als leerkracht een lichte uitval van het handschrift signaleert, observeer de leerling dan goed. Denk niet gelijk dat het aan de motoriek ligt. Dat wordt veel gedacht.

Voer een aantal oefeningen met de leerling uit om te kijken waar het probleem ligt, bij de motoriek of bij het traject van de letter. Wanneer dat bekend is, kun je de verschillende oefeningen uitvoeren die bij het onderwerp horen. Deze staan beschreven in 'de uitvoering van het onderzoek'.

De oefeningen heb ik overigens met de hele klas uitgevoerd. Daarbij merkte ik dat veel kinderen er enorm veel aan hadden. Het handschrift ging bij veel kinderen aanzienlijk vooruit. Maar bij de ene leerling ging het aanzienlijk vooruit tijdens de motoriekoefeningen en bij de andere leerling ging het handschrift vooruit met de oefeningen voor het traject van de letter. En daarom is het zo belangrijk dat je als leerkracht weet waar het probleem zit.

Ik heb in de praktijk gezien dat elke dag één korte oefening al helpt. Wie hier belangstelling voor heeft, kan naar een willekeurige DOS-site gaan. Type 'schrijfonders' in uitgebreid zoeken bij alle hogescholen en je ziet meteen mijn publicatie. Je mag uiteraard ook meer algemene zoektermen gebruiken, zoals 'schrijfonderwijs'. Mijn aanbeveling aan anderen die gaan publiceren is: Less is more!



De kwaliteit van de publicaties van studenten

De kwaliteit van het werk van studenten heeft te maken met:

- **De inbedding van het werk in de schoolontwikkeling en kennisontwikkeling op een school**
- **De inhoudelijke kwaliteit van het verslag**
- **De kwaliteit van de presentatie van het verslag als vorm van kennisdeling**

De laatste twee hierboven opgenomen verslagen 'schoolvoorstellingen op een hoger niveau brengen' en 'schrijfwonders in de onderbouw' betreffen vooral de kwaliteit van de presentatie. Beide studenten zoeken de kwaliteit vooral in 'less is more', dat wil zeggen dat zij de (soms gewenste) schoolse structuur van het verslag, met door docenten afzonderlijk te beoordelen onderdelen, niet meer direct omzetten in een menu voor de webpublicatie. Het hele verslag van de student is in de webpublicatie wel aanwezig, maar dan als hyperlink naar een woordbestand, bedoeld voor wie meer wil weten. In het project digitale opleidingschool zijn studenten bij het publiceren niet beoordeeld op de kwaliteit van het verslag als vorm van kennisdelen. Wel zijn bij vrijwel alle deelnemende hogescholen workshops georganiseerd waarmee samen met studenten nagegaan werd hoe het medium van een website verschilt van een gedrukte publicatie; in de regel leidde dit naast het zoeken naar beperking van de tekst tot het meer multimediaal maken van de publicatie. Het opnemen van korte video's, geluid, powerpoint-presentaties, e.d. kan de presentatie ten goede komen. En voor studenten-van-nu is dit al bijna vanzelfsprekend. De aandoenlijke video waarin een heel klein meisje vertelt wat een kindportfolio is en wat daar allemaal in staat, is maar een van de vele voorbeelden die op de DOS-sites te vinden zijn.

De inbedding van het werk in school- en kennisontwikkeling van een school en van de lerarenopleiding, hierboven als eerste component van kwaliteit genoemd, valt merendeels buiten de invloedssfeer van de studenten. Daarom wordt de inbedding van het werk niet in de beoordeling van de student meegenomen. Een aanname in het project is dat de kwaliteit van het werk van een student hoger wordt naarmate het werk een belang van de school dient, vanuit een 'community' tot stand komt en ingebed is in een meer omvattende kennisomgeving (zie hiervoor de in hoofdstuk 3 genoemde cijfers over de betrokkenen bij het werken in 'communities'). Als het werk van een student verbonden is met de ontwikkeling van overkoepelende kennisomgevingen, dan heeft een student bijvoorbeeld een bijdrage geleverd op het gebied van:

- nieuwe, uitdagende probleemstellingen
- aanlevering van direct bruikbaar praktisch materiaal
- inspiratie voor de praktijk in de vorm van bijvoorbeeld: handige invoeringsplannen, mooie halffabricaten, onderwijsverhalen, educatieve ontwerpen, aanbevelingen na onderzoek, e.d.
- verbetering van het narratieve fundament van de kennisomgeving
- uitbreiding of verbetering van het bronnenmateriaal in de kennisomgeving (verzameling links, literatuur, e.d.)
- uitleg van vigerende theorie of onderwijsconcepten

In het laatste hoofdstuk van dit boek is over deze overkoepelende kennisomgevingen meer informatie te vinden.

Voor de beoordeling van de inhoudelijke kwaliteit van het werk van een student zijn toetsdoelen en beoordelingscriteria ontwikkeld. Hieronder staan de doelen en criteria zoals deze op een van de deelnemende hogescholen worden gehanteerd. De lijst blijkt voor anderen goed bruikbaar, ook als men naar een meer beperkt aantal toetsdoelen zoekt. Uitwerkingen van overige competenties vallen buiten het bestek van dit boek.

En bij dit alles is het 't mooiste bijeffect als de publicaties van studenten het imago van de lerarenopleidingen helpen opvijzelen. Daarover is iedereen het eens. De publicaties van de studenten laten zien dat de Pabo's wel degelijk kwaliteit te bieden hebben!

Toetsdoel

De student heeft een concrete en herhaalbare onderzoeksvraag gesteld, een kennisgebied verkend of een educatief ontwerp gemaakt.

De student heeft duidelijk aangegeven welke onderzoeksfuncties hij gebruikt, of welke stappen hij heeft ondernomen om het kennisgebied alzijdig en actueel vorm te geven.

De student heeft een duidelijk uitgewerkt plan aan het begin van zijn bijdrage opgesteld.

De opbrengsten van de bijdrage (de website schoolontwikkeling) worden gestructureerd gepresenteerd.

Stijl, opbouw en spelling van het verslag zijn geen belemmerende factoren.

Voetnoten, verwijzingen en bronnen worden volgens de conventies opgenomen.

De inhoudelijke uitwerking levert een duidelijke en concrete bijdrage aan de ontwikkeling van de school.

De student heeft een duidelijke praktijkcomponent toegevoegd en uitgewerkt.

De student geeft in eigen formuleringen een theoretische onderbouwing van de gemaakte keuzes.

Het totaal maakt een verzorgde indruk.

De student heeft een duidelijk herkenbare bijdrage geleverd aan de kennisomgeving.

Beoordelingcriterium (verkorte, aanduidende weergave)

- heldere, eenduidige vraagstelling
- de relevantie van de vraagstelling voor de school en de persoonlijke relevantie
- gewenste vervolgactiviteiten (nieuw onderzoek, kennismakelen of educatief ontwerpen) in het algemeen en specifiek voor de school

Beschrijving van methode van onderzoek, van de gebruikte instrumenten en van het onderzoeksdesign.

Er is, m.n. als de activiteiten meer omvatten dan het uitvoeren van onderzoek, een plan van aanpak.

Heldere opbouw van het verslag.
Duidelijke conclusies.

Foutloze spelling, correcte zinsbouw, eigen tekst.

Bronvermelding volgens APA normen.

Zichtbaar gemaakt in het webverslag van de student.

Is er sprake van aanlevering van voor de school bruikbaar praktisch materiaal (leermiddelen, invoeringsplannen, halffabricaten, onderwijsverhalen, e.d.), of nieuwe kennis en inzichten?

Uitleg van vigerende theorie en onderwijsconcepties.

Opmaak, opbouw.

Inbreng tijdens redactievergaderingen.
Feitelijke inbreng.

LERAREN EN AANSTAAND LERAREN ALS ONDERZOEK

ONDERZOEK IN DE UNIVERSITAIRE LERAREN-
OPLEIDING EN OP DE ACADEMISCHE BASIS-
SCHOOL



7/

Beschouwend geschreven hoofdstuk met meer uitzonderlijke praktijkresultaten uit het project:

- onderzoek in de academische basisschool
- onderzoek op een universitaire lerarenopleiding

Onderzoek doen is voor leraren en a.s. leraren niet een vanzelfsprekende activiteit, maar er is tegenwoordig veel aandacht voor. In de universitaire lerarenopleiding heeft men er veel ervaring mee. En op de 'academische basisschool' heeft men eerste praktijkresultaten te melden. Tips, procedures, keiharde eisen en vooral de oproep tot nieuwsgierig te zijn, springen naar voren. Het onderzoek dat in dit hoofdstuk wordt gepresenteerd behoort niet tot de standaard van de lerarenopleidingen voor het basisonderwijs. Studenten van de universitaire lerarenopleiding hebben een academische graad en hebben dus ervaring met het doen van onderzoek. Ook de academische basisschool levert, alleen al uit de aard van haar naam, onderzoek van academisch niveau. Juist daarom hebben we er een apart hoofdstuk aan gewijd. Voor wie hoog wil springen, ligt hier de lat.

Praktijkonderzoek in de Ariënschool: een academische basisschool in wording

Winfried Roelofs, met medewerking van Tim van der Voort, Welmoed Riedstra, Alice de Jong, Els Rats, Simone van Dijk, Simone de Koning en Anda de Vries (leden kenniskring Academische basisschool).

“Geen mens kan je openbaren dan wat reeds half slapend in de dageraad van je kennis ligt. De leraar die in de schaduw van de tempel wandelt, temidden zijner leerlingen, geeft niet van zijn wijsheid, maar veeleer van zijn geloof en zijn liefde. Zo hij inderdaad wijs is, nodigt hij je niet uit het huis van zijn wijsheid binnen te treden, maar leidt je naar de drempel van je eigen geest.”

Uit: De Profeet, Khalil Gibran

Dit romantische beeld van het leraarschap staat in schril contrast met de huidige discussie over de vermeende daling van de kwaliteit van ons onderwijs en de gewenste rol van leerkrachten om dit tij te keren. Zonder in de discussie te stappen wie nu het gelijk aan zijn zijde heeft, kunnen we vaststellen dat er in het onderwijs de afgelopen eeuwen tegengestelde bewegingen zijn waar te nemen. Het ene moment ligt het accent op de inzichtelijk lerende leerling, het andere moment op te automatiseren kennis.

Zo geeft de schoolinspectie in Zeeuwsch Vlaanderen in hun jaarverslag van 1917 een zucht van verlichting wanneer zij vaststellen dat aan ‘de hype’ van het inzichtelijk en probleemoplossend rekenen een einde komt:

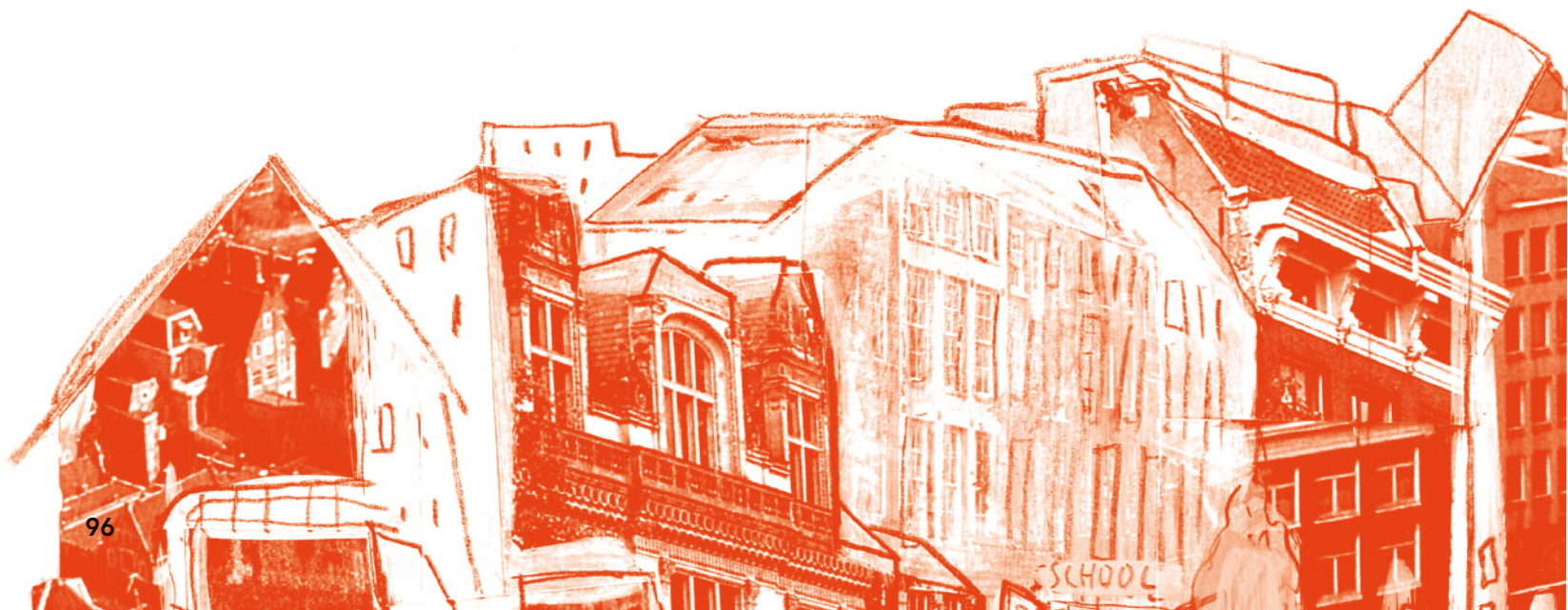
“Wat betreft het rekenonderwijs constateerden de schoolopzieners dat de periode van beredeneerd rekenen, die volgde op de periode van eenzijdige aandacht voor het cijferen in de voorgaande eeuwen, gelukkig voorbij was en er werd meer aandacht geschonken aan het cijferen naast het oplossen der vraagstukken.”

(In: Schoolinspectie in Zeeuwsch Vlaanderen 1900-1920 door Marry Remery)

Ook het parlementaire onderzoek naar onderwijsvernieuwing eind 2007 en het rapport van de commissie Meijerink over referentieniveaus voor taal en rekenen markeren een vergelijkbaar historisch omslagpunt in het denken over goed onderwijs.

Opvallend daarbij is dat de oproep “back to basics” historisch gezien vaak optreedt in periodes van politieke en economische onzekerheid, terwijl de roep om brede ontwikkeling en emancipatie van lerenden vaker samen gaat met economisch en politiek vertrouwen.

Maar wat al die eeuwen constant blijft, is het instituut school waarin leraren het leerproces van groepen leerlingen regisseren en begeleiden. Of zoals Goodlad in zijn boek *A Place Called School* (1984) uitdrukt: “a school is a school is a school...”



Als leerkracht koop je weinig voor ideologische debatten en wetenschappers die hun ideologische gelijk proberen te bewijzen. In de praktijk van alledag heb je doorgaans te maken met 30 leerlingen die ieder op een eigen wijze leren. 60 ouders die wel of niet in dit leren geïnteresseerd zijn. En een groep collega's die ook zijn stinkende best doet om het onderwijs met beperkte middelen tot een succes te maken. Vaak op basis van gezond verstand en op basis van hart voor kinderen. Ambities, behoeften of problemen die je daarbij als professional hebt, vragen wel om denkracht bij het vinden van oplossingen. Zonder dat je daarbij de tijd hebt om ieder vraagstuk uitgebreid te overdenken en fundamenteel te onderzoeken. Je kunt er dan voor kiezen om het denken en onderzoeken van het doen te scheiden, maar daarmee maak je van leerkrachten kennisconsumerende doeners. Daar gaat het ons inziens juist fout.

Geen leerkracht kan zonder een onderzoekende, reflectieve en lerende houding

Hoe kan een 100% doener nu de denkontwikkeling en het leren van kinderen regisseren? Hoe kun je van kinderen verwachten dat zij gaan nadenken wanneer bij een leerkracht zoveel routines zijn binnengeslopen dat hij of zij amper aan reflectie toekomt? Hoe voorkomen we dat onze kinderen via modelling leren gaan opvatten als het mechanistisch en betekenisloos uitvoeren van taken die door anderen bedacht zijn? Met andere woorden, als leerkracht kun je niet zonder een onderzoekende, reflectieve en lerende houding. Maar hoe kun je van leerkrachten verwachten dat zij passie voor onderzoek en academische kennis ontwikkelen wanneer zij vooral te maken krijgen met gortdroge onderzoeksmethoden en resultaten waarin de herkenbaarheid op statistisch verantwoorde wijze "weg" gereduceerd is? De oplossing schuilt in een andere benadering van onderzoek. Het betekenisvol grip krijgen op je werk als leerkracht vraagt om handelen en

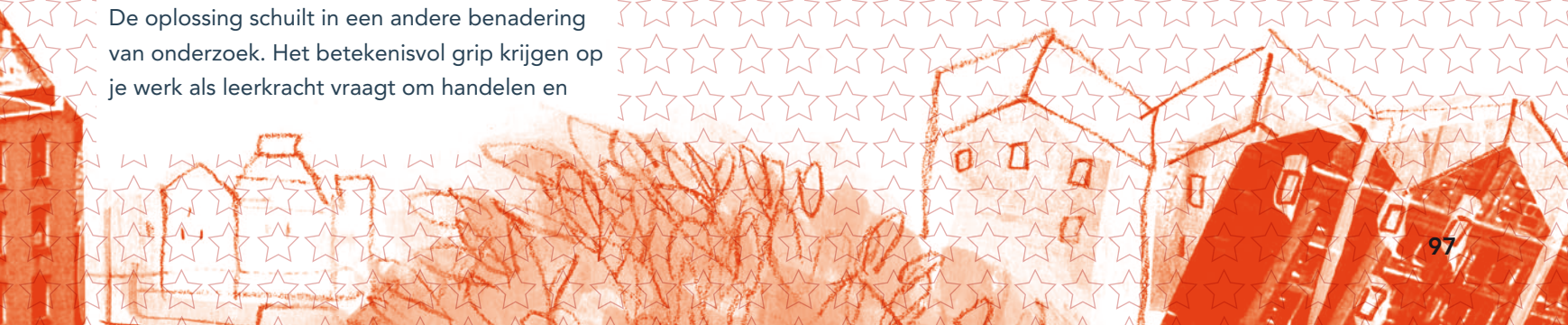
reflectie op dit handelen, om uitvoeren, onderzoeken van de uitvoering en ontdekken van eigen talenten. Een proces waarin het leren van kinderen gelijk opgaat met kennisontwikkeling over het leren van kinderen en bekwaamheidsontwikkeling van leerkrachten. Praktijkonderzoek in het kader van een academische basisschool biedt kansen om in dit proces diepgang aan te brengen.

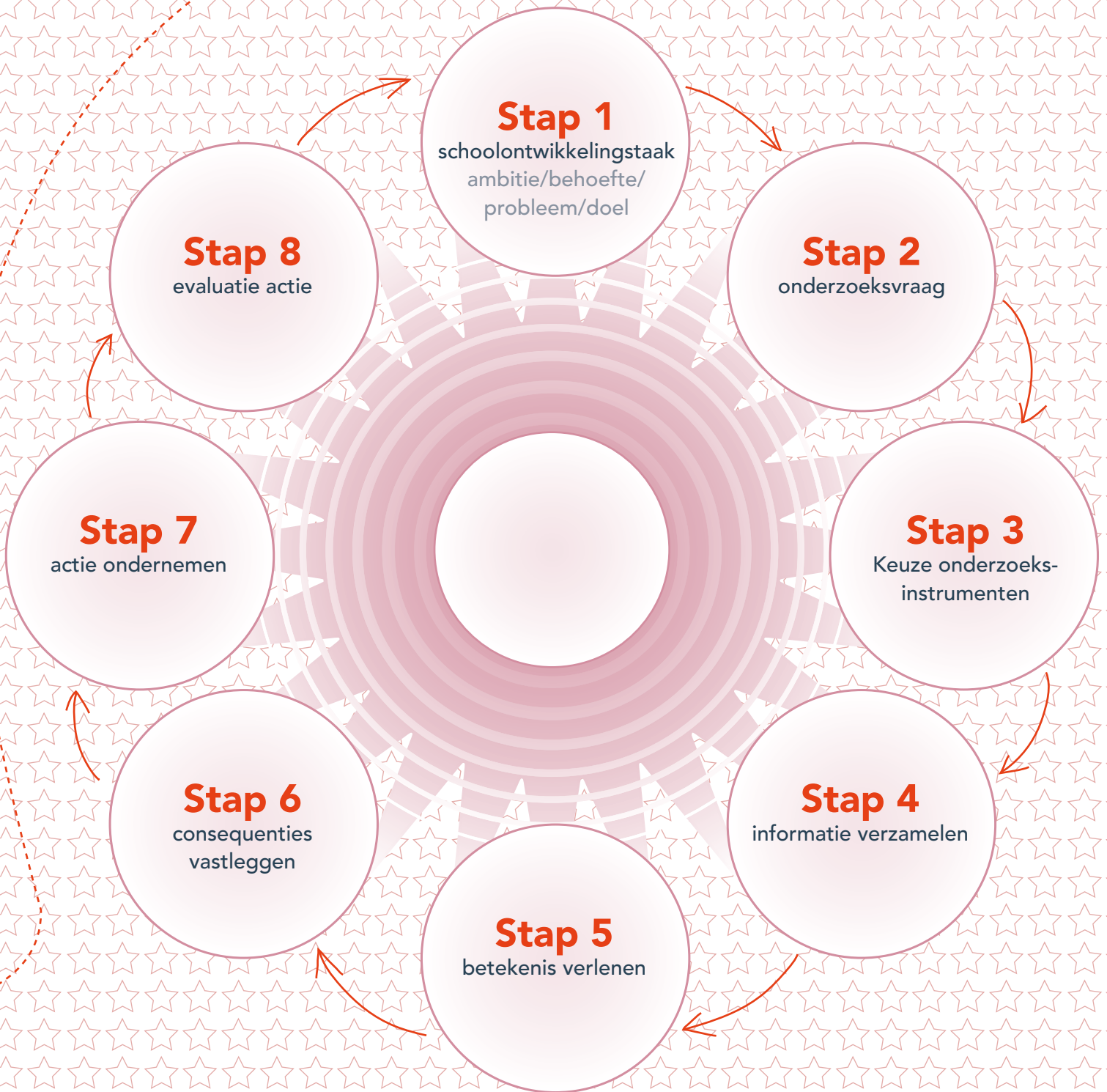
Wat is een academische basisschool?

Een academische basisschool is een school die haar actuele onderwijskundige ontwikkelingen verbindt met praktijkonderzoek door leerkrachten in het kader van een bachelor- of masteropleiding voor leraren basisonderwijs. Praktijkonderzoek maakt daarbij deel uit van het leren op de werkplek. Dit betekent dat leerkrachten in opleiding in het kader van de actuele schoolontwikkeling een concrete en afgebakende taak krijgen, die zij mede door het doen van praktijkonderzoek tot een goed einde kunnen brengen. Zo leren zij voor de praktijk relevant onderzoek te verrichten. Tegelijkertijd dragen zij als teamlid actief bij aan de kennis van het gehele team over het realiseren van de betreffende schoolontwikkeling. De term 'academisch' klinkt misschien wat hoogdravend, maar verwijst naar een systematische en methodische aanpak van het praktijkonderzoek. Immers, niet alles wat we onderzoek noemen gebeurt even systematisch en methodisch. Een ouder-enquête, een foutenanalyse of een analyse van sterke en zwakke kanten van de school die we op een achternamiddag uitvoeren, vraagt weliswaar om een onderzoekende houding van leerkrachten, maar is daarmee nog geen systematisch onderzoek. In de academische basisschool neemt praktijkonderzoek een belangrijke plaats in. Allereerst gaat het om het leren verrichten van onderzoek. Daarnaast voeren leerkrachten begeleid door een deskundige daadwerkelijk onderzoek uit. Onderzoek dat de actuele schoolontwikkeling een stap verder brengt. Maar ook onderzoek dat mogelijk weer nieuwe vragen oproept en daarmee een vliegwiel is in het leren en innoveren van schoolteams.

Praktijkonderzoek in academische basisscholen

Bij het praktijkonderzoek binnen Hogeschool Domstad hanteren wij de volgende leer- en onderzoekscyclus:





Stap 1

Schoolontwikkelingstaak: ambitie, behoefte, probleem of doel van het team

Vertrekpunt bij het praktijkonderzoek in academische basisscholen is de afgebakende schoolontwikkelingstaakstelling van de leerkracht in opleiding. In de school loop je individueel of als team tegen iets aan, je signaleert iets wat anders gaat dan je zou willen. Of je hebt gezamenlijk een koers uitgezet en wil dit nu concretiseren. Of je bent samen een koers aan het zoeken en je hebt behoefte aan inspirerende input. De eerste stap in het praktijkonderzoek is het verhelderen van deze schoolontwikkelingstaak.

Stap 2

Onderzoeksvraag

Wanneer de schoolontwikkelingstaak helder is afgebakend en gepositioneerd, formuleert de leerkracht in opleiding zijn onderzoeksvraag. Dit is de lastigste stap in het totale proces en tegelijkertijd de meest cruciale. De leerkracht beschrijft hoe persoonlijke afwegingen zijn onderzoek inkaderen: Wat moet ik kunnen om de taak naar behoren uit te voeren? Wat moet ik hiervoor in ieder geval weten? Wat denk ik globaal te weten en wil ik nagaan of dit klopt? Wat weet ik al op basis van bestaande (leer)psychologische, (vak-) didactische en pedagogische theorieën? Wat wil ik uiteindelijk met mijn praktijkonderzoek te weten komen?

Stap 3

Keuze onderzoeksinstrumenten

De onderzoeksvraag bepaalt niet alleen wat de leerkracht te weten wil komen, maar vaak ook hoe je dit het beste te weten kunt komen. Als je wat wilt weten over het gedrag van leerlingen of het eigen handelen als leerkracht, gebruik je open of gesloten observatiemethodieken, eventueel ondersteund door video-opnamen. Wanneer je op zoek bent naar meningen, wensen of behoeften kun je open of gestructureerde interviews gebruiken. Foutenanalyses van leerlingewerk kunnen je op het spoor

zetten van verkeerd ingeslepen denkpatronen. Bronnen- en archiefonderzoek kunnen helpen om bewezen succesvolle aanpakken te vinden. In logboeken van leerkrachten en leerlingen kun je diverse ingangen vinden voor nadere reflectie en onderzoek.

Stap 4

Informatie verzamelen

Wanneer de leerkracht zijn onderzoeksinstrumenten heeft gekozen, begint het verzamelen van informatie. De kwaliteit van het onderzoeksinstrument maar ook de bekwaamheid van de leerkracht om met het onderzoeksinstrument te werken, is van invloed op de hoeveelheid en kwaliteit van de informatie die je krijgt. Bijvoorbeeld een goed gestructureerd interview uitgevoerd met een slechte interviewtechniek levert mogelijk minder waardevolle informatie.

Stap 5

Betekenis verlenen

Bij praktijkonderzoek is het gezamenlijk betekenis verlenen aan de gevonden informatie een belangrijke stap. De leerkracht staat dan – vaak samen met teamleden – stil bij de vraag ‘Wat betekent de gevonden informatie voor de uitvoering van mijn schoolontwikkelingstaak?’. Hierbij vormt de onderzoeksvraag het zoeklicht. Met de onderzoeksvraag in het achterhoofd analyseer je de verzamelde informatie en trek je voorzichtige conclusies.

Stap 6

Consequenties vastleggen

De nieuwe inzichten en voorlopige conclusies verbindt de leerkracht – in overleg met collega’s – vervolgens aan consequenties voor het eigen handelen. Wat ga ik of gaan wij anders doen dan voorheen om de afgesproken schoolontwikkelingstaakstelling te kunnen realiseren?

Stap 7

Actie ondernemen

Bij deze stap brengt de leerkracht consequenties voor eigen handelen ook echt in praktijk.

Stap 8

Evaluatie actie

Als laatste stap evalueert de leerkracht of zijn handelen op basis van de nieuwe kennis en inzichten ertoe heeft geleid dat hij zijn schoolontwikkelingstaakstelling heeft kunnen realiseren. Meestal levert dit nieuwe ambities, behoeften, doelen of te onderzoeken problemen op. Zo ontstaat een nieuw startpunt voor het verdere leer- en onderzoeksproces.

Een concreet voorbeeld:

Tim en Welmoed op de Ariënschool in Utrecht

Tim en Welmoed zitten in het derde jaar van de pabo en volgen het minor-afstudeertraject Academische basisschool binnen Hogeschool Domstad. Zij verrichten praktijkonderzoek in het kader van leren op de werkplek. Beide studenten hebben nog nooit onderzoek gedaan en hebben ook nog geen scholing op dit vlak achter de rug. Parallel aan het 'doen van onderzoek' leren zij welke stappen zij in de onderzoekscyclus moeten zetten. Daarnaast is een beperkte training van enkele onderzoeksvaardigheden (bijv. interviewtechniek).

Twee dagen per week staan zij voor de groep, één dag per week verrichten zij onderzoeksactiviteiten op de school en twee dagen per week zijn beschikbaar om onderzoeks- en lesactiviteiten voor te bereiden en ondersteunende bijeenkomsten binnen de hogeschool te volgen.

Hierbij is de actuele schoolontwikkeling in de Ariënschool vertrekpunt voor een afgebakende schoolontwikkelingstaakstelling die zij vervullen.

Actuele schoolontwikkeling in de Ariënschool

De Ariënschool heeft tussen zomer 2006 en april 2007 zonder directeur moeten functioneren. Dit drukte een stempel op het schoolontwikkelingsproces.

De clusterdirecteur en de interne begeleider hebben in deze periode de school draaiende gehouden. Wat opvalt is dat dit het schoolontwikkelingsproces weliswaar wat vertraagd heeft, maar dat dit geen merkbaar effect lijkt te hebben op de maatschappelijke en pedagogische gedrevenheid van de IB-er (interne coach). De clusterdirecteur, die in het verleden ook directeur van de Ariënschool is geweest, en de IB-er verwoorden de missie van de school als het vergroten van de maatschappelijke kansen van kinderen die afkomstig zijn uit een taalarme omgeving. Goed taalbeleid is daarbij essentieel.

De noodzakelijke schoolontwikkeling hiervoor is in hun ogen een cyclisch proces. Al jaren is voor de schoolleiding helder dat taalbeleid van belang is, maar door nieuwe didactische inzichten krijgt dit op andere manieren vorm. Omdat de personeelssamenstelling van het team verandert en afgesproken onderwijsaanpakken in de loop der jaren verwateren komt het taalbeleid na verloop van tijd weer op de schoolontwikkelingsagenda.

Door de introductie van de voorschool in de Ariënschool neemt het percentage taalarme leerlingen dat de school instroomt ook toe, waardoor de problematiek van een gebrekkige woordenschat bij kinderen meer op de voorgrond komt. Tegelijkertijd neemt de formatie van de school af door de veranderingen in de leerlinggewichtenregeling. Waar in het verleden een onderwijspraktijk mogelijk was op basis van meerdere leerkrachten per groep, moet de school nu creatieve wegen bedenken om teamteaching mogelijk te maken.

In deze context werkt het team vanuit een gezamenlijke pedagogische visie en vanuit een op leren gerichte cultuur aan het systematisch implementeren van taalbeleid. Een belangrijk knelpunt hierbij is het combineren en op elkaar afstemmen van de verschillende methodes. Zo probeert het team in de thematische taalaanpak van Ik & Co meer accent te leggen op woordenschatontwikkeling ('Met woorden in de weer'). Ook zoekt het team naar manieren om de gedifferentieerde technisch leesmethode te verbinden met woordenschatontwikkeling. Daarnaast gebruiken teamleden woordclusters bij wereldoriëntatie om de woordenschat te stimuleren.

Schoolontwikkelingskeuzes waar de school momenteel voor staat

De IB-er van de Ariënschool ervaart het belang van het socialiseren van leerkrachten in de pedagogische visie van de school. Daarin past een systematische scholingsaanpak voor het personeel en studenten. Belangrijke elementen hierbij zijn het zicht krijgen op leerlijnen en methodes, het gezamenlijk, planmatig pedagogisch, didactisch en organisatorisch doordenken van (mogelijke kritische situaties tijdens) lessen, het omgaan met ouders en het omgaan met instellingen in de omgeving van de school. Naast een vaardigheid vraagt dit ook om een attitude van teamleden om meer tijd dan gemiddeld te investeren in de voorbereiding van lesactiviteiten. Bovendien vragen de nieuwe aanpakken om ondersteunende materialen (bijvoorbeeld Pc's met software, aanschouwelijk materiaal) voor onderwijs op maat.



Interventies in het schoolontwikkelingsproces

De interventies die de IB-er overweegt zijn gericht op het faciliteren van het leren van teamleden.

Bijvoorbeeld door studiedagen met experts, door aan te haken bij het stadsbrede initiatief om het onderwijs in technisch lezen te verbeteren, door het bevorderen van teamteaching met leren van elkaar op de werkplek, door in functioneringsgesprekken en persoonlijke ontwikkelingsplannen leerkrachten op het spoor te zetten van zelfstudie en door als IB-er als vraagbaak en coach leerkrachten ter zijde te staan.

De nieuwe directeur heeft vervolgens ervoor gekozen om de schoolontwikkelingskoers op het terrein van woordenschatontwikkeling op te pakken en Tim en Welmoed in dit kader een gerichte schoolontwikkelingstaak te geven.

De clusterdirecteur zorgt daarbij ook voor het realiseren van personeel-formatieve en materiële randvoorwaarden.

Schoolontwikkelingstaak en praktijkonderzoek

Tim en Welmoed krijgen als schoolontwikkelingstaak (stap 1) om leerkrachten te bevragen naar hun leerervaringen met het vernieuwde woordenschatonderwijs in de onderbouw en de resultaten daarvan voor te leggen aan het team. Het team hoopt dat door het in kaart brengen en bespreken van deze ervaringen de implementatie in de midden- en bovenbouw versneld en verbeterd kan worden.

Zij formuleren vervolgens de volgende – tamelijk omvangrijke – onderzoeksvraag (stap 2):

“Welke leerervaringen met de implementatie in de onderbouw van “Met woorden in de weer”, kan het team van de Ariënschool gebruiken om het implementatieproces in de midden- en bovenbouw te verbeteren?”

Bij de uitwerking van hun deelvragen – die feitelijk een uitbreiding van hun onderzoeksvraag betekende – blijken zij nogal wat informatie te willen verzamelen:

- 1 Welke behoeften, wensen en verwachtingen hebben leerkrachten in de onder-, midden- en bovenbouw ten aanzien van de implementatie van “Met woorden in de weer”?
- 2 Welke behoeften, wensen en verwachtingen zijn hiervan bij de implementatie in de onderbouw

gerealiseerd?

- 3 Welke factoren werkten hierop bevorderend of belemmerend?
- 4 Welke lessen kunnen we hieruit trekken voor de implementatie van “Met woorden in de weer” in de midden- en bovenbouw?”

Als onderzoeksinstrument (stap 3) kiezen zij voor het afnemen van gedeeltelijk gestructureerde interviews. Om zichzelf een goed beeld te kunnen vormen van het feitelijke woordenschatonderwijs in de onderbouw voeren zij ook lesobservaties uit. Doordat Tim en Welmoed na het afnemen van de interviews (stap 4) samenvattingen hebben gemaakt van de gesprekken, is er al een eerste selectie aangebracht in de verzamelde informatie.

De samenvattingen van de interviews hebben zij vervolgens geanalyseerd op basis van de vier deelvragen (stap 5). Dit leidt bij Tim en Welmoed tot de volgende conclusies en aanbevelingen:

- **Doorgaande lijn voor woordenschatontwikkeling creëren**

Er is behoefte om te weten wat de kinderen voorgaande jaren aangeboden hebben gekregen. De registratie van wat de kinderen al hebben gehad is er nog niet. Vooral bij terugkomende thema's zien leerkrachten het zitten om een lijst te maken van behandelde woorden. Ook moet er besproken worden welke thema's in de hele school een rol spelen. Met deze thema's kan iedere leerkracht dan gericht verder werken, gebaseerd op wat er dat jaar daarvoor is aangeboden.

- **Scholing en ondersteuning bieden**

Er is behoefte aan praktische begeleiding, herhaling van de tweedaagse en ideeën gericht op de bovenbouw. Leerkrachten hebben behoefte aan feedback. Ze willen weten of ze goed bezig zijn en hun ideeën bespreken met anderen. Leerkrachten die de tweedaagse nog niet hebben kunnen volgen, zouden alsnog een cursus moeten doen.

- **Materialen aanschaffen**

Duurzame materialen zoals uitgeschreven lessen, woordenlijsten en plaatmateriaal zijn op lange termijn effectief. In het begin duurt het voorbereiden en aanbieden van de lessen lang en is het veel werk. Het is belangrijk dat er materialen aangeschaft worden. We denken daarbij aan fototoestel, een printer. Daarnaast is het belangrijk dat er duidelijk en overzichtelijke mappen worden gecreëerd per leerjaar of per thema. Er moet ruimte zijn om materiaal te bewaren. Materialen die gemaakt worden moeten stevig zijn en goed te bewaren waardoor je meerdere jaren profijt hebt van de energie die je hierin steekt

- **Les- en ontwikkeltijd creëren**

“Met woorden in de weer” in de vingers krijgen kost veel tijd, vooral plaatjes zoeken neemt veel tijd in beslag. In het begin moet je in het rooster plannen en in je eigen planning tijd vrij maken. Leerkrachten vinden het moeilijk de woordenschatlessen in te plannen omdat ze dan iets anders weg moeten laten. Tijd moet vrij gemaakt worden in de agenda van de leerkracht en in het rooster van de klas. Daarbij moeten keuzes gemaakt worden. Er is tijd te winnen door meerdere vakken te integreren in het thema. Zeker in het begin zal “Met woorden in de weer” in plaats komen van andere activiteiten.

- **Teamgerichte samenwerking bevorderen**

Samen werken, denken, lessen maken en een goede communicatie tussen leerkrachten bevordert de ontwikkeling en maakt voorbereiden gemakkelijker. Samenwerken is efficiënt en bewaakt kwaliteit. Leerkrachten kunnen feedback vragen aan elkaar en gebruik maken van de ervaringen van elkaar. Samenwerken kan per bouw. Door samen te werken is het makkelijker een doorgaande lijn te creëren bij gezamenlijke thema's

- **Structureel interne ondersteuning bieden**

Na de begeleiding van Eduniek is aanvullende ondersteuning nodig om de continuïteit van de vernieuwing te waarborgen. Een taalcoördinator (per bouw) zou "Met woorden in de weer" kunnen bewaken. Al stond het maar iedere keer op de agenda van de bouwvergadering.

Vervolgens hebben Tim en Welmoed erover nagedacht hoe zij hun onderzoeksresultaten aan het team zouden terugkoppelen (stap 6). Zowel 'wat' als 'hoe' koppelen wij terug aan het team? Zij kozen daarbij voor een korte presentatie gevolgd door een dubbelspel, met twee dobbelstenen. Een dobbelsteen met conclusies (*Woorden in de weer kost veel tijd; Samenwerken is*

efficiënt; De tweedaagse moet herhaald worden; Duurzame materialen zijn efficiënt; Een taalcoördinator is een goed idee; In de toekomst zou een doorgaande lijn mooi zijn) en een dobbelsteen met vragen (Wat betekent dit voor mij? Wat betekent dit voor ons? Wat kan/wil/ga ik hieraan doen? Wat kan/wil/gaat het team hieraan doen? Wat moet ik hiervoor aan mijzelf veranderen? Wat vind ik hiervan?)

De uitvoering van het dubbelspel (stap 7) leidde in het team tot een gezamenlijk proces van reflectie op de onderwijsresultaten en op de vraag "Hoe nu verder?".

Terugblikkend op de presentatie en het dubbelspel (stap 8) kunnen we stellen dat de schoolontwikkelingstaak door Tim en Welmoed naar behoren is uitgevoerd. De aanpak heeft geleid tot het bespreken van leerervaringen en knelpunten bij de invoering van woordenschatontwikkeling. Het team heeft meer feeling gekregen over factoren die de invoering

ondersteunen, welke rollen en taken daarbij van hen verwacht worden en welke actiebereidheid daarvoor in het team aanwezig is.

Wat hebben we ervan geleerd?

Het voorbeeld van Tim en Welmoed laat zien dat leerkrachten in opleiding met behulp van praktijkonderzoek een afgebakende schoolontwikkelingstaak kunnen vervullen. Uiteraard zijn er vele kanttekeningen te plaatsen. Hoewel het resultaat van het onderzoek voor betrokkenen in de Ariënschool herkenbaar was, kan de kwaliteit van de verschillende onderzoeksstappen op een hoger niveau gebracht worden. Het doorlopen en ervaren van de totale onderzoekscyclus was voor de studenten nieuw. De vraag 'Doen we de goede dingen?' durf ik daarom bevestigend te beantwoorden. Voor de vraag 'Doen we die dingen goed?' kom ik tot de conclusie dat dit nog niet het geval is. Iedere stap in de cyclus van praktijkonderzoek vraagt op zich een gerichte scholing, training, oefening in de praktijk alsmede het bestuderen van relevante bronnen over het gekozen onderwerp van onderzoek en de te hanteren onderzoeksmethodiek.

Voor hogescholen ligt er dan ook een mooie taak om het leren verrichten van praktijkonderzoek systematisch in te bouwen in haar bachelor- en mastertrajecten. Naast een goede doordenking van het curriculum vraagt dit ook om verdere professionalisering van opleidingsdocenten en begeleiders in de basisscholen wat betreft het verrichten van praktijkonderzoek enerzijds en 'the state of the art' van actuele (leer-)psychologische, (vak-)didactische en pedagogische schoolontwikkelingsthematieken anderzijds.

Hoe deze ambitie te verwezenlijken is, is een nieuwe praktijkonderzoekscyclus waard!





Onderzoek in de universitaire lerarenopleiding

Herman Schalk
Onderwijscentrum VU

Wat leren leerlingen nu eigenlijk? Wat zegt het als leerlingen een 7 halen voor een proefwerk? Of een 5?! Dat ze vooruit zijn gegaan? Hoezo? Dat ze dingen uit hun hoofd hebben geleerd? Dat ze iets kunnen? En weten of kunnen ze dat drie weken later nog? Wat vonden die leerlingen trouwens van het leerproces? Welke dingen zijn moeilijk om te leren en waarom?

Dit zijn vragen die de basis kunnen vormen van het praktijkonderzoek dat alle studenten aan de universitaire lerarenopleiding aan de VU moeten doen. Wat formeler geformuleerd: praktijkonderzoek in het kader van de eerstegraads lerarenopleiding is een systematisch, wetenschappelijk gefundeerd onderzoek dat een directe relatie heeft met de zich ontwikkelende onderwijspraktijk van de docent in opleiding. Dat is niet alleen van belang omdat het een universitaire opleiding betreft en aan een universiteit nu eenmaal wetenschappelijk onderzoek gedaan wordt. Het is vooral van belang omdat van een professionele docent verwacht mag worden dat hij of zij systematisch en verantwoord op de eigen praktijk kan reflecteren. En dat hij of zij zonedig bepaalde aspecten daarvan systematisch kan onderzoeken, gebruik makend van wat in de onderwijswetenschap aan kennis en kunde voorhanden is.

Het draait allemaal om de vraag

Belangrijk is een helder geformuleerde onderzoeksvraag die aangeeft wat het probleem is en naar wat voor antwoord wordt gezocht. Uitgangspunt voor het formuleren van een onderzoeksvraag zijn vier aspecten die ontleend zijn aan Oost en Markenhof ¹:

- **relevantie:** er is in de eigen onderwijspraktijk een reden om de vraag te stellen
- **verankering:** het onderzoek bouwt voort op wat er al bekend is in wetenschap en praktijk
- **precisie:** de onderzoeksvraag maakt duidelijk naar welk type antwoord gezocht wordt
- **functionaliteit:** de onderzoeksvraag geeft richting aan de strategie die gebruikt wordt om het antwoord te vinden

Relevantie

Onderzoek doe je om een antwoord te krijgen op een vraag, zinvol onderzoek doe je om een antwoord te krijgen op een zinvolle vraag. In het kader van de lerarenopleiding betekent het dat de vraag zinvol moet zijn voor de eigen, huidige of toekomstige onderwijspraktijk. En daarbij kunnen de onderzoeksvragen overigens uit een breder gebied komen dan hierboven geschetst. Grofweg gesproken zijn er drie ingangen:

Een praktijkonderzoek om na te gaan wat het effect is van de meesterproef, de zelf ontwikkelde lessenserie aan het eind van de opleiding. In het praktijkonderzoek kan onderzocht worden wat leerlingen geleerd hebben van de meesterproef. Het praktijkonderzoek betreft meestal niet alle effecten van de gehele meesterproef, maar een bepaald aspect ervan. Dat kan vakdidactisch of algemeen didactisch van aard zijn. Een voorbeeld hiervan is het onderzoek van Diane Wittendorp (zie verder), die onderzocht of haar vernieuwde aanpak om leerlingen celbiologie te laten leren betere effecten sorteerde dan de reguliere aanpak.

¹ Oost, H. & A. Markenhof (2002). Een onderzoek voorbereiden. Baarn: HB.

Een praktijkonderzoek dat aansluit bij onderzoek van het Onderwijscentrum VU

- een onderzoek dat zicht richt op onderzoekend leren van leerlingen en aansluit bij de projecten van het Onderwijscentrum VU in de Vrolijke school (zie www.devrolijkeschool.nl);
- een onderzoek naar het leren onderzoeken van leerlingen;
- een onderzoek naar het leren denken van leerlingen.

Een voorbeeld hiervan is het onderzoek van Ilse Landa (zie verder) naar de leeropbrengsten van het project IJzerIG waarin leerlingen participeren in reëel wetenschappelijk onderzoek van de Vrije Universiteit.

Een praktijkonderzoek dat uitgaat van een verlegenheidsituatie in de eigen onderwijspraktijk.

Daarmee wordt een situatie bedoeld waar de docent en/of haar/zijn collega's geen raad mee weten. De praktijkvragen die uit zo'n situatie voortkomen zijn vaak lastige vragen waar ook professionals niet één, twee, drie een antwoord weten, die vaak met een kennistekort te maken hebben. Dit soort vragen komt vaak naar voren in gesprekken met collega-docenten en medestudenten.

Een voorbeeld hiervan is het onderzoek van Gerlof Pielage (zie verder) waarin onderzocht is of leerlingen in de ogen van docenten vergelijkbare opgaven van verschillende vakken ook als vergelijkbaar herkennen en aanpakken.

Een combinatie van bovenstaande opties is ook mogelijk, bijvoorbeeld een meesterproef over leren denken in de vakcontext.

Verankering

Er is al veel onderzocht over leren en onderwijzen en daardoor is er al veel bekend. Het is – zeker aan een universitaire lerarenopleiding – belangrijk je daar rekenschap van te geven en er gebruik van te maken. Dus onderzoek begint nooit vanaf nul. Bij de probleemverkenning hoort daarom een speurtocht door de onderwijskundige en vakdidactische literatuur. Gelukkig maakt het digitale tijdperk het zoeken wat eenvoudiger en artikelen vaak direct toegankelijk.

De relatie met wat al bekend is, is ook belangrijk bij het waarderen van de uitkomsten. Zijn die in lijn met eerdere bevindingen of ermee in tegenspraak? Dragen ze bij aan verdere kennisontwikkeling op het terrein van didactiek en onderwijskunde en zo ja, hoe?

Precisie

Soms is een onderzoeksvraag zo ruim geformuleerd dat er verschillende soorten antwoord op mogelijk zijn, bijvoorbeeld 'wat is de leeropbrengst van deze lessenserie?' Maar wordt er kennistoename, hogere motivatie of een andere houding naar medeleerlingen bedoeld? Dan moet dat helderder, dat kan in het formuleren van deelvragen, zoals Ilse Landa dat gedaan heeft.

Precisie betekent dus het gebruik van eenduidige termen. De vraag of een systematische aanpak van wiskundesommen tot betere toetsresultaten leidt lijkt eenduidig, maar dan moet je wel goed omschrijven wat je met die systematische aanpak bedoelt.

Functionaliteit

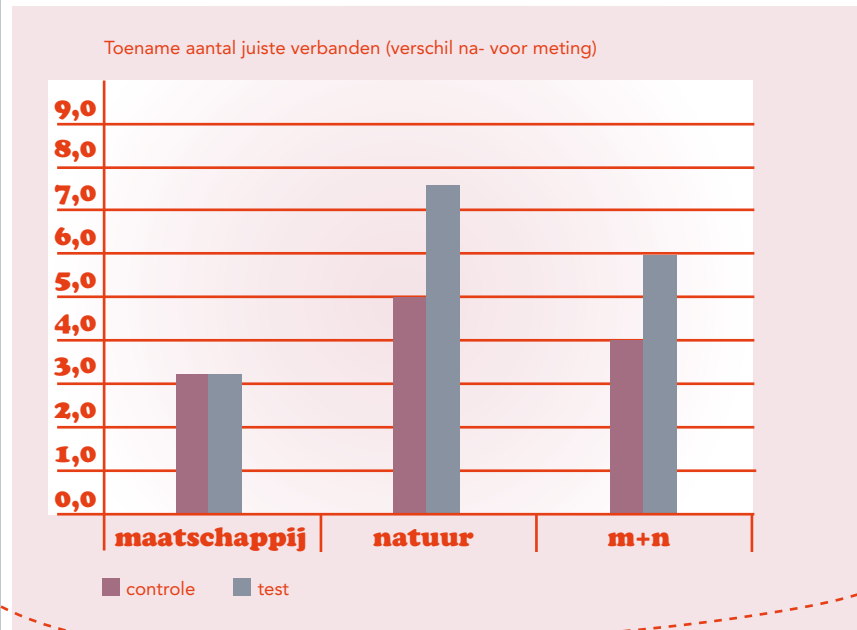
Wil je weten of een lessenserie effectiever is in het leren leggen van verbanden dan moet je een test gebruiken die het leggen van verbanden meet. Zo bezien leidt een goed gestelde onderzoeksvraag direct naar de meest geschikte methoden. In de praktijk is dat vaak lastiger. Studenten hebben moeite om de juiste onderzoeksinstrumenten te kiezen of zelf te ontwikkelen. Ze worstelen met het stellen van goede vragen en ook met het goed scoren, analyseren en interpreteren van de resultaten.

Onderzoek doen is gericht op het vinden van een antwoord op een vraag. Als de vraag goed gesteld is, laat het antwoord zich makkelijker vinden. Dat inzicht is een van de belangrijkste doelen van het praktijkonderzoek in de universitaire lerarenopleiding. Om vragen die opkomen in de praktijk goed onder woorden te brengen en zo de oplossing ervan systematisch te kunnen aanpakken.

Het OnderwijscentrumVU in de digitale opleidingschool

De drie onderzoeken die op de volgende bladzijden kort worden beschreven, zijn in uitgebreide vorm te vinden in de kennisomgeving 'Mooi onderwijs met goed onderzoek'. Ze vormen de eerste van een hopelijk gestaag groeiende verzameling van gedegen onderzoek aan de eigen praktijk van aanstaande leraren. Ter inspiratie!

Bij de analyse van de resultaten is het totaal aantal gebruikte concepten geteld en opgesplitst in structuur en proces concepten. Bovendien is gekeken naar de gelegde verbanden (de pijlen tussen de concepten) en of het een verband was tussen twee structuur concepten (SS), tussen een structuur en een proces (SP) of tussen twee processen (PP), zie het voorbeeld in de afbeelding.



Er is per individuele leerling bepaald hoeveel verbanden er voor en na de lessen werden gelegd. Bij de natuurstroom laten de leerlingen in de testklas een grotere toename zien dan in de controleklas, hoewel niet significant, terwijl er bij de maatschappijstroom geen verschil is tussen de controleklas en de testklas. Wanneer de resultaten van de maatschappij en natuurstroom worden samengevoegd zijn er wel significante verschillen. De testklassen laten een grotere toename zien in het totaal aantal gelegde verbanden dan de controleklassen.

De ontwikkelde lesmethode blijkt effectief bij maatschappij- én natuurstroom leerlingen voor het opdoen van kennis over de cel. De natuurstroom leerlingen lijken wel meer baat te hebben van de lessenserie bij het zien van verbanden dan maatschappijstroom leerlingen. Vanwege dit positieve effect maar ook omdat de lessenserie gebruik maakt van digitale didactiek, één van de aandachtspunten op College Hageveld, is de lessenserie het volgend jaar opnieuw toegepast.



De vrolijke school

Wetenschappelijk onderzoek als onderdeel van het curriculum

Ilse Landa

St Ignatius gymnasium

Amsterdam

De interesse van middelbare scholieren voor het wetenschappelijk onderzoek is in Nederland al geruime tijd tanende. De exacte vakken lijden aan een slecht imago onder middelbare scholieren: ze zouden “te moeilijk” zijn, “niet trendy”, “stoffig” en “onderbetaald”. Het project “De vrolijke wetenschap” wil scholieren late ervaren dat “het bedrijven van wetenschap als middel om problemen op te lossen een vrolijke bezigheid is”. In het project participeren docenten van het St. Ignatius gymnasium te Amsterdam (de vrolijke school), wetenschappers aan de VU en medewerkers van het onderwijsinstituut van de VU.

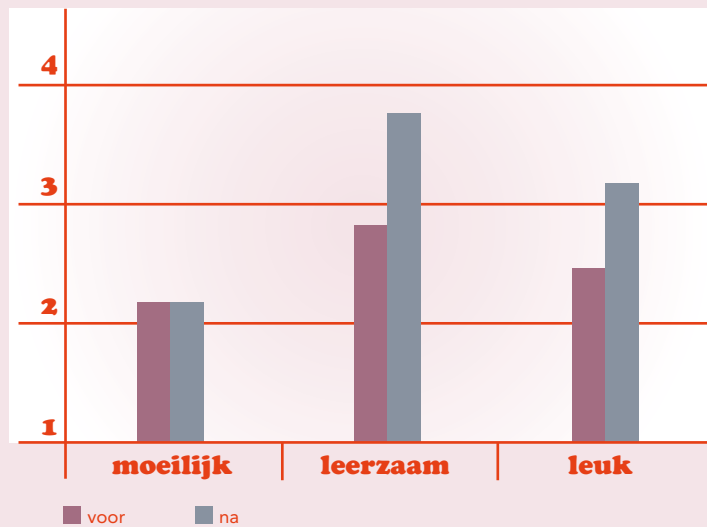
Een voorbeeld is het deelproject IJzerIG, waarin leerlingen meewerken aan reëel wetenschappelijk onderzoek van de Vrije Universiteit Amsterdam. Het onderzoek richt zich op de rol van ijzer bij het ontstaan van abscessen in de buikholte tijdens een buikvliesontsteking (peritonitis). Deze abscessen zijn levensbedreigend voor de patiënt. Het deelproject bestond uit een aantal theoretische opdrachten die als doel hadden de achtergrond kennis over het onderwerp op peil te brengen, en een tweetal experimentele opdrachten.

De in deelvragen opgesplitste onderzoeksvraag luidde “Wanneer leerlingen deelnemen aan de *vrolijke wetenschap*, in dit geval het deelproject IJzerIG;

- 1 wordt hun kennis van het onderzoeksonderwerp dan groter?
- 2 verwerven ze dan meer kennis over de onderzoekspraktijk?
- 3 veranderen hun opvattingen over onderzoek doen dan?
- 4 beïnvloedt het dan hun studiekeuze?

Hier gaan we alleen in op de derde en vierde deelvraag. Zijn de leerlingen de onderzoekspraktijk meer gaan waarderen na IJzerIG of vinden ze die nog steeds even ‘saai’ en ‘moeilijk’ en beïnvloedt dit deelproject hun studiekeuze? Enkele resultaten is hieronder weergegeven. Ondanks het feit dat de leerlingen de theorie van het onderwerp erg lastig vonden, mede omdat deze vrijwel geen overlap had met de normale stof, zijn ze ‘onderzoek doen’ minder moeilijk gaan vinden en vooral veel leuker





Opvattingen over onderzoek doen.

De leerlingen werd gevraagd aan te geven in hoeverre ze het eens zijn met de stelling: "Onderzoek doen is ..."

(1: geheel mee oneens, 4: helemaal mee eens)

Conclusies en aanbevelingen

Door deelname aan het project IJzerIG hebben de leerlingen ontzettend veel geleerd. Zowel hun kennis van het onderwerp als hun inzicht in de onderzoekpraktijk is enorm vergroot. Ook is hun mening over onderzoek veranderd: ze vinden het minder (!) moeilijk, nog net iets leerzamer en vooral veel leuker. Invloed op de studiekeuze heeft het dit keer niet gehad, maar dat kwam met name doordat voor velen de studiekeuze al vast stond. Al met al is IJzerIG een geslaagd project te noemen voor de doelstellingen van "De vrolijke wetenschap" en is het in 2007, in enigszins aangepaste vorm, voor de derde keer van start gegaan.

Een goed onderzoeksproject moet net even wat lastiger zijn dan de gewone schoolstof. Als het onderwerp net als IJzerIG zich zo ver buiten de normale stof begeeft, is het wel raadzaam enige lestijd te besteden aan het bijspijkeren van basiskennis. Zo hebben de leerlingen tijdens het project meer de kans zich een volwaardig lid van het onderzoeksteam te voelen.

Zien leerlingen de samenhang?

Het oplossen van wiskundige vergelijkingen in opgaven voor verschillende 'exacte' vakken

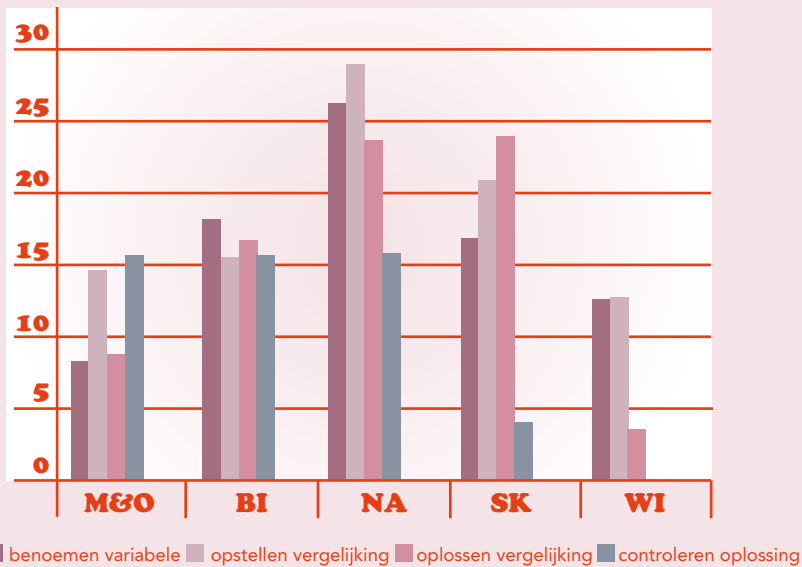
Gerlof Pielage
Meridiaan College 't Hooge Land
Amersfoort

De docenten van de secties exacte vakken kwamen gezamenlijk tot de ontdekking dat ze verschillende strategieën en terminologieën hanteerden voor het oplossen van vergelijkingen in opgaven voor hun vakken. Zij vroegen zich af of de leerlingen door die verschillen nog wel de overeenkomsten zouden opmerken. Daarom werd een onderzoek gestart om dat uit te zoeken als opstap om het voor de leerlingen (en de docenten) overzichtelijker te maken.

De onderzoeksvraag luidde dus: *In hoeverre herkennen leerlingen de overeenkomstige vaardigheden die in de exacte vakken worden gebruikt?* Aan het onderzoek namen 33 leerlingen deel uit klas vwo 5, met een profiel Natuur & Gezondheid of Natuur & Techniek. Deze leerlingen werden ingedeeld in negen groepjes van drie of vier leerlingen, waarbij er in ieder groepje minstens één leerling werd geplaatst met Management & Organisatie als keuzevak. De groepjes werden verder zo divers mogelijk gehouden met betrekking tot ethnische en culturele achtergrond, capaciteiten (gebaseerd op het gemiddelde rapportcijfer voor de vijf betrokken vakken) en motivatie (gebaseerd op een 3-punts schaal, afzonderlijk toegekend door iedere vakdocent). Aan alle groepjes werden vijf opgaven aangeboden, één voor elk deelnemend vak (m&o, bi, na, sk, wi). Om te onderzoeken hoe leerlingen deze opgaven maakten en ervoeren, is ieder groepje geobserveerd door een docent en is het onderzoek achteraf met de leerlingen geëvalueerd. Daarbij werd gelet op de activiteiten die leerlingen uitvoerden en de hulp die ze daarbij vroegen aan elkaar:

- (vraagt om) het benoemen van een variabele
- (vraagt om) het opstellen van een vergelijking
- (vraagt om) het oplossen van een vergelijking
- (vraagt om) de controle van de oplossing

Er werd opvallend weinig geobserveerd dat leerlingen de samenhang met wiskunde of een ander vak benoemden. Zoals een leerling na afloop ook zei: "Volgens onze wiskundedocent moesten we vijf keer hetzelfde doen, maar dat zag ik écht niet hoor!"



In de figuur zijn de resultaten weergegeven. De volgorde van de opgaven (van links naar rechts) komt overeen met de vooraf ingeschatte moeilijkheidsgraad van makkelijk (M&O) naar moeilijk (WI) en met de volgorde waarin ze aan de leerlingen werden aangeboden.

Het valt op dat het aantal observaties voor het benoemen van variabelen en het opstellen en oplossen van vergelijkingen bij een toenemende moeilijkheidsgraad van de opgaven eerst toeneemt en daarna weer afneemt. Controle van de oplossingen werd even vaak gedaan voor de opgaven van de vakken management & organisatie, biologie en natuurkunde, maar bij de opgaven voor scheikunde en wiskunde kwamen ze respectievelijk veel minder of helemaal niet aan het controleren van oplossingen toe, onder andere doordat het niet lukte tot een oplossing te komen.

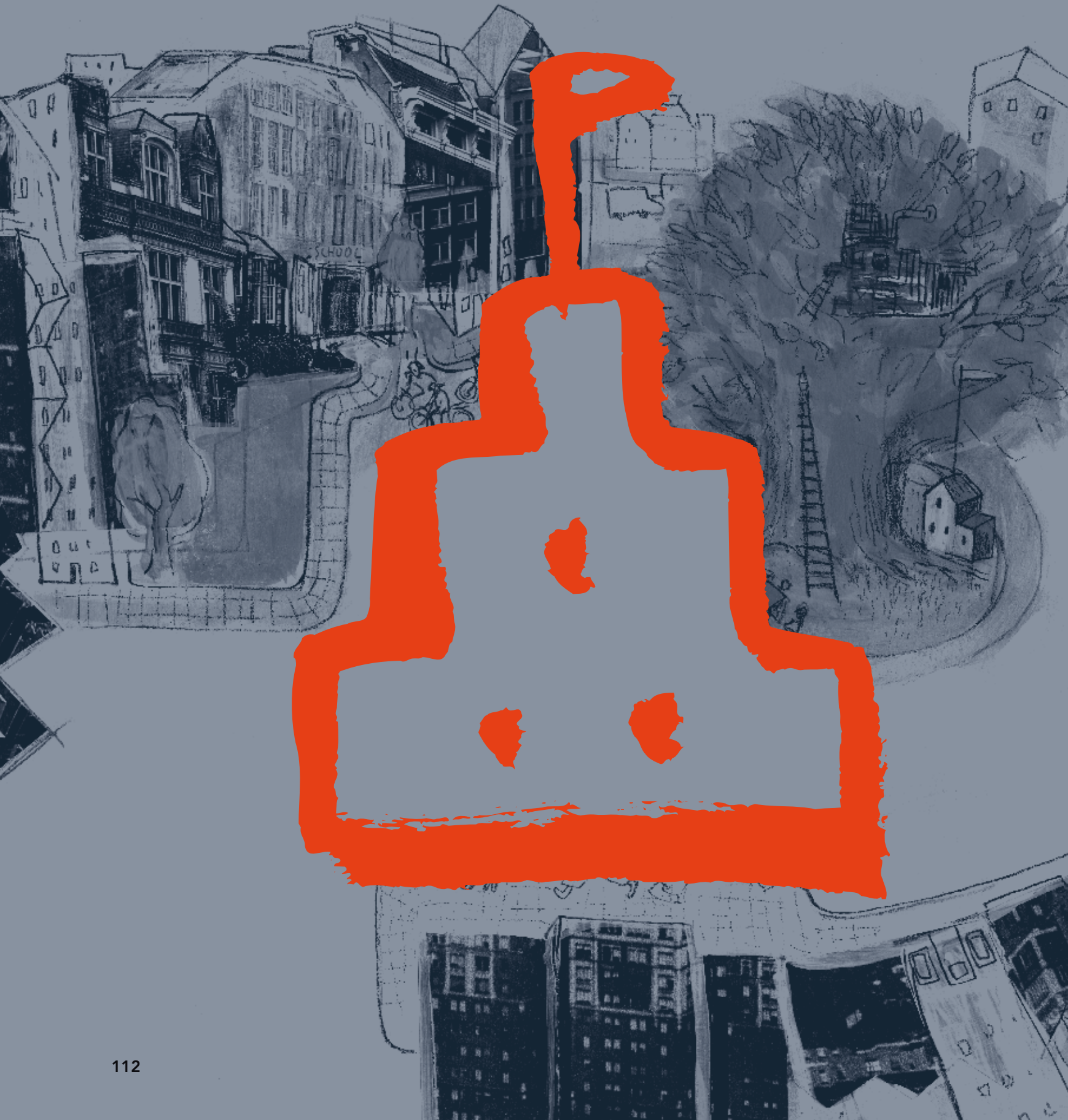
Naar aanleiding van de observatiegegevens kan men wellicht de neiging hebben de conclusie te trekken dat de leerlingen überhaupt geen of weinig samenhang zien tussen de verschillende opgaven, maar de evaluaties dwingen dat te nuanceren: alle groepjes geven aan de "wiskundige manier" waarop ze te werk moesten gaan, wel degelijk te onderkennen. Ze vinden het echter moeilijk om te verwoorden waaruit de samenhang precies bestaat.

De leerlingen denken wel erg verschillend over de vraag: "Wat betekent het voor jullie wanneer je op één dag deze vakken achter elkaar zou hebben?" De één schrijft: "school zou één groot feest worden!", terwijl de ander minder woorden nodig heeft: "dan sterf je..."



EEN NIEUWE JAS VOOR SO

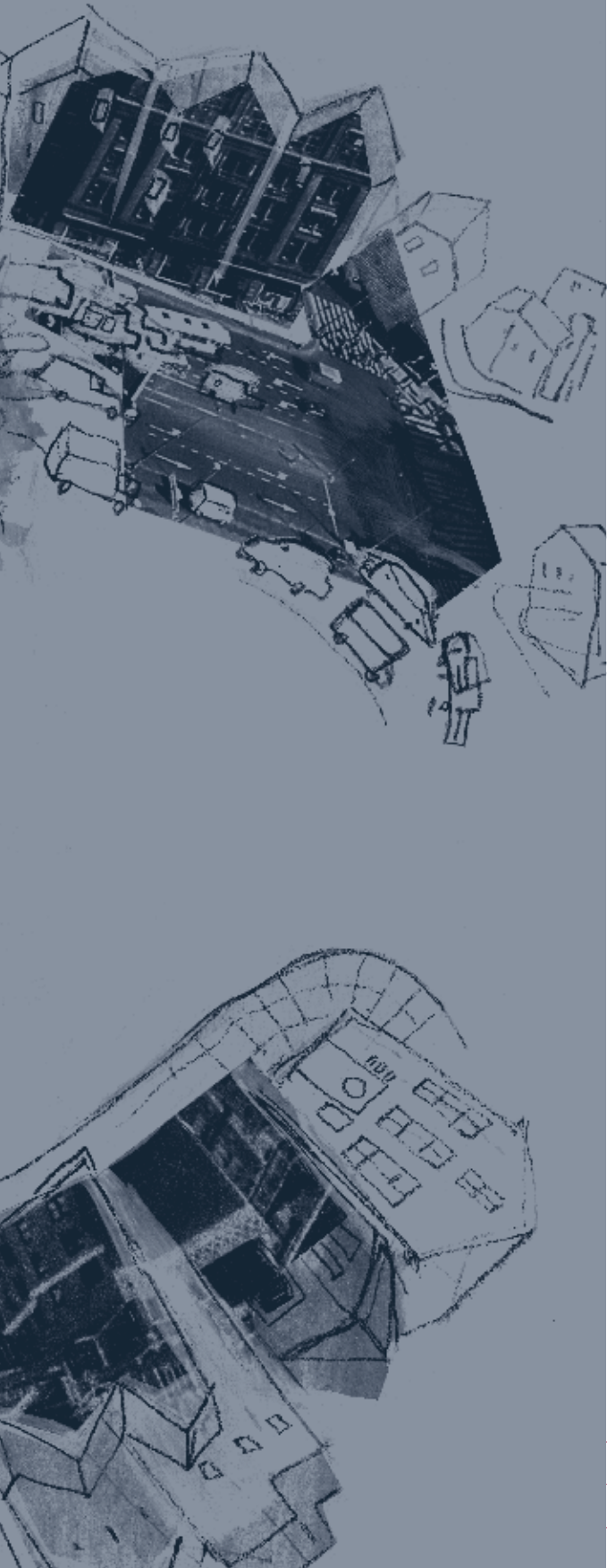
RESEARCH & DESIGN PROGRAMMA'S VAN EN
VOOR LERAREN EN A.S. LERAREN



Hoofdstuk met een beschouwend en een praktijkgericht deel

- over het nut van het ontwikkelen van samenhangende 'research & design programma's'
- voorbeelden van overkoepelende kennisomgevingen die in het project ontstaan

In dit hoofdstuk wordt een lans gebroken voor het verder ontwikkelen van research & design programma's van en voor leraren. In een kort traktaat wordt het idee van deze research & design programma's geïntroduceerd. Daarna laten we voorbeelden zien van het resultaat van research & design programma's. Tijdens het project 'digitale opleidingsschool' zijn kennisomgevingen ontstaan, waarin kennis wordt verzameld en doorgegeven die het niveau van een afzonderlijke school te boven gaat. Deze (digitale) kennisomgevingen zijn ook aantrekkelijk voor lezers die de achterliggende, ontwerpwetenschappelijke insteek niet direct waarderen of nodig vinden. Er is een ook pragmatische reden voor het ontwikkelen van kennisomgevingen: studenten maken talloze producties en kennisomgevingen voorkomen versplintering.



Traktaat in telegramstijl: research & de

De leraar is geen verdunde wetenschapper. De lerarenopleiding is geen instituut voor verdunde wetenschappelijke onderwijskunde. Met onderzoek dat alleen als een zwak aftreksel van 'echt' onderzoek kan worden gekwalificeerd, is het niveau van de lerarenopleiding niet te verhogen. De leraar wordt er eerder lachwekkend van.

Research & designprogramma's voor de lerarenopleiding zijn uiting van een 'wetenschap van de daad'. Als het om leraren gaat, klinkt dat wellicht als een merkwaardige combinatie van wetenschap en ambachtelijkheid. Maar deze wetenschap van de daad wil juist aan ambachtelijkheid ontsnappen. Binnen de wetenschap van de daad wordt het onderwijs van leraren niet alleen op succesbeleving beoordeeld, maar ook op bijvoorbeeld theoretische onderbouwing, originaliteit, opvoedingswaarde en effectiviteit. De daad zelf is echter nooit 'een wetenschappelijke daad', maar een professionele.

Het inbrengen van methodologie, van theorie, van onderzoeksresultaten en het doen van onderzoek worden pas waardevol als binnen de lerarenopleiding research & designprogramma's ontstaan. Inbreng van methodologie, theorie en onderzoek zijn dan onderdeel van een 'programma van daden'. Dat wil zeggen, programma's voor verbetering en professionalisering van de praktijk. Lerarenopleidingen leiden geen onderzoekers op, maar werken voor een praktijk die behoefte heeft aan 'doeners' met ontwerpende en onderzoekende houding, en de daarbij horende vaardigheden. Op een lerarenopleiding wordt men leraar en niet iets anders. Basisactiviteiten als onderzoeken, ontwerpen en kennismaken moeten *uiteindelijk* gezien en gedefinieerd kunnen worden binnen de uitoefening van het beroep, dat wil zeggen het verzorgen van onderwijs en het leveren van een bijdrage aan de ontwikkeling van een school. En niet naast de beroepsvoorbereiding, als iets van een andere orde; iets dat je op de opleiding een keer doet en daarna nooit meer. Dit bepaalt ook de eigenheid van research & designprogramma's van de lerarenopleidingen.

Research & designprogramma's op de lerarenopleidingen leiden tot kennisomgevingen die willen inspireren tot verbeterde praktijk. De kennisomgevingen laten zien: gegeven onze kennis van conflicterende theorieën of visies op dit terrein, gegeven onze kennis van onderzoek en ontwerpwerk op dit gebied en gegeven de vragen die scholen ons stellen, hebben wij deze praktijk gerealiseerd en deze praktijk is de beste die wij op dit moment kunnen bedenken. In een volgende ronde van kennisontwikkeling kan het allemaal weer op de schop: de 'best realiseerbare praktijk' bleek voor verbetering vatbaar, etc.

Research & designprogramma's van de lerarenopleidingen leiden tot kennisomgevingen waarin de aloude gebieden van hoofd, hart, handen en die van het goede, het ware en het schone bijna spontaan worden gecombineerd. Handen, hart en hoofd behoeven nauwelijks toelichting: de kennisomgevingen moeten aanleiding zijn tot handelen en ze doen dat (omdat leraren nu eenmaal geen hekel mogen hebben aan kinderen) op een hartelijke manier, maar niet zomaar, niet gedachte-

designprogramma's in de lerarenopleiding

loos, niet zonder nadenken. Kennisomgevingen moeten inspirerend zijn, aanzetten tot handelen, maar dat op een rationele basis: 'we hebben gedaan wat we konden en dit is wat we konden verzinnen en uitvoeren'. Een leraar kan niet wachten op zekerheid: er moet gewoon elke dag onderwijs worden gegeven.

Het goede

De research & designprogramma's van lerarenopleidingen betreffen het (basis) onderwijs, dat wil zeggen de vorming en opvoeding van jonge mensen tot volwassenheid. 'Volwassenheid' is de waarde die het goede moet helpen bepalen. Leraren en a.s. leraren moeten daarom meer te weten zien te komen over wat zij onder 'volwassenheid' verstaan om beter te weten of zij goed bezig zijn. In research & designprogramma's zal men er een kluit aan hebben om hier iets zinnigs over te zeggen. Wie zomaar wat pedagogiek overschrijft, krijgt waarden die als snel aan inflatie gaan leiden en dan bijna niemand nog iets zeggen.

Het ware

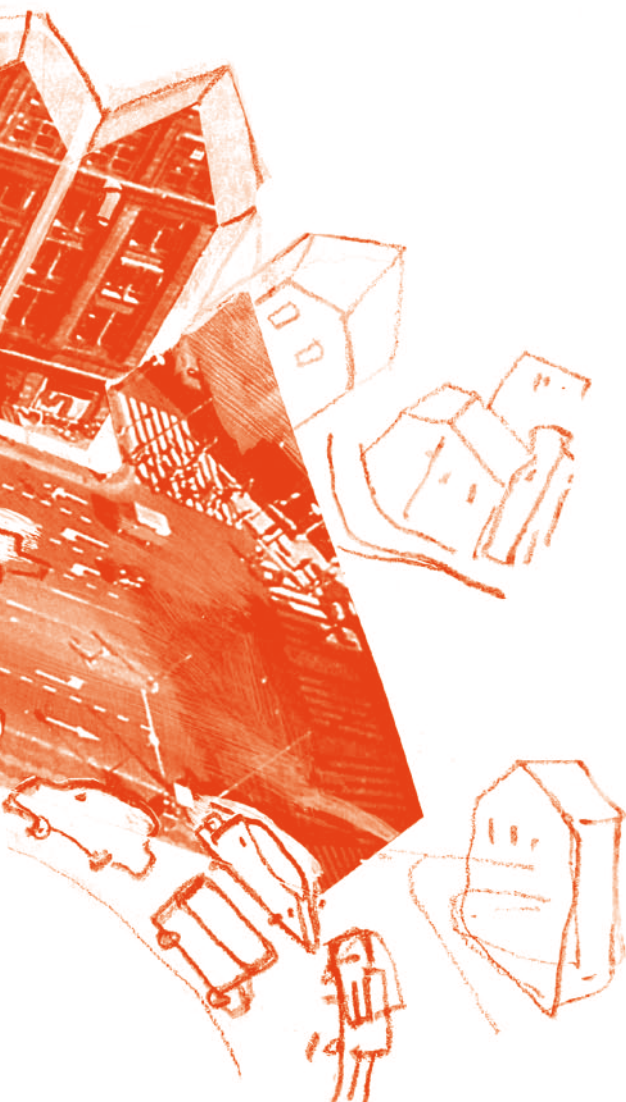
Hier is een pragmatisch standpunt te prefereren. Iets is in het onderwijs waar als het werkt. De hoogste waarden binnen het segment van de waarheid zijn (zoals steeds: in het onderwijs) effectiviteit en efficiëntie. Ef en Ef, om het korter te zeggen. Ef en Ef zijn in het onderwijs verwijzingswaarden. Ze hebben hogere waarden nodig om interpreteerbaar te zijn. Jammer genoeg is dit niet dadelijk zichtbaar: in het onderwijs zijn we al heel blij als iets snel en goed geleerd wordt, we houden van 'Ef-en-Ef-leren' en we denken dat dit hetzelfde is als goed onderwijs. Vraag uit vele: als zou blijken dat kinderen van vier en vijf jaar oud sneller leren lezen als ze vaker achter de computer zitten (met verantwoorde leesleerspelletjes) en minder vaak in de zandbak, gaan we dat dan doen? Of blijft het zandbakspelen (dat nooit Ef of Ef kan zijn) van hogere of andere waarde? Nog een vraag uit duizenden: als blijkt dat kinderen beter presteren op de CITO toets als zij in de voorafgaande jaren nauwelijks of niet hebben moeten samenwerken met kinderen die minder intelligent zijn dat zichzelf, gaan we dan dit samenwerken afschaffen?

'Het ware' is vanuit pragmatisch standpunt overigens niet 'iets relatiefs' (dankzij o.m. Rorty). Men mag binnen het zoeken naar het ware van 'hard onderzoek' uitgaan, zo hard als men het maar kan bedenken. Het is echt niet nodig om alle onderzoek op lerarenopleidingen als 'actieonderzoek' (de anno nu meest gebruikte term) te zien. Vaak bedoelt men er evaluatieonderzoek mee, dat overigens een eigen methodologie kent. Er is niets tegen: experimenteel onderzoek, historisch onderzoek, correlatieonderzoek, beschrijvend onderzoek, een gevalstudie (casestudy; n=1 onderzoek), probleemoplossend onderzoek of veldonderzoek (biologisch; antropologisch).

Verder: vragen vormen het startschot voor het zoeken naar het ware. Zonder vraag is waarheid een koe. Hier roepen de research & designprogramma's op tot herstel van de Socratische waardigheid van de docent, en van nieuwsgierige, geen vraag uit de weg gaande leraren op scholen, aanstaande leraren en leerlingen. Wie geen vragen durft te stellen is het ware niet waard.



*“Verbeelding is belangrijker dan kennis. Nieuwe vragen ontwerpen, nieuwe mogelijkheden zien, oude problemen vanuit een nieuwe invalshoek bekijken, vereist creatieve verbeelding en kenmerkt wezenlijke vooruitgang”
(Albert Einstein)*



Research & designprogramma's moeten door feiten onderuitgehaald kunnen worden. Het zou een te vieren moment zijn als dat eens gebeurde.

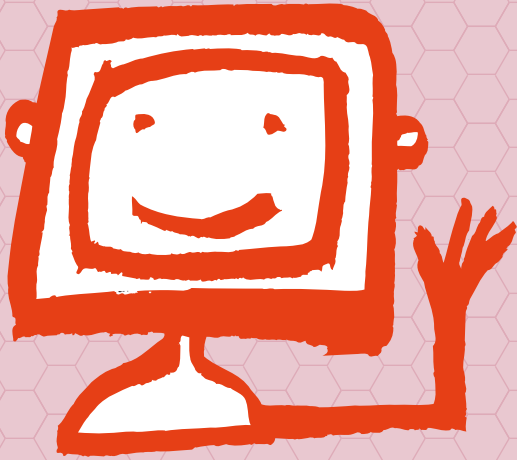
Het mooie van verbeelding

Het goede en het ware uit zich in woorden, het schone uit zich in beelden. We kunnen er niet omheen: onderwijs is een geconditioneerd concept. We weten wat onderwijs is, omdat we het zelf allemaal al vele jaren hebben meegemaakt, voor we er op gingen studeren. We weten wat we in het onderwijs mooi en lelijk vinden, en bijna steeds weten we dat onmiddellijk. Het mooie en het lelijke worden verdiept en 'beter ervaarbaar' door vanuit de verbeelding naar het ware en goede te springen, en terug. Het gaat om een voortdurend heen en weer springen tussen wat als mooi wordt ervaren en wat als goed te beredeneren is en wat aantoonbaar lijkt of aannemelijk te maken is. Alleen zo is de 'conditionering door vooropleiding' (Sixma) te doorbreken. Maar ook los van dit alles: een kennisproductie waarbij niemand zich praktisch kan voorstellen is voor de lerarenopleiding niet erg nuttig. Research & designprogramma's leiden tot mooie verhalen en verbeeldingen van gerealiseerde praktijk. Mooie onderwijsverhalen maken de research & design programma's niet meer of minder waar, of meer of minder goed: dat blijven onderscheiden categorieën van onderzoek en reflectie; het maakt ze inspirerend. Wie iets zou willen zeggen over het goede van, laten we zeggen, het spelen in de zandbak, zal daar toch eerst en vooral een beschrijving van moeten geven. Zonder beschrijving is het goede alleen gedekt door waarden-als-woorden en die zeggen weinig tot niets.



Socrates, hier bij toeval in een 'nieuw leren' jasje, is inspirerend als vragensteller bij het ontwikkelen van research & designprogramma's.

Digitale kennisomgevingen



Het resultaat van een research & designprogramma is, in het project 'digitale opleidingsschool', een kennisomgeving. Nu is het prettige dat het waardevolle van deze kennisomgevingen niet alleen in termen van een research & designprogramma te verdedigen is. Er is ook een heel pragmatische reden om kennisomgevingen te ontwikkelen. Studenten maken jaarlijks honderden producties. Het zou jammer zijn als daarmee het ontwerpen en onderzoeken op een lerarenopleiding volkomen versplintert. Het is veel effectiever het ontwerpen en onderzoeken inhoudelijk wat beter, en meer samenhangend, te organiseren en te presenteren. Daarom biedt de digitale voorziening van de 'digitale opleidingsschool' de mogelijkheid omvattende, digitale kennisomgevingen in te richten. Stel, je bent opleidingsdocent en verantwoordelijk voor het ontwikkelen van een kennisomgeving als bijvoorbeeld deze:

- De toekomst in beeld; ICT in het onderwijs
- Ouderbetrokkenheid
- Methodeloos zaakvakken?
- Daltononderwijs
- Loslaten of omarmen; de pedagogische school
- Mooi onderwijs met goed onderzoek
- Het Marnix meten en meetkunde programma
- Het verleden van Nederland
- Dynamische identiteit

Stel, je bent eindredacteur van een kennisomgeving als deze en werkt met een redactieteam. Wellicht zijn er meer docenten lid van het redactieteam. Misschien doen ook leraren van enkele opleidingsscholen mee. Misschien is het een groot team, zoals het team voor de canon van geschiedenisonderwijs dat in hoofdstuk 1 werd geschetst. Of ... Maar in elk geval zijn er studenten. De studenten werken op een school aan een onderwerp dat precies met deze kennisomgeving verband houdt. Bovendien publiceren studenten over het werk op hun school. De groep bestaat dus uit experts. De publicaties (in wording) zijn te benutten bij het opbouwen van deze kennisomgeving.

Het team gaat een mooie, inspirerende, openbare, digitale omgeving neerzetten 'met HBO kwaliteit', waarin de lerarenopleiding als kenniscentrum op dit gebied naar voren komt (voor de scholen die bij de opleiding betrokken zijn, voor studenten, voor kennisconferenties wellicht en misschien zelfs als deel van het curriculum-van-de-toekomst). Niet iets statisch of saais opleveren, je wilt ook laten zien dat het gebied in ontwikkeling is en mensen uitdagen mee te werken.



Overwegingen bij het werken in en met kennisomgevingen

Heel voorzichtig kruipen we in het project 'digitale opleidingsschool' toe naar het standpunt dat de bedoelde kennisomgevingen niet zonder meer een wetenschappelijke, maar opnieuw te definiëren 'HBO-onderwijs-praktijkwetenschap' betreffen. De werktitel is 'wetenschap van de daad'. Kennisomgevingen horen inspirerend te zijn voor leraren en a.s. leraren, moeten perspectief bieden en uitdagende productieve taken binnen het kennisgebied zichtbaar maken. Men mag er vrolijk worden over mooi onderwijs.

Als kennisomgevingen in de lerarenopleiding eerst en vooral praktijkkennis betreffen, is het zaak hierover een kleine epistemologie te ontwikkelen. We willen niet dat onze kennisomgevingen gezien kunnen worden als zwakke aftreksels van wetenschappelijke kennisomgevingen. De leraar als 'reflective practitioner' (Donald Schön) lijkt nog steeds een goede basis te bieden: de leraar is niet een toegepaste wetenschapper, of iemand die handelt op basis van het toepassen van theorie. De leraar is een beroepsbeoefenaar met een kennisontwikkeling die aan het stellen van daden verbonden is. Daarmee richten ook de kennisomgevingen zich niet op toepassing van de aangeboden theorie, maar op het stimuleren van een nieuwe productieve, reflectieve en studieuze activiteit van leraren en a.s. leraren. Roept een kennisomgeving nieuwe productieve, reflectieve en studieuze activiteit van gebruikers op, dan is het werk geslaagd.

Een praktijkwetenschappelijke kennisomgeving springt niet lichtzinnig om met 'zeker weten'. Dat is het oude bezwaar van de onderwijskunde tegen een didactiek die niet wetenschappelijk is: in zo'n didactiek is alles waar als je het maar met verve zegt of genoeg gezag hebt. In onze praktijkwetenschappelijke kennisomgevingen zouden we het 'zeker weten' het liefst afschaffen. Het liefst herstelden we de Socratische waardigheid van de opleidingsdocent. Deze docent weet met waardigheid zeker dat hij niets weet en durft samen met studenten vragen te stellen bij de onderwijstradities en onderwijsideologieën die zich aan ons opdringen. Op het punt van het vragen stellen en twijfelen zijn praktijkgerichte kennisomgevingen heel wetenschappelijk.

Hoe gaat het team dit aanpakken?

Een van de klussen is het vaststellen van de hoofdstukken. In ons geval gaat het om een digitale omgeving, dus vragen we niet naar hoofdstukken, maar naar het menu van de website. Een mooie oefenvraag is: stel, je moet hooguit zes hoofdstukken / menuonderdelen benoemen. Welke zijn dat?

Aan het denken over praktijkkennis willen we de belangrijke stelling toevoegen dat deze een narratieve oriëntatie heeft. “Vertel mij je mooiste onderwijsverhaal en ik weet wat voor leraar je bent”. In deze oriëntatie springen onderwijsverhalen naar voren die door velen, om een of andere reden, mooi worden gevonden. Het zijn de verhalen waarvan een groep studenten en docenten kan zeggen: ‘Binnen dit kennisgebied zijn dit vooralsnog de mooiste verhalen over gerealiseerd onderwijs die we konden vinden, het zijn de verhalen waar we vrolijk bij blijven, die ons uitdagen iets soortgelijks zelf ook te realiseren.” In de praktijk worden deze verhalen ‘parels’ genoemd, de parels van de kennisomgeving. Wellicht is ook ‘mini-paradigma’ een geschikte aanduiding. Zo’n parelverhaal heeft iets van het meer bekende ‘best practice’, maar dan zouden we graag nog eisen aan de schoonheid van de beschrijving of de verbeelding willen stellen. ‘Parels’ worden verteld om een reactie op te roepen, ze zijn aanleiding tot reflecteren, theoretiseren, filosoferen, studeren, onderzoeken en wat niet al. Ze fungeren als ankerpunten voor de kwaliteit van het eigen handelen in een klas en als aanjagers van competentieontwikkeling.

Vragen, verhalen, vrolijk blijven, perspectief scheppen ... het ontslaat de redactieteams niet van het streven naar normale wetenschappelijke degelijkheid. Ook in een kennisomgeving vol praktijkkennis zijn er verwijzingen naar vigerende wetenschappelijke theorie, naar onderzoek, naar overige literatuur. Er is ook geen enkel bezwaar tegen als een wetenschapper op het betreffende terrein een kennisomgeving eens grondig doorneemt en daar verslag van doet.



Van overwegingen naar kwaliteitseisen voor kennisomgevingen

In deze fase van het project is de kwaliteit van een kennisomgeving niet makkelijk in termen van opleidingsonderwijs in beeld te brengen. Niet voor niets zijn een of meer opleidingsdocenten eindverantwoordelijk voor de kwaliteit van een kennisomgeving. Ook is niet makkelijk te zeggen wanneer een student een voldoende bijdrage aan een kennisomgeving heeft geleverd. Men kan bijvoorbeeld besluiten het werk aan een kennisomgeving te faseren door de aandacht eerst op een onderdeel te richten: dan is een goede bijdrage aan een onderdeel voldoende.

Het ontwikkelen van een kennisomgeving is in het algemeen een kwestie van jaren. Er is niets mis mee als niet alle eisen in een keer worden gehaald, als je maar weet wat je nog mist.

Bij onderstaande eisen horen werkprocedures, die nog niet allemaal zichtbaar zijn in de praktijk van het project 'digitale opleidingsschool', zoals 'plotfinding' als techniek, het inrichten van een 'zoekruimte', het inrichten van een 'ontwerp-ruimte'. Daarnaast is de studie van bestaande kennisomgevingen nog maar net op gang gekomen. De 'binnenhuisarchitectuur' van een kennisomgeving is met de onderstaande eisen niet gegeven.

De kennisomgeving heeft een plot en beschrijft de kernvragen binnen het gebied. Plot en kernvragen zijn zo beschreven dat ze de kennisomgeving interessant maken voor leraren en a.s. leraren

Belangrijke tegenstellingen, probleemstellingen, vraagstukken (liefst conflicterend) worden inspirerend beschreven. De kern van de zaak wordt duidelijk. Kernvragen dus ook. Dit alles is beter te begrijpen na het oefenen met de techniek van 'plotfinding'. Gebruik van deze techniek is overigens niet verplicht. Laat in elk geval zien dat de omgeving dynamisch is: aan welke grote vragen wordt hier gewerkt? Waarom zijn die van belang?

In de kennisomgeving wordt duidelijk welke daden men in het onderwijs heeft gesteld en tot welke daden men anderen uitdaagt

De groep die aan een kennisomgeving werkt, heeft geen wetenschappelijke belangstelling zonder meer. De kennis die men ontwikkelt komt voort uit dadendrang in het onderwijs: men wil helpen het onderwijs verder te ontwikkelen. De kennis die men ontwikkelt leidt, zo hoopt men, ook tot nieuwe daden. Waarom deze dadendrang? Wie wordt daar beter van? En waarom? Wat draagt het werk bij aan de kwaliteit van het onderwijs? Waarom zouden we actief moet worden in dit gebied?

De kennisomgeving biedt overzicht

Het onderwerp van de kennisomgeving mag groter of kleiner zijn, het wordt in beginsel goed in kaart gebracht. Uiteraard mag je daar vele jaren over doen en aangezien het streven naar volledigheid waarschijnlijk een neurose is (of er toe leidt), mag er ook ontspannen mee worden omgesprongen. Wat is hier te halen? Dat moet de bezoeker van de kennisomgeving in elk geval snel duidelijk worden.

Dus eerst: hoe kunnen we dit gebied in kaart brengen?

Dan: hoe geven we snel en goed overzicht van wat we te bieden hebben?

De kennisomgeving heeft een narratief fundament

Een kennisomgeving over onderwijs heeft 'miniparadigma's' in de vorm van onderwijsverhalen als kern. Bestaat de kern nog niet? Dan is de kennisomgeving nog een warboel.

Gaat het in de kennisomgeving om geïntegreerd techniekonderwijs? Dan willen we vijf (vier, zes, een beperkt aantal) prachtige onderwijsverhalen zien (nog liever meemaken) waarin dit tot stand is gebracht. Gaat het om coöperatief leren? Dan idem voor prachtige staaltjes van coöperatie. Enz.

De kennisomgeving biedt wetenschappelijke degelijkheid

Wetenschappelijke degelijkheid:

- vigerende theorie is geraadpleegd en zichtbaar
- nagegaan is welk wetenschappelijk onderzoek van belang is binnen het kennisgebied
- zo mogelijk is de hele kennisomgeving door wetenschappers doorgelicht
- biedt uitbereid overzicht van relevante bronnen/literatuur (links, liefst aangekleed, artikelen om te downloaden, gewone verwijzingen, toegang tot zoeksystemen van universiteitsbibliotheken, e..d.)
- laat zien welke strijdigheid/vraagstukken men poogt op te lossen en wat daarvan als min of meer vaststaand wordt aangenomen
- biedt uitdagingen om in de 'context of discovery' mee te denken

De kennisomgeving inspiratie voor leraren en a.s. leraren

In een kennisomgeving wordt stelen aangemoedigd. Er moet ook veel te stelen en te zien zijn. Mooie, direct bruikbare onderwijspullen. Half-fabricaten. Uitdagende klussen en hulp bij uit- en invoering. Bewijsmaterialen voor wie eerst overtuigd wil worden. Etc., etc.

De kennisomgeving biedt verbindingen naar verslagen van schoolontwikkeling die binnen het beschreven gebied vallen

Studenten doen aan het ontwikkelen van een kennisomgeving mee en hebben ervaring binnen het betreffende gebied: zij brengen in wat zij op een school binnen het gebied tot stand hebben gebracht. In de 'digitale opleidingsschool' zijn ook de verslagen van schoolontwikkeling openbare publicaties.

De kennisomgeving is verbonden met andere relevante kennisomgevingen

In het project 'digitale opleidingsschool' wordt vooral gezocht naar verbindingen binnen het systeem, dus met kennisomgevingen die op andere opleidingen worden ontwikkeld. Uiteraard kunnen ook andere verbindingen ontstaan.

De architectuur van een kennisomgeving; enkele mogelijkheden

Zoals gezegd is alleen nog maar een begin gemaakt met het bestuderen van kennisomgeving-in-ontwikkeling. De studie zou onder meer inzicht moeten opleveren in de verschillende manieren waarop men een kennisomgeving kan inrichten. De eerdere vraag 'uit welke hoofdstukken/menuonderdelen bestaat de kennisomgeving die je gaat maken' is dan te voorzien van een overzicht van mogelijkheden om een bepaald type architectuur toe te passen. Een kennisomgeving is dan bijvoorbeeld te typeren met:

- de architectuur van een werkproces
- de architectuur van een online cursus
- de architectuur van een 'kennismakelaardij'
- de architectuur van een boek (de eerdere vraag naar de hoofdstukken)
- de architectuur van een research magazine
- de architectuur van een 'Theorie der Schule'
- de architectuur van een verhalend ontwerp
- de architectuur van een parelverzameling
- de architectuur van de hogeschoolalage;
- de architectuur van een digitaal congres (interactief; geavanceerd)
- de architectuur van een ontwerpomgeving (vele mogelijkheden)
- e.v.a.

We besluiten dit boek met enkele voorbeelden om een indruk te geven van deze variatie aan mogelijkheden.

Ouderbetrokkenheid

De kennisomgeving over 'ouderbetrokkenheid' is de allereerste kennisomgeving die in de digitale opleidingschool ontstond. Een groep studenten werkte met een docent aan een vraag van enkele pas afgestudeerde leraren. Zij wilden meer weten over ouderbetrokkenheid en vonden dat de opleiding hier te weinig aandacht aan had besteed. De groep studenten en docent namen de handschoen op en leverden in 'no time' de digitale kennisomgeving over dit onderwerp op. Later is deze kennisomgeving ook gebruikt als keuzeonderdeel in de opleiding. De kennisomgeving biedt daarmee een vorm van kennismakelen in de vorm van een online cursus. Er zijn digitale trainingen met zelfgemaakte video's aan de cursus toegevoegd.

Het menu van deze kennisomgeving

- Welkom
- Studietaken
- Activiteiten in klas en school
- Ouderbetrokkenheid?!
- Stagetaken
- Ouders bijpraten over hun kind
- Schriftelijke en mondelinge info
- Samenwerkende zelfstudieopdrachten
- Kwaliteit: met de billen bloot!!!
- Signalen van huiselijk geweld
- Trainingen
- Grenzen stellen

Meer zien?

Ga naar www.dos-iselinge.nl of naar een willekeurige DOS-site en type 'ouderbetrokkenheid' in bij uitgebreid zoeken op alle hogescholen.

Ouderbetrokkenheid

Zit jij ook te dubben over de aanpak van een gesprek?

Loop je al weken rond met het idee om het de ouders te vertellen, maar durf je niet?

Dan is dit programma echt iets voor jou! Een drietal onderdelen helpen je om een echte professional te worden. Deze drie onderdelen zie je hier links in het menu staan. In deze digitale omgeving wordt het programma ondersteund met zeven trainingen en na elke training door een samenwerkende opdracht bij videofragmenten.

Het programma kent zes beroepstaken. Je vindt ze in het menu. Bij elke beroepstaken zijn ook trainingen uitgewerkt, ook deze vind je in het menu. We maken gebruik van het boek: "Omgaan met ouders, een praktische handleiding in gespreks- en communicatietechnieken voor leerkrachten" van Leen Ryckaert.

De toekomst in beeld; ICT in het onderwijs

Dit is een mooi voorbeeld van een kennisomgeving die elk jaar verbeterd wordt, al is dit bij eenmalig bezoek natuurlijk niet vast te stellen. De opening is explosief, eerst explodeert een vulkaan op video en dan 'explodeert' de klas, na het zien ervan. Een verslag van de verdere gebeurtenissen in de klas mondt uit in het meer algemene deel. Dan gaat het over het maken van presentaties door kinderen, over het maken van documentaires en over het gebruik van het digibord in de klas.

Menu

Knallen met ICT!

Instructie

De klas explodeert

Presentaties resultaten van de kinderen

Documentaires maken

Digibord in onderwijs

Wat is de meerwaarde van ICT in het onderwijs?

Grappig is dat pas bij het laatste menuonderdeel staat waar de kennisomgeving over gaat; eerst is er de verleiding vanuit het onderwijsverhaal. In de tekst bij het laatste menuonderdeel is ook zichtbaar hoe in de kennisomgeving verbindingen worden gelegd met het werk op afzonderlijke scholen.

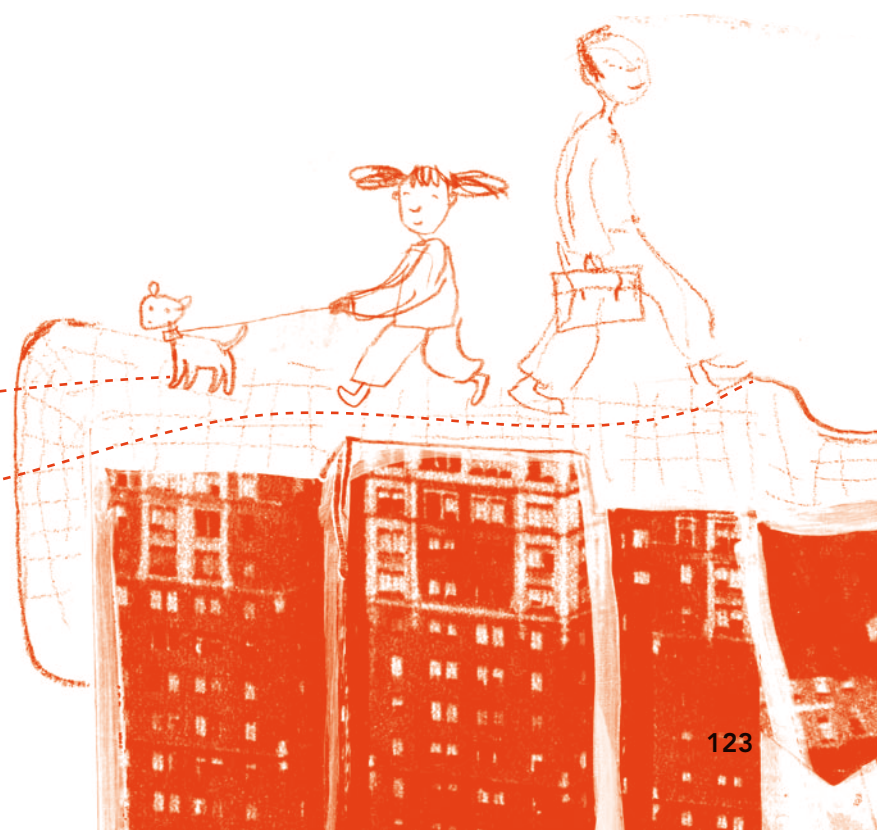
Meer zien?

Ga naar www.dos-iselinge.nl of naar een willekeurige DOS-site en type ICT in bij uitgebreid zoeken op alle hogescholen.

In deze kennisomgeving krijg je een vooruitblik op het onderwijs in de toekomst. De scholen die je in deze omgeving zult tegenkomen, zijn al een heel eind op weg. Zo zie je bijvoorbeeld de Piersonschool in Hengelo (Gld) die de kinderen zelfstandig documentaires laat maken.

De Klimop in Didam is druk bezig met het Activboard en de Carrousel in Zevenaar gebruikt het Smartboard in de kleutergroepen. Je kunt hier een algemeen stukje lezen over de meerwaarde van ICT in het onderwijs. Daarnaast kun je naar de verschillende scholen door klikken om te kijken wat daar gebeurt.

We hopen dat je hierdoor geïnspireerd raakt om te gaan werken met ICT in het onderwijs.



Mooi onderwijs met goed onderzoek

Wie het verschil tussen boektekst en een website eens wil bekijken, kan gaan naar de kennisomgeving die gestart is bij het onderwijscentrum van de VU. Herman Schalk schreef in het zesde hoofdstuk over het onderzoek van studenten, en studenten lieten voorbeelden zien. Ook de bijbehorende kennisomgeving is methodologisch georiënteerd, zoals het menu laat zien:

Menu

Het draait allemaal om de vraag **Relevantie: waar komt de vraag vandaan?**

Verankering: het kennisgebied

De stappen van het onderzoek

De eisen aan het eindproduct

Vanuit de methodologische uitleg worden links gemaakt naar onderzoek van studenten, waarmee deze onderling vergelijkbaar worden. Het is dus in een kennisomgeving niet altijd nodig inhoudelijke samenhang tussen producties van studenten aan te brengen; men kan er ook een bepaald type onderzoek, of juist variatie in onderzoekdesigns, mee naar voren halen.

Meer zien?

Ga naar www.dos-onderwijscentrumvu.nl en type 'onderzoek' als zoekterm in, of ga naar een willekeurige DOS-site en type dezelfde zoekterm in bij uitgebreid zoeken op alle hogescholen (maar dat levert een lange lijst op!)

Relevantie: waar komt de vraag vandaan?

Relevantie gaat over de reden om de vraag te stellen. Veel studenten blijken moeite te hebben met het vinden van een relevante onderzoeksvraag. Daarom geven we een aantal mogelijkheden aan:

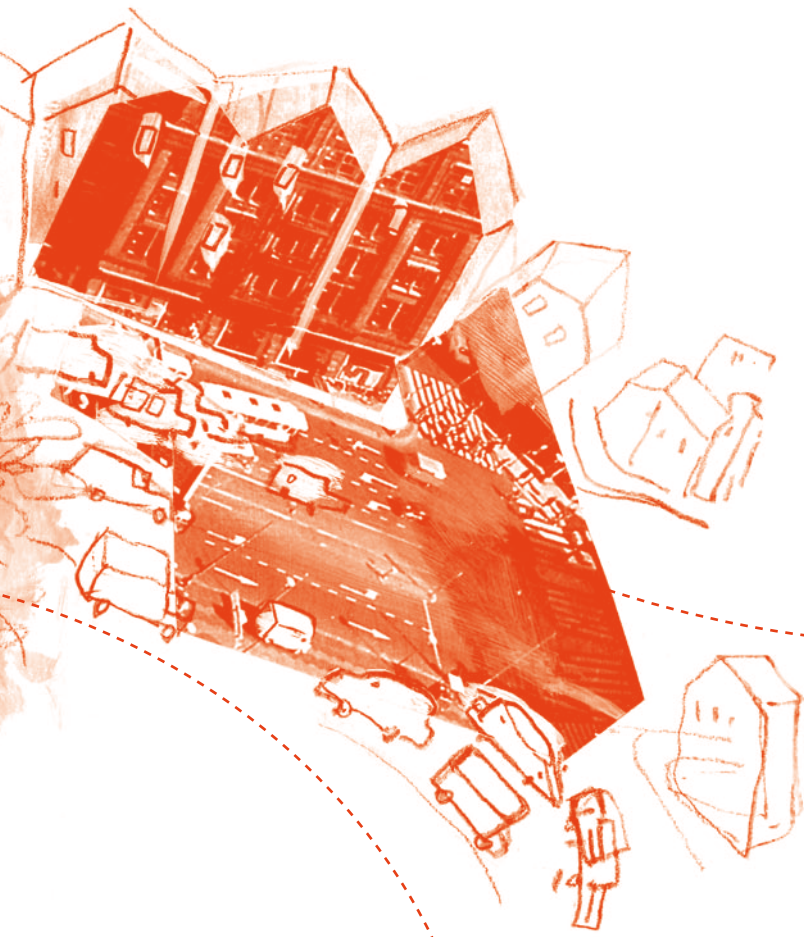
- 1 Een praktijkonderzoek om na te gaan wat het effect is van je meesterproef. De meesterproef is je eigen lessenserie in het kader van de vakdidactiek. De eisen voor de meesterproef staan in Blackboard en/of je krijgt de informatie van je vakdidacticus. In je praktijkonderzoek kun je onderzoeken wat leerlingen geleerd hebben van de meesterproef. Je meesterproef wordt beoordeeld door je vakdidacticus. Je praktijkonderzoek wordt beoordeeld door je onderzoeksbegeleider. Het is belangrijk tijdig te weten waar je je meesterproef over wilt houden. Overleg dat op school en met je vakdidacticus. Het praktijkonderzoek betreft meestal niet alle effecten van je gehele meesterproef, maar een bepaald aspect ervan. Dat kan vakdidactisch of algemeen didactisch van aard zijn. De relatie tussen praktijkonderzoek en meesterproef wordt weergegeven in dit plaatje: #
Een voorbeeld hiervan is het onderzoek van Diane Wittendorp ([link](#)).
- 2 Een praktijkonderzoek dat aansluit bij onderzoek van het Onderwijscentrum VU, bijvoorbeeld:
 - een onderzoek dat zicht richt op onderzoekend leren van leerlingen en aansluit bij de projecten van het Onderwijscentrum VU in de Vrolijke school (zie <http://www.devrolijkeschool.nl/>);
 - een onderzoek naar het leren onderzoeken van leerlingen, vooral in de bètavakken, maar eventueel ook in de alfa- of gammavakken;
 - een onderzoek naar het leren denken van leerlingen, vooral in de gamma-vakken, maar eventueel ook in de alfa- of bètavakken.
Een voorbeeld hiervan is het onderzoek van Ilse Landa ([link](#)).
- 3 Een praktijkonderzoek dat uitgaat van een verlegenheidsituatie in je eigen onderwijspraktijk. Daarmee wordt een situatie bedoeld waar jij en/of je collega's geen raad mee weten. De praktijkvragen die uit zo'n situatie voortkomen zijn vaak lastige vragen waar ook professionals niet één, twee, drie een antwoord weten, die vaak met een kennistekort te maken hebben. Dit soort vragen komt vaak naar voren in gesprekken met collega-docenten en medestudenten, bijvoorbeeld in de peergroep. Een voorbeeld hiervan is het onderzoek van Gerlof Pielage ([link](#)).

Marnix meten en meetkunde programma

Deze kennisomgeving biedt precies wat de naam al zegt: een programma voor het stimuleren van meten en meetkunde op basisscholen, met alles wat daarbij hoort. Deze kennisomgeving is ook een voorbeeld van een omgeving die jaarlijks verbeterd dient te worden. In eerste instantie heeft men alle wenselijke onderdelen van de kennisomgeving gevuld met wat voorradig was. Jaarlijks moeten studenten, en andere deelnemers aan de rekenen/wiskunde community, gaan bezien of dat wat er al staat houdbaar is.

We willen studenten en leraren basisonderwijs zover krijgen dat ze kinderen meten en meetkunde meer laten ervaren en doen!

In het basisonderwijs wordt nauwelijks op een systematische manier aandacht besteed aan de meetkunde. In het meetonderwijs ligt vaak de nadruk op het inoefenen van omrekenregels en dit verklaart waarschijnlijk waarom leerlingen veel moeite hebben met het meten in toepassingsituaties.



Het menu van deze kennisomgeving is een toonbeeld van eenvoud:

Menu

Meten en meetkunde als rijke bron

Onze mooiste voorbeelden

Download hier ons meetkundemateriaal

Inspirerende literatuur

De basisscholen die meedoen

Literatuur en de lijst met materiaal bieden de gebruiker zogenoemde 'aangeklede links'. Men legt uit wat het volgen van de link de gebruiker te bieden heeft. Een klein stukje van het menu 'inspirerende literatuur' levert het beeld op de rechterpagina.

Meer zien?

Ga naar www.dos-hsmarnix.nl en gebruik 'meetkunde' als zoekterm. Of bezoek een willekeurige DOS-site en type 'meetkunde' in bij uitgebreid zoeken op alle hogescholen.

Inspirerende literatuur

Inspirerende literatuur voor ontwerpers van meetonderwijs en meetkunde

Werkdocument TAL meten en meetkunde

Een werkdocument over meten en meetkunde in de bovenbouw. Bevat veel mooie voorbeelden. Men beschrijft de nieuwste inzichten op het gebied van de didactiek. Heel inspirerend!

Leerlijn groep 5

Dit artikel uit Willen Bartjens beschrijft de leerlijn meten in groep vijf. Heel handig dus als je in groep vijf stage loopt.

mijn kamer is ongeveer 4 meter lang en tweeënhalve meter breed, 10 vierkante meter

na tien hectometerplaatjes ben je een kilometer verder

een voetbalveld is een hectometer lang en 50 meter breed

een kilometer is 1000 meter

10 hectometer is een kilometer

een voetbalveld heeft de oppervlakte van een halve hectare

een vierkante kilometer hoeft niet vierkant te zijn

$$1 \text{ hm}^2 = 1 \text{ ha}$$

een stuk van een kilometer bij een kilometer is een vierkante kilometer

een stuk van 100 bij 100 meter is een hectare

een hectare hoeft niet vierkant te zijn

$$1 \text{ ha} = 100\text{a}$$

een are is een stuk van 10 bij 10 meter

1 centiare is een vierkante meter

Dynamische identiteit

Dynamische identiteit is een kennisomgeving die interessant is omdat er een eigen domeinnaam aan is verbonden en omdat het de kennisomgeving is van een lectoraat. Op de mogelijkheid binnen het systeem van de 'digitale opleidingschool' eigen domeinnamen en bijbehorende websites te openen, is al gewezen in hoofdstuk 3. De koppeling aan het lectoraat 'dynamische identiteit' van Bas v.d. Berg is interessant omdat hiermee een voorbeeld van een kennisomgeving met wetenschappelijke degelijkheid, en een brede 'community of learners' ontstaat.

Binnen en buiten de Marnix Academie werken wij aan kennisontwikkeling en kennisdeling op het terrein van de identiteitsontwikkeling van kinderen, leraren en scholen.

Het menu van deze kennisomgeving is, zoals dat hoort, aan verandering onderhevig. Kennisomgevingen zijn immers niet statisch. In oktober 2008 ziet het menu, met submenu's er zo uit:

Kenniskring

- Wie zijn wij
- Wat is onze visie?

Identiteit ontwikkelen

- Verbeelden
- Verhalen
- Dialoog
- Bezinning

Identiteit in praktijk

- Meekijken met kinderen
- Leraren aan het werk
- Schoolteams in actie
- Studenten aan het werk

Lopend onderzoek

- Onderzoek op twee scholen 2004 – 2008
- Onderzoek 'kinderen aan het woord'
- Onderzoek 'Verhalen en verbeelden'
- Technieken en methoden
- De publicaties

Links

Inloggen (voor besloten digitaal samenwerken en publiceren)

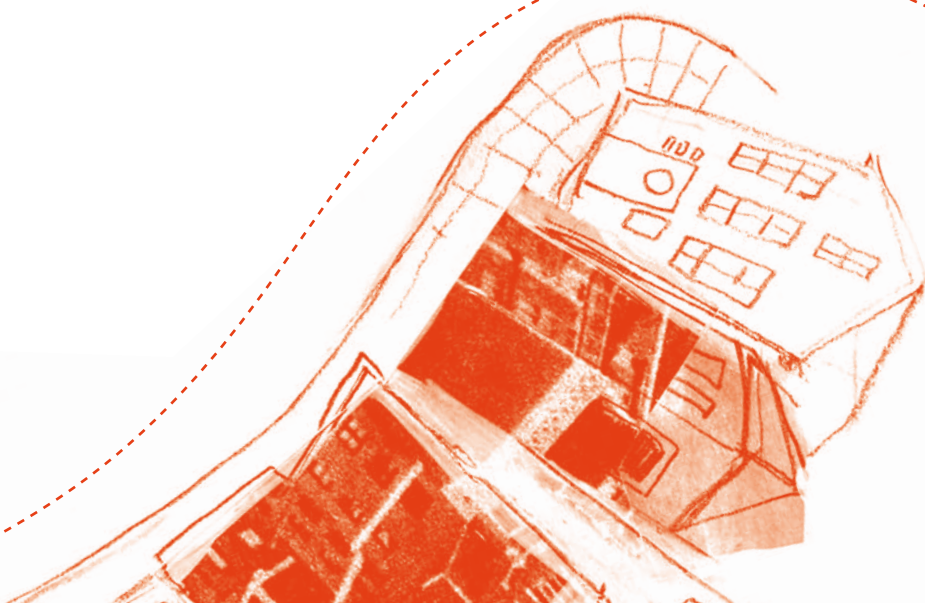
Wie zijn wij?

Welkom bij de kenniskring
Dynamische Identiteit.

Wij zijn een kleine groep onderzoekers van de Marnix Academie op het terrein van identiteitsontwikkeling.

Meer zien?

Ga dan naar www.dynamische-identiteit.nl



Het einde van een cyclus

Met het bouwen en presenteren van een kennisomgeving eindigt een werkcyclus van innige samenwerking tussen lerarenopleiding en scholen. De cyclus kan beginnen met het opstellen van een advertentie door een school, zoals in het eerste hoofdstuk is beschreven. Het einde is meteen een nieuw begin: nieuwe vragen luiden een volgende cyclus in...



'School maken – Kennis maken' laat zien hoe lerarenopleidingen en scholen samenwerken bij de ontwikkeling en vernieuwing van het onderwijs. Studenten spelen in het werk een hoofdrol, zij het steeds in het verband van een *community of learners*. Studenten werken op een school, in een kleine groep met leraren, mentoren, docenten, kinderen, coaches aan een onderwerp van schoolontwikkeling en maken een wereldwijd toegankelijke publicatie over het werk. Studenten maken ook deel uit van een redactieteam, onder verantwoordelijkheid van een opleidingsdocent. Het team ontwikkelt een digitale kennisomgeving. Korter kan het project 'schoolontwikkeling en kennisomgevingen in de digitale opleidingsschool' niet worden omschreven. Het project is ondernomen als onderdeel van de SURF tender 'onderwijsvernieuwingprojecten 2005' en dit boek is het eindverslag.

Ook 'School maken – Kennis maken' is het product van een *community of learners*. Hoofdauteur Erik Vos, algemeen projectleider van 'de digitale opleidingsschool', kreeg steun van een groep van zesentwintig medeauteurs om het boek tot stand te brengen. Studenten, opleidingsdocenten, locale projectleiders, managers en bestuurders schreven mee. Het gevolg is een boek met teksten die alle betrokkenen iets willen bieden; eerst en vooral leerkrachten en directeurs op scholen, managers en docenten op de lerarenopleidingen. Daarnaast is het boek ook bedoeld lezers met belangstelling voor de wijze waarop lerarenopleidingen aan kennisontwikkeling en kenniscirculatie doen, en daarbij ICT inzetten. Aan het begin van elk hoofdstuk en in de inhoudsopgave, is aangegeven of de tekst meer praktisch of meer beschouwend van opzet is.

Hoofdauteur Erik Vos is, behalve algemeen projectleider van de 'digitale opleidingsschool', directeur van het Bureau voor Educatief Ontwerpen in Gouda. Het project 'digitale opleidingsschool' wordt door de deelnemende lerarenopleidingen zelfstandig voortgezet, nu de door SURF gesubsidieerde projectperiode is afgelopen. Lerarenopleidingen die in het boek aanleiding zien om mee te doen, zijn van harte welkom.

