



# Lerend lesgeven met ict

Eindrapportage inclusief  
ervaringscasuïstiek  
VAL-pilots 2008-2010

Juni 2010

Gefinancierd door: het Actieprogramma M&ICT



Samenwerking: IVLOS, Universiteit Utrecht  
Citowoz, onderwijsadviesbureau, Breda

UU *Ivlos*



Universiteit Utrecht





## **Inhoudsopgave**

<b>1. Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>2. Project Lerend Lesgeven – procesbeschrijving project</b>	<b>7</b>
2.1 Inleiding	7
2.2 Werving & selectie pilots	7
2.3 Voorbereiding door training pilotdocenten	8
<b>3. Ervaringscasuïstiek</b>	<b>11</b>
3.1 Inleiding	11
3.2 Resultaat van de video-pilot bij het IVLOS (Universiteit Utrecht)	11
3.3 Pilot bij het IVLOS (Universiteit Utrecht)	12
3.4 Pilot Hogeschool de Kempel	16
3.5 Pilot Fontys Hogeschool Tilburg	19
3.6 Pilot STOAS Hogeschool	22
3.7 Conclusies en aanbevelingen	25
<b>4. Ontwikkeling van VAL naar VAL+</b>	<b>27</b>
4.1 Inleiding	27
4.2 De 11 VAL-stappen	27
4.3 VAL+	28
<b>5. Ontwikkeling VLC+, Autodidact en Lerarenplaza</b>	<b>31</b>
5.1 Inleiding	31
5.2 Klankbordgroep	31
5.3 Nieuwe functionaliteiten VLC+	31
5.4 AutoDidact	33
5.5 Lerarenplaza	34
<b>6. Projectresultaten: Opschaling</b>	<b>35</b>
6.1 Inleiding	35
6.2 Opschaling naar de methodiek	35
6.3 Opschaling van de ICT-toepassing	35
6.4 Opschaling naar lerarenopleidingen	37
6.5 Opschaling naar leraren	37
6.6 Conclusie opschaling	38
<b>7. Disseminatie en Communicatie</b>	<b>39</b>
7.1 Inleiding	39
7.2 Disseminatie en communicatie projectactiviteiten	39
<b>Bijlage 1: Beschrijving van de 11 VAL-stappen</b>	<b>41</b>



## 1. Inleiding

De Ministeries van Onderwijs, Cultuur & Wetenschappen en Economische zaken hebben in het kader van de Maatschappij &-ICT prijsvraag een subsidie van één miljoen euro toegekend aan het projectvoorstel *Lerend Lesgeven met ICT*, geschreven door Baeten en Simons (2007). Sinds januari 2008 werkt het IVLOS (Universiteit Utrecht) samen met Citowoz (onderwijsadviesbureau te Breda) aan het project *Lerend Lesgeven met ICT*.

Het project draait om het leren via de onderwijsmethodiek van Virtual Action Learning (VAL). VAL is een methodiek van samenlerend produceren die wordt ondersteund door een digitale leeromgeving, de Virtual Learning Community (VLC). De VLC is speciaal ontworpen om met VAL te kunnen werken. De VLC dient als ondersteuning en structuur voor de studenten om effectief met elkaar te leren. In de VLC-omgeving werken groepen studenten zelfstandig aan betekenisvolle opdrachten; het produceren. Het samen leren in VAL bestaat uit het geven van feedback op elkaars producten, antwoord geven op elkaars leervragen, met elkaar in discussie gaan en elkaars producten beoordelen. De docent begeleidt het leerproces door het online leren te modereren en face-to-face bijeenkomsten te organiseren. Het hele proces van bestuderen en verwerken van informatie door de studenten loopt via de computer. Alle virtuele communicatie verloopt via de VLC.

De VAL-methodiek kent 11 stappen (Zie hoofdstuk 4). De achterliggende ideeën van VAL zijn: De student werkt competentiegericht en zelfgestuurd. Hij leert meer en de kwaliteit van de leerproducten gaat omhoog. De docent gaat vraaggestuurd te werk, levert onderwijs op maat en bespaart tijd. Hierdoor kan een bijdrage worden geleverd aan het terugdringen van het lerarentekort. Docenten en studenten leren van elkaar. Studenten kunnen docenten verrassen met materialen die ze inbrengen, maar ook met feedback die ze elkaar geven. Die manier van leren kan na de opleiding eenvoudig worden omgezet in levenslang leren en professionaliseren.

In het project zijn de VAL-methodiek en de bijbehorende VLC-omgeving door lerarenopleidingen en pabo's via een aantal pilots getoetst. De virtuele leeromgeving is tijdens het project doorontwikkeld en een nieuwe versie is in september 2009 uitgekomen (VLC+). De VAL-methodiek is aan de hand van de pilots geëvalueerd en de bevindingen daarvan zijn verwerkt in VAL+. VAL+ is feitelijk de toepassingsvariant van VAL zoals de methodiek het beste werkt op lerarenopleidingen en pabo's. De aanpassingen van VAL die hebben geleid tot VAL+ worden in hoofdstuk 4 beschreven aan de hand van de meest opvallende kenmerken van VAL: zelfsturing, peerfeedback, best practice en het VAL-assessment. Naast VAL+ en de VLC+ zijn twee ICT-toepassingen ontwikkeld: *Autodidact*, een video-instructietool waarmee docenten op een interactieve manier kennis kunnen maken met VAL+ en de VLC+ en de website *Lerarenplaza* ([www.lerarenplaza.nl](http://www.lerarenplaza.nl)). *Lerarenplaza* is een publieke website waarop een van de producten van VAL, de best practices, kunnen worden gepubliceerd. Na afloop van het project worden VAL+, de VLC+, *AutoDidact* en *Lerarenplaza* een jaar lang gratis ter beschikking gesteld aan alle lerarenopleidingen en pabo's in Nederland. Per saldo zou deze innovatie op termijn kunnen leiden tot een verdere verbetering van de lerarenopleidingen en tot meer wervingskracht die een bijdrage leveren aan het lerarentekort in Nederland.

### *Leeswijzer*

In hoofdstuk 2 staat het proces van werving, voorbereiding, begeleiding, uitvoering en evaluatie van de pilots beschreven. In hoofdstuk 3 "ervaringscasuïstiek" komen de ervaringen van de docenten en studenten uit de verschillende pilots aan bod. In hoofdstuk 4 staat de ontwikkeling van VAL naar VAL+ beschreven. In hoofdstuk 5 staan de ICT-toepassingen centraal: de VLC+, *AutoDidact* en *Lerarenplaza*. Hoofdstuk 6 bestaat uit een conclusie over de mate waarin de pilots en de opschaling naar VAL+ en VLC+ zijn gerealiseerd. Tot slot staan in hoofdstuk 7 alle activiteiten die zijn georganiseerd voor disseminatie van het project en communicatie met het werkveld.



## **2. Project Lerend Lesgeven – procesbeschrijving project**

### **2.1 Inleiding**

In het project Lerend Lesgeven met ICT zijn meerdere activiteiten ondernomen om de doelen te realiseren. De doelen zijn: het doorontwikkelen van VAL naar VAL+, het doorontwikkelen van de VLC naar de VLC+, het ontwikkelen van AutoDidact en Lerarenplaza en de opschaling naar de onderwijssector. Met opschalen wordt bedoeld dat zo veel mogelijk lerarenopleidingen, pabo's en VO scholen kennismaken met VAL en de VLC.

Voor het doorontwikkelen van VAL naar VAL+ is de VAL-methodiek door middel van elf pilots in het hoger onderwijs getest en geëvalueerd (zie hoofdstuk 3). De docenten zijn voor de start van de pilots opgeleid tot VAL-opleider. Naast deze reguliere pilots is een extra pilot, een video-pilot, uitgevoerd om het gebruik van video in de VLC te testen.

Voor het doorontwikkelen van de VLC naar VLC+ en het ontwikkelen van AutoDidact en Lerarenplaza is gebruik gemaakt van een klankbordgroep met lerarenopleiders en ICT-experts uit het hoger onderwijs. Voor de ontwikkeling van de VLC+ zijn ook de ervaringen uit de pilots meegenomen. Om zoveel mogelijk lerarenopleidingen, pabo's en VO scholen kennis te laten maken met VAL zijn diverse activiteiten ondernomen. Deze activiteiten staan beschreven in hoofdstuk 7 bij disseminatie en communicatie.

### **2.2 Werving & selectie pilots**

Om de VLC en VAL goed in de onderwijspraktijk te kunnen toetsen en door te ontwikkelen voor de lerarenopleidingen en pabo's zijn elf pilots op vier opleidingen uitgevoerd. Voor het project werd gezocht naar drie groepen pilots met beginnende eerstegraads docenten, een groep tweedegraads docenten en een groep die werken buiten het onderwijs combineert met deze manier van leren en wil overstappen naar het onderwijs.

Om opleidingen voor de pilots te werven is het ADEF (Algemeen Directeuren Overleg van Educatieve Faculteiten, gelieerd aan de HBO-raad) benaderd en een startconferentie georganiseerd.

Voorafgaand aan het project is een presentatie gegeven tijdens een overleg van het ADEF. Twaalf van de ADEF-partners hebben een samenwerkingsovereenkomst voor het project getekend. De meeste partners hebben een docent ingebracht in de klankbordgroep en sommigen participeren in een pilot.

Als kick-off van het project is op 20 mei 2008 een startconferentie georganiseerd om zo de doelgroep breed te informeren over het project en te interesseren tot nadere samenwerking en/of participatie in één van de pilots. Voor de conferentie zijn de managers en directeuren van alle 85 lerarenopleidingen en pabo's in Nederland uitgenodigd. De conferentie vond plaats bij het Koninklijk Instituut voor de Tropen (KIT) in Amsterdam. Er waren diverse sprekers, die ook de discussie aangingen met het publiek. Onderwerpen als de netgeneratie, games in het onderwijs, leren via internet, leercommunities en VAL kwamen aan de orde. Er waren 20 vertegenwoordigers van diverse lerarenopleidingen en pabo's uit het land aanwezig.

Na de startconferentie en de presentatie bij ADEF heeft de projectgroep geïnteresseerde opleidingen benaderd met de vraag of zij een pilot wilden uitvoeren. Zo heeft de projectgroep op diverse scholen presentaties over VAL gegeven om hen voor een pilot te interesseren. Het bleek niet eenvoudig opleidingen te vinden om pilots uit te voeren. Argumenten tegen een pilot waren: tijdgebrek, geen 2<sup>e</sup> elektronische leeromgeving willen, te veel andere veranderingen op hetzelfde moment en past niet in het programma. Toch zijn vier opleidingen bereid gevonden om de pilots uit te voeren.

Bij het IVLOS Universiteit Utrecht, Fontys Hogeschool Tilburg, STOAS Hogeschool en Hogeschool de Kempel was men enthousiast over VAL en wilde men participeren in een pilot. Binnen de vier instellingen hebben verschillende pilotgroepen gedraaid, in totaal elf. In hoofdstuk 3 worden per instelling de belangrijkste ervaringen beschreven.

Voor alle pilots is een speciaal pilotcontract opgesteld. In het pilotcontract staan de afspraken waaraan de deelnemende school zich heeft gecommitteerd

Iedere pilot hield in: een verplichte training van zes dagen met tussenliggende opdrachten en een half jaar werken met de VAL en de VLC. In de praktijk duurde sommige pilots korter en andere langer dan een half jaar. De duur van de pilot was afhankelijk van welk deel van de opleiding in de pilot werd betrokken.

Alle docenten-in-opleiding die onderwijs kregen in de pilots, waren verplicht twee workshops voor zittende docenten in het voortgezet onderwijs te verzorgen. De kosten ofwel inzet van opleiders kwamen voor eigen rekening van de opleiding. Het gebruik van de VLC, de ondersteuning en de trainingen waren gratis. Ook de reiskosten voor de trainingdagen zijn vergoed. De docenten kregen na het afronden van de trainingen een certificaat tot VAL-docent. Tijdens de pilot werden VAL en de VLC geëvalueerd met de docenten en studenten. De opleiding stelde de data beschikbaar voor onderzoek door de projectgroep.

### **2.3 Voorbereiding door training pilotdocenten**

De VAL-methodiek vraagt om andere opleideractiviteiten dan gebruikelijk, zoals digitaal ontwerpen, modereren, valideren en beoordelen. Daarvoor heeft Citowoz een trainingsprogramma tweemaal uitgevoerd voor in totaal 17 pilotdocenten en begeleiders. In het eerste programma participeerden opleiders uit de eerste pilotronde in 2008, te weten IVLOS-opleiders in de BITEP-pilot (Bilingual International Teacher Education Programme) en de video-pilot. Het was een maatwerkprogramma met zes trainingdagen en besprekingen en een tiental virtuele sessies. Daardoor konden deze twee pilots in 2008 van start gaan. Voor aanvang van het trainingsprogramma heeft de trainer met de meeste docenten een intakegesprek gehad om te toetsen welke leerverwachtingen en behoeften men had en of men bereid was zich didactisch bij te laten scholen in een geheel ander opleidingsconcept. Dit bleek het geval te zijn. De trainer vond het opvallend dat de docenten aangaven dat zij de laatste tien jaar zelf nauwelijks flinke didactische (bij)scholing hadden gehad. Wel bezocht men congressen of soms eendaagse trainingen op dit gebied.

Het tweede programma was gericht op de tweede pilotronde en bestond uit zeven trainingdagen/bijeenkomsten aangevuld met ongeveer twintig virtuele sessies. Tijdens deze bijeenkomsten zijn de pilotdocenten getraind in de verschillende facetten van de VAL-methodiek en de inzet van de VLC. Binnen dit programma hebben de betrokken docenten het didactisch materiaal voor hun eigen pilots ontwikkeld dat ze vervolgens hebben geplaatst op de VLC's die voor hun pilots beschikbaar waren. Gedurende de bijeenkomsten zijn de verschillende thema's behandeld, aan de hand van het boek *Virtual Action Learning* van Jos Baeten (2009)<sup>1</sup>. De volgende thema's zijn aan bod gekomen: (1) kennisobject leren, (2) beoordelen, (3) inrichten VC/modereren, (4) ontwerpen en (5), organiseren. De laatste bijeenkomst was een assessmentdag waarin de pilotdocenten a la VAL konden bewijzen dat ze competent waren als VAL-opleider, gevolgd door een afrondend beoordeling- en reflectiegesprek. Twintig pilotdocenten hebben deelgenomen aan de trainingsprogramma's. Eén van hen is vroegtijdig gestopt. Twaalf pilotdocenten hebben aangetoond dat ze competent waren en hebben het certificaat van VAL-opleider ontvangen. De overige zeven pilotdocenten hebben geen assessment gedaan. Uit de gesprekken met de docenten bleek dat men vond dat zij goed voorbereid aan de pilots konden beginnen.

---

<sup>1</sup> Baeten, J. (2009). *Virtual Action Learning*. Een opleidingsconcept over Samenlerend produceren met ICT. Breda: Citowoz

### *Begeleiding van de pilots*

De projectgroep is reeds tijdens het trainingsprogramma gestart met het uitbrengen van persoonlijke didactische adviezen, het coördineren van de onderlinge kennisuitwisseling in een Virtual Working Community en het helpen van de pilot-docenten bij de inrichting van hun pilot-VLC's.

Gedurende de gehele doorlooptijd van het project en vooral tijdens de uitvoering van de pilots met de docenten en studenten van de lerarenopleidingen, de docenten-in-opleiding, heeft de projectgroep voortdurend en intensief contact gehad met de pilot-docenten en hen daar waar mogelijk geholpen en geadviseerd.



### **3. Ervaringscasuïstiek**

#### **3.1 Inleiding**

De elf pilots die zijn uitgevoerd in het project Lerend Lesgeven met ICT hadden als doel om meer zicht te krijgen op de toepassing van VAL en de VLC bij lerarenopleidingen en pabo's en hiermee vervolgens VAL en VLC te verbeteren (op te schalen naar VAL+ en VLC+). Een tweede doel was om hiermee een ICT-tool (AutoDidact) te ontwikkelen waarmee docenten van deze opleidingen autonoom kennis over VAL en VLC konden verwerven om in hun onderwijs toe te kunnen passen.

Informatie over de ervaringen en nieuwe inzichten van de docenten en hun studenten zijn door de projectgroep tijdens en na de uitvoering van de pilots op drie manieren verzameld:

1. In een gespreksronde met pilot-docenten uit de 1<sup>e</sup> ronde, met stakeholders en leden van de klankbordgroep;
2. In een permanente dialoog met de betrokkenen docenten op de Virtual Working Community, tijdens persoonlijke gesprekken en een terugkomdag in Utrecht
3. In een evaluatieonderzoek in de tweede pilotronde met als deelvragen:
  - Welke aanpassingen hebben docenten aangebracht in hun VAL-methodiek?
  - Welke kansen en beperkingen van VAL binnen lerarenopleidingen en pabo's brengen docenten en studenten naar voren?

Het resultaat van de eerste activiteit is verantwoord in een didactisch advies dat in december 2008 onder de naam "VAL-plussen" is verschenen. Dit is aangevuld met een richtlijn hoe de lerarenopleiders de VAL-werkvormen in hun onderwijs zouden kunnen toepassen onder de naam "Beschrijving van de didactische frames Virtual Action Learning+".

Dit advies en de richtlijnen brachten zulke nieuwe inzichten met zich mee dat besloten is de ontwikkeling (bouw) van de VLC in twee fasen te laten verlopen. Dit was een forse afwijking van de planning en de begroting, maar het heeft uiteindelijk de kwaliteit van het hele project sterk bevorderd.

Het resultaat van de tweede soort activiteiten staan bij de pilotbeschrijvingen in dit hoofdstuk. De resultaten van de derde activiteit, het evaluatieonderzoek, staan in de paragrafen 3.2 tot en met 3.7. Voor de evaluatie van de pilots uit de tweede ronde zijn zeven pilotdocenten geïnterviewd. In de interviews is gevraagd naar ervaringen met VAL en de VLC+, knelpunten en 'aanpassingen in VAL die zij hebben gemaakt. Om de ervaringen over het gebruik van VAL en de VLC+ van de studenten te achterhalen, is gebruik gemaakt van een vragenlijst. In deze vragenlijst zijn stellingen opgenomen over aspecten van VAL en de VLC+. De studenten konden hun mening over een stelling geven door te kiezen uit vijf antwoordcategorieën, lopend op een vijf punt schaal van *helemaal niet mee eens (1 pnt)*, *niet mee eens (2 pnt)*, *neutraal (3 pnt)*, *mee eens* en *helemaal mee eens (5 pnt)*. De vragenlijst bestaat uit zeven stellingen die apart zijn opgesteld voor het gebruik van VAL en het gebruik van de VLC. Alleen met de studenten van de BITEP van het IVLOS is ook een panelgesprek gehouden.

Eerst worden de resultaten van de video-pilot besproken in paragraaf 3.2. In de paragrafen 3.3 tot en met 3.6 staan de beschrijvingen en resultaten van vier pilots bij vier verschillende opleidingen.

#### **3.2 Resultaat van de video-pilot bij het IVLOS (Universiteit Utrecht)**

In het kader van het project is onderzocht in hoeverre het gebruik van korte videofragmenten uit de beroepspraktijk bijdraagt aan de ontwikkeling van docenten-in-opleiding. Daarnaast is de pilot gebruikt als onderzoek naar de mogelijkheden van video in de VLC wat heeft geleid tot verbeteringsuggesties voor de VLC.

Tijdens de pilot stonden de volgende vragen centraal:

1. Hoe ervaren studenten het gebruik van videofragmenten ten behoeve van hun persoonlijke ontwikkeling als aspirant docent in het voortgezet onderwijs?
2. In welke mate ondersteunt de VLC het gebruik van videofragmenten?

Naast de onderwijskundige vragen werd ook de technische haalbaarheid van het werken met video binnen de VLC getest.

Een groep van vijftien studenten was betrokken bij deze pilot die in het IVLOS werd uitgevoerd. Onder begeleiding van één docent werkten zij aan een opdracht waarbij ze gebruik maakten van videomateriaal uit hun eigen stagepraktijk. De studenten moesten op hun stageschool video-opnames maken en uiteenlopende fragmenten op de VLC uploaden. Daarvoor kozen ze fragmenten die bij het terugkijken en analyseren inzicht gaven en (professionele) groei stimuleerden óf die vragen opriepen bij medestudenten. Thema's waren: lesopening, instructie, uitleg, onderwijs leergesprek, vragenstellen, coaching en/of werkvormen. In een persoonlijke reflectie bij het fragment gaf de student aan wat de betekenis van dit fragment is. Tot slot werden er minimaal twee medestudenten gevraagd feedback te geven op het fragment. Voorafgaand aan de pilot is aan de studenten gedemonstreerd hoe ze het videomateriaal konden editen en uploaden in de VLC. Per twee studenten is er één digitale camera aangeboden waarmee ze fragmenten konden filmen tijdens de stage.

*De lessons learned van deze VAL-pilot zijn:*

- In virtuele leerinteractie is het nodig om met korte videofragmenten te werken. Lange fragmenten, bijvoorbeeld een hele les, leiden niet tot leerinteractie.
- Er is behoefte aan een passende werkvorm rond een eenvoudig bedienbare internettechnologie.
- Er is pas een leereffect merkbaar als de docent de video-opname inbedt in een leerarrangement.
- Echte videocommunicatie dat wil zeggen een video-praktijkopname (bijv. een lesfragment), feedback geven en ontvangen, overleg, video verbeteren, bespreken en reflectie, is wat betreft werkvorm indringend en tijdrovend dat een goede uitvoering de aandacht andere werkvormen verdringt.

Gezien deze vier resultaten is er eerder sprake van video-interactie dan van video-communicatie waarmee deze als werkvorm kan worden toegepast naast andere werkvormen. Op basis van deze ervaringen is zowel VAL als de VLC aangepast. Beeldend leren is daardoor als VAL-werkvorm verder ontwikkeld en speciaal voor de VLC is de component Video-interactie gebouwd.

### **3.3 Pilot bij het IVLOS (Universiteit Utrecht)**

#### **Context**

De BITEP (Bilingual International Teacher Education Programme) is een academische topopleiding van één jaar. Deze master wordt verzorgd door het IVLOS (Universiteit Utrecht) in samenwerking met het Anna van Rijn College te Nieuwegein en het Europees Platform. De opleiding is hoofdzakelijk in het Engels. Het Master diploma leidt tot een eerste graad lesbevoegdheid in het reguliere Nederlandse voortgezet onderwijs, scholen voor TweeTalig Onderwijs (TTO) in Nederland en internationale scholen.

De BITEP is in augustus 2008 gestart met de pilot Lerend Lesgeven met ICT. Het was de eerste pilot die in het project is gestart. De pilot werd uitgevoerd met voltijdstudenten gedurende één jaar. Na deze eerste pilot hebben dezelfde docenten een tweede pilot uitgevoerd met de studenten van cohort 2009-2010. Er is gekozen voor een beschrijving van de eerste pilot omdat deze intensiever door de projectgroep is gevolgd dan de tweede pilot. Met deze studenten is naast het afnemen van de vragenlijst ook een panelgesprek gevoerd.

De BITEP-opleiding maakte voorheen gebruik van WebCT-vista/Blackboard als ELO. De drijfveren om deel te nemen aan deze Lerend Lesgeven pilot liggen deels in de wijze waarop de elektronische leeromgeving (elo) en het portfolio werden gebruikt. De elo functioneerde op zichzelf redelijk, maar bij de inrichting en gebruiksmogelijkheid ervan werd een duidelijke onderwijskundige visie gemist, evenals een werkwijze die aansloot bij de verwachtingen van zowel de docent als student. De elo werd voornamelijk als bulletinboard en archief gebruikt. In de elo waren tijdsplanning, opdrachten en documenten moeilijk te vinden en onderlinge interactie was omslachtig. Hierdoor werden de opbouw en structuur van de opleiding ondoorzichtig. Er bestond een behoefte om de ontwikkeling van de studenten meer transparant te maken.

Verder werd het portfolio als omslachtig ervaren. De techniek was kwetsbaar en het portfolio nam, vooral voor de studenten, veel tijd in beslag. Het portfolio was een middel om aan te tonen in hoeverre studenten op een competente wijze de vereiste docentrollen kon uitvoeren maar het opbouwen en presenteren van het portfolio vormde een zware belasting voor de studenten.

Een andere reden om deel te nemen aan de pilot was het geringe contact van de docent met de studenten tijdens de buitenlandstage. Tijdens de opleiding gaan de studenten ruim drie maanden naar het buitenland voor hun individuele eindstage. De studenten worden in die periode op afstand begeleid. De docenten wilden kijken of een andere aanpak in een e.o. ook de interactie en het leren van elkaar tijdens deze stageperiode in het buitenland, zou stimuleren. Tot slot was er een behoefte om de studenten meer van en met elkaar te laten leren.

Voorname-lijk door middel van peerfeedback en peercounseling.

De docenten van de BITEP hebben ervoor gekozen de VAL-methodiek vrijwel volledig in te voeren zoals door de ontwikkelaar bedacht. Al het onderwijs (behalve vakdidactiek, dit wordt door de faculteiten verzorgd) is in leerarrangementen vertaald. Tevens is besloten om het bestaande programma aanbod te handhaven maar waar mogelijk wat te verlichten. Door de jaren heen waren er namelijk steeds meer opdrachten bijgekomen. Als gevolg hiervan is het programma erg vol en sturend geworden. In de opleiding komen negen docentrollen aan bod. Voor de pilot zijn deze negen docentrollen vertaald naar leerarrangementen. De studenten kregen in de pilot de keuze uit 39 leerarrangementen waarbij enkele leerarrangementen verplicht waren en de meeste optioneel. De leerarrangementen bestaan voornamelijk uit leeropdrachten en in mindere mate uit leeradviezen. Leeruitdagingen worden nauwelijks gebruikt. De pilot is uitgevoerd met drie opleiders en dertien studenten waarbij gedurende het jaar drie studenten zijn uitgevallen.

### ***Ervaringen van de docenten na de eerste pilot***

De docenten ervaren het werken met VAL en de VLC over het algemeen als positief. De didactiek spreekt de docenten aan net als het inspirerende en vernieuwende karakter van VAL en de VLC. Tevens wordt als positief aspect genoemd dat de studenten samen leren, natuurlijker leren in plaats van theoretisch en dat de studenten leren door doen. De docenten hebben ervoor gekozen om de VAL-methodiek zoveel mogelijk toe te passen in hun eigen programma. Dit betekende een complete aanpassing van de wijze waarop men tot nu toe les gaf. De docenten ervaren dat het goed gelukt is om alle competenties te vertalen naar leerarrangementen. De docenten geven aan dat het meest gebruik is gemaakt van leeropdrachten. Dit had deels te maken met twijfels bij de docenten over de mate van sturing die geboden moest worden aan de studenten. De leeropdrachten zorgen ervoor dat er nog steeds veel sturing van de docenten is.

Het niveau van de opleiding ten opzichte van voorgaande jaren wordt als vergelijkbaar ervaren. De docenten zijn niet helemaal tevreden met dit niveau. De docenten noemen dat het grootste deel van de studenten een 'zesjes cultuur' heeft en inhoudelijk sterke producten minder vaak maken dan verwacht. De kwaliteit van de bewijslast wordt dan ook als matig ervaren maar dit heeft niet direct te maken met VAL.

Over de VAL-assessmentdag verschillen de meningen van de drie docenten. Twee docenten zijn enthousiast en tevreden over deze manier van assessment. De derde docent is minder enthousiast, hij vindt het VAL-assessment te weinig beeld geven van de competenties van de student.

Aan het eind van het eerste pilotjaar hebben de docenten besloten nog een tweede pilotjaar te doen met een aantal aanpassingen. Het werken met VAL en de VLC heeft ervoor gezorgd dat de docenten kritisch naar hun opleidingsprogramma zijn gaan kijken met als resultaat dat zij enkele aspecten hierin hebben aangepast of toegevoegd. Na de tweede pilot hebben zij toch besloten niet verder te gaan met VAL en de VLC. Wel willen de docenten doorgaan met een enkele VAL-aspecten als peerfeedback en best practice voor een aantal opdrachten.

Peerfeedback wordt heel waardevol gevonden en wordt een vast onderdeel binnen de opleiding. Ook af en toe een best practice verkiezing lijkt de docenten leerzaam. Kortom, de docenten nemen afscheid van de VLC maar zullen de VAL-methodiek niet helemaal loslaten. Ze willen in de toekomst proberen intensiever gebruik te gaan maken van Blackboard als leeromgeving en niet uitsluitend als "mededelingenbord".

### **Knelpunten**

Als knelpunt noemen de docenten dat het lastig is om studenten volgens de principes van VAL en de VLC te laten werken. De studenten hebben vooral moeite met best practising en het geven van feedback. De docenten noemen dat er weinig producten zijn voorgedragen voor best practice door de studenten. In de groep is het waarderen van best practices na de eerste drie maanden door de studenten grotendeels gestopt. Ze weigerden op een competitieve manier met elkaar te werken. De best practice stap heeft daardoor niet gewerkt zoals VAL bedoeld is. De docenten hebben hun editorial reviews hierom aangepast. (De aanpassing staat beschreven in de paragraaf Lessons learned). Ook het geven van feedback aan elkaar verliep niet altijd even soepel. Het valt de docenten op dat de studenten moeite hebben om elkaar constructieve feedback te geven. Een van de docenten noemt dat het lijkt of de studenten zich kwetsbaar en onzeker voelen in de groep. Ze geven het liefst complimenten aan elkaar en zijn weinig kritisch op de inhoud. De kwaliteit van de feedback is daardoor laag. Wel wordt het feedback geven aan elkaar als een waardevol aspect van VAL gezien, studenten kunnen veel leren door het geven van feedback aan elkaar.

Een ander knelpunt dat de docenten noemen is het hoge aantal leerarrangementen. Hierdoor wordt het programma steeds meer 'dichtgetimmerd' terwijl de docenten het programma liever meer open zien. De docenten hadden graag meer gewerkt aan de hand van leeruitdagingen en leeradviezen in plaats van leeropdrachten. Dit heeft te maken met de discussie die de drie docenten onderling hebben gevoerd over sturing. Twee van de drie docenten wilden zo min mogelijk sturen, zodat de studenten zelf verantwoordelijk zouden zijn voor het behalen van hun competenties. De derde docent is vanaf het begin voor meer sturing geweest. Met zijn drieën hebben ze besloten de sturing zo veel mogelijk los te laten om VAL uit te proberen zoals het bedoeld is. Na het eerste assessment in december 2008 bleek dat de meeste studenten nog veel werk moesten verzetten. Daarom hebben de docenten besloten na het assessment toch meer te gaan sturen en een planning met de studenten te maken.

Als laatste knelpunt noemt een van de docenten het portfolio. Voor aanvang van de pilot had hij verwacht dat het portfolio zou verbeteren. Deze verwachting is voor de docent niet uitgekomen. De studenten laten met het VAL-portfolio onvoldoende zien wat ze echt kunnen; ze slagen er niet in om de competentie inzichtelijk te maken. Daarbij slagen de studenten er onvoldoende in om aan te geven wat ze nodig hebben om een bepaalde competentie te kunnen bereiken. Of dit aan de VLC ligt, de opleiding of aan de producten is voor de docent niet duidelijk.

### **Lessons Learned**

De opleiders van de BITEP hebben VAL op drie manieren aangepast: op sturing, bij editorial reviews en het aantal feedback karakters.

De aanpassing op de sturing houdt in dat de opleiders na de eerste paar maanden aanzienlijk meer zijn gaan sturen dan ze van plan waren aan het begin van de pilot. De tweede pilot hebben ze direct heel anders ingericht. Ze hebben de belangrijkste leerarrangementen verplicht gemaakt en samen met de studenten een planning gemaakt voor editorial reviews. De studenten weten zo beter wat er van hun wordt verwacht en wanneer.

De aanpassing met betrekking tot de editorial reviews zijn een reactie op de weigering van de studenten om elkaars producten te waarderen bij best practising. Hierdoor ontstond er geen rangorde van leerproducten bij best practice meer. De rangorde vormt normaliter de basis voor een editorial review. De docenten hebben alternatieve editorial reviews gehouden waarbij ze tijdens de bijeenkomst aan de studenten vroegen welke producten ze graag wilden bespreken en waarom.

De derde aanpassing is het resultaat van de aanhoudende lage kwaliteit van de feedback. De studenten willen hun feedback graag inpakken in een positieve boodschap. In de VLC is er echter heel weinig ruimte beschikbaar voor feedback, waardoor alleen ruimte is voor kort en bondige feedback. De opleiders hebben besloten de beschikbare 244 karakters voor feedback op te hogen naar 500 karakters. Het idee was dat studenten hun feedback dan kunnen inleiden met positieve woorden en er nog ruimte over is voor kritiek met uitleg. In de loop van de tweede pilot is het aantal karakters weer teruggezet op 244, omdat de kwaliteit van de feedback in 500 karakters niet beter werd. De complimenten werden alleen langer. Met het aantal karakters op 244 gebruiken studenten die meer feedback willen geven meerdere tekstvakken. Een tekstvak van 244 is voor de docenten makkelijker te valideren dan een tekstvak van 500 karakters.

### ***Ervaringen van de studenten na de eerste pilot***

Negen van de twaalf studenten hebben de kwantitatieve vragenlijst ingevuld. Daarmee komt de respons op 75%.

#### *Algemene indruk*

De studenten zijn over het algemeen wisselend enthousiast over VAL en de VLC. Het meest positief waarderen zij de samenwerking aan leerarrangementen met hun studiegenoten (score 4.0). De face-to-face bijeenkomsten scoren ook hoog (score 3.9). De studenten zijn negatief over de stappen: best practice, begeleiding van de docent en editorial review. De laagste score (1.3) geven ze aan de stelling dat best practice bijdraagt aan de voorbereiding op hun toekomst als leraar. Best practice is volgens de studenten niet nuttig en draagt niet bij aan hun leerproces. De hoogste score van 4.1 gaven ze bij de stellingen dat werken met VAL en de VLC resulteert in minder begeleiding van de docent. Tijdens het panelgesprek dat met deze groep is gehouden bleek dat dit als negatief wordt ervaren. De studenten gaven aan meer behoefte te hebben aan begeleiding van de docenten. Over de editorial review zijn de studenten ook negatief. Tijdens het panelgesprek gaven ze aan deze bijeenkomsten onbevredigend te vinden omdat ze meer feedback willen dan alleen op de beste drie producten.

#### *Het toepassen van VAL*

De zeven stellingen gaan over het gebruik van VAL. Hierbij komen stellingen over onder andere het nut en het effect van VAL aan bod.

De eerste stelling waarop de studenten hun mening konden geven was of ze VAL als nuttig ervaren hebben. Vijf van de negen studenten geven aan dat ze VAL inderdaad als nuttig ervaren hebben. De overige vier studenten geven het antwoord *neutraal* op deze stelling. Op de stelling of VAL bijdraagt aan het leerproces van de student zijn vijf van de negen studenten het hiermee *eens* of zelfs *helemaal mee eens*.

De derde stelling die aan de studenten werd voorgelegd betrof de stelling of VAL resulteert in minder sturing/begeleiding door de docent. Op deze stelling is een ruime meerderheid van de studenten (zeven van de negen) het *eens* of *helemaal mee eens*.

Ook op de stelling of het werken met VAL resulteert in een verhoogde samenwerking met medestudenten geven zeven van de negen studenten aan dat ze het hiermee *eens* of *helemaal mee eens* zijn. Over de stelling dat VAL de studenten op een adequate wijze voorbereidt op een toekomst als leraar zijn de studenten minder positief. Vijf van de negen studenten geeft daarbij het antwoord *neutraal* en de overige vier studenten zijn het *niet eens* met deze stelling.

Op de stelling dat VAL leidt tot goede studieresultaten antwoorden de studenten heel verschillend. Vier van de negen studenten zijn het *niet eens* met deze stelling. Drie van de negen studenten kiezen voor de antwoordcategorie *neutraal* en de overige twee studenten zijn het *eens* of zelfs *helemaal eens* met de stelling dat het gebruik van VAL leidt tot betere studieresultaten.

De laatste stelling die de studenten moesten beantwoorden over het gebruik van VAL betrof de stelling dat VAL inzicht geeft in het eigen leerproces van de student. Slechts één student was het *niet eens* met deze stelling, de overige acht studenten kozen voor het antwoord *neutraal* (n=4) of voor de antwoordcategorie *eens* (n=4).

### *Het gebruik van de VLC*

Op de stelling of de studenten de VLC als nuttig hebben ervaren, geeft een meerderheid van de studenten (zeven van de negen studenten) aan het hiermee *eens* te zijn. Op de stelling dat de VLC bijdraagt aan het leerproces geven zes studenten een *neutraal* antwoord. De overige drie studenten zijn het met deze stelling *eens*.

De derde vraag betreft de stelling dat de VLC resulteert in minder sturing/begeleiding door de leerkracht. Zes studenten zijn het met deze stelling *eens* of *helemaal eens*.

Op de stelling dat de VLC de samenwerking tussen de studenten bevordert antwoord iets meer dan de helft van de studenten (zes van de negen) met het antwoord *eens* of *helemaal eens*. Met de stelling dat de VLC de studenten op een adequate wijze voorbereidt op een toekomst als leraar is meer dan de helft van de studenten (zes van de negen) het *niet eens*. De overige drie studenten kiezen voor de antwoordmogelijkheid *neutraal*.

Op de stelling dat de VLC leidt tot betere studieresultaten kiest iets meer dan de helft van de studenten (n=5) voor het antwoord *neutraal*. De overige vier studenten zijn het *niet eens* met deze stelling. Met de laatste stelling dat de VLC inzicht biedt in het leerproces van de student zijn drie studenten het *niet eens*, vier studenten kiezen voor het antwoord *neutraal* en de overige twee studenten zijn het *eens* met deze stelling.

### **Conclusies**

Naar aanleiding van de interviews met de docenten en de vragenlijsten die door de studenten zijn ingevuld, kan geconcludeerd worden dat de docenten het werken met VAL en de VLC over het algemeen als positief ervaren maar ook tegen enkele problemen aanlopen. Studenten zijn over het algemeen minder positief dan de docenten.

Zo ervaren de docenten het VAL-principe van best practice en feedback geven als zeer leerzaam maar blijkt dit in de praktijk lastig voor de studenten. Tevens vinden de docenten het moeilijk om een goede balans te vinden tussen de sturing door de docenten en de verantwoordelijkheid van de studenten. Uit de vragenlijsten met de studenten blijkt dat de meerderheid van de studenten vindt dat VAL hen goed voorbereid op het toekomstige werk als docent in het middelbaar onderwijs. De meeste studenten vinden daarnaast dat VAL hen goed ondersteunt met betrekking tot hun leerontwikkeling. Daarentegen zouden (bijna) alle studenten graag meer begeleiding van de docenten willen. Verder hebben de studenten aangegeven dat er voldoende samengewerkt wordt met medestudenten.

De drie negatieve punten waren volgens de studenten de best practice, de begeleiding door de docent en de niet bevredigende editorial review.

De docenten hebben na twee pilots van elk een jaar besloten om niet verder te gaan met VAL en de VLC+. Wel zullen er enkele aspecten van de VAL-methodiek, zoals peerfeedback, de assessmentdag en best practice in beperkte mate worden voortgezet in het onderwijsprogramma.

### **3.4 Pilot Hogeschool de Kempel**

#### **Context**

Vanuit de Kempel waren een onderwijsmanager en een ICT-coördinator betrokken bij de klankbordgroep van het project. Zij zijn enthousiast geraakt voor de VAL-methodiek en hebben besloten twee pilots uit te voeren. Hier wordt de K2-fasepilot beschreven omdat de VAL-methodiek in deze pilot volledig is ingevoerd. Bij de andere pilot (challengeprogram) is er van docent gewisseld, wat mogelijk van invloed is op de mening van de studenten.

De K2-fase bestaat uit een aselect samengestelde groep derdejaars studenten in een competentiegerichte opleiding.

#### **Docentervaringen**

De docent geeft aan dat het werken met VAL en de VLC+ haar persoonlijk heeft verrijkt, ze is zich gaan verdiepen in hoe studenten leren. Daarnaast was het geven van feedback een belangrijk punt: *'ik ontdekte hoe slecht wij als docenten feedback geven. Eigenlijk blijven we zelf hangen op het niveau begripsvorming. Ik kwam nooit tot aanvullingen of verrijkingen'*. Daarnaast is ze tot de ontdekking gekomen dat wanneer studenten zelf materiaal aandragen medestudenten het direct bekijken en elkaar bedanken voor de input.

De eerste twee jaar op de Kempel zijn beschermd en gestructureerd, maar in het derde jaar worden studenten 'losgelaten', dan bepalen ze zelf hun studie. Hierdoor hebben veel studenten moeite met het derde jaar. In de K2-fase heeft de docent ervaren dat de groep houvast had aan het werken met VAL in de VLC+. Dit uitte zich ook in de resultaten, de pilotgroep had een aanzienlijk hoger slagingspercentage (73%) dan de reguliere K2-fase groepen (57%). De studenten vonden het een voorrecht om in de pilotgroep te mogen leren, aldus de docent.

### **Knelpunten**

De communicatie op de VLC+ kwam moeizaam op gang en uiteindelijk was steeds hetzelfde kleine groepje studenten actief op het platform, voornamelijk om over niet opleidings-gerelateerde onderwerpen te communiceren.

De docent had verwacht dat de studenten sneller op gang zouden komen en sneller zouden gaan 'best practisen', omdat ze tussentijds feedback kregen. In het begin van de pilot ging dit proces goed omdat studenten allemaal aan dezelfde competentie werkten, maar daarna waaierden ze uit en duurde het lang voor ze gingen 'best practisen'.

In de K2-fase wachten studenten tot de stage is afgelopen voordat ze de leerarrangementen gaan maken. Hierdoor blijft de aanvraag voor een editorial review uit.

Hoewel de criteria voor de leerarrangementen en de best practice exact hetzelfde zijn als voor toetsing zien de studenten best practice als extra werk dat niet beloond wordt. Het toetsen vindt plaats volgens de standaardprocedure, dit betekent dat de best practice niet meetelt. Best practice levert de student niets op en daarom doen ze het niet. De oplossing: De studenten kunnen aan de docent feedback. Ook kunnen kleine groepjes studenten een editorial review aanvragen om op die manier inzicht te krijgen in de kwaliteit van de leerproducten. Daarnaast valideert de docent alle feedback die studenten geven.

Studenten plaatsen pas een product als ze het af hebben en dat is regelmatig een dag voordat het product ingeleverd moet zijn. Dit gaat ten kosten van de virtuele leerinteractie. De oplossing die hiervoor is ingezet is dat studenten aan het einde van de middag om 17 uur hun product moeten plaatsen, af of niet af. De docent kan dan de middag afsluiten met een campfire story en een week later kan dan de editorial review plaatsvinden. In de tussentijd kunnen studenten elkaar feedback geven en een verbeterde versie voordragen.

Leerproducten zijn soms erg lang (wel 80 pagina's). Studenten willen dat niet helemaal lezen. Een oplossing hiervoor is om studenten een gerichte feedbackvraag te laten stellen aan hun medestudenten, de medestudent kan dan gericht een paar pagina's lezen, zodat het minder tijd kost.

Studenten maken minimaal gebruik van stellingen, dialoog en discussie (opties in de VLC). Deze opties worden gezien als extra werk en het levert volgens de studenten niets op.

### **Lessons Learned**

Het assessment is aangepast aan de standaardprocedure van de opleiding. Bij sommige assessoren mocht een korte presentatie worden gehouden maar er werd niet gekeken naar de VAL-bewijslast (best practice, feedback en argumenten bij stellingen). Door deze standaardprocedure is de best practising komen te vervallen. Ook de kracht van argumenten bij stellingen en dialoog nam af; de studenten ervoeren dit als extra werk. Op de opleiding wordt gewerkt met punten dus werden er punten aan het assessment gekoppeld.

Bij de 'challenge groep' werden er deadlines gesteld voor het plaatsen van producten en voordragen voor best practice.

## **Ervaringen van de studenten**

De docent heeft de afname van de vragenlijst gefaciliteerd door een meetmoment in te plannen. Van de twaalf studenten die deel hebben genomen aan de pilot hebben negen studenten de vragenlijst ingevuld, waarmee de respons op 75% komt.

### *Algemene indruk*

De studenten van de K2-fase zijn tevreden over werken met VAL in de VLC+. De onderwerpen van de vragenlijst zijn positief ingevuld met een laagste score van 3,0 (bij het onderwerp het verzamelen van informatie) en een hoogste score van 4,9 (bij het onderwerp werken met leerarrangementen). Het onderwerp editorial review is maar door één student ingevuld, deze vraag is buiten de beschouwing gelaten bij de algemene indruk. Bij een aantal onderwerpen is er 'niet van toepassing' ingevoerd, zoals het beoordeling- en reflectiegesprek en het aantal werkvormen. Drie studenten geven aan dat hun product wel eens bovenaan heeft gestaan bij de best practice, en twee geven aan dat dit nooit het geval is geweest. Studenten vinden dit niet leuk; drie studenten geven aan dat ze vinden dat alle producten bekeken en van feedback voorzien moeten worden, 'Iedereen die zijn best heeft gedaan om een product neer te zetten verdient ook feedback', aldus een student.

### *Het toepassen van VAL*

Alle studenten vinden het werken met VAL nuttig en zijn van mening dat het werken met VAL leidt tot goede leerresultaten. Eveneens vinden alle studenten dat het werken met VAL bijdraagt aan hun leerproces en dat inzicht geeft in het leerproces. Zeven studenten vinden dat VAL ervoor zorgt dat je minder begeleiding nodig hebt, één student vindt dit niet en één student is neutraal. Bij de vraag of VAL bijdraagt aan de samenwerking is de spreiding het grootst, vijf studenten vinden dat VAL inderdaad bijdraagt aan een samenwerking, drie zijn neutraal en één student is het hiermee niet eens.

Tot slot vinden zes studenten dat het werken met VAL voldoende voorbereid op de toekomst als docent, de overige drie zijn neutraal.

### *Het gebruik van de VLC+*

Acht studenten vinden het gebruik van de VLC+ nuttig en vinden dat het leidt tot goede leerresultaten, bij beide vragen geeft één student een neutraal antwoord. De VLC+ draagt volgens acht studenten bij aan en geeft inzicht in het leerproces, één student is neutraal. Zeven studenten zijn van mening dat de VLC+ zorgt dat ze minder begeleiding nodig hebben, één student is het daar niet mee eens en één student is neutraal. Zes studenten vinden dat de VLC+ voor veel samenwerking zorgt, één student is negatief en één student neutraal. Tot slot vinden acht studenten dat ze door het werken met VAL voldoende voorbereid zijn op de toekomst als leraar, één student geeft neutraal antwoord.

## **Conclusie**

Zowel de docent als de studenten zijn voornamelijk positief over het werken met VAL in de VLC+. Omdat ze zich moesten houden aan de standaardprocedure van de toetsing hebben ze de VAL-stappen niet helemaal door kunnen voeren. Dit is mogelijk van invloed geweest op de motivatie van de studenten voor het stellen van leervragen, dialogen, discussies en de best practice. Een kritische punt is de start van de studenten bij de online communicatie, het duurt even voor dat de studenten op gang komen, aldus de docent. Voor de beschreven knelpunten heeft de docent in de meeste gevallen zelf een oplossing gevonden en daarmee haar eigen VAL gecreëerd.

Het resultaat van het werken met VAL uitte zich tot slot ook in een hoger slagingspercentage: de pilotgroep had een aanzienlijk hoger slagingspercentage (73%) dan de reguliere K2-fase groepen (57%).

### **3.5 Pilot Fontys Hogeschool Tilburg**

#### **Context**

De Fontys Hogeschool Tilburg was enthousiast voor het uitvoeren van meerdere pilots en het verbeteren van de VAL en VLC. Dit enthousiasme werd geprikkeld door een docent die al kennis had gemaakt met VAL en die graag meer wilde weten over het gebruik binnen de lerarenopleiding. Fontys heeft uiteindelijk vier pilots gedraaid binnen verschillende economische vakken en één pilot binnen de bedrijfswiskunde, allen gegeven aan de Fontys lerarenopleiding Tilburg.

Voor de rapportage is gezien de inmiddels opgebouwde expertise en doorgevoerde wijzigingen gekozen voor de laatste pilot: E-Lab. E-lab is een masteropleiding (Master of education) Bedrijfseconomie binnen de cursus vakdidactiek. Belangrijkste doel van deze pilot was tijdswinst. Vier docenten zijn betrokken bij de cursus, één docent werkt echter in zijn vak volgens de VAL-methodiek.

De opleiding is competentiegericht, wat inhoudt dat de studenten competenties aantonen via een aantal leerarrangementen. Een van de arrangementen gaat bijvoorbeeld over samenwerken in een virtuele omgeving.

Het assessment is op het moment van rapporteren nog niet afgenomen, maar zal in juli 2010 plaatsvinden onder leiding van twee assessoren.

De sturing binnen deze pilot is strakker dan beschreven in de 11 VAL-stappen. Zo wordt er per keer maar één leerarrangement vrijgegeven die de studenten moeten maken. Hierdoor wordt er minder een beroep gedaan op de zelfsturing van de studenten.

#### **Docent ervaringen**

De docent heeft het werken met VAL en de VLC+ als positief ervaren. Zijn rol als docent verandert en hij geeft aan nu zelf ook meer te leren. Bijvoorbeeld omdat studenten nu dingen maken die uit henzelf komen, ze geven richting aan hun onderwijs door onderwerpen die zij interessant vinden en die de docent anders niet zag. Voorheen bepaalde de docent het voorbeeld of de manier waarop studenten moesten werken. "Je oogste wat je zei", aldus de docent, je kreeg immers het leerresultaat waar je in de bijeenkomsten naartoe gestuurd had. Met VAL zijn de studenten meer zelfverantwoordelijk voor bijvoorbeeld de te gebruiken bronnen. Bewijslast is ten opzichte van voorgaande jaren van voldoende niveau. Studenten doen hun best om goed bewijsmateriaal aan te leveren (regelmatig meer dan nodig is). Met VAL en de VLC+ maken de studenten gebruik van bronnen die de docent soms niet kent wat betekent dat hij nieuwe informatie krijgt. Het is een grote stap richting zelfverantwoordelijk leren. De docent vindt de VLC+ een prettige, gebruiksvriendelijke omgeving en ondersteunt het leerproces goed.

De docent vindt de procesanalyse (een functie in VAL om voortgangsrapporten te genereren) waardevol, "je ziet nu of de studenten iets doen en wat ze doen". Hij begint de les regelmatig met het laten zien van de procesanalyse. Hierin zijn de studenten zelf ook geïnteresseerd. Toch denkt de docent dat hij nog meer kan halen uit de procesanalyse.

In de pilot-fase probeert de docent om een aantal competenties in één leerarrangement te plaatsen. Er komen steeds meer leeruitdagingen als leerarrangement. Het leeradvies en de leeropbrengst als leerarrangement hebben op dit moment wel nog de overhand. De docent geeft aan in de loop van de tijd gegroeid te zijn in het maken van leerarrangementen.

De docent vraagt zich af in hoeverre middelbare scholen meegaan in het werken met VAL en VLC+. Als de VAL-methodiek in de praktijk van de school een rol speelt wordt het namelijk voor de studenten interessanter.

De ervaringen zijn heel positief dus de docent wil graag met de VAL en VLC+ doorgaan. Dit is echter afhankelijk van de rest van de opleiding en van de financiën. De school wil ook graag met N@Tschool (de standaard elo van Fontys) blijven werken, dus de vraag is in hoeverre N@tschool en de VLC+ naast elkaar kunnen blijven bestaan.

### **Knelpunten**

Het vak verzekeringen, wat deze docent in een andere pilot heeft gedraaid, duurde zeven weken en was te kort voor het gebruik van VAL en VLC+. De docent geeft aan dat het jammer is dat er geen continuïteit binnen groepen was, hij zou namelijk vaak langer door willen gaan met het werken met VAL. Ook studenten miste de continuïteit, bijvoorbeeld bij het vak over verzekeringen, aldus de docent. Voor studenten is gewinning nodig. Er zitten veel knoppen en functies in de VLC+ en in zeven weken krijgen ze dit niet onder de knie; hier moeten ze minstens een half jaar mee bezig zijn. Door de velen knoppen lijkt de omgeving complexer dan hij feitelijk is en hierdoor deinzen sommige studenten (en docenten) terug. Het zou prettig zijn om de mogelijkheid te hebben sommige knoppen uit te zetten.

Het geven van feedback is voor sommige studenten lastig, aldus de docent. Hij geeft aan dat de studenten steeds meer zien in hoe belangrijk het geven van goede feedback is. Bij het geven van feedback is het compliment heel wezenlijk, daar is veel behoefte aan en het is prettig voor de sfeer. De docent probeert de studenten op een hoger niveau van feedback te krijgen, bijvoorbeeld door samen met de student de feedback op te stellen. Peerfeedback alleen is niet voldoende voor studenten. Zij waarderen dit ook anders, volgens hen is peerfeedback een minderwaardige vorm van feedback van een docent.

Een ander negatief punt dat studenten noemen, is het fenomeen van de 'meelopers', zo zegt de docent. De 'meelopers' geven aan dat ze juist heel veel leren van de 'voortuitlopers'.

'Voortuitlopers' vinden echter dat zij het werk doen en ze beschuldigen de rest van de groep op 'meelift gedrag' omdat ze gebruik maken van hun kennis en geen product uploaden. Kortom, sommige studenten vinden het prettig om te zien dat ze ruimte krijgen anderen vinden dit juist niet prettig.

Niet alle studenten zijn positief over best practising, zij zien dit als een competitie. Dat is een reden geweest om de best practising aan te passen (zie volgende paragraaf).

Tot slot heeft de docent een aantal software problemen ervaren. Er zaten een aantal kleine problemen in de VLC+, zoals het uploaden wat nog niet goed werkte. Wanneer een bestand nog open staat lukt het uploaden niet, maar dit wordt niet aangegeven.

### **Lessons Learned**

Wegens organisatorische zaken of tijdgebrek konden niet alle VAL-stappen worden uitgevoerd zoals eigenlijk bedoeld is. De eerste zes stappen wijken niet af. Het wijkt voornamelijk af ten aanzien van het assessment, dit wordt vanwege tijdgebrek pragmatischer aangepakt. Zo wordt er geen assessmentdag georganiseerd maar bestaat het tentamen slechts uit een portfolio en een toelichting hierop.

Stap 7, best practice is verder helemaal uit de competitiesfeer getrokken. Niemand kan zien wie welk cijfer aan wie gegeven heeft. Het gaat niet meer om het beste product maar de docent kiest nu willekeurig 3 producten. Het gaat hem meer om het bespreken van de producten dan om de ranking. De nadruk ligt nu dus meer op de stap editorial review en niet meer op best practice.

### **Ervaringen van de studenten**

Om een beeld te krijgen van de ervaringen van de studenten is er een kwantitatieve vragenlijst afgenomen. Onderstaand wordt eerst een algemene indruk van de uitkomsten gepresenteerd en daarna wordt specifiek ingegaan op de VAL en de VLC om eventuele verbeterpunten in kaart te brengen. De vragenlijst is door 9 van de 22 studenten ingevuld, waarmee de respons op 41 % komt.

### *Algemene indruk*

Over het algemeen zijn de studenten tevreden over het werken met de VAL en in de VLC+. De onderwerpen van de vragenlijst zijn tamelijk positief ingevuld, met een laagste score van 2,6 (begeleiding en samenwerking bij best practice) en een hoogste score van 4,7 (de score voor de werkvorm individueel coachingsgesprek). Opvallend is dat de studenten enthousiast zijn over de verschillende VAL-werkvormen: het reflectie- en beoordelingsgesprek en de bijeenkomsten. Op de categorie best practice scoren de studenten het laagst. Vijf studenten geven aan dat hun product nooit in de top drie heeft gestaan, hetgeen zij niet prettig en niet eerlijk vonden. Bij de onderwerpen over het competentieprofiel, best practising en de plaza was de spreiding het grootst en waren de meningen dus verdeeld.

### *Het toepassen van VAL*

Zes van de negen studenten vinden het werken met VAL nuttig, zeven studenten zijn van mening dat het bijdraagt aan het eigen leerproces en zes studenten geven aan dat het werken met VAL inzicht geeft in het eigen leerproces. Vier studenten geven aan dat het leidt tot goede leerresultaten, één student vindt van niet en de overige studenten zijn neutraal. Vier studenten zijn van mening dat VAL ervoor zorgt dat er minder begeleiding nodig is, tegenover drie die dat niet vinden, de andere twee zijn neutraal. De meningen zijn verdeeld bij de vraag of VAL ervoor zorgt dat studenten veel samenwerken, twee studenten vinden van niet, vier zijn neutraal en drie studenten vinden van wel. Tot slot geeft één student aan door VAL onvoldoende voorbereid te worden op de toekomst als leraar, twee studenten vinden het niet voldoende, drie zijn neutraal en drie worden voldoende voorbereid.

### *Het gebruik van de VLC+*

Binnen deze categorie hebben acht studenten antwoord gegeven. De meerderheid van de studenten vindt het werken met de VLC+ nuttig, drie studenten scoren daar helemaal mee eens, vier scoren mee eens, slechts één student is neutraal. Zes studenten zien het als bijdrage aan het leerproces, twee zijn neutraal en vijf studenten vinden dat de VLC+ inzicht geeft in het leerproces, slechts één student spreekt zich hierover negatief uit. Eén student is het helemaal eens dat de VLC+ leidt tot betere leerresultaten, twee zijn het eens, vier blijven neutraal en één student is het oneens. Over de behoefte aan begeleiding en het samenwerken scoren de studenten vergelijkbaar met de score beschreven bij VAL. De meningen zijn daar verdeeld, maar scoren redelijk positief (vier zijn positief over behoefte aan minder begeleiding vs. twee negatief en drie studenten zijn positief over het samenwerken vs. één negatief). De spreiding op de vraag of de VLC+ voorbereid op het beroep als leraar is het grootst, maar een kleine meerderheid (n=4) is het daarmee eens (twee neutraal, twee negatief).

### **Conclusie**

Zowel docenten als studenten zijn positief over de VAL en de VLC+. Over de best practice zijn de studenten niet tevreden en dat heeft de docent doen besluiten het competentie-element te verwijderen. Dit heeft hij gedaan door de ranking van studenten niet meer zichtbaar te maken. Ondanks deze wijziging vinden studenten het niet prettig en niet eerlijk. Er blijft behoefte aan begeleiding van de docent, dit wordt onderschreven door de hoge waardering van de bijeenkomsten, het reflectie -en beoordelingsgesprek en de werkvorm individueel coachingsmoment.

Bij Fontys hebben ze anders dan in de VAL-methodiek beschreven meer sturing gegeven aan het leerproces van de studenten. Dit kan mogelijk (positief) van invloed zijn op het gebruik van VAL en VLC+ door docent en studenten.

### **3.6 Pilot STOAS Hogeschool**

#### **Context**

Bij STOAS Hogeschool in Den Bosch is VAL ingezet voor alle studenten die deelnamen aan de tweedejaars cursus beroepssituatie 9 (BS9) Ontwikkelingsituaties in het onderwijs of bedrijf. De studenten ontwikkelen leermaterialen voor bijvoorbeeld een waterschap of Natuur en Milieu Educatie (NME)-centra. In september 2009 gingen twee pilots met ieder drie docenten van start: een middaggroep en een avondgroep. Beide groepen bestonden voor het grootste deel uit deeltijdstudenten. Deze pilots liepen tot eind januari 2010. In januari 2010 is een derde groep van start gegaan die loopt tot juli 2010. De derde groep bestaat vrijwel volledig uit voltijdstudenten. In deze pilot-beschrijving worden de ervaringen van de docenten van de avondgroep beschreven. De mening van de studenten is gebaseerd op de vragenlijst die is ingevuld door studenten van zowel de middag- als de avondgroep (de eerste twee pilots). Bij Stoas hogeschool Den Bosch is het gebruikelijk dat zich meer studenten inschrijven voor de cursus BS9 dan uiteindelijk starten. Voor de avondgroep hadden zich 35 studenten ingeschreven. Aan de start van de cursus bleken er slechts 18 studenten daadwerkelijk deel te nemen aan de cursus. Veel studenten doen volgens de pilot-docenten te lang over BS9. Een van de doelstellingen voor de pilot was meer studenten in korte tijd te laten slagen voor BS9. De tweede doelstelling was het verminderen van de contacttijd, vanwege de vele deeltijders die uit het hele land moeten komen voor de face tot face bijeenkomsten. Een derde doelstelling was om de externe begeleiders van de studenten een rol te geven in de VLC+. De laatste doelstelling was om met VAL aan te sluiten bij actuele ontwikkelingen in het onderwijs.

#### **Ervaringen van de docenten**

Over het algemeen zijn alle drie de docenten van de avondgroep tevreden over het werken met VAL. De docenten geven wel aan dat de pilot een proefproject was waarin ze zelf een leerproces hebben doorlopen. Zij vinden dat ze elkaar goed aanvulden en hebben met veel plezier samengewerkt in de pilot.

Na het werken met VAL in de eerste twee pilots zijn meer studenten dan in voorgaande jaren op assessment gegaan en naar verwachting zullen er ook meer studenten slagen. Van de 18 studenten uit de avondgroep zijn er 12 in één keer geslaagd voor BS9. Daarbij is de eerste doelstelling bereikt. De doelstelling om de contacttijd met de studenten te verminderen is niet gerealiseerd. De docenten geven aan dat er zelfs meer contacttijd is geweest.

Het rapport leeractiviteiten in de VLC+ (zie stap 11 in de beschrijving van de VAL stappen in bijlage 8.1) bleek een openbaring in vergelijking met het werken met Blackboard. De docenten geven aan dat je in het rapport leeractiviteiten precies kunt zien wat de studenten doen en welke studenten gestimuleerd zouden moeten worden. In eerste instantie was er volgens de docenten behoorlijk wat weerstand bij de studenten. Omdat de studenten van de avondgroep bijna allemaal deeltijdstudenten zijn, zijn zij volgens de docenten kritisch op alles wat ze moeten doen. Immers zij moeten hun tijd verdelen over werk, studie en vaak een gezin. Het geven van feedback en het reageren op stellingen zagen zij als extra werk waar ze niet direct het nut van inzagen. Na het proefassessment viel volgens de docenten voor de meeste studenten het kwartje en begonnen zij het werken in VAL te waarderen. Ook de communicatie in de VLC+ begon soepel te lopen en de sfeer in de groep was uitstekend. Achteraf hebben de docenten gehoord dat de meeste studenten enthousiast zijn geworden over het werken met VAL en de VLC+.

In principe willen alle drie de docenten van de avondgroep graag verder met VAL mits zij het in de juiste cursus kunnen inzetten. Hierbij wordt niet direct weer aan BS9 gedacht maar eerder aan de cursus beroepssituatie 4, waarin meer basisvaardigheden in kleinere eenheden worden aangeboden. Vraag die bij de docenten blijft hangen na de pilot is: voor welke situatie is VAL bij uitstek geschikt? Volgens één van de docenten is dat voornamelijk bij conceptuele leerlijnen of kennisgerichte vakken. Volgens alle drie de docenten zijn niet alle competenties geschikt om in VAL te leren.

### ***Knelpunten***

In het begin van de cursus liep de communicatie tamelijk stroef. De eerste bijeenkomsten werden gebruikt om de studenten aan te zetten tot het plaatsen van leervragen, het plaatsen en het reageren van en op stellingen. Na een aantal weken bleek dat de studenten weinig zelf met onderwerpen voor de bijeenkomsten aankwamen en de productie van leerarrangementen stil lag. De docenten hebben toen in overleg met de studenten een planning gemaakt. In de planning werden editorial reviews opgenomen, workshops, een proefassessment en pre-editorial reviews (campfires).

Een ander knelpunt was de kwaliteit van de feedback. Docenten vonden de kwaliteit van de feedback onvoldoende. De docenten hebben daarom een workshop: "Wat is goede feedback?" gegeven. De kwaliteit van de feedback ging hierdoor omhoog. Achteraf zeggen de docenten dat ze te laat zijn begonnen met het valideren van feedback. Ze hebben de feedback in deze cursus vlak voor de assessmentdag gevalideerd. Een volgende keer zouden ze dit in een eerder stadium doen.

Een volgend punt waar de docenten tegen aan liepen was dat de lengte van leerproducten een belemmering kan vormen voor het geven van peerfeedback. Bij producten van 40 pagina's hebben studenten volgens de docenten geen zin om alles van iedereen te lezen. Producten over de inzet van leermiddelen worden juist heel graag door iedereen gelezen, dan maakt de lengte niet meer uit. Deze uitwisseling van ervaringen inspireert de studenten. De docenten geven aan dat leerarrangementen zoals het maken van een plan van aanpak voor het eindproduct wel belangrijk zijn maar niet zo interessant voor medestudenten om te bekijken en feedback op te geven.

De docenten geven aan dat de beroepssituatie bij STOAS Hogeschool op zich afwijkt van de "normale" leersituatie in VAL bij andere opleidingen, omdat er sprake is van werkplekleren. Daarom was het wenselijk om de externe begeleiders van de studenten een rol te geven in de VLC+. Dit was echter nog niet mogelijk tijdens de pilots en de docenten vinden dat jammer. In de volgende versie van de VLC+ is het wel mogelijk een externe begeleider een rol te geven in de VLC+.

### ***Lessons Learned***

De eerste aanpassing die de docenten hebben gemaakt met betrekking tot VAL was op het gebied van sturing: de docenten hebben aanzienlijk meer geregisseerd dan de bedoeling is met VAL. De studenten kwamen niet uit zichzelf met verzoeken voor onderwerpen en vragen, ook hadden ze deadlines nodig om te werken aan leerarrangementen.

Bij editorial reviews zijn naast de drie beste producten ook steeds twee andere producten besproken. Deze producten werden gekozen omdat zij op een bepaalde manier opvielen, bijvoorbeeld het meest bekeken product. Daarbij werd wel gekeken van wie het product was en of er al eerder een product van die student was besproken. Studenten van wie nog nooit een product was besproken kregen voorrang. Zo is geprobeerd het competitie-element uit VAL te 'verzachten'. Door de studenten werd overigens heel serieus en objectief naar andermans producten gekeken. Er was geen enkele sprake van sabotage of vriendjespolitiek. Waarschijnlijk komt dit door de goede sfeer die de docenten in de groep wisten te creëren. De docenten hebben in uitzonderlijke gevallen een virtuele editorial review ingezet. Dit bleek vooral handig als het een enkele student betrof die een leerarrangement had gemaakt wat vrijwel niemand anders had gemaakt.

Een andere aanpassing is gedaan bij het assessment. Bij het assessment is buiten een zelfevaluatie geen andere toetsactiviteit gevraagd aan de studenten. Tijdens de presentaties werd de groep in drieën gesplitst. Alle studenten hebben één van de drie docenten als begeleider. De docenten hadden de taken bij de assessmentdag zo verdeeld dat de assessor niet dezelfde was als de begeleider. Na de zelfevaluatie is door de assessor een beoordelingsgesprek gevoerd en heeft de assessor een eindoordeel uitgesproken.

### ***Ervaringen van de studenten***

De vragenlijst is ingevuld door 13 van de 38 studenten die participeerden in de middag- en avondgroep. De respons komt daarmee op 34%, wat niet representatief is voor de hele groep.

#### *Algemene indruk*

De meningen zijn zeer verdeeld waardoor het lastig is om een algemeen beeld te schetsen. Van de VAL-stappen springen er twee uit die de studenten het meeste waarderen, de editorial review en het beoordeling- en reflectiegesprek. De hoogste score van 4,2 is gegeven bij de stelling dat de editorial review bijdraagt aan hun leerproces. Het beoordeling- en reflectiegesprek geeft volgens de studenten inzicht in hun eigen leerproces (score 4.0). De laagste score van 2.2 is gegeven aan de stelling dat het maken van leerarrangementen ervoor zorgt dat studenten veel samenwerken. Geen enkele student is het daarmee eens. Bij de rest van de vragenlijst liggen de scores rond de 3.0 (=neutraal) en is de spreiding groot.

#### *Het toepassen van VAL*

De meningen van de studenten over het nut van VAL zijn tamelijk verdeeld. Vier van de dertien studenten vinden het werken met VAL nuttig, vijf zijn het daar niet mee eens en vier zijn neutraal. Zeven studenten vinden dat het werken met VAL bijdraagt aan hun leerproces, drie studenten vinden van niet en de overigen stemden neutraal. Met de stelling "het werken met VAL zorgt ervoor dat ik minder begeleiding nodig heb" zijn acht studenten het oneens. Slechts één student is het wel met de stelling eens. Of het werken met VAL ervoor zorgt dat de studenten meer samenwerken, daarover zijn de meningen wederom verdeeld: zeven studenten zijn het eens, vier oneens en twee neutraal. Op de stelling: het werken met VAL bereidt mij voldoende voor op mijn toekomst als leraar hebben acht studenten neutraal gereageerd, vier reageerden met oneens. Slechts één student was het met de stelling eens. Of het werken met VAL leidt tot een goed leerresultaat, daarover zijn de meningen ook verdeeld: Zeven studenten zijn het daarmee eens, vijf oneens en één neutraal. Ook op de laatste stelling: "het werken met VAL geeft inzicht in mijn eigen leerproces" hebben de studenten verschillend gereageerd. Vijf zijn het er mee eens, vijf zijn het ermee oneens en drie neutraal.

#### *Het gebruik van de VLC*

Van de dertien vinden zes studenten het werken met de VLC+ niet nuttig. Vijf studenten vinden het wel nuttig en twee zijn neutraal. Of het werken met de VLC+ bijdraagt aan het leerproces zijn de meningen ook verdeeld: Vijf studenten zijn het eens, vijf neutraal en drie vinden dat het niet bijdraagt aan hun leerproces. Op de stelling "het werken met de VLC+ zorgt ervoor dat ik minder begeleiding nodig heb" reageren zeven studenten neutraal, vijf oneens en één eens. Zes studenten zijn het eens met de stelling dat het werken met de VLC zorgt voor meer samenwerking, vijf zijn het daarmee oneens en twee neutraal. Op de stelling: het werken met de VLC+ bereidt mij voldoende voor op mijn toekomst als leraar hebben negen studenten neutraal gereageerd, vier reageerden met oneens. Een meerderheid van zeven studenten vindt dat het werken met de VLC+ niet leidt tot een goed leerresultaat, vijf studenten vinden dat wel en één is neutraal. Ongeveer de helft van de studenten (n=6) vindt dat het werken met de VLC+ geen inzicht geeft in hun eigen leerproces, vier vinden van wel en drie zijn neutraal.

### **Conclusies**

De docenten zijn enthousiast over het werken met VAL en de VLC+, ze geven aan dat er meer studenten binnen de cursus op assessment zijn gegaan en dat er ook meer studenten voor BS9 zijn geslaagd dan in voorgaande jaren. Dit wordt toegeschreven aan het centraal stellen van en de dialoog over de beoogde competenties en aan de virtuele leerinteractie. De docenten hebben drie aspecten van VAL aangepast aan hun eigen onderwijspraktijk: ze hebben meer gestuurd door een planning met de studenten te maken, bij het assessment hebben ze geen extra toetsactiviteit ingezet en bij de editorial reviews hebben ze naast de drie beste producten ook nog twee producten naar keuze van de docenten in de groep besproken.

De meningen van de studenten over VAL en de VLC+ zijn dusdanig verdeeld dat er weinig over te zeggen valt. Ze verschillen van mening over het nut, of deze manier van werken bijdraagt aan hun leerproces, of ze meer onderling samenwerken etc. Wel komt naar voren dat het merendeel van de studenten de editorial review en het beoordeling- en reflectiegesprek het meest waardeert. De docenten zouden graag verder werken met VAL en de VLC+. Op het moment van schrijven is echter nog niet bekend wat STOAS Hogeschool in de toekomst gaat doen met VAL en de VLC+.

### **3.7 Conclusies en aanbevelingen**

Binnen het project Lerend Lesgeven met ICT zijn elf verschillende pilots uitgevoerd, verspreid over drie hogescholen en één universiteit, waarin de VAL-methodiek en de VLC werden getoetst. Daarnaast is een video-pilot uitgevoerd. Deze pilot had een andere doel, namelijk experimenteren met het gebruik van video in het onderwijs. In dit hoofdstuk zijn naast de video-pilot, vier pilots beschreven, van ieder instituut één.

In totaal hebben 217 studenten hebben deelgenomen aan de verschillende pilots, onder begeleiding van zeventien docenten.

Tijdens de pilots zijn verschillende instrumenten gehanteerd, zo is er gebruik gemaakt van een studenten en docenten vragenlijst, zijn interviews gehouden met docenten en heeft een panelgesprek met studenten uit een pilot-groep plaatsgevonden.

Alle docenten en studenten van de verschillende pilots zijn positief over het gebruik van VAL in de VLC+. Tegelijkertijd zijn er een aantal knelpunten die verschillende docenten en studenten naar voren brengen, hiermee beantwoorden we de tweede onderzoeksvraag. Een thema dat bij alle pilots naar voren komt, is de VAL-stap best practice. Voor de verschillende pilot-groepen is deze VAL-stap een struikelblok geweest; het competentie-element zorgde bij de studenten voor onrust. Dit maakte dat een aantal pilot-docenten van dit principe zijn afgestapt en een eigen vorm van het best practising hebben gekozen. Zo hanteert één pilot-groep de drie beste en twee interessante producten en kiest één pilot-docent zelf de te bespreken producten. Sturing en de zelfverantwoordelijkheid van studenten is een ander beschreven knelpunt. De pilot-docenten zijn daar heel verschillend mee omgegaan. Waar de ene groep heel veel sturing kreeg in de vorm van verplichte leerarrangementen, kreeg de andere groep de keuze uit alle leerarrangementen met verschillende karakters (van leeropdracht tot leeruitdaging). Studenten gaven aan dat er behoefte was aan sturing. Bij de ene groep uitte zich dit in ongenoegen, bij een andere groep doordat studenten zich zeer positief uitspraken over de contactmomenten met de docent. Opvallend is dat de groep die veel sturing kreeg VAL positiever heeft ervaren dan de groep die minimale sturing kreeg. Dit is opvallend omdat zelfsturing van studenten (en dus minder sturing van de docent) een van de kenmerken van VAL is.

Bij twee pilot-groepen is ondanks deze knelpunten het slagingspercentage gestegen ten opzichte van voorgaande jaren bij hetzelfde studieonderdeel of vak. Bij één pilot-groep is er niets opvallend gebeurd en van de laatste pilot zijn (nog) geen concrete slagingspercentages bekend. Daarnaast is het interessant te zien dat de knelpunten in de meeste gevallen door de docenten zijn opgelost door een eigen VAL-methodiek te creëren.

Tot slot, de eerste onderzoeksvraag: welke aanpassingen hebben de docenten aangebracht?

Zoals hierboven beschreven hebben de docenten de methodiek eigen en op maat gemaakt.

Door rekening te houden met de doelgroep, regels en ervaringen hebben de docenten een eigen interpretatie van de VAL-methodiek ontwikkeld. De meeste aanpassingen zijn gedaan op het gebied van best practice, assessment en sturing.



## **4. Ontwikkeling van VAL naar VAL+**

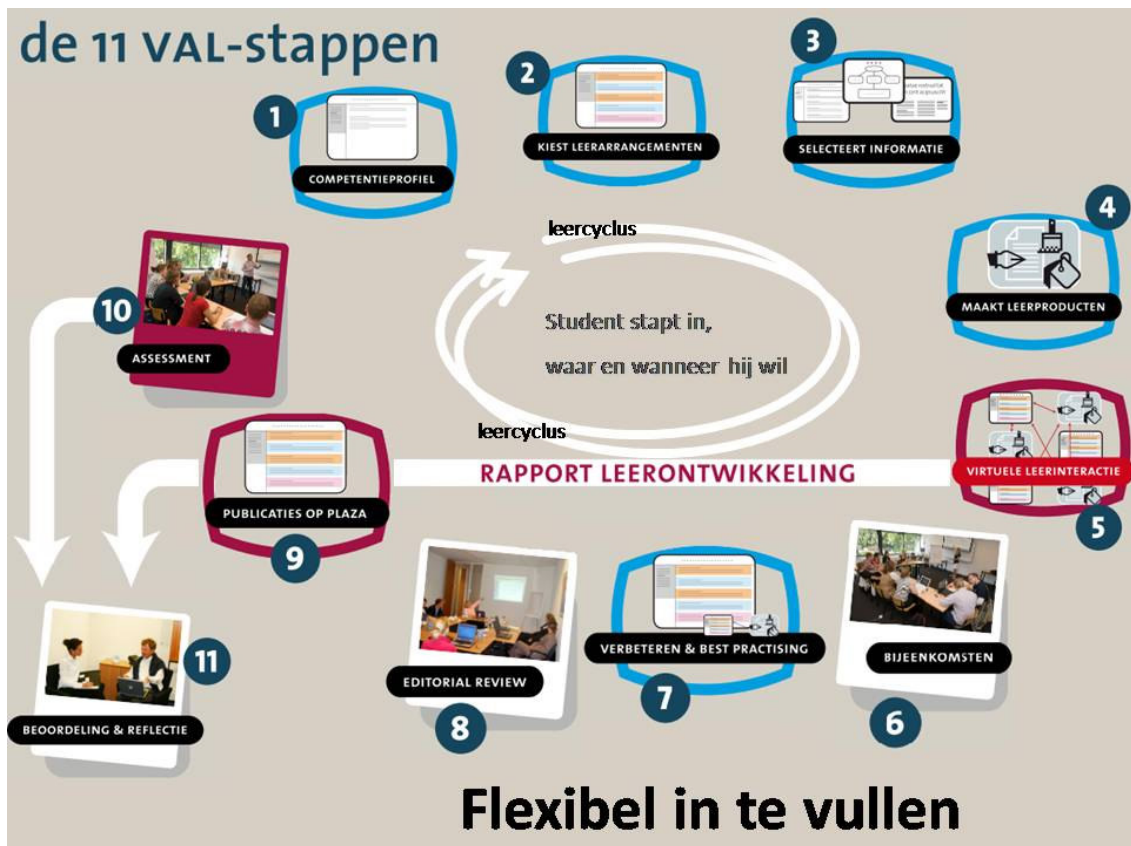
### **4.1 Inleiding**

In dit hoofdstuk staat de ontwikkeling van VAL naar VAL+ centraal. Allereerst worden de 11 VAL-stappen uitgelegd. Tijdens het project is veelvuldig gevraagd naar de mening van mensen uit de onderwijspraktijk over VAL. Er is gesproken over de kansen en beperkingen van VAL tijdens het overleg van de lerarenopleideroverleg van het IVLOS, in de klankbordgroep, met docenten uit het voortgezet onderwijs en met de pilot-docenten. Veel van deze ideeën zijn opgenomen in het eerder genoemde "Didactisch advies". Na de oplevering van het "Didactisch advies" is VAL nog verder ontwikkeld. In dit hoofdstuk worden de verbeteringen genoemd rondom de meest opvallende kenmerken van VAL: zelfsturend karakter, peerfeedback, best practice en VAL-assessment. VAL+ is de toepassingsvariant van VAL zoals de methodiek in lerarenopleidingen en pabo's wordt ingezet. Het is belangrijk om bij het lezen in gedachten te houden dat variatie op de beschreven variant mogelijk is en docenten de methodiek kunnen aanpassen op basis van hun eigen wensen.

### **4.2 De 11 VAL-stappen**

De VAL-methodiek bestaat uit 11 didactische stappen (Baeten, 2009). Een student kan in de leercyclus stappen wanneer hij wil. Hier volgt een beknopte beschrijving van de 11 VAL-stappen. (Voor een uitgebreide beschrijving zie bijlage 1).

1. De student oriënteert zich op het competentieprofiel en kiest de competentie waaraan hij wil gaan werken;
2. Hij selecteert een bijpassend leerarrangement waarmee zijn leercyclus begint;
3. Hiervoor zoekt en leest hij geschikte bronnen en selecteert de benodigde informatie;
4. Hij maakt hiermee een eerste versie van zijn leerproduct en plaatst die in zijn portfolio;
5. Dit leidt tot leerinteractie met medestudenten: men geeft elkaar feedback, waardeert de ontvangen feedback, brengt stellingen in over het onderwerp, beargumenteert die, stelt en beantwoordt leervragen. Deze virtuele leerinteractie is de motor voor het leerproces van de groep studenten;
6. Na al deze virtuele activiteiten, kan de student zich tijdens bijeenkomsten (campfirestories, forum) verder in het onderwerp verdiepen;
7. Met deze nieuwe inzichten verbetert hij zijn leerproduct dusdanig dat hij het in de community kan nomineren voor best practising;
8. Tijdens de editorial review-bijeenkomst bespreekt de opleider alleen de leerproducten die door studenten als de beste zijn gewaardeerd. De opleider beslist of deze gepubliceerd mogen worden en valideert de door studenten uitgebrachte feedback;
9. De gevalideerde leerproducten kunnen worden gepubliceerd op de lerarenplaza, een publieke website;
10. Na het doorlopen van enkele leercycli, aan het eind van een opleidingsperiode, vindt de assessmentdag plaats waarin de student de gelegenheid krijgt zijn competentieontwikkeling aan te tonen en medestudenten hem een peerbeoordeling geven;
11. De assessor licht zijn bevindingen toe in een afrondend beoordeling- en reflectiegesprek met de student.



Figuur 1: De 11 VAL-stappen

De meest opvallende kenmerken van VAL zijn: het zelfsturende karakter, het inzetten van peerfeedback, het selecteren van best practices en het VAL-assessment. Het zelfsturende karakter bestaat uit het feit dat de student bepaalt welke leerarrangementen hij maakt en wanneer. De student gaat uit van de competenties die hij moet bewijzen en bepaalt zelf zijn leerroute. De peerfeedback vormt een belangrijk deel van de bewijslast van de student voor het assessment. Het is in het belang van de student zelf dat hij voldoende inhoudelijk goede feedback aan anderen geeft. Best practice is het meest opvallende kenmerk van VAL omdat het in Nederland niet gebruikelijk is dat de docent niet alle producten van de studenten nakijkt maar alleen de beste drie. Het selecteren van de drie beste producten kan leiden tot competitie in de groep. Het onderwerp competitie in het onderwijs blijkt iedere keer te leiden tot heftige discussies tussen opleiders. Het VAL-assessment is de uiteindelijke beoordeling van de student. De student toont tijdens zijn assessment de verzamelde 'bewijslast', zoals gegeven feedback, gepubliceerde best practice producten en argumenten bij stellingen. Het is eventueel mogelijk om andere toetsvormen, zoals een tentamen, onderdeel te maken van het assessment.

### 4.3 VAL+

De VAL+ is in feite de toepassingsvariant van VAL zoals de methodiek op lerarenopleidingen en pabo's in de praktijk wordt uitgevoerd. In deze paragraaf wordt bij de meest opvallende VAL-kenmerken aangegeven welke aanpassingen opleiders hebben doorgevoerd om de VAL-methodiek aan te passen aan de onderwijspraktijk. De kanttekening die daarbij gemaakt dient te worden is dat niet alle pilotdocenten exact dezelfde toepassingsvariant hebben gekozen. Alle pilotdocenten hebben in de loop van de pilot hun eigen VAL gecreëerd. De VAL+ wordt beschreven aan de hand van de aanpassingen die het meest zijn doorgevoerd.

In het didactisch advies 'VAL Plussen' zijn tijdens de eerste pilot-ronde al een aantal verbeteringen doorgevoerd. De adviezen gelden overigens voor iedere onderwijssector. Alleen de videocommunicatie is niet uitgewerkt omdat deze in de komende pilots bij de lerarenopleidingen nog verder wordt ontwikkeld.

In 'VAL Plussen' (zie [www.lerendlesgeven.nl](http://www.lerendlesgeven.nl)) zijn de verbeteringen uitgebreid beschreven, hier vermelden we ze alleen. Het betreft:

Kennisobject Leren

1. versterken van de betekenisvolle dialoog door feedback en reflectie;
2. aanscherpen van de nieuwe werkvorm Beeldend leren;
3. uitbreiden van kennisproductie als ultieme leerprestatie;

Kennisobject Ontwerpen

4. accentverlegging naar meer digitale didactiek;
5. verschillende manieren van distribueren van leerarrangementen;
6. een kwaliteitsinstrument voor het meten VAL-leerarrangementen
7. ontwerpen van specifieke toetsen

Kennisobject Beoordelen

8. aanscherpen van de rol van AssessorOntwerper;
9. duidelijker onderscheid tussen bewijslast en bewijsmateriaal;
10. meer aandacht voor valideren op digitale basis;
11. het beoordelings- en feedbackgesprek omvormen naar een beoordelings- en reflectiegesprek.

Uit de tweede pilot-ronde zijn daar de volgende verbeteringen van VAL bij gekomen:

#### *Zelfsturing*

Het merendeel van de pilotopleiders hebben zoals het VAL betracht, geprobeerd de sturing volledig in handen van de studenten te leggen. Alle pilot-docenten hebben echter vroeg of laat ingegrepen door meer sturing in te zetten. Een concreet voorbeeld hiervan is het maken van een planning samen met de studenten. In de planning wordt afgesproken aan welke leerarrangementen de studenten gaan werken en wanneer de editorial reviews zijn. Een andere uitwerking is het verplicht maken van bepaalde leerarrangementen die alle studenten moeten maken. Een pilot-docent heeft voor alle leerarrangementen een leeropdracht, een leeradvies en een leeruitdaging ontworpen. De studenten konden steeds één van de drie kiezen, maar waren wel steeds tegelijkertijd met dezelfde competentie bezig. Editorial reviews werden ingepland. Een andere reden om te werken met een planning is de roostering van de lokalen. Niet bij alle opleidingen is spontaan op verzoek een lokaal voor een editorial review of campfire story beschikbaar. Ook de studenten moeten weten wanneer ze op de opleiding worden verwacht, anders staat hun agenda vol met andere bezigheden. Daarom worden bij vrijwel alle pilots lokalen van te voren besproken. Pas later wordt duidelijk wat er tijdens de bijeenkomst gaat gebeuren. Alle pilot-docenten vinden het prettiger als er vanuit de opleiding meer wordt gestuurd dan in de oorspronkelijke opzet van VAL de bedoeling is.

#### *Feedback*

Bij alle pilots bleek de kwaliteit van de feedback een zorg voor de docenten. De eerste feedback die studenten tijdens de pilots gaven, bestond voornamelijk uit complimenten en verbeteringsuggesties op het gebied van spelling en lay-out. Volgens de VAL-criteria valt dit soort feedback onder de noemer 'leesbewijs'. Pas als feedback onder de noemer 'aanvulling' of 'verrijking' valt mag deze officieel worden toegevoegd aan de bewijslast. De opleiders wilden dat de kwaliteit van de feedback van de studenten zou verbeteren. Daarvoor zijn per pilot verschillende acties ondernomen. Sommige opleiders gingen de feedback al in een vroeg stadium 'valideren' zodat de studenten een beeld kregen van het oordeel van de docent. Valideren betekent hier het beoordelen van de gegeven feedback. Andere docenten bespraken de feedback in de groep tijdens editorial reviews. Ook zijn er speciale workshops over het geven van feedback aan de studenten aangeboden. Al deze maatregelen droegen bij aan het verhogen van de kwaliteit van de feedback. In de praktijk blijkt dat studenten ook na deze maatregelen het geven van feedback lastig blijven vinden. Het advies is om al in een vroeg stadium veel aandacht te besteden aan feedback door middel van een workshop, het te bespreken met de groep en regelmatig de feedback van de studenten in de VLC te valideren.

Studenten vinden de toon van de feedback ook belangrijk. Zij vinden het lastig om eerst iets positiefs te zeggen en daarna iets negatiefs in de beschikbare 244 karakters. De meeste pilotdocenten vonden de standaard van 244 karakters ook te weinig en hebben dit opgehoogd naar 500. Hoewel 500 karakters twee keer zoveel is, blijft de student gedwongen om de feedback kort en bondig te verwoorden. Bij 500 karakters is wel plek voor de vriendelijke boodschap die veel studenten onmisbaar vinden.

#### *Best practice*

Best practice is de meest omstreden VAL-stap. In alle pilots is best practising in eerste instantie uitgeprobeerd zoals oorspronkelijk bedoeld bij VAL, namelijk het ontstaan van een rangorde na het waarderen van elkaars producten. De docent bespreekt vervolgens uitsluitende de beste drie producten in een editorial review. Na commentaar van de studenten hebben de meeste pilotdocenten de best practice stap iets aangepast. Bij twee van de pilotopleidingen is besloten niet alleen de beste drie producten te bespreken maar ook twee producten die op een of andere manier opvallen. Afspraak was dat de laatste producten die besproken worden van twee mensen zijn die nog niet eerder een best practice hebben gehad. Dit systeem maakt de kans op een best practice groter en geeft docenten de gelegenheid goede producten die niet bovenaan staan toch te bespreken. Dit blijkt een goede maatregel te zijn om de weerstand van studenten tegen best practising te verminderen.

#### *VAL-assessment*

Het VAL-assessment wordt door de pilotdocenten verschillend ervaren. Een aantal docenten is enthousiast over het assessment en een aantal hebben twijfels. De twijfels gaan over het beeld dat de docent heeft van de prestatie van de student. Sommige studenten kunnen zichzelf goed presenteren waardoor hun bewijslast beter lijkt dan die van studenten die niet zo goed kunnen presenteren. In werkelijkheid zou die laatste categorie studenten competenter kunnen zijn. De docenten die twijfels hebben over het VAL-assessment geven aan hun beoordeling niet alleen op dit assessment te baseren maar ook op houding in de klas en bijvoorbeeld prestaties tijdens stagebezoeken. De docenten die enthousiast zijn over het VAL-assessment zijn vooral positief over het feit dat studenten zelf verantwoordelijk zijn, veel van elkaar leren en het feit dat deze vorm van assessment veel tijd bespaart. Het is ook mogelijk om een andere vorm van toetsing onderdeel te maken van het VAL-assessment om de beoordeling beter te onderbouwen.

Samenvattend is de VAL-methodiek door de pilot-docenten hier en daar aangepast om een VAL+ te creëren die in de praktijk goed werkt. Wat werkt kan per opleiding verschillen omdat ook de studenten en docenten verschillen. Het volgende hoofdstuk gaat over de verbeteringen in de VLC.

## **5. Ontwikkeling VLC+, Autodidact en Lerarenplaza**

### **5.1 Inleiding**

Het project Lerend Lesgeven met ICT levert drie ICT-toepassingen op: de VLC+, AutoDidact en Lerarenplaza. Er is een klankbordgroep opgericht om vanuit de praktijk mee te denken over de wensen en behoeften die op lerarenopleidingen en pabo's bestaan over het gebruik van de VLC, Autodidact en Lerarenplaza. In dit hoofdstuk wordt uiteengezet hoe de klankbordgroep te werk is gegaan en worden de ICT-toepassingen apart genoemd. In paragraaf 5.3 staan de nieuwe functionaliteiten van de VLC, de VLC+. Daarna volgen paragrafen over AutoDidact en Lerarenplaza.

### **5.2 Klankbordgroep**

Aan de hand van de behoeften en wensen uit het werkveld zijn AutoDidact en Lerarenplaza ontwikkeld. In totaal zijn er vier bijeenkomsten met de klankbordgroep geweest (op 13-6-2008, 26-9-2008, 23-1-2010 en 29-5-2010). De eerste bijeenkomst was vooral informierend. De VAL-stappen werden uitgelegd en de groep maakte kennis met de VLC door een proef-leerarrangement te maken. Ook werd besproken hoe de klankbordgroep zo zinvol mogelijk zou kunnen functioneren. Op de tweede bijeenkomst kwam één van de pilotdocenten iets vertellen over de eerste ervaringen van hun pilot, de BITEP-pilot van het IVLOS, Universiteit Utrecht. Daarna heeft de klankbordgroep zich gebogen over het idee van Autodidact. Alle opmerkingen zijn meegenomen bij het ontwikkelen van de eerste opzet. De derde bijeenkomst van de klankbordgroep stond in het kader van de VLC+. In 2008 is een nieuwe versie van de VLC, de VLC 6 gelanceerd en gepresenteerd aan de klankbordgroep. De klankbordgroep heeft deze VLC, die als een tussenproduct kan worden beschouwd, uitgeprobeerd en hun bevindingen genoteerd. Deze bevindingen zijn meegenomen in de ontwikkeling van de VLC+. In het tweede deel van de bijeenkomst heeft de klankbordgroep gedachten uitgewisseld over de Lerarenplaza. Het ontwerp van de Lerarenplaza is gebaseerd op de ideeën van de klankbordgroep. Vanuit de expertise van de klankbordgroep is gediscussieerd over de mogelijkheden voor VAL in het voortgezet onderwijs en het basisonderwijs. Van de discussie is verslag gemaakt. Deze punten zijn meegenomen in de ontwikkeling van het workshop-pakket voor het VO wat de studenten uit de pilots kunnen gebruiken bij de workshops die ze in het kader van de opschaling in het project moeten geven op hun stageschool. In de laatste bijeenkomst is een demoversie van AutoDidact gepresenteerd. De klankbordgroep heeft de demo becommentarieerd. Op basis van dat commentaar heeft Citowoz AutoDidact waar mogelijk aangepast en verbeterd. Ook is de eerste opzet van Lerarenplaza aan de klankbordgroep gepresenteerd. Van alle vier de klankbordbijeenkomsten is een verslag gemaakt. De verslagen zijn gepubliceerd op [www.lerendlesgeven.nl](http://www.lerendlesgeven.nl).

### **5.3 Nieuwe functionaliteiten VLC+**

De VLC+ ondersteunt alle leeractiviteiten uit het VAL-leerproces doordat de gebruiker van 77 componenten gebruik kan maken. De input uit pilots heeft een substantiële bijdrage geleverd aan de functionele verbeteringen en uitbreidingen van de VLC. Een deel van de componenten, 17 in totaal, is hetzelfde gebleven, een flink deel (n=31) is verbeterd en er zijn 29 nieuwe componenten toegevoegd aan de VLC.

Op vier terreinen is een verbetering doorgevoerd:

- Performance
- Personalisering
- Interactie
- Analyses

De performance is verbeterd door een koppelmogelijkheid met andere software te maken. Zo is het makkelijker geworden om via een link in de VLC+ te komen en wordt het mogelijk om de VLC+ aan een andere elektronische leeromgevingen of systemen te koppelen. Er wordt gewerkt met viewers zodat gebruikers zonder problemen in verschillende versies van bijvoorbeeld MS Office of Safari, kunnen werken.

De personalisering is verbeterd door het persoonlijke dashboard, de startpagina van de gebruiker (zie figuur 2), de mogelijkheid om informatie via de mobiele telefoon te ontvangen en doordat men veel componenten aan of uit kan zetten (Switch on-off). Ook zijn de componenten VAL-enabling en VAL-application toegevoegd waarin de student kan zien in welke mate hij zijn leerproces effectief benut.

De interactie binnen de VLC+ is nog meer versterkt onder andere door Who, What, When (WWW). Daarin ziet de student via foto's wie er wat, wanneer en met welke activiteit meedoet aan de virtuele leerinteractie.

Nieuw is ook Mobile alert waarin de student kan bepalen of, hoeveel en op welke tijden hij via een sms informatie uit de VLC+ op zijn mobiele telefoon wil ontvangen.

De video interactie is ook uitgebreid. Studenten kunnen filmpjes in hun portfolio plaatsen en mede VLC-gebruikers, zoals studenten en docenten kunnen feedback geven op de leerproducten.

De analysemogelijkheden in VLC+ zijn uitgebreid met twee nieuwe rapporten, de rapporten competentie-beoordeling en leerprocesvoortgang.

Rapport Competentie-beoordeling is een rapport waarin opleiders bijhouden wat het beoogde niveau van een competentie is en wat het bewezen niveau is van een student. Rapport leerprocesvoortgang is een rapport waarin opleiders een overzicht krijgen van de aangeboden leerarrangementen en de voortgang hiervan. Hiermee kunnen zij per leerarrangement zien welke leeractiviteiten (plaatsen leerproduct, feedback geven/ontvangen, valideren, best practising, matchscores) de studenten hebben uitgevoerd.

The screenshot displays the VLC+ dashboard for user Sanne Gratama van Andel. The interface includes a top navigation bar with the user's name and role (Moderator), the community name (Stoas Hogeschool), and the current date and time (dinsdag 4 mei 2010 17:15:11). A search bar and utility icons are also present. The main dashboard is organized into several panels:

- Van de opleiders:** A message from Adrienne regarding a group change for the VC Butterfly van de avondgroep.
- Van de deelnemers:** A message from miriam bulk asking for a reaction to a product.
- Welkom Sanne Gratama van Andel:** A section titled 'Mijn programma' listing several events with dates and descriptions, such as '11 May 2010' and '18 May 2010'.
- Kwaliteitsmanagement:** A section indicating 'No data to display'.
- Wie vraagt er om mijn Feedback?:** A section showing five user avatars.
- Laatst bekeken:** A section listing 'Sprekende Beelden' and 'Interessante websites'.
- Wat is nieuw?:** A table listing various items and their counts:
 

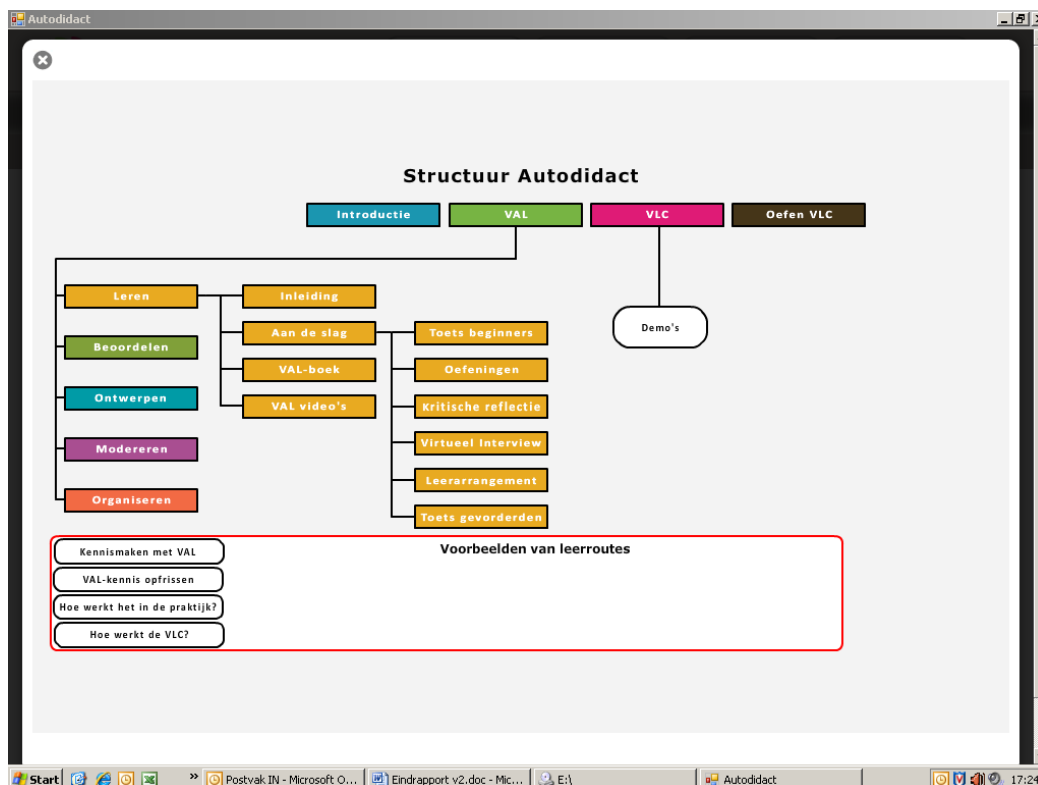
Feedback	2
Product	1
Leervragen	0
Leerarrangement	0
Sprekende Beelden	0
Interessante websites	0
Relevante Artikelen	0
Kwaliteitsmanagement	0
Challenges	0
- Notities:** A section with a green plus icon, currently empty.

A left-hand navigation menu lists various dashboard components like 'Dashboard', 'Platform', 'Tableau de la Troupe', 'Competenties', 'Programma', 'Leerproces', 'Leerarrangementen', 'Portfolio', 'Leervragen', 'Dialoog', 'Stellingname', 'Toetsen', 'Waarderen', 'Best Practising', 'Procesanalyse', 'Documenten', 'Sprekende Beelden', 'Interessante websites', 'Relevante artikelen', 'Naar Plaza', 'Kwaliteitsmanagement', 'The Knowledge', 'Construction', and 'The Challenge'.

Figuur 2: Dashboard van de VLC+

## 5.4 AutoDidact

AutoDidact is een dvd met een uitgebreide handleiding van VAL+ en de VLC+. Op de dvd staat een beschrijving van de basisprincipes van VAL+. Daarnaast is beschreven hoe de VLC+ kan worden ingezet ter ondersteuning van VAL+. In figuur 3 is de structuur van AutoDidact zichtbaar: VAL+ is beschreven aan de hand van vijf thema's: leren, beoordelen, ontwerpen, modereren en organiseren. Op de dvd staan ook twee demo VLC+'s: één voor de student en één voor de opleider. In de demo VLC+ worden alle componenten en buttons van de VLC+ geshowd. Via de dvd zijn inlogcodes aan te vragen voor een live-oefen VLC+.



Figuur 3: de structuur van AutoDidact

Bij AutoDidact is een boekje ontwikkeld waarin het project en de producten worden geïntroduceerd, de 11 VAL-stappen worden toegelicht en praktijkervaringen van een docent en studenten zijn opgenomen. Er zijn 500 exemplaren van AutoDidact opgeleverd. Het eerste exemplaar van AutoDidact is officieel uitgereikt aan Jacques Frankhuizen van M&ICT op de slotconferentie op 12 maart 2010. Vervolgens kregen alle deelnemers van de conferentie een exemplaar van AutoDidact. Na de conferentie hebben alle lerarenopleidingen en pabo's in Nederland enkele exemplaren van AutoDidact ontvangen.

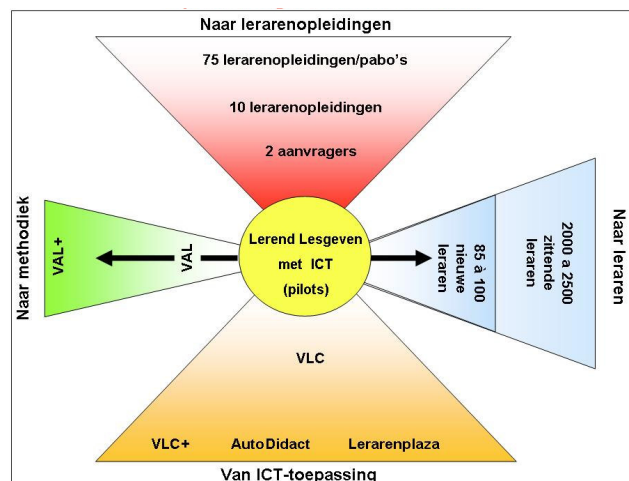
## **5.5 Lerarenplaza**

De Lerarenplaza is een website waar best practice producten (documenten, video's) uit de VLC+ kunnen worden gepubliceerd. De bedoeling is dat studenten via de Lerarenplaza hun best practice product aan de rest van Nederland kunnen tonen en dat zij inspiratie op kunnen doen door het werk van anderen te bekijken. Docenten beslissen uiteindelijk of een product publiceerbaar is, Zij kunnen via 'een druk op de knop' een product publiceren op de website. Echter studenten moeten toestemming verlenen om hun product op een publieke website te kunnen publiceren. Willen zij geen toestemming geven dan blijven hun best practices op de interne plaza op hun eigen VLC+ staan die alleen toegankelijk is voor hun eigen groep studenten en opleider. Op de website is te zien door wie het product is gemaakt en van welke opleiding de student afkomstig is. Door middel van een zoekfunctie kunnen producten op onderwerp worden gezocht.

## 6. Projectresultaten: Opschaling

### 6.1 Inleiding

Het project Lerend Lesgeven met ICT heeft meerdere doelen die inhouden dat de bestaande opleidingsmethodiek Virtual Action Learning (VAL) met de bijbehorende ondersteunende ICT-applicatie (VLC, Virtual Learning Community) worden opgeschaald op basis van ervaringen die zijn opgedaan in de elf pilots die zijn uitgevoerd. In het project is sprake van opschaling vanuit vier verschillende perspectieven (zie figuur 4): naar de methodiek, van de ICT toepassing, naar lerarenopleidingen en naar zittende leraren. De vier verschillende perspectieven worden achtereenvolgens in dit hoofdstuk beschreven.



Figuur 4: opschaling in het project Lerend Lesgeven met ICT

### 6.2 Opschaling naar de methodiek

De bestaande VAL-methodiek is in het project doorontwikkeld naar de zogeheten VAL+ methodiek. Hiertoe het didactisch advies 'VAL Plussen' opgesteld. Het advies bestaat uit elf didactische deeladviezen die de verbetering van VAL naar de lerarensector vormgeven. De adviezen zijn een uitbreiding van een vijftal kennisobjecten die de inhoudelijke kern vormen van het VAL-opleidingsconcept (zie paragraaf 4.3). De adviezen zijn het resultaat van een betekenisvolle dialoog met diverse stakeholders zowel van binnen het project (stuurgroep, pilot-docenten en projectmedewerkers) als daarbuiten: een aantal VAL-trainers en experts. De opschaling naar de methodiek is bereikt in het project.

### 6.3 Opschaling van de ICT-toepassing

In het project is sprake van opschaling van drie ICT-toepassingen: de VLC+, de Lerarenplaza en Autodidact.

#### *Virtual Learning Community+ (VLC+)*

In het project is 'proven technology' in de vorm van een in andere contexten succesvol gebleken innovatieve ICT-toepassing, de VLC, uitgebreid met functionaliteit. De VLC ondersteunt alle leeractiviteiten uit het VAL-leerproces. In het project is de bestaande VLC doorontwikkeld naar de VLC+. De elf pilots die zijn uitgevoerd in het project hebben een substantiële bijdrage geleverd aan de functionele verbeteringen en uitbreidingen van de VLC naar de VLC+. Een deel van de componenten in de VLC+, 17 in totaal, is hetzelfde gebleven, een flink deel (n=31) is verbeterd en er zijn 29 nieuwe componenten toegevoegd. In totaal kan de gebruiker van 77 componenten in de VLC+ gebruik maken.

Op vier terreinen is een verbetering doorgevoerd:

1. *Performance*  
Verbeterde koppeling met andere software.
2. *Personalisering*  
Verbeterde startpagina, mogelijkheid om informatie te ontvangen via de mobiele telefoon, het toevoegen van een 'Switch on-off' mogelijkheid en VAL-enabling en VAL-application waarin de student kan zien in welke mate hij zijn leerproces effectief benut.
3. *Interactie*  
Verbeterd door de toevoeging van 'Who, What en When', de mobile alert, en door uitbreiding van de video interactie.
4. *Analyses*  
De analysemogelijkheden in de VLC+ zijn uitgebreid met twee nieuwe rapporten waar de opleiders de voortgang kunnen bijhouden: de rapporten competentiebeoordeling en leerprocesvoortgang.

#### *Lerarenplaza*

Lerarenplaza is een publieke website die eerst als een besloten Community of Practice functioneert binnen de VLC+ en daarna als publieke website. Op de Lerarenplaza kunnen best practice producten (documenten en/of video's) uit de VLC+ worden gepubliceerd. De idee is dat de docenten-in-opleiding (de studenten) hun best practice producten aan de buitenwereld kunnen tonen en dat anderen inspiratie op kunnen doen door het werk van anderen te kunnen bekijken. Docenten beslissen uiteindelijk of een product gepubliceerd kan worden. Via 'The Knowledge Construction' kan dit product uiteindelijk automatisch op de Lerarenplaza worden gepubliceerd. Dit vindt echter pas plaats nadat studenten toestemming hebben verleend om hun product op een publieke website te publiceren. Indien zij deze toestemming niet verlenen, blijven hun producten op de interne plaza in hun eigen VLC+ staan. Deze interne plaza is alleen toegankelijk voor hun groep medestudenten (docenten-in-opleiding) en de opleider. Op de Lerarenplaza is te zien door wie het product is gemaakt en van welke opleiding de student afkomstig is. Door middel van een zoekfunctie kunnen producten op onderwerp worden gezocht.

#### *AutoDidact*

AutoDidact is een dvd met een uitgebreide handleiding van VAL+ en de VLC+. Op de dvd wordt uitgelegd wat de basisprincipes zijn van VAL+. Daarnaast is beschreven hoe de VLC+ kan worden ingezet ter ondersteuning van VAL+. De dvd bevat tevens twee demo VLC+'s: één voor de student en één voor de opleider. In de demo VLC+ worden alle componenten en knoppen van de VLC+ getoond. Via de dvd kunnen inlogcodes worden aangevraagd voor een live-oefen VLC+.

Bij AutoDidact is een boekje ontwikkeld waarin het project en de producten worden geïntroduceerd, de 11 VAL-stappen worden toegelicht en praktijkervaringen van een docent en studenten zijn opgenomen. Er zijn 500 exemplaren van AutoDidact opgeleverd. Alle deelnemers van de slotconferentie hebben een exemplaar van AutoDidact ontvangen. Na de conferentie hebben alle lerarenopleidingen en pabo's in Nederland enkele exemplaren van AutoDidact ontvangen.

Voor alle drie de ICT-toepassingen geldt dat de vooraf beoogde opschaling is bereikt.

#### **6.4 Opschaling naar lerarenopleidingen**

In het project vindt opschaling plaats naar alle 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> graads lerarenopleidingen en pabo's in Nederland. Deze opschaling heeft trapsgewijs plaats gevonden. In de eerste plaats hebben opleiders van 12 lerarenopleidingen/pabo's in de klankbordgroep geparticipeerd. De klankbordgroep is betrokken geweest, in de vorm van meedenken en feedback geven, bij het ontwikkelproces van de drie ICT-toepassingen: de VLC+, de Lerarenplaza en AutoDidact. De klankbordgroep is in totaal vier keer bij elkaar geweest (13 juni 2008, 26 september 2008, 23 januari 2009 en 29 mei 2009).

De tweede stap is dat de opgeschaalde ICT-toepassingen een jaar lang 'om niet' ter beschikking worden gesteld aan alle lerarenopleidingen en pabo's in Nederland. Zij hebben in maart 2010 allemaal een aantal exemplaren van AutoDidact toegestuurd gekregen waarmee zij zonder begeleiding van anderen kunnen leren werken met de VAL+methodiek en de VLC+. Bovendien kunnen zij gebruik maken van een live-oefen VLC+.

De beoogde opschaling naar lerarenopleidingen ten aanzien van de VAL-methodiek is bereikt.

#### **6.5 Opschaling naar leraren**

Vanuit dit laatste opschalingperspectief moeten de VAL+ en de VLC+ worden opgeschaald naar in 85 à 100 nieuwe leraren en naar 2000 à 2500 zittende leraren. In de elf pilots hebben totaal 217 'nieuwe leraren', dat wil zeggen docenten-in-opleiding, geparticipeerd. Deze doelstelling is dus ruimschoots gehaald.

Om de 2000 à 2500 *zittende leraren* te bereiken is in het projectvoorstel opgenomen om alle docenten-in-opleiding die participeren in de pilots te verplichten twee workshops te geven voor collega-docenten. Uitgaande van 217 docenten-in-opleiding betekent dit dat er gemiddeld 5 leraren per workshop zouden moeten participeren. Dit is in de praktijk niet realistisch gebleken. Maar weinig studenten hebben daadwerkelijk workshops gegeven in de praktijk. In totaal hebben slechts 193 zittende docenten geparticipeerd in workshops van studenten. Op het moment van schrijven zijn de complete aantallen nog niet bekend. Naar verwachting zullen er nog ongeveer 100 docenten via de nog lopende pilots bij komen. Reden waarom studenten hun workshops niet konden geven, zijn: niet de geschikte doelgroep (de Kempel), vanwege de opzet van VAL in de opleiding (middels een klankbord op de werkplek van de docenten-in-opleiding zorgen voor draagvlak was er geen behoefte meer aan het verzorgen van een workshop: (STOAS-Hogeschool) en vanwege de beperkingen in verband met de programmering van de opleiding en de positie van de docenten-in-opleiding op de scholen (IVLOS). Echter, het feit dat er niet altijd workshops zijn gegeven, betekent niet dat VAL en de VLC niet leven op de praktijkscholen van de docenten-in-opleiding en dus meer docenten kennis hebben genomen van deze producten.

Om het 'opshalingtarget' zoveel mogelijk te benaderen, zijn aanvullende initiatieven genomen. Projectmedewerkers en pilot-docenten hebben presentaties en workshops over het project en VAL en de VLC gehouden en er is over gepubliceerd. Er is onder meer een publicatie verschenen in de reeks Onderwijsvernieuwing die geheel gewijd is aan Lerend lesgeven met ICT en VAL.

## **6.6 Conclusie opschaling**

Van de vier opschalingsperspectieven zijn er drie succesvol in het project uitgevoerd: opschaling naar de VAL+, de VLC+ en naar de lerarenopleidingen. Ook is de opschaling naar de zogenoemde 'nieuw leraren' geslaagd, er hebben immers 217 docenten-in-opleiding in de pilots geparticipeerd. De opschaling naar 2000 à 2500 zittende leraren blijkt te ambitieus geformuleerd in het projectvoorstel en in de praktijk niet haalbaar. De voornaamste reden waarom deze opschaling niet loopt zoals gepland, hebben te maken met het feit dat de leraren-in-opleiding er niet voldoende in slagen om workshops binnen hun scholen te verzorgen.

Het project heeft er wel voor gezorgd dat er een groeiende belangstelling is bij de lerarenopleidingen in Nederland voor VAL en de VLC. Acht HBO-instellingen passen VAL en de VLC reeds toe en/of overwegen dit te doen. Het uiteindelijke succes kan pas over een jaar of vijf worden vastgesteld, maar wij durven nu al te stellen dat de opschaling naar lerarenopleidingen door het project van de grond is gekomen.

## **7. Disseminatie en Communicatie**

### **7.1 Inleiding**

In het project is aandacht besteed aan disseminatie en (interne en externe) communicatie over het project. Hiervoor zijn diverse activiteiten georganiseerd. Die activiteiten variëren van presentaties tijdens congressen, tot een nieuwsbrief van het project. In dit hoofdstuk worden de meeste activiteiten genoemd en kort toegelicht.

### **7.2 Disseminatie en communicatie projectactiviteiten**

#### *Startconferentie*

De startconferentie vond plaats op 20 mei 2008. Tijdens deze conferentie zijn de deelnemers onder meer geïnformeerd over het project en de mogelijkheden, maar ook waren er presentaties van twee experts over de ontwikkeling van onderwijs met ICT in de komende vijf jaar (zie ook paragraaf 2.2.).

#### *Samenwerking SURF Foundation*

SURF Foundation is uitgenodigd aanwezig te zijn op de startconferentie. Ze hebben een informatiestand neergezet en een presentatie gegeven. In 2009 zijn er tijdens de SURF Onderwijsdagen twee presentaties gehouden over het project, waarvan één in samenwerking met twee andere SURF-projecten. In datzelfde jaar is er stuk over VAL in de SURF-nieuwsbrief verschenen, geschreven door de projectgroep.

#### *Congressen en workshops*

Tijdens het Veloncongres (februari 2009, Gent), congres Didactiek en ICT (20-4-2009, Ede) en het congres maatschappij en ICT (4-6-2009, Utrecht) zijn presentaties over het project en uitleg over VAL gegeven. In Ede en Utrecht was het project tevens vertegenwoordigd met een informatiestand.

Door de projectgroep zijn workshops over VAL en de VLC gegeven bij het Veluws College, KWC Culemborg en de Special Interestgroup (SIG van Fontys). Verder is er een korte presentatie gegeven in het bijzijn van Etienne Wenger en landelijke onderwijskundigen. Met Etienne Wenger en de landelijke onderwijskundigen is een goede discussie gevoerd over het competitie element in VAL.

#### *Nieuwsbrief*

Er zijn vijf nieuwsbrieven uit naam van het project verstuurd naar een bestand van ongeveer 450 e-mail adressen. De 6<sup>e</sup> en laatste nieuwsbrief wordt aan het eind van het project verstuurd, met daarin de belangrijkste resultaten van het project.

#### *Interactieve sessie VO*

Op 11 december 2008 is een interactieve sessie over VAL georganiseerd speciaal voor vakmensen uit het VO. Doel was de kansen en beperkingen binnen het VO te inventariseren en disseminatie naar de doelgroep. De kansen en beperkingen binnen het VO zijn gebruikt bij de ontwikkeling van de workshop die studenten over VAL op hun stageschool zouden geven.

#### *VAL heidag*

Op 17 april 2009 is een VAL-heidag georganiseerd. Op de VAL-heidag waren alleen mensen uitgenodigd die de VAL-methodiek kenden en/of ervaring hadden met VAL. Het directe doel van de dag was het uitwisselen van ervaringen in de onderwijspraktijk en het bespreken van problemen met relatie tot VAL. Het indirecte doel van de dag was punten te inventariseren voor de VAL+. Deze dag is door alle bezoekers hoog gewaardeerd. Er was sprake van een zeer leerzame uitwisseling van ervaringen. De opleiders die problemen hadden ingebracht gingen vol ideeën om het probleem op te lossen naar huis.

### *Terugkomdag*

Op de terugkomdag op 22 januari 2010 waren alle pilotopleiders uitgenodigd. Er werden ervaringen (positieve ervaringen en lastige situaties) met het werken met de VAL+ uitgewisseld. Ook vond er inhoudelijke verdieping plaats. In deze bijeenkomst stond het professioneel beoordelen van peerfeedback en de kunst van het modereren centraal tijdens de middagsessies.

### *Slotconferentie*

Op 12 maart 2010 is de slotconferentie van het project gehouden in het Pietershof (faculteit Rechtsgeleerdheid, Universiteit Utrecht) in Utrecht. Doel van de dag was het uitreiken van Autodidact aan alle lerarenopleidingen en pabo's van Nederland en hen voor te lichten over VAL+ en de VLC+. In de grote zaal werd VAL gepresenteerd en uitgeprobeerd. Twee pilotdocenten vertelden over hun praktijkervaringen met VAL. Ook waren er presentaties over netwerklereen en feedback en reflectie. In de tweede zaal waren vrijwel alle pilotdocenten en enkele VAL experts aanwezig. Met die groep is in een tweede zaal inhoudelijk ingegaan op verschillende aspecten van VAL. Een deel van de ochtend werd verzorgd door de twee pilotdocenten. In de middag werd inhoudelijk ingegaan op het beoordelen van feedback in VAL.

### *Publicaties*

In de reeks Onderwijsvernieuwing is een compleet nummer gewijd aan Virtual Action Learning en Lerend Lesgeven met ICT (nummer 14, april 2010, een uitgave van MesoConsult BV.). Deze reeks kent 500 abonnees.

## **Bijlage 1: Beschrijving van de 11 VAL-stappen**

De VAL-methodiek bestaat uit 11 didactische stappen (Baeten, 2009). Een student kan in de leercyclus stappen wanneer hij wil.

### **1. Het competentieprofiel**

Een student die de VAL stappen helemaal vanaf het begin in de goede volgorde uitvoert, begint bij het competentieprofiel. In het competentieprofiel staan de competenties die een student aan het eind van de cursus / opleiding moet kunnen aantonen. Bij iedere competentie horen een aantal leerarrangementen. Een student bedenkt aan welke competentie hij wil gaan werken en kan vervolgens kijken welke leerarrangementen daarbij horen.

### **2. Kiezen van een leerarrangement**

Vanuit het competentieprofiel zoekt de student naar een geschikt leerarrangement. De docent kan hierin zoveel sturing geven als hij wil. Hij kan er bijvoorbeeld voor kiezen om maar twee leerarrangementen op de VLC te zetten en beide leerarrangementen verplicht te maken. Ook is het mogelijk dat de docent meerdere leerarrangementen op de VLC zet en de student mag kiezen welke hij wil gaan doen. De beslissing is aan de docent en afhankelijk van hoeveel sturing de docent wil geven. Er zijn verschillende soorten leerarrangementen: de leeropdracht, het leeradvies en de leeruitdaging. De leeropdracht bestaat uit een duidelijke opdracht, het leeradvies geeft een suggestie wat de student als opdracht zou kunnen doen en de leeruitdaging laat de student zelf kiezen wat hij voor opdracht zou kunnen doen.

### **3. Informatie verzamelen**

Na het kiezen van een leerarrangement gaat de student op zoek naar informatie. Informatie kan door de docent op de VLC worden gezet, in een leerarrangement kan bijvoorbeeld een bron staan die de student nodig heeft bij het maken van het leerarrangement. De student kan ook zelf op zoek gaan naar informatie op internet, in de bibliotheek of door leerproducten van medestudenten te bekijken.

### **4. Maakt leerproduct**

De student gaat een leerproduct maken. Afhankelijk van het leerarrangement is dit een PowerPoint presentatie, een video, een essay, een paper, een verslag, een lesvoorbereiding of iets dergelijks. Sommige studenten zullen direct beginnen, anderen wachten even af tot er wat producten van medestudenten op de VLC staan om inspiratie op te doen.

### **5. Virtuele interactie**

Studenten bekijken elkaars leerproducten en plaatsen zelf een eerste versie van een leerproduct in hun portfolio. Studenten geven elkaar feedback. In de feedback die ze geven, laten ze zien dat ze weten waar ze over praten. De feedback vormt een onderdeel van de bewijslast die de studenten individueel opbouwen. Bij onduidelikheden kunnen de studenten een leervraag plaatsen. Het antwoord op een inhoudelijke leervraag vormt ook onderdeel van de bewijslast. Het is ook mogelijk een discussie aan te zwengelen of een stelling te plaatsen. De argumenten die studenten aanvoeren om hun mening te onderbouwen vormen ook een onderdeel van de bewijslast. Over de bewijslast staat meer bij stap 10: de assessmentdag.

### **6. Face-to-face bijeenkomst**

Tijdens een face to face bijeenkomst kunnen de studenten vragen stellen over de leerarrangementen. Hun leerproducten worden nog niet besproken, maar ze kunnen kennis opdoen om hun leerproduct te gaan verbeteren. Voor de bijeenkomsten kan gebruik worden gemaakt van verschillende werkvormen. Enkele voorbeelden van werkvormen zijn: campfire story, workshop, training, debat, practicum en college.

### **7. Verbeteren en Best Practising**

Na de input van de bijeenkomst en de door medestudenten gegeven feedback gaan de studenten hun leerproduct verbeteren. Als de student tevreden is met het gemaakte leerproduct

kan hij deze opdragen voor Best Practising. De voorgedragen leerproducten worden door de studenten gewaardeerd op vier verschillende criteria. Per criterium kan een cijfer van een tot en met vijf worden gegeven. Door de waarderingen komt het leerproduct met de beste waardering bovenaan de best practising lijst te staan.

#### 8. Editorial Review

Tijdens een editorial review horen de studenten voor het eerst het oordeel van de docent over de leerproducten. De docent bespreekt de beste drie of vier leerproducten in de groep. Na het geven van de feedback en het waarderen van de leerproducten binnen best practising hebben de studenten een goed beeld van de leerproducten die worden besproken. De opkomst tijdens deze bijeenkomsten is bijzonder hoog, want alle studenten willen het oordeel van de docent horen. Sommige studenten vragen zich af waarom hun product niet zo hoog is gewaardeerd en hopen daar tijdens de editorial review een antwoord op te krijgen. Na de editorial review geeft de docent de besproken leerproducten een beoordeling: te publiceren, aanscherpen, herschrijven, of afgekeurd. Alleen de leerproducten die de beoordeling "te publiceren" krijgen, tellen als bewijslast.

#### 9. Plaza

Leerproducten met de status "te publiceren" kunnen gepubliceerd worden op de interne plaza in hun eigen VLC of op de externe plaza [www.lerarenplaza.nl](http://www.lerarenplaza.nl). De bedoeling van de lerarenplaza is dat leraren en leraren in opleiding elkaars producten kunnen bekijken via de website en dat ze inspiratie op kunnen doen en ideeën van elkaar kunnen gebruiken.

#### 10. Assessmentdag

Na een aantal VAL-cycli wordt een assessmentdag gehouden. De student toont op deze dag aan waar hij competent in is en hoe hij daar aan heeft gewerkt. De studenten houden om de beurt een presentatie waarin ze hun competenties aantonen. De bewijslast bestaat uit: leerproducten die de status "te publiceren" hebben gekregen, gegeven verbeter suggesties die de status "constructieve feedback" hebben gekregen, antwoorden op leervragen en argumenten bij stellingen. De studenten vullen hun presentaties aan met foto en videobeelden uit hun stage, feedback van hun stagebegeleider, feedback van hun leerlingen, persoonlijke SWOT-analyses, QTI, zelfgemaakte grafieken die hun competenties voorstellen, doelen, voornemens etc. Tijdens de assessmentdag vullen de studenten een zelfassessmentformulier en voor alle medestudenten een peerassessmentformulier in. De docent vult per student ook een beoordelingsformulier in. De studenten geven tijdens de assessmentdag feedback op elkaars presentatie. De docent geeft nog geen oordeel, maar zal dit heel snel na de presentatie persoonlijk doen in een beoordelings- en reflectiegesprek. Het is ook mogelijk naast de presentaties nog een tentamen, testimonial video, forum, schrijfofdracht of iets dergelijks te organiseren.

#### 11. Beoordeling en Reflectie

De docent houdt met alle studenten een individueel beoordelings- en reflectiegesprek. Ter voorbereiding print de docent het rapport leerontwikkeling uit de VLC van de student uit, waarin alle bewijslast van de student op een rijtje staat. De docent gradeert alle verbeter suggesties (gescand, gelezen, begrepen, constructieve feedback). Daarnaast heeft de docent de zelfassessment formulieren, de peerassessment formulieren en zijn eigen formulier met aantekeningen van de presentatie. Overige informatie die de docent kan hebben is bijvoorbeeld de uitslag van een tentamen, schrijfofdracht of stagebeoordeling e.d.