

Bevorderen van Zelfgestuurd Leren in een Competentiegerichte Leeromgeving

Fostering Self-directed Learning in a Competency-Based Learning Environment

Yttje Cnossen

Oktober, 2009

Master Onderwijswetenschappen

Open Universiteit Nederland

Begeleiders: Drs. H. Jossberger

Dr. S. Brand-Gruwel

Examinatoren: Dr. S. Brand-Gruwel

Prof. dr. H. P. A. Boshuizen

Studentnummer: 838687110

Inhoudsopgave

Voorwoord	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Samenvatting	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Summary	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Inleiding	-	-	-	-	-	-	-	-	6
Motivatie	-	-	-	-	-	-	-	-	8
Gebruik Leeromgeving	-	-	-	-	-	-	-	-	8
Strategieën	-	-	-	-	-	-	-	-	9
Feedback	-	-	-	-	-	-	-	-	10
Methode	-	-	-	-	-	-	-	-	14
Onderzoeksgroep	-	-	-	-	-	-	-	-	14
Materialen	-	-	-	-	-	-	-	-	14
Design	-	-	-	-	-	-	-	-	17
Procedure	-	-	-	-	-	-	-	-	18
Data-analyse	-	-	-	-	-	-	-	-	18
Resultaten	-	-	-	-	-	-	-	-	19
Mate van SDL	-	-	-	-	-	-	-	-	19
Relatie tussen variabelen	-	-	-	-	-	-	-	-	20
Effect van de interventie	-	-	-	-	-	-	-	-	21
Conclusie en discussie	-	-	-	-	-	-	-	-	27
Referenties	-	-	-	-	-	-	-	-	29
 Bijlagen									
Bijlage A: Ontwerp meetinstrument	-	-	-	-	-	-	-	-	32
Bijlage B: Stellingen betreffende activiteiten van SDL	-	-	-	-	-	-	-	-	37
Bijlage C: Vragenlijst SDL derdejaarsstudenten	-	-	-	-	-	-	-	-	38
Bijlage D: Codeboek	-	-	-	-	-	-	-	-	43
Bijlage E: Cursus self-directed learning	-	-	-	-	-	-	-	-	50

Voorwoord

Voorliggend is mijn eindschriftie behorend bij het onderzoek van de afstudeermodule van de Master Onderwijswetenschappen van de Open Universiteit Nederland. Deze scriptie vormt de het slot van mijn plan om voor de herfst van 2009 een universitaire studie te voltooien. Dat het de Master Onderwijswetenschappen is geworden heeft te maken met mijn onderwijsloopbaan, die begint in het basisonderwijs, wordt vervolgd in het deeltijd-post-hbo en tenslotte verder gaat in het hbo. In deze onderwijswerksituaties staat voor mij steeds centraal de lerende en de wijze waarop hij zich met zijn specifieke persoonlijke achtergronden en mogelijkheden de leerstof eigen maakt. Dit uitgangspunt blijft mij als gevolg van de steeds veranderende context intrigeren en vormt dan ook de aanleiding tot deze studie naar het self-directed learning van studenten van de Opleiding tot Leraar Basisonderwijs (OLB).

Het ontwerpen en uitvoeren van onderzoek en de schriftelijke verwerking daarvan heb ik ervaren als een interessant en intensief proces, waarbij steun en feedback onontbeerlijk zijn. Voor die steun en feedback wil ik op deze plaats graag iedereen bedanken die mij op welke wijze dan ook geholpen heeft om deze uitdaging te volbrengen. Allereerst gaat mijn dank uit naar het managementteam en de P3/P4-collega's van Stenden OLB, locatie Leeuwarden en naar de derdejaarsstudenten, in het bijzonder de studenten van groep 3.1, die met hun inzet de uitvoering van het onderzoek mede mogelijk maakten. Vervolgens wil ik mijn begeleiders van de Open Universiteit bedanken: Saskia Brand-Gruwel voor haar heldere adviezen en Helen Jossberger voor haar effectieve tips en inspirerende begeleiding. Tevens gaat mijn dank uit naar mijn oud-collega Maria Viersen, met wie ik regelmatig over de SDL-theorie mocht brainstormen. Daarnaast wil ik in het bijzonder bedanken mijn studiemaatje Nelleke van Loon voor haar trouwe steun en bemoediging.

Tenslotte gaat mijn dank uit naar mijn kinderen die steeds belangstellend de vorderingen van hun moeder volgden. Elise, Ewout en Eelco, bedankt voor jullie luisterend oor en Edward, zelf aan het afstuderen, bedankt voor je kritische opmerkingen en voor de hulp bij computerperikelen.

Het onderwerp self-directed learning van studenten blijft mijn belangstelling houden en de kennis erover zal zich in wisselwerking met de praktijk ongetwijfeld verder ontwikkelen.

Yttje Cnossen

Drachten

Oktober 2009

Bevorderen van Zelfgestuurd Leren in een Competentiegerichte Leeromgeving

Yttje Cnossen

Samenvatting

Van volwassen lerenden in het hoger beroepsonderwijs wordt verwacht dat zij op basis van hun volwassenheid in staat zijn bij hun studie zelfsturend te leren. Zelfsturing bij leren is tevens een belangrijk aspect van het sociaalconstructivisme dat de lerende als eigenaar van zijn eigen leerproces beschouwt. Om zelfgestuurd te leren in een competentiegerichte leeromgeving zou de student gebruik moeten maken van self-directed learning (SDL). Bij SDL gebruikt de lerende in wisselwerking met de leeromgeving strategieën en voert hij activiteiten uit om het eigen leerproces gaande te houden. De mate waarin hij dat doet bepaalt de effectiviteit van zijn SDL. In de praktijk beheersen studenten SDL in verschillende mate. De strategieën en activiteiten die worden ingezet bij SDL kunnen worden verdeeld in drie categorieën, 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying'.

Doel van dit onderzoek was nagaan of een interventie ter bevordering van SDL effect heeft. Er namen 60 derdejaars studenten deel van de Opleiding tot Leraar Basisonderwijs. Zij hadden een mbo-vooropleiding of een havo-vooropleiding. Er was sprake van een quasi-experimenteel onderzoek met bestaande groepen in twee condities. De 12 studenten van de experimentele groep volgden een cursus ter bevordering van SDL. De overige 48 studenten volgden het reguliere begeleidingsprogramma. In de voormeting en de nameting werd van beide groepen studenten de mate van SDL vastgesteld met behulp van een voor dit onderzoek ontwikkelde vragenlijst met een vijfpunt Likertschaal. Onderzocht zijn: het effect van de interventie, de verschillen in de mate van SDL tussen studenten met een mbo-vooropleiding en studenten met een havo-vooropleiding en de relatie tussen 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying'. De resultaten van het onderzoek laten zien dat de verschillen in de mate van SDL tussen studenten met een mbo-vooropleiding en een havovoopleiding niet significant zijn. Wel is er sprake van een positief verband is tussen de drie variabelen.

De resultaten leiden tot de conclusie dat de interventie een positief effect heeft op 'self-managing' en 'self-monitoring'. Tevens komt naar voren dat er geen significante verschillen zijn in de mate van SDL tussen studenten met een mbo-vooropleiding en studenten met een havo-vooropleiding. Ook is duidelijk geworden dat er een positief verband bestaat tussen 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying'.

Trefwoorden:

Self-directed learning

Competentie gericht leren

Autonome processen

Feedbackcyclus

Fostering Self-directed Learning in a Competency-Based Learning Environment

Yttje Cnossen

Abstract

Adult learners in higher vocational education are expected to be self-directed learners. Self-directedness in learning also is a characteristic aspect in social constructivism when the learner is considered as the owner of the learning process. In a competency-based learning environment the student should apply self-directed learning (SDL) to keep his learning process going on. The actions the learner performs in interaction with the learning environment determine the effectiveness of his SDL. Students differ in performance of SDL. Strategies and actions for the performance of SDL can be divided in three categories self-managing', 'self-monitoring' and 'self-modifying'.

The aim of this study is to investigate the effect of an intervention to enhance SDL. In this study 60 third year students of a teacher training college participated. Participants had a mbo- or havo-degree for a preliminary education. A quasi-experimental study with two conditions was designed. The 12 participants of the experimental group attended training on SDL. The other 48 students followed the regular curriculum program. In the pretest and the posttest student's level of SDL was measured with a questionnaire. The questionnaire was developed for this study and covered all actions of SDL which were presented as statements to the students to reflect on by a five-point-Likertscale. By means of the questionnaire have been determined: the intervention effect, the possible differences of the level of SDL between students with different preliminary education and the relationship between 'self-managing', 'self-monitoring' and 'self-modifying'. The results of the study show that the differences in students' levels of SDL according to their mbo- or havo-degree are not significant. A positive relation was found between 'self-managing', 'self-monitoring' and 'self-modifying'.

The results lead to the conclusion that the intervention has a positive effect on 'self-managing' and 'self-monitoring'. The study also showed that there are no significant differences in the level of SDL between students with a mbo- or havo- preliminary degree. Also the coherence between 'self-managing', 'self-monitoring' and 'self-modifying' was positively confirmed.

Keywords:

Self-directed learning

Competency-based learning

Autonomous processes

Feedback-cycle

Bevorderen van Zelfgestuurd Leren in een Competentiegerichte Leeromgeving

Het loopt tegen het einde van het studiejaar. Tijdens een discussie over zelfsturing bij het leren stelt een groep derdejaars studenten gezamenlijk vast dat ze zelfgestuurd leren moeten beheersen om op hbo-niveau te kunnen studeren. Eén van hen merkt op: 'Ik ben heel goed bezig met zelfgestuurd leren, want ik ga nu alle achterstallige punten van het tweede jaar bij elkaar sprokkelen en dat zijn er nogal wat.' De opmerking van de student kan duiden op een opvatting over zelfgestuurd leren die verschilt van wat er in de theorie mee wordt bedoeld. Ook uit onderzoek komt naar voren dat studenten hun studie niet altijd zelfgestuurd aanpakken.

Uit onderzoek naar de besteding van zelfstudietijd in het hoger onderwijs blijkt dat studenten hun zelfstudietijd onvoldoende benutten met als gevolg afname van het leerrendement en studievertraging (Van Berkel, 2008). En Bronneman-Helmers (2004) stelt naar aanleiding van een studie naar leren in het hoger beroepsonderwijs dat studenten met het oog op de beroepspraktijk een actievere houding in hun studie moeten aannemen. Zelfsturing en een actieve houding ten opzichte van het leren zijn kennelijk niet vanzelfsprekend voor studenten. Echter, van lerenden in het hoger onderwijs wordt verwacht dat zij zelfgestuurd en zelfgemotiveerd zijn ten einde maximaal te kunnen profiteren van hun leerervaringen (Brockett & Hiemstra, 1991). Studenten moeten in staat zijn tot zelfsturing om het eigen leerproces gaande te houden, dat wil zeggen in staat tot self-directed learning (SDL). SDL wordt beschouwd als een proces waarin de lerende initiatief neemt voor het leren, zelf leerdoelen stelt, activiteiten plant en uitvoert om die leerdoelen te bereiken en tenslotte het eigen leerproces evalueert (Knowles, 1975). Volgens Richards (2005) is een onderscheidend kenmerk van SDL dat het gaat om volwassen lerenden. Richards gaat er vanuit dat op basis van hun volwassenheid studenten in staat zouden moeten zijn tot self-directed learning. SDL is nodig om te profiteren van de eigen leerervaringen vooral in een competentiegerichte leeromgeving. Het stellen van doelen, plannen, uitvoeren en reflecteren levert informatie op over het eigen leerproces op basis waarvan de lerende besluiten kan nemen over nieuwe leerdoelen, waarmee een nieuw leerproces wordt aangegaan. Deze processen van SDL lijken op de processen die plaatsvinden bij competentiegerichte leren. Het kiezen van doelen en het werken aan het bereiken van die doelen zetten het leerproces in gang en is volgens Klarus (2004) kenmerkend voor competentiegericht leren. Voor het verwerven van bepaalde beroepscompetenties zal de lerende in het hoger beroepsonderwijs zijn eigen kennisconstructie moeten realiseren. Zelfsturing bij het leren is nodig om de eigen competentieontwikkeling te stimuleren (Hendriks & Schooneman (2006). Het leerrendement wordt bij competentiegericht leren mede beïnvloed door de mate van SDL van de student (Brockett & Hiemstra, 1991). Wanneer studenten SDL niet effectief kunnen toepassen, kan het competentiegerichte leren tijdens hun opleiding stagneren. Ook afgestudeerden moeten in het kader van Levenlang Leren (LLL) in staat zijn tot SDL

(Ten Dam, 2006). In een voortdurend veranderende context gaat competentieontwikkeling een levenlang door. In LLL wordt er van uitgegaan dat lerenden zelfsturend zijn (Koper & Specht, 2007). Zij passen SDL toe voor het aansturen van hun eigen ontwikkelingsproces en ontplooiën daarmee vanuit een persoonlijk, burgerlijk, sociaal en/of werkgelegenheidsperspectief leeractiviteiten om hun kennis, vaardigheden en competenties te verbeteren (European Commission, 2001).

Dit onderzoek is gericht op het SDL van studenten in een competentiegerichte leeromgeving in het hoger onderwijs. Doel van het onderzoek is nagaan of een interventie ter bevordering van SDL een positief effect heeft op SDL van derdejaars studenten van de Opleiding tot Leraar Basisonderwijs (OLB). Het onderzoek levert informatie op over het bevorderen van SDL van studenten in de lerarenopleiding en sluit daarmee aan bij het pleidooi van Korthagen (2004) dat zelfsturing als één van de persoonlijke kwaliteiten van studenten bij het leren meer aandacht moet krijgen in het hoger onderwijs, in het bijzonder in de lerarenopleiding.

Self-directed Learning

Eerder onderzoek naar SDL heeft bijgedragen aan theorieontwikkeling over het proces van SDL en de sturing door de volwassen lerende, maar ook over de interactie tussen de lerende met zijn zelfgestuurde leerproces en de leeromgeving (Abdullah, Koren, Munipan, Parasuraman, & Rathkrishnan, 2008). Er is nog weinig onderzoek gedaan naar de werking van SDL bij studenten in het hoger onderwijs (Meriam & Caffarella, 1999). Dat is opmerkelijk om twee redenen. Ten eerste gaat het in het hoger onderwijs om volwassen lerenden. Knowles (1975) stelt dat volwassen lerenden zelfsturend richting aan hun leven geven en op basis van die zelfsturing voorkeur hebben voor SDL. Ten tweede impliceert het sociaal constructivistische leren dat de student eigenaar is van het eigen leerproces en als zodanig zelf verantwoordelijk voor en zich bewust van het construeren van kennis (Driscoll, 2000).

De leeromgeving is van invloed op het leren. De competentieverwerving komt tot stand wanneer de leeromgeving daartoe voldoende mogelijkheden biedt. Een competentiegerichte leeromgeving biedt onderwijs dat gericht is op het door de student verwerven van bepaalde beroepscompetenties zodat de student in staat is om professioneel te handelen in bepaalde probleem- of beroepssituaties (Jochems & Schlusmans, 1999). Naar SDL in de competentiegerichte leeromgeving is nog weinig onderzoek gedaan terwijl volgens Simons (2003) SDL in een competentiegerichte leeromgeving juist een belangrijke rol speelt bij het werken aan zelfgestelde doelen. Het onderhavige onderzoek zou interessante gegevens kunnen opleveren over de mate van SDL van studenten en over de activiteiten en strategieën die zij uitvoeren in een competentiegerichte leeromgeving van de lerarenopleiding. Met behulp van die gegevens kan de competentiegerichte leeromgeving worden geoptimaliseerd waardoor het leren van studenten effectiever en efficiënter kan

verlopen.

Naar aanleiding van een review over processen en sturing door de lerende bij SDL stellen Abdullah et al.(2008) dat de voortgang van de lerende beïnvloed wordt door diens kennis, vaardigheden en attitudes en door de omgeving waarin leren plaatsvindt. Tijdens het leerproces is er sprake van een relatie tussen de lerende en de leeromgeving en die relatie kan complex zijn (Ricard, 2007). Daar staat tegenover dat onderzoek van Vonderwell en Turner (2005) naar verantwoordelijkheid en initiatief van studenten bij het leren, aantoont dat actieve betrokkenheid in het sturen van de eigen leerprocessen ertoe kan bijdragen dat lerenden hun capaciteit vergroten voor het effectief gebruik van bronnen en strategieën. Dat betekent dat studenten geactiveerd kunnen worden om hun SDL te verbeteren. De wijze waarop SDL bevorderd kan worden moet worden onderzocht (Ricard, 2007). Het huidige onderzoek kan daaraan een bijdrage leveren.

SDL wordt beschouwd als een complexe vaardigheid. In de theorie over SDL komen auteurs met verschillende omschrijvingen van activiteiten en processen die binnen SDL plaatsvinden. In dit onderzoek staat de definitie van SDL van Hill en Song (2007) centraal vanwege de rol die zij bij SDL toekennen aan de leeromgeving. Immers, de competentiegerichte leeromgeving moet ertoe bijdragen dat de self-directed lerende zelfstandig competenties kan verwerven (Jochems & Schlusmans, 1999). Hill en Song (2007) vatten SDL op als een proces waarin de lerende op basis van persoonsgebonden kenmerken autonome processen uitvoert en daarbij gebruik maakt van de leeromgeving, waarin ondersteuning mogelijk is in de vorm van feedback. Die persoonsgebonden kenmerken manifesteren zich dan in de wijze waarop de lerende autonome processen uitvoert. Dat wil zeggen dat elke individu een persoonlijke manier heeft waarop hij in wisselwerking met de leeromgeving activiteiten en strategieën inzet, die van invloed zijn op het leren.

Hill en Song stellen dat de persoonlijke kenmerken waarneembaar worden bij de autonome processen zoals motivatie, gebruik van de leeromgeving, strategiegebruik en het omgaan met feedback. Deze persoonsgebonden processen beïnvloeden de mate van SDL en daarmee de effectiviteit van het leren.

Motivatie

Motivatie wordt bij SDL beïnvloed door de persoonlijke kenmerken zoals doelorïëntatie en opvattingen van de lerende over de moeilijkheid van een taak in relatie tot zijn self-efficacy (Pintrich, 2004). Motivatie voor het eigen leerproces is gebaseerd op de zelfkennis van de student. Wat een lerende met het eigen potentieel verwacht te bereiken, bepaalt mede zijn keuze voor de doelen en daarmee ook de effectiviteit van zijn leeractiviteiten (Ten Dam & Vermunt, 2003). Om de ontwikkeling in gang te houden kiest de student doelen in zijn eigen zone van naaste ontwikkeling (Vygotski, 1962). Aansluitend bij de eerder verworven kennis kiest de studenten doelen die hij nog net niet beheerst en die passen bij zijn professionele ontwikkeling. De doelgerichtheidtheorie voorspelt dat

het aanvaarden van het zelfgekozen leerdoel leidt tot de inzet van SDL (Pintrich, 2004). Dat betekent echter ook dat SDL kan stagneren wanneer studenten een lage motivatie hebben waardoor het kiezen en aanvaarden van het doel niet of moeizaam tot stand komt.

Gebruik van de Leeromgeving

Bij SDL vindt het gebruik van bronnen plaats op basis van wat de leeromgeving te bieden heeft. De in de leeromgeving beschikbare bronnen en mogelijkheden moeten bekend zijn bij de self-directed lerende om een eigen leerroute te kunnen bepalen (Hill & Song, 2007). De wisselwerking tussen de persoonlijke kenmerken van de lerende (interne aspecten) en de kenmerken van de leeromgeving (externe aspecten) kan worden beschouwd als een continuüm waarin de lerende SDL toepast in verschillende mate (Richards, 2005). In de optimale situatie is de mate van zelfsturing van de lerende congruent met de mogelijkheid tot SDL in de leeromgeving. Er is dan sprake van een evenwicht tussen de interne kenmerken van de lerenden in wisselwerking met de externe kenmerken van de leeromgeving (Hill & Song, 2007). Voorgaande impliceert dat de lerende op de hoogte moet zijn van de interne aspecten van zichzelf en van de externe kenmerken van de leeromgeving om SDL effectief te kunnen uitvoeren.

Strategieën

Verschillende strategieën worden bij SDL door de lerende ingezet om het leerproces gaande te houden. De self-directed lerende maakt op basis van interesse in de leerinhoud gebruik van leerstrategieën en beheersstrategieën, reflecteert en verwerft kennis en ervaart hierbij emoties (Straka & Schaefer, 2002). Straka en Schaefer (2002) maken onderscheid tussen leerstrategieën, beheersstrategieën en strategieën voor evaluatie en reflectie. Deze laatste worden in informatieverwerkingstheorie ook wel aangeduid als metacognitieve strategieën (Driscoll, 2000).

Leerstrategieën hebben betrekking op de activiteiten die de lerende uitvoert om het leerdoel te bereiken (Gagné, 1985; Straka & Schaefer, 2002; Ten Dam & Vermunt, 2003). De activiteiten kunnen bestaan uit het sturen van het eigen leergedrag zoals plannen en organiseren (Straka & Schaefer, 2002), alsook het verwerken van informatie zoals structureren, ordenen en redeneren (Greeno, Collins & Resnick, 1996). Leerstrategieën zijn studentgebonden. De individuele verschillen in het gebruik van leerstrategieën worden verklaard door de verschillen in efficiëntie en effectiviteit van de processen van de informatieverwerking van de lerende (Ten Dam & Vermunt, 2003).

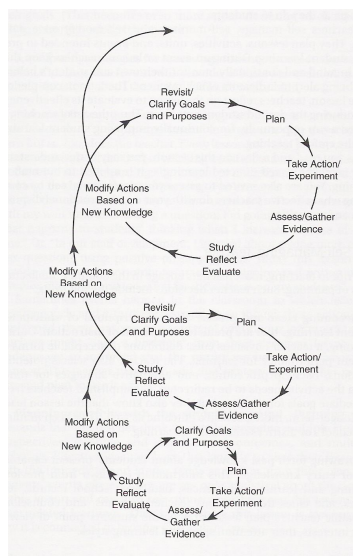
Beheersstrategieën worden door de lerende ingezet om het eigen leerproces te sturen en te bewaken (Straka & Schaefer, 2002; Ten Dam & Vermunt, 2003). Anders gezegd, beheersstrategieën worden ingezet om het leerproces in eigen beheer te houden. Bewustzijn van het eigen leerproces en

van de gebruikte leerstrategieën is voor self-directed lerenden nodig om het leerdoel te kunnen bereiken.

Metacognitieve strategieën hebben betrekking op het bewustzijn van het eigen denken en spelen een belangrijke rol bij evaluatie en reflectie (Driscoll, 2000). Evaluatie in summatieve zin levert informatie op over de mate waarin het beoogde doel is bereikt. Reflectie heeft een formatief karakter. Het gaat dan om informatie over het doorlopen leerproces en de bijstelling die daarop eventueel nodig is (Dick, Carey & Carey, 2005). Door de inzet van metacognitieve strategieën kan de lerende omgaan met feedback.

Feedback

De mogelijkheid voor feedback vormt een cruciaal element voor de voortgang van het leerproces bij SDL (Costa & Kallick, 2004; Hill & Song, 2007). Feedback bevat informatie voor de lerende over diens leerproces en leerresultaat. Feedback kan worden verstrekt door personen in de leeromgeving, zoals docenten, studenten en mentoren. Ook kan de lerende zichzelf voorzien van feedback met behulp van reflectie. Door reflectie op planning, monitoring en eigen prestatie wordt het zelfbewustzijn van de lerende bevorderd (Jones, Valdez, Nowakowski & Rasmussen, 1995). De lerende beoordeelt mede aan de hand van feedback uit de leeromgeving het behaalde resultaat (product) en de gehanteerde keuzes en strategieën (proces), die tot dat resultaat hebben geleid (Argyris & Schön, 1978). Wanneer de lerende processen en resultaten die voor verbetering vatbaar zijn opnieuw als leerdoel aanvaardt, krijgt feedback een cyclisch karakter (Figuur 1.1).

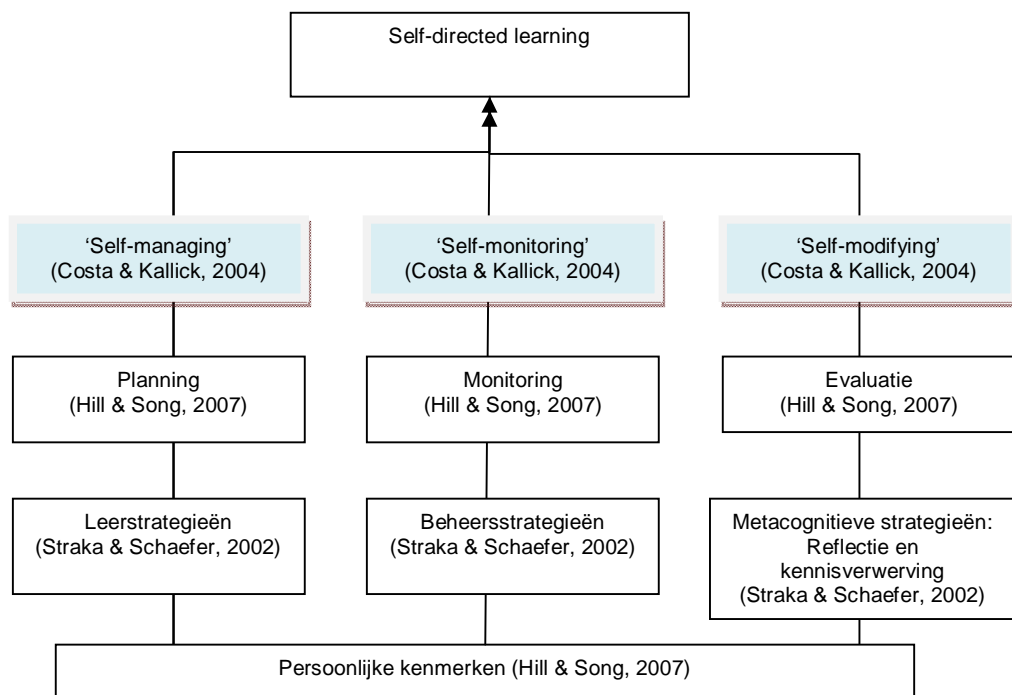


Figuur 1.1. Feedbackcyclus (Costa & Kallick, 2004)

De lerende kiest een doel, plant activiteiten, voert deze uit, toetst het resultaat, reflecteert en past zijn handelen aan op basis van de nieuw verworven kennis (Costa & Kallick, 2004). De feedbackcyclus leidt tot *double loop learning* (Argyris & Schön, 1978). Dat wil zeggen dat de lerende enerzijds kennis verwerft over het gekozen doel en anderzijds over het eigen leerproces. Informatie over het eigen leerproces biedt meer kansen op bijstelling en verbeteren van de eigen prestaties. Door reflectie te bevorderen kan de effectiviteit van SDL worden verhoogd (Richards, 2005). Door de inzet van metacognitieve strategieën zouden volgens Marzano (2001) lerenden de eigen doeltreffendheid en bekwaamheid (self-efficacy) verder ontwikkelen. Lerenden die onvoldoende over metacognitie beschikken, of deze kennis niet activeren zullen het eigen leerproces niet zelf sturen maar dat overlaten aan de omgeving (Ten Dam & Vermunt, 2003). SDL komt bij hen niet of gebrekkig op gang.

Samenvattend kan gezegd worden dat de autonome processen van plannen, monitoren en evalueren worden beïnvloed door wijze waarop de lerende gebruik maakt van leer-, beheers- en metacognitieve strategieën (Hill & Song, 2007). Bij SDL ligt het accent op het 'zelf'. Hoewel ondersteuning zoals feedback mogelijk is, moet de lerende het zelf doen. Het zelfaspect staat centraal bij SDL (Knowles, 1975). De self-directed lerende bewerkstelligt zelf het eigen leerproces door autonome processen uit te voeren en strategieën toe te passen, anders gezegd door zich 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' te gedragen (Costa & Kallick, 2004). 'Self-managing' gedrag vindt plaats bij het aanvaarden van de taak, het stellen van doelen en het plannen van leeractiviteiten. 'Self-monitoring' gedrag heeft betrekking op het uitvoeren van de geplande activiteiten die bij 'self-managing' zijn ontworpen. Bij 'self-modifying' gedrag gaat het om evaluatie en reflectie die worden uitgevoerd terugblikkend op 'self-managing' en 'self-monitoring'.

Het 'self-managing'-, 'self-monitoring'- en 'self-modifying'-gedrag bij leren komt enerzijds overeen met respectievelijk planning, monitoring en evaluatie zoals voor SDL weergegeven door Hill en Song (2007) en anderzijds met respectievelijke leerstrategieën, de beheersstrategieën en reflectie en kennisverwerving (metacognitieve strategieën) van Straka en Schaefer (2002). Figuur 1.2 bevat een schematische weergave van de opbouw van SDL uit processen die de zojuist genoemde auteurs aandragen. Op basis van persoonlijke kenmerken (Hill & Song, 2007) stuurt de self-directed lerende de strategieën aan, die plaatsvinden in de categorieën 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' en die gezamenlijk tot SDL leiden.



Figuur 1.2. Drie self-categorieën binnen SDL

Voorgaande houdt in dat SDL plaatsvindt wanneer studenten zelfstandig en zelfsturend het ‘self-managing’, ‘self-monitoring’ en ‘self-modifying’ gedrag toepassen om de zelfgekozen leerdoelen te bereiken (Costa & Kallick, 2004). Zelfstandigheid en zelfsturing bij het leren komen in verschillende mate voor bij studenten. Uit onderzoek van Van Bergen en Krooneman (2006) naar de positie studenten met een mbo-vooropleiding (onderwijsassistenten) in het tweede jaar van de OLB komt naar voren dat studenten met een mbo-vooropleiding gemiddeld over zwakkere studievaardigheden zouden beschikken dan studenten met een havo-vooropleiding. Aan de hand van vijf casestudies is schriftelijke en digitale informatie verzameld onder studenten, docenten, studieloopbaanbegeleiders en mentoren in het basisonderwijs. De auteurs concluderen dat studenten met een mbo-vooropleiding in vergelijking met studenten met een havo-vooropleiding vaker afhaken, slechtere resultaten behalen en zwakkere studievaardigheden vertonen. Deze zwakkere studievaardigheden hebben betrekking op zelfwerkzaamheid, planning, verwerking van instructie, informatieverwerking bij theorieaanbod, evaluatie en reflectie. Voorgaande kan betekenen dat de vooropleiding van studenten van invloed kan zijn op de kwaliteit van SDL, die zij in hun hbo-studie vertonen. Dit zou kunnen wijzen op verschillen in de mate van SDL tussen studenten met een mbo-vooropleiding en studenten met een havo-vooropleiding.

Wanneer de opmerking van de student in de inleiding wordt afgezet tegen het complexe karakter van SDL komt de vraag naar voren of SDL bevorderd kan worden. Daarbij moet worden opgemerkt dat bij het aanleren van SDL het beoogde leerdoel volgens de taxonomie van Gagné (1985)

een attitudedoel is. Gagné zegt dat bij een attitudedoel sprake is van een bepaalde houding met onderliggende vaardigheden. Dat betekent dat de student vanuit persoonlijke interne opvattingen over gevoel en begrip een eigen handelingswijze kiest (Gagné, 1985). Attitudedoelen leveren echter niet onmiddellijk resultaat op aan het einde van de instructie. Er is tijd nodig om het geleerde te doen bekijken. Attituden zijn van invloed op de keuzes van de student en ze zijn waarneembaar onder bepaalde omstandigheden in declaratieve kennis en in psychomotorische en cognitieve vaardigheden (Dick et al, 2005). Bovenstaande houdt in dat attitudedoelen moeilijk meetbaar zijn. Echter op basis van de theorie van Grow (1991) en Costa en Kallick (2004) waarin gesteld wordt dat SDL kan worden aangeleerd, mag verwacht worden dat studenten die een cursus doorlopen ter bevordering van SDL in een competentiegerichte leeromgeving beter in staat zijn SDL uit te voeren dan studenten die de cursus niet volgen.

Voorgaande leidt tot de volgende onderzoeksvragen.

- 1 Zijn er tussen studenten met een mbo-vooropleiding en studenten met een havo-vooropleiding verschillen in SDL uitgesplitst naar de variabelen 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying'?
- 2 Wat is de relatie tussen de variabelen 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' en wat zijn de verschillen in deze relaties binnen de groep van studenten met een mbo-vooropleiding en de groep binnen van studenten met een havo-vooropleiding?
- 3 Wat is het effect van de interventie op de mate van SDL van studenten en heeft de interventie ter bevordering van SDL een verschillend effect op studenten met een mbo-vooropleiding en studenten met een havo-vooropleiding?

Uit de genoemde vragen worden twee hypothesen afgeleid. Op basis het onderzoek van Van Bergen en Krooneman (2006) mag verwacht worden dat de studenten met een mbo-vooropleiding lager scoren op SDL dan studenten met een havo-vooropleiding. Naar aanleiding van de theorie van Grow (1991) en Costa en Kallick (2004) ten aanzien van het aanleren van SDL mag verwacht worden dat studenten die een cursus voor SDL in een competentiegerichte leeromgeving volgen beter in staat zijn SDL uit te voeren dan studenten die de cursus niet volgen.

Methode

Onderzoeksgroep

Aan het onderzoek namen 60 derdejaars studenten deel van de OLB van Stenden hogeschool, locatie Leeuwarden. Er waren 17 mannelijke en 43 vrouwelijke studenten, 26 studenten hadden een mbo-vooropleiding en 34 een havo-vooropleiding. Er waren 9 mannelijke en 17 vrouwelijke studenten met een mbo-vooropleiding en 8 mannelijke en 26 vrouwelijke studenten met een havo-vooropleiding. Er waren 19 studenten in de leeftijdscategorie van 18, 19 en 20 jaar, 37 studenten in de leeftijdscategorie

van 21, 22 en 23 jaar en 4 studenten in de categorie van 24 jaar en ouder. Van de 60 studenten hadden 53 een baan en 7 niet. Het onderzoek werd uitgevoerd in een selecte steekproef bij 60 studenten ($N = 60$) van het derde studiejaar van de OLB. De experimentele groep ($n = 12$) en de controlegroep ($n = 48$) waren bestaande begeleidingsgroepen. In de experimentele groep zaten 6 mannelijke en 6 vrouwelijke studenten, 3 studenten hadden een mbo-vooropleiding en 9 een havo-vooropleiding.

Materialen

Interventie.

In het onderzoek vindt bij de experimentele groep een interventie plaats in de vorm van een cursus ter bevordering van SDL. De cursus bestaat uit vier bijeenkomsten van elk twee lesuren van 45 minuten. De cursus is ontworpen volgens het ontwerpmodel beschreven in 'The systematic design of instruction' van Dick et al. (2005), waarin een systeembenadering voor instructieontwerp wordt gehanteerd, beginnend bij het vaststellen van instructiedoelen tot en met het ontwerpen van formatieve en summatieve evaluatie. In het ontwerp proces staan vier componenten centraal, de lerenden, de docent, het leermateriaal en de leeromgeving.

Doel van de cursus is het bevorderen van SDL zodat studenten in staat zijn in hogere mate SDL in te zetten voor hun professionele ontwikkeling bij het werken aan persoonlijke professionele ontwikkelingsdoelen (popdoelen) met name de leervragen. De leerstof wordt behandeld in zes stappen, zoals weergegeven in Tabel 2.1.

Tabel 2.1

Leerstof in stappen

Stap	Doelen per stap/ leerstof inhoud/content
Stap 0:	De student heeft kennis over competentiegericht leren, kent de eigen leerbehoefte, kan zichzelf motiveren en weet zich verantwoordelijk voor het eigen leerproces.
'Self-managing'	
Stap 1	De student kiest op basis van de eigen leerbehoefte een persoonlijk ontwikkelingsdoel, is gemotiveerd, aanvaardt het gekozen doel, formuleert en noteert het persoonlijk ontwikkelingsdoel.
Stap 2	De student maakt op basis van kennis van de competentiegerichte leeromgeving een planning voor activiteiten, brongebruik, strategieën, feedback en evaluatie.
'Self-monitoring'	
Stap 3	De student voert de planning uit en past beheersstrategieën en leerstrategieën toe en monitort het eigen leerproces.
Stap 4	De student verzamelt bewijs voor het behalen van het gestelde persoonlijke

ontwikkelingsdoel.

‘Self-modifying’

Stap 5 De student evalueert het leerproces en reflecteert en verwerft kennis.

Stap 6 De student start nieuwe doelen, nieuwe planning en nieuwe reflectiespiraal.

Om het cursusdoel te kunnen bereiken moeten studenten beschikken over kennis van het eigen leren gericht op popdoelen en leervragen. Deze persoonlijke gegevens over het eigen leren vormen de basis waarop een houding ontwikkeld kan worden voor het verbeteren van SDL. De interventie bestaat uit een cursus van vier bijeenkomsten van elk twee lesuren. Communicatie is een belangrijke factor in de cursus. Om de onderlinge communicatie en uitwisseling van informatie mogelijk te maken wordt voor deze groep studenten een virtuele omgeving op de elektronische leeromgeving Blackboard aangemaakt. Tijdens de cursus worden op interactieve wijze de strategieën en activiteiten behorend bij SDL behandeld. Door middel van coöperatieve werkvormen worden authentieke relevante opdrachten zowel groepsgewijs als individueel verwerkt. Een volledige beschrijving van de cursusopzet en cursusinhoud is weergegeven als Bijlage E.

Meetinstrument.

Voor het operationaliseren van de begrippen uit de vraagstelling is gebruik gemaakt van de theoretische uitgangspunten voor SDL van Hill en Song (2007), Straka en Schaefer (2002) en Costa en Kallick (2004). De genoemde auteurs vullen elkaar aan in de theorie over processen en activiteiten van SDL. Voor het begrip ‘competentiegericht’ is gebruik gemaakt van de theorie over de competentiegerichte leeromgeving waarin competentiegericht leren volgens Simons (2003) wordt opgevat als kennisconstructie gericht op de beroepscompetenties. Het begrip ‘competentiegericht’ is geoperationaliseerd door de competenties van de Stichting Beroepskwaliteit Leraren en ander onderwijspersoneel (SBL) te benoemen en kennisconstructie daaraan te verbinden.

Er zijn voor het meten van SDL diverse meetinstrumenten ontwikkeld. In deze meetinstrumenten wordt echter geen rekening gehouden met de invloed van de leeromgeving (Hill & Song, 2007). Bij competentiegericht leren vervult de leeromgeving echter een cruciale rol in het leerproces. Om het leerproces gaande te houden maken lerenden gebruik van bronnen en feedback uit de leeromgeving. Ten einde in het onderzoek rekening te kunnen houden met de leeromgeving is op basis van de literatuur een kwantitatief meetinstrument in de vorm van een vragenlijst ontwikkeld. Deze vragenlijst is gebaseerd op de drie theoretische benaderingen van SDL, namelijk die van Hill en Song (2007), die van Costa en Kallick (2004) en die van Straka en Schaefer (2002). Binnen elk van deze benaderingen wordt SDL gezien als een proces bestaande uit drie categorieën van activiteiten. Deze categorieën worden door Costa en Kallick (2004) aangeduid als ‘self-managing’, ‘self-

monitoring' en 'self-modifying'. Per categorie beschrijven de verschillende auteurs diverse activiteiten van SDL. De beschreven activiteiten zijn per categorie met elkaar vergeleken en eventuele overlappings zijn verwijderd. Er zijn in totaal 54 activiteiten verdeeld over de categorieën 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying'. Om de 54 activiteiten begrijpelijk te maken voor de studenten is bij elke activiteit een stelling geformuleerd die betrekking heeft op de leervragen en popdoelen van de derdejaars studenten. Zo is bijvoorbeeld in de categorie 'self-managing' de theorie van SDL dat de lerende zelfstandig doelen stelt (Costa & Kallick, 2004; Straka & Schaefer, 2002) in de vragenlijst opgenomen als de stelling 'Ik stel doelen voor mijn leervraag en voor mijn popdoelen.' Op deze stellingen kunnen de studenten aan de hand van een vijfpunts Likertschaal scoren. De stellingen in de categorieën vormen de samengestelde variabelen 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying'. Bijlage A bevat een overzicht van de drie benaderingen van SDL, de beschreven activiteiten en de daaruit voortvloeiende stellingen.

De vragenlijst bestaat uit vijf delen. Deel 1 vraagt naar achtergrondkenmerken en bevat negen algemene vragen over geslacht, hoogst voltooide vooropleiding, leeftijd, aantal behaalde studiepunten, keuze onderbouw of bovenbouw in de afstudeerfase, leefomgeving, studiekosten, werk en training. In deel 2, deel 3 en deel 4 zijn respectievelijk de stellingen ondergebracht aangaande 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying'. Per categorie zijn stellingen weergegeven die betrekking hebben op de processen of handelingen van SDL die in de benoemde categorie thuishoren. Tabel B1 in Bijlage B toont hiervan een overzicht. Deel 5 van het meetinstrument bestaat uit een open ruimte voor opmerkingen van studenten. De vragenlijst telt 64 items. Het scoringsformat voor item 1 tot en met 9 bestaat uit een aan te vinken rondje. Voor de items 10 tot en met 63 wordt gescoord met behulp van een vijfpunts Likertschaal met de volgende verdeling: 1 = helemaal oneens; 2 = oneens; 3 = neutraal; 4 = eens; 5 = helemaal eens. Bij item 64 is ruimte voor schriftelijke opmerkingen van studenten. De vragenlijst zoals die wordt voorgelegd aan studenten is opgenomen in Bijlage C. De variabelen met de bijbehorende meetniveaus en scoringsformats zijn opgenomen in het codeboek in Bijlage D.

Aan de validiteit van de vragenlijst is op twee manieren aandacht besteed. De begripsvaliditeit (Van Buuren, Hummel, Berkhout & Slootmaker, 2003) wordt bevorderd door de stellingen in de vragenlijst rechtstreeks te baseren op de theorie van SDL. Op basis van de theorie zijn de processen en activiteiten van SDL geanalyseerd en beschreven in 54 stellingen verdeeld over de categorieën 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying'. De inhoudsvaliditeit (Van Buuren, et al., 2003) is bevorderd door de stellingen in de vragenlijst direct te koppelen aan de persoonlijke professionele ontwikkelingsdoelen en de leervragen zoals die volgens het curriculum worden aangeboden.

De betrouwbaarheid van de vragenlijst is geanalyseerd aan de hand van itemanalyses (Baarda & de Goede, 2001). Voor de somschalen van de samengestelde variabelen worden in de voormeting

de volgende waarden van Cronbachs Alpha gegeven. 'Self-managing' (18 items), $\alpha = .865$, 'self-monitoring' (27 items), $\alpha = .875$ en 'self-modifying' (10 items), $\alpha = .683$. Deze waarden van Cronbachs α duiden op een voldoende betrouwbaarheid van de gebruikte schalen. Verwijdering van items zou niet geleid hebben tot een stijging (> 0.04) van de waarde van Cronbachs α . De stabiliteit van de vragenlijst is gemeten in de controlegroep met de test-hertestmethode. Uit de correlatieanalyses blijkt dat voor de samengestelde variabelen tussen de voor- en de nameting sprake is van een middelmatige samenhang op het niveau van $p = .01$. De volgende waarden van Pearson's r zijn gemeten: 'self-managing' $r = .734$, 'self-monitoring' $r = .480$ en 'self-modifying' $r = .476$. Op basis van de betrouwbaarheidscoëfficiënten en de test-hertestcorrelaties kan worden vastgesteld dat de interne consistentie en de homogeniteit van de samengestelde variabelen voldoende gewaarborgd zijn en dat vragenlijst geschikt is voor gebruik bij studenten die in de OLB werken aan popdoelen en leervragen.

Groepsgesprek.

Voor het verkrijgen van kwalitatieve gegevens over de interventie wordt uit de schriftelijke evaluatie en reflectie van de verslagen van de studenten in de experimentele groep informatie verzameld en geanalyseerd op het verloop van het leerproces en de leerwinst van de studenten. Ook wordt in de experimentele groep een groepsgesprek gehouden, waarin de studenten formatieve evaluatie (Dick et al., 2005) verschaffen over de relevantie van de cursus en op grond van hun ervaringen advies geven over het optimaliseren van de cursus. Voorafgaand aan het gesprek krijgen studenten informatie over het doel van het gesprek, namelijk het verzamelen van gegevens over hun ervaringen, hun aanbevelingen in het kader van het onderzoek naar SDL. Het gesprek heeft de vorm van een discussie aan de hand van de volgende open vragen:

- Hoe was je houding ten aanzien van de cursus?
- In hoeverre was de cursus relevant voor jou?
- Wat heeft de cursus je opgeleverd?
- Welke aanbeveling zou je doen aangaande de cursus?

De opmerkingen van de studenten naar aanleiding van de genoemde vragen worden gerubriceerd in de categorieën 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' en geanalyseerd op het effect dat de cursus voor de studenten heeft.

Design

Voorop gesteld werd dat alle studenten ($N = 60$) bekend waren met competentiegericht leren, de SBL-competenties en de leeromgeving van Stenden hogeschool. De studenten wisten dat zij voor

leervragen en popdoelen zelf hun doelen moesten bepalen en de weg moesten plannen om die doelen te behalen.

Het onderzoek was ontworpen als een pretest posttest controlegroep design. In de experimentele conditie vond een interventie plaats in de vorm van een cursus ter bevordering van SDL. Deze studenten werkten aan de hand van cases opdrachten uit met betrekking tot de processen van SDL. De studenten in de controlegroep volgden het reguliere programma, dat bestond uit intervisie, bespreking van lesformulieren, werken met kernkwadranten en andere instrumenten zoals de quickscan gericht op de SBL-competenties.

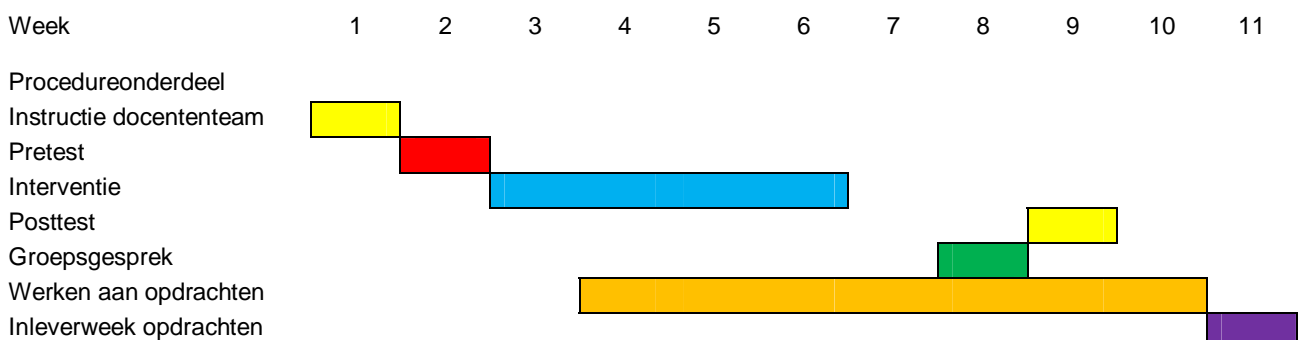
De voor- en een nameting vonden plaats aan de hand van de vragenlijst, waarmee de mate van SDL van alle studenten ($N = 60$) in een competentiegerichte leeromgeving werd gekwantificeerd. In de nameting werd met behulp van de vragenlijst de mate van SDL van de studenten in beide condities vastgesteld. Tenslotte konden door een evaluerend groepsgesprek de studenten van de experimentele groep hun opmerkingen geven over de relevantie en het resultaat van de cursus ter bevordering van SDL.

Procedure

Voor uitvoering van het onderzoek werd toestemming gevraagd aan de teamleider van het docententeam van de derde- en vierdejaarsstudenten. Daarbij werd het doel van het onderzoek en de onderzoeksopzet toegelicht en overeengekomen dat de studenten in de experimentele groep voor hun deelname een studiepunten kregen. Tabel 3.1 geeft een tijdsbalk van de onderzoeksprocedure weer.

Tabel 3.1

Tijdsbalk van de onderzoeksprocedure.



De docenten van de groepen derdejaarsstudenten werden tijdens een teamvergadering over het onderzoek ingelicht en hun werd gevraagd de vragenlijsten van de voormeting te laten invullen tijdens de begeleidingsbijeenkomsten die de week daarna plaatsvonden. Aan het begin van de betreffende week ontvingen de begeleiders persoonlijk de vragenlijsten van de onderzoeker met een begeleidend schrijven over de afnameprocedure van de vragenlijst. De studenten vulden de vragenlijsten individueel en zelfstandig in. Na de afname verzamelde de onderzoeker de ingevulde lijsten bij de docenten.

Tijdens de interventie kreeg de experimentele groep een cursus aangeboden ter bevordering van SDL, bestaande uit vier cursusbijeenkomsten van elk twee lesuren, verdeeld over vier weken. Tijdens de interventie en in de drie weken daarna hadden de studenten de tijd om de cursusopdrachten uit te voeren. Na afloop van de cursus werden de opdrachten ingeleverd bij de onderzoeker. Zeven weken na de voormeting werd aan de begeleiders van de studentengroepen opnieuw gevraagd vragenlijsten te laten invullen door de studenten. De vragenlijsten werden door de onderzoeker aan de begeleiders overhandigd de dag voordat de groep bij elkaar kwam. Na de bijeenkomst haalde de onderzoeker de ingevulde lijsten op.

Twee weken na de interventie vond in de experimentele groep een kwalitatieve analyse plaats in de vorm van een groepsgesprek over de relevantie, de effectiviteit, het resultaat en de inhoud van de interventie. Dit groepsgesprek leverde formatieve informatie op, die van belang kan zijn voor een de interpretatie van de kwantitatieve gegevens en voor het doen van aanbevelingen ten aanzien van SDL in een competentiegerichte leeromgeving. Vier weken na de interventie leverden de studenten van de experimentele groep de uitgewerkte cursusopdrachten in. De verslagen van studenten leverden kwalitatieve gegevens over de relevantie en het effect van de cursus.

Data-analyse

Ten einde voorafgaand aan de interventie de verschillen vast te stellen in de mate van 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' van studenten met een mbo-vooropleiding en van studenten met een havovooropleiding worden eenzijdige onafhankelijke t-toetsen uitgevoerd, zowel op variabelenniveau als op itemniveau. Ook worden voorafgaand aan de interventie de relaties tussen de drie variabelen 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' vastgesteld met behulp van correlatieanalyses voor de totale onderzoeksgroep ($N = 60$), voor studenten met een mbo-vooropleiding ($n = 26$) en voor studenten met een havovooropleiding ($n = 34$).

Het effect van de interventie wordt vastgesteld aan de hand van herhaalde metingen op de variabelen 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying'. Voor elke variabele wordt een herhaalde meting uitgevoerd met als factoren 'conditie' en 'vooropleiding'. De gemiddelde scores en standaarddeviaties van de voor- en de nameting worden met elkaar vergeleken, opgesplitst naar

vooropleiding en conditie.

De gegevens van item 64, de open ruimte voor opmerkingen van studenten, worden afhankelijk van de relevantie van de opmerking gebruikt voor het bijstellen van de vragenlijst of de cursus.

Kwalitatieve gegevens worden verkregen van de experimentele groep. Enerzijds door de schriftelijke evaluatie van studenten aangaande het leerproces en de leerwinst en anderzijds door een evaluerend groeps gesprek voor het verkrijgen van informatie over de relevantie en eventuele aanpassingen van de cursus SDL.

Resultaten

Eerst worden de kwantitatieve data besproken, waarbij achtereenvolgens aan de orde komen de mate van SDL van de totale groep en de verschillen in SDL tussen studenten met een mbo-vooropleiding en studenten met een havo-vooropleiding. Vervolgens worden weergegeven de relaties tussen de variabelen 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' en de verschillen in deze relaties tussen studenten met een mbo-vooropleiding en studenten met een havo-vooropleiding. Daarna worden de verschillen in de voor- en nameting belicht en de relaties tussen de drie variabelen in de nameting weergegeven. Tenslotte worden de kwalitatieve data uit het evaluerend groeps gesprek en de studentenverslagen weergegeven.

Mate van SDL

In Tabel 3.2 staan de gemiddelde scores en de standaarddeviaties op de variabelen 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' van de totale groep studenten en van de studenten uitgesplitst naar vooropleiding.

Tabel 3.2

Gemiddelde scores en standaarddeviaties van de totale onderzoeksgroep op 'self-managing', 'self-monitoring' en self-modifying' in de voormeting.

Variabele	Totale onderzoeksgroep (N = 60)		Studenten met een mbo- vooropleiding (n = 26)		Studenten met een havo- vooropleiding (n = 34)	
	M	SD	M	SD	M	SD
'self-managing 1'	3,54	,46	3,59	,43	3,50	,48
'self-monitoring 1'	3,41	,40	3,42	,35	3,40	,43
'self-modifying 1'	3,48	,41	3,50	,39	3,46	,43

Deze scores zijn verkregen tijdens de voormeting. Uit deze gegevens komt naar voren dat de gemiddelde scores van de totale groep op de drie variabelen dicht bij elkaar liggen. De gemiddelde

scores op ‘self-managing’, ‘self-monitoring’ en ‘self-modifying’ van studenten met een mbo-vooropleiding ($n = 26$) en van studenten met een havovooropleiding ($n = 34$) liggen eveneens dicht bij elkaar. Studenten met een mbo-vooropleiding vertonen op elke variabele een hoger gemiddelde dan de studenten met een havovooropleiding maar de verschillen zijn niet significant. Het verschil per variabele in de standaarddeviatie tussen gemiddelden van studenten met een mbo-vooropleiding en studenten met een havo-vooropleiding kan duiden op verschillen binnen de schalen. Het verschil is echter zo klein dat uit een itemanalyse geen significante verschillen naar voren zullen komen.

Relaties tussen de variabelen

De gegevens over de relatie tussen ‘self-managing’, ‘self-monitoring’ en ‘self-modifying’ voorafgaand aan de interventie zijn weergegeven in Tabel 3.3.

Tabel 3.3

Correlatie voor de totale onderzoeksgroep, studenten met een mbo-vooropleiding en studenten met een havo-vooropleiding op de drie self-categorieën in de voormeting.

	A. Totale onderzoeksgroep ($n = 60$)			B. Mbo-vooropleiding ($n = 26$)			C. Havo-vooropleiding ($n = 34$)		
	Sman1	Smon1	Smod1	Sman1	Smon1	Smod1	Sman1	Smon1	Smod1
Sman1		.817**	.637**		.810**	.651**		.826**	.626**
Smon1	.817**		.680**	.810**		.610**	.826**		.720**
Smod1	.637**	.680**		.651**	.610**		.626**	.720**	

- * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$
- Sman1= self-managing pretest
- Smon1= self-monitoring pretest
- Smod1= self-modifying pretest

Aangaande de relatie tussen ‘self-managing’, ‘self-monitoring’ en ‘self-modifying’ geldt voor de totale onderzoeksgroep dat er sprake is van een positief verband tussen ‘self-managing’ en ‘self-monitoring’, een positief verband tussen ‘self-monitoring’ en ‘self-modifying’ en een positief verband tussen ‘self-managing’ en ‘self-modifying’ (Tabel 3.3, sectie A).

Er zijn relaties gevonden tussen de drie variabelen. Bij studenten met een mbo-vooropleiding is een positief verband gevonden tussen ‘self-managing’ en ‘self-monitoring’, een positief verband tussen ‘self-monitoring’ en ‘self-modifying’ en een positief verband tussen ‘self-managing’ en ‘self-modifying’ (Tabel 3.3, sectie B). Dit geldt eveneens voor studenten met een havo-vooropleiding (Tabel 3.3, sectie C). De correlatie tussen ‘self-monitoring’ en ‘self-modifying’ is bij studenten met een havo-vooropleiding iets hoger dan bij studenten met een mbo-vooropleiding. Dit zou erop kunnen wijzen

dat studenten met een havo-vooropleiding een sterkere koppeling maken tussen uitvoering van hun planning en de evaluatie ervan dan studenten met een mbo-vooropleiding.

Het Effect van de Interventie

Kwantitatieve data.

Het effect van de interventie op de mate van SDL wordt geanalyseerd aan de hand van herhaalde metingen (MANOVA's) op de variabelen 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying'. Voor elke variabele is een herhaalde meting gedaan met als factor 'conditie'. Elke conditie kende een groep studenten met een mbo-vooropleiding en studenten met een havo-vooropleiding. Echter de grootte van de groep studenten met een mbo-vooropleiding binnen de experimentele conditie is te klein ($n = 3$) om op verantwoorde wijze ook nog de vooropleiding van studenten als factor mee te nemen. Bij de herhaalde metingen is dan ook alleen bekeken of er verschillen zijn opgetreden tussen de experimentele en controlegroep. Dit doet aan de resultaten van het onderzoek niet af aangezien uit de eerste twee onderzoeksvragen al duidelijk is geworden dat er geen verschillen zijn tussen studenten met een mbo-vooropleiding en studenten met een havo-vooropleiding voor wat betreft de SDL-aspecten.

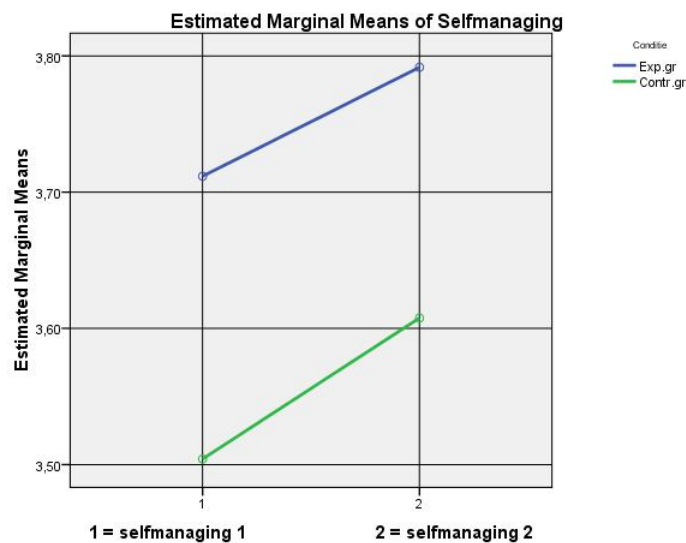
Tabel 3.4 geeft de gemiddelden en standaarddeviaties op de drie variabelen van de experimentele en controlegroep, uitgesplitst naar vooropleiding.

Tabel 3.4

Gemiddelde scores en standaarddeviaties van de experimentele en de controle conditie op 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' in de voor- en nameting.

	Experimentele conditie ($n = 12$)		Controle conditie ($n = 48$)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Self-managing 1	3,71	,48	3,50	,45
Self-monitoring1	3,58	,27	3,37	,42
Self-modifying 1	3,75	,26	3,42	,42
Self-managing 2	3,79	,33	3,60	,43
Self-monitoring 2	3,68	,46	3,48	,50
Self-modifying 2	3,66	,34	3,42	,39

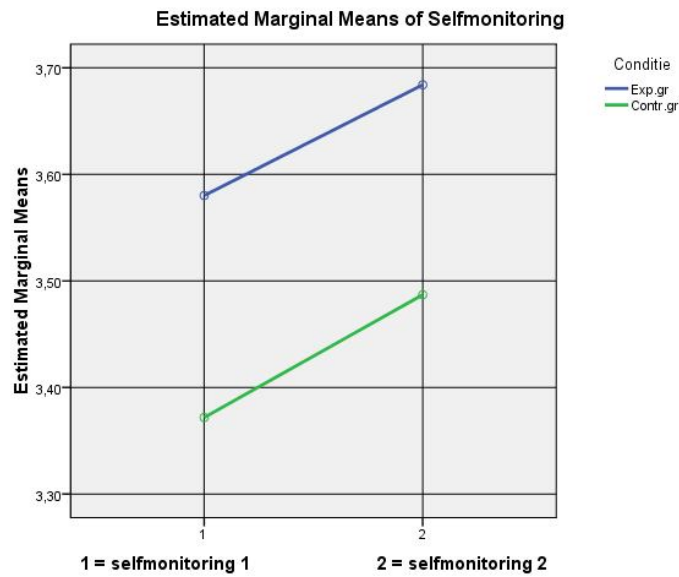
Figuur 3.1 is een grafische weergave van het scoreverloop op de variabele 'self-managing' opgesplitst naar de experimentele en controlegroep.



Figuur 31. Herhaalde meting 'Self-managing' opgesplitst naar twee condities.

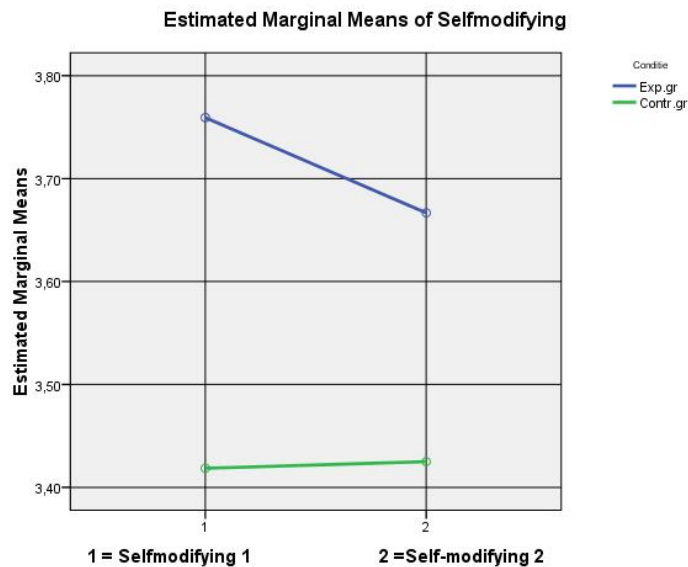
Op de variabele 'self-managing' is een trend gevonden op de factor 'meting', $F(1,58) = 2,85$, $MSE = ,162$, $p = ,097$, $\eta^2 = ,047$. Dat betekent dat de totale groep vooruitgang heeft geboekt van voormeting naar nameting. De factor 'groep' laat geen hoofdeffect zien. Wat betekent dat de groepen over de meting heen niet van elkaar verschillen. De interactie 'meting*groep' bleek niet significant. Wat betekent dat de experimentele groep niet significant meer vooruit gegaan is dan de controlegroep.

Figuur 3.2 is een grafische weergave van het scoreverloop op de variabele 'self-monitoring' opgesplitst naar de experimentele en de controlegroep.



Figuur 3.2. Herhaalde meting ‘Self-monitoring’ opgesplitst naar twee condities.

Op de variabele ‘self-monitoring’ is een trend gevonden op de factor ‘meting’, $F(1,58) = 2,67$, $MSE = ,295$, $p = ,10$, $\eta^2 = ,044$. Dat betekent dat de totale groep vooruitgang heeft geboekt van voormeting naar nameting. De factor ‘groep’ laat geen hoofdeffect zien. Wat betekent dat de groepen over de meting heen niet van elkaar verschillen. De interactie ‘meting *groep’ bleek niet significant. Wat betekent dat de experimentele groep niet significant meer vooruit gegaan is dan de controlegroep. Figuur 3.3 is een grafische weergave van het scoreverloop op de variabele ‘self-modifying’ opgesplitst naar de experimentele en controlegroep.



Figuur 3.3. Herhaalde meting ‘Self-modifying’ opgesplitst naar twee condities.

Op de variabele ‘self-modifying’ is geen effect gevonden op de factor ‘meting’. Dat betekent dat de totale groep geen significante vooruitgang heeft geboekt van voormeting naar nameting. De factor ‘groep’ laat een hoofdeffect zien, $F(1,58) = 7,32$, $MSE = ,233$, $p = ,009$, $\eta^2 = ,112$. Dat betekent dat de groepen over de meting heen significant van elkaar verschillen. De interactie ‘meting * groep’ bleek niet significant. Wat betekent dat de experimentele groep niet significant meer vooruit gegaan is dan de controlegroep.

Kwalitatieve data.

Bij item 64 in de vragenlijst noteren twee studenten ($n = 2$) dat er verschillen bestaan in de beoordeling van de leervragen door de diverse docenten. Dat kan wijzen op verschil in interpretatie van de beoordelingscriteria tussen docenten onderling.

De kwalitatieve gegevens uit de reflectieverslagen zijn afkomstig van negen studenten uit de experimentele groep. Drie studenten (24 %) hebben na de toezegging deel te nemen aan de cursus halverwege afgehaakt. Twee van hen stopten met de studie in verband met problemen. De derde student heeft wel actief deelgenomen aan de cursus en het evaluerend groeps gesprek maar geen verslag gemaakt. Voor de overige negen studenten (76%) is de evaluatie van cursus over SDL positief. De opmerkingen in de uitgewerkte cursusopdrachten ten aanzien van ‘self-managing’, ‘self-monitoring’ en ‘self-modifying’ komen in de volgende frequenties voor. Zes maal wordt gezegd dat de activiteiten en processen van SDL expliciet geworden zijn en dat deze activiteiten en processen beter worden toegepast bij popdoelen en leervragen. Student G. zegt daarover: ‘Aan de hand van de verschillende didactische modellen kan ik nu beter evalueren en ook door de 26 stappen weet ik nu precies wat in een leervraag/popdoel naar voren moet komen. Hierdoor weet ik nu precies hoe je zelfgestuurd leren toe past.’ Drie maal wordt opgemerkt dat de planning efficiënter is geworden en twee maal wordt aangegeven dat de planning beter uitgevoerd wordt. Student S. verwoordt dat als volgt: ‘Ik ben erachter gekomen dat als je je van te voren uitgebreid verdiept in het aanpakken en maken van je planning, dat je dan een goed inzicht krijgt in wat je tijdens je opdracht/onderzoek gaat doen. Wanneer je niet afwijkt van je planning, kom je niet in tijdnood en zul je het vooraf gestelde doel bereiken.’ Twee maal komt de opmerking voor dat er meer gebruik gemaakt wordt van de bronnen uit de praktijk. Student N. stelt: ‘Wat ik vooral van deze casus geleerd heb ik het selectiever gebruik maken van bronnen en meer bronnen uit de praktijk gebruiken.’ Twee maal wordt gesteld dat de terugkoppeling in evaluatie en reflectie verbeterd zijn. In het verslag van student K. staat: ‘Ik weet nu wat zelfgestuurd leren is en hoe ik dit onder andere kan toepassen tijdens het maken van een leervraag.’ Dat studenten al veel van SDL bij zichzelf herkennen komt drie maal voor. Student M.

schrijft daarover: ‘Veel was bij mij al bekend en/ of hanteerde ik al, wel vond ik het prettig om de onderliggende stappen van het zelfsturend leren te gebruiken.’

Uit het evaluerend groeps gesprek komen de volgende gegevens naar voren. De relevantie van de cursus wordt divers ervaren variërend van voldoende tot zeer relevant. De relevantie van de cursus geldt bij het studeren op hbo-niveau en voor de eigen verantwoordelijkheid ten aanzien van het leerproces. De studenten stellen vast dat SDL nodig is voor het studeren op hbo-niveau. De studenten ervaren dat de motivatie van invloed is op het uitvoeren van de taken in de cursus. Het resultaat van de cursus is voor negen studenten positief. Zij stellen dat er een bewustwording heeft plaats gevonden van activiteiten en handelingen die bij SDL worden gebruikt. Tenslotte concluderen de studenten dat een cursus voor SDL zinvol is in het eerste of tweede studiejaar en dat er meer tijd nodig is dan de gestelde zeven weken om de leerdoelen van de cursus te behalen.

Conclusie en Discussie

Conclusie

Het onderzoek heeft ten doel na te gaan of een interventie ter bevordering van SDL een positief effect heeft op SDL van derdejaars studenten in de competentiegerichte leeromgeving van de Opleiding tot Leraar Basisonderwijs. Er is gekeken of tussen studenten met een mbo-vooropleiding en studenten met een havo-vooropleiding verschillen bestaan in SDL uitgesplitst naar de variabelen ‘self-managing’, ‘self-monitoring’ en ‘self-modifying’. Op basis van de theorie mocht verwacht worden dat studenten met een mbo-vooropleiding lager zouden scoren dan studenten met een havo-vooropleiding. Tevens is onderzocht wat de relatie is tussen de variabelen ‘self-managing’, ‘self-monitoring’ en ‘self-modifying’ en wat de verschillen in deze relaties zijn binnen de groep van studenten met een mbo-vooropleiding en de groep van studenten met een havo-vooropleiding.

De hypothese dat studenten met een mbo-vooropleiding lager scoren op SDL dan studenten met een havo-vooropleiding moet worden verworpen. Naar aanleiding van de eerste onderzoeksvraag of er voorafgaand aan de interventie verschillen in SDL zijn tussen studenten met een mbo-vooropleiding en studenten met een havo-vooropleiding kan geconcludeerd worden dat er geen significante verschillen zijn gevonden in ‘self-managing’, ‘self-monitoring’ en ‘self-modifying’.

De onderzoeksvraag betreffende de relatie tussen de variabelen ‘self-managing’, ‘self-monitoring’ en ‘self-modifying’ kan positief worden beantwoord. Er is sprake van significante positieve correlaties tussen deze drie variabelen. Deze correlaties werden zowel gevonden bij de totale onderzoeksgroep als bij de groep studenten met een mbo-vooropleiding, als bij de groep studenten met een havo-vooropleiding. Hiermee wordt de veronderstelling ondersteund dat de drie variabelen gezamenlijk het concept SDL vormen. Dit komt overeen met wat in de onderzoeken van Costa en

Kallick (2004), Hill en Song (2007) en Straka en Schaefer (2002) is gevonden. De relatie tussen 'self-modifying' en 'self-managing' kan erop wijzen dat de student een verband legt tussen de evaluatie/reflectie en het kiezen van nieuwe leerdoelen en leeractiviteiten. Dit is een belangrijke relatie voor het leerproces. Op basis van reflectie zal de student bij 'self-modifying' de gehanteerde keuzes en strategieën beoordelen die al dan niet tot het beoogde doel hebben geleid. Ook zoekt de student de niet behaalde onderdelen op van de beoogde leerdoelen. De reflectie leidt ertoe dat de bij 'self-modifying' niet-behaalde doelen worden opgenomen als nieuwe doelen bij 'self-managing'. De student is zich bewust van de eigen kennis over het gekozen leerdoel en van het eigen leerproces. De student past de reflectiecyclus (Costa & Kallick, 2004) toe en is bezig met double-loop-learning (Argyris & Schön, 1978).

De onderzoeksvraag of de interventie ter bevordering van SDL een verschillend effect heeft op studenten met een mbo-vooropleiding en studenten met een havo-vooropleiding is uitgewerkt als vraag naar het effect van de interventie wanneer gekeken wordt naar de verschillen tussen de experimentele groep en de controlegroep. De groep studenten met een mbo-vooropleiding binnen de experimentele conditie ($n = 3$) maakt het niet mogelijk om op verantwoorde wijze de vooropleiding van studenten als factor in het onderzoek te betrekken. Tussen de experimentele en de controlegroep zijn geen significante verschillen gesignaleerd. De hypothese dat in een competentiegerichte leeromgeving studenten, die een interventie ter bevordering van SDL hebben gehad in hogere mate SDL beheersen dan studenten die geen interventie hebben ondergaan, moet dan ook worden verworpen voor de variabelen 'self-managing' en 'self-monitoring'. Uit de kwalitatieve data komt naar voren dat twee studenten die de cursus hebben gevolgd opmerken dat hun gedrag in SDL in positieve zin veranderd is en dat zij effectiever de activiteiten en processen van SDL toepassen bij nieuwe leervragen en popdoelen. De opmerkingen worden niet ondersteund met valide bewijzen voor verbetering van hun SDL en de waarde ervan is dan ook gering.

Bij de variabele 'self-modifying' is het opmerkelijk, dat er een daling is waargenomen tussen de voor- en nameting bij de experimentele groep. Mogelijk is er bij 'self-modifying' sprake van een Hawthorne effect (Adair, 1984) dat als een boemerang werkt. Dit verschijnsel, reversed Hawthorne-effect genoemd, doet zich voor wanneer participanten in de experimentele groep van een onderzoek, na blootgesteld te zijn aan een interventie die bedoeld is hun gedrag in positieve zin te beïnvloeden, zich bewust worden van wat het te verbeteren gedrag precies inhoudt, met als gevolg dat zij in de nameting lager scoren dan tijdens de voormeting (O'Leary, 1972). Het verslag van student M. meldt daarover: '....werden veel dingen verteld die ik toch wel logisch vond. Ik zou het zo ook doen, maar zo dacht ik bij mezelf, zo doe ik het niet.'

Voorgaande leidt tot de conclusie dat de interventie ter bevordering van SDL in een competentiegerichte leeromgeving niet geleid heeft tot verbetering van het SDL van studenten in een

competentiegerichte leeromgeving, zoals dat verwacht werd op basis van de theorie van Grow (1991) en Costa en Kallick (2004) waarin gesteld wordt dat SDL kan worden aangeleerd.

Discussie

Het doel van het onderzoek, nagaan of het bevorderen van SDL in een competentiegerichte leeromgeving effect sorteert, is bereikt. De voor dit onderzoek ontworpen vragenlijst kan mogelijk worden hergebruikt nu de veronderstelling ondersteund wordt dat de drie variabelen 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' gezamenlijk het concept SDL vormen (Costa & Kallick, 2004; Hill & Song, 2007; Straka & Schaefer, 2002). Het onderzoek vertoont praktische relevantie doordat er aandacht besteed is aan de zelfsturing bij het leren van studenten in de lerarenopleiding, zoals Korthagen (2004) dat bepleit. Door SDL centraal te stellen tijdens de interventie in het onderzoek zullen studenten zich meer bewust geworden zijn van de activiteiten en processen die in SDL plaatsvinden. Uit de kwalitatieve gegevens komt naar voren dat studenten in de experimentele groep na de interventie constateren dat SDL een voorwaarde is voor het studeren op hbo-niveau. Bij het onderzoek kunnen de volgende kanttekeningen worden geplaatst.

In het onderzoek is gekeken naar het verschil in de mate van SDL tussen de experimentele en controlegroep na de interventie ter bevordering van SDL. Vervolgonderzoek zal moeten uitwijzen of de vermeende verschillen tussen studenten met een mbo-vooropleiding en studenten met een havo-vooropleiding werkelijk bestaan.

Naar aanleiding van het opgetreden reversed Hawthorne-effect (O'Leary, 1972) bij de variabele 'self-modifying' zou verder onderzocht kunnen worden hoe studenten gestimuleerd kunnen worden voor het gebruik van een reflectiecyclus (Costa & Kallick, 2004).

Het onderzoek heeft een bijdrage geleverd aan de theorievorming over het bevorderen van SDL (Grow, 1991) en de wijze waarop dat moet plaatsvinden (Ricard, 2007). Grow (1991) stelt dat SDL bevorderd kan worden en Ricard (2007) geeft aan dat de wijze waarop dat moet gebeuren verder onderzocht moet worden. Door het onderzoek is duidelijk geworden dat het bevorderen van SDL in een competentiegerichte leeromgeving door middel van de aangeboden cursus nagenoeg geen effect heeft gehad. Als oorzaak voor het ontbreken van voldoende effect kan worden aangemerkt dat attitudedoelen niet onmiddellijk na instructie resultaat opleveren (Gagné, 1985). Op basis van persoonlijke interne opvattingen kiest de student een eigen handelswijze. Het vormen van een persoonlijke opvatting duurt enige tijd. Mogelijk was tijdens de nameting de cursusstof nog niet voldoende verworven. Ook komen de in een cursus beoogde attitudes pas onder bepaalde omstandigheden aan het licht bij declaratieve kennis en psychomotorische en cognitieve vaardigheden (Dick et al., 2005). Onderzocht kan worden of de cursus effect zal hebben wanneer de cursusduur

wordt verlengd met een periode waarin studenten het geleerde in praktijk kunnen brengen zodat de leerstof kan beklijven.

Naar aanleiding van het voorgaande kan worden aanbevolen SDL in de vorm van een cursus aan te bieden in het tweede studiejaar van de OLB en uit te breiden met authentieke taken in de competentiegerichte leeromgeving gekoppeld aan feedback (Hill & Song, 2007) als belangrijke factor in het SDL-proces.

Referenties

- Abdullah, M. M. B., Koren, S. F., Muniapan, B., Parasuraman, B., & Rathkrishnan, B. (2008). Adult Participation in Self-Directed Learning Programs. *International Education Studies*, 1 (3), 66-72.
- Adair, J. G. (1984). *The Hawthorne effect: A reconsideration of the methodological artifact*. *Journal of Applied Psychology*, 69(2), 334-345.
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1978). *Organisational learning: a theory or action perspective*. Reading MA: Addison-Wesley.
- Baarda, D. B., de Goede, M. P. M., (2001). *Basisboek methoden en technieken*. Groningen: Stenfert Kroeze.
- Bergen, C. T. A., van, & Krooneman, P. J. (2006). *Mbo'ers op de pabo. Knelpunten en oplossingen bij de overgang van mbo naar pabo en leraarschap*. Den Haag: Sectorbestuur Onderwijsarbeidsmarkt (SBO). Opgehaald 22 november 2008 van http://www.onderwijsarbeidsmarkt.nl/fileadmin/user_upload/mbo_op_de_pabo.pdf.
- Berkel, H., van (2008). Zelfstudietijd, een ongrijpbaar fenomeen. *Onderzoek van Onderwijs*, 37(3), 44 - 47.
- Brockett, R. G., & Hiemstra, R. (1991). *Self-direction in adult learning: Perspectives on theory, research, and practice*. London: Routledge.
- Bronneman-Helmers, R. (2006). *Duaal als ideaal? Leren en werken in het beroeps- en hoger onderwijs*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Buuren, H. van, Hummel, H., Berkhout, J. & Slootmaker, A. (2003). *Onderzoek, de basis*. Groningen: WoltersNoordhoff
- Costa, A. L., & Kallick, B. (2004). *Assessment strategies for self-directed learning*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Covey, S. (1989). *Seven habits of highly effective people*. New York: Simon & Schuster.
- Dam, G. ten, & Vermunt, J. (2003). De leerling. In N. Verloop & J. Lowyck (Eds.), *Onderwijskunde* (pp.150-193). Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Dam, G. ten (2006). Leren en leeromgevingen. In H. van Hout, G. ten Dam, M. Mirande, C. Terlouw & J. Willems (Eds.), *Onderwijskundig kundig handboek* (pp.81-88). Assen: Van Gorcum.
- Dick, W., Carey, L. & Carey, J. O. (2005). *The systematic design of instruction*. Boston: Allyn & Bacon.
- Driscoll, M. P. (2000). *Psychology of learning for instruction*. MA: Allyn & Bacon.
- European Commission (2001): *Making a European Area of Lifelong Learning a Reality*. Communication from the Commission. Brussels. Opgehaald op 17 januari 2008 van http://ec.europa.eu/education/policies/lll/life/communication/com_en.pdf.
- Gagné, R. M. (1985). *The conditions of learning*. New York: Holt, Rinehart & Winston.

- Greeno, J. G., Collins, A. M. & Resnick, L.(1996).Cognition and learning. In D.C. Berliner & R.C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp.15-46). New York: Simon & Schuster Mac Millan.
- Grow, G. (1991). Teaching learners to be self-directed. *Adult Education Quarterly*, 41(3), 125-149.
- Hill, J. R., & Song, L.(2007). Conceptual Model for Understanding Self-Directed Learning in Online Environments. *Journal of Interactive Online Learning* 6(1), 27-42.
- Hendriks, P.& Schoonman, W. (2006). *Assessment, gedragsproeven, Ontwikkeling, implementatie en evaluatie* (pp. 48-50). Assen:Van Gorcum.
- Jochems, W., Schlusmans, K. (1999). Competentiegericht onderwijs in een elektronische leeromgeving. In K. Schlusmans, R. Slotman, C. Nagtegaal & G. Kinkhorst (Red.), *Competentiegerichte leeromgevingen*, pp. 47-61.Utrecht: Lemma BV.
- Jones, B., Valdez, G., Nowakowski, J., & Rasmussen, C. (1995). *Plugging in: Choosing and using educational technology*. Washington, DC: Council for Educational Development and Research, and North Central Regional Educational Laboratory.
- Klarus, R. (2004). Omdat het nog beter kan. Competentiegericht opleiden van leraren. *VELON-tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 25(4), 18-28.
- Knowles, M. S. (1975). *Self-directed learning*. New York: Association Press.
- Koper, R., & Specht, M. (2007). TenCompetence: Lifelong Competence Development and Learning. In M.-A. Sicilia (Ed.), *Competencies in Organizational E-Learning: Concepts and Tools* (pp. 230-247). Hershey, PA: Idea Group Inc.
- Korthagen, F. (2004). Zin en onzin van competentiegericht opleiden. *VELON Tijdschrift voor lerarenopleiders*, 25(1), 13-23.
- Marzano, R. (2001). *Designing a new taxonomy of educational objectives*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Merriam, S. B., & Caffarella, R. S. (1999). *Learning in Adulthood*. San Francisco: Jossey-Bass.
- O'Leary, V. E.(1972). The Hawthorne effect in reverse: Trainee orientation for the hard-core unemployed woman. *Journal of Applied Psychology*, 56(6), 491-494.
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review* 16 (4), 385-407.
- Ricard, V. B. (2007). Self-directed learning revisited: a process perspective. *International Journal of Self-directed Learning* 4 (1), 53-64.
- Richards, L. J. (2005). *Developing a decision model to describe levels of self-directedness based upon the key assumptions of andragogy*. Unpublished MSc Thesis. Texas A & M University.

- Simons, P. R. J. (2003). *Competenties verwerven met en zonder instructie*. Universiteit van Utrecht: Expertisecentrum ICT in het onderwijs Universiteit. Opgehaald 19 december 2008 van <http://home.tiscali.nl/robertjansimons/publicaties/vorconferentieboek.doc>.
- Stichting Beroepskwaliteit Leraren en ander onderwijspersoneel. Opgehaald 12 januari 2009 van <http://www.lerarenweb.nl/lerarenweb-sbl.html>.
- Straka, G. A. & Schaefer, C. (2002). *Validating a More-Dimensional Conception of Self-Directed Learning*. Paper presented to the International Research Conference of the AHRD, Honolulu, Hawaii.
- Vonderwell, S., & Turner, S. (2005). Active Online Learning and Student Experiences in an Online Course: A Case Study. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13(1), 65-84.
- Vygotski, L. S. (1962). *Thought and language*. Cambridge, MA:MIT Press.

Bijlage A: Ontwerp meetinstrument

Tabel A 1

Stellingen gebaseerd op de definitie van Costa en Kallick (2004)

	Stellingen gebaseerd op de definitie van Costa en Kallick (2004)
Costa en Kallick (2004) SDL is een proces waarin het individu... ..	
‘Self-managing’	‘self-managing’ is in het aanvaarden van de taak en het stellen van doelen en het opzetten van een strategisch plan
10	Ik ontwerp mijn leervragen en popdoelen zelfstandig.
11	Ik stel doelen voor mijn leervraag en mijn popdoelen.
15	Ik maak gebruik van voorkennis bij het werken aan mijn leervraag en popdoelen.
18	Ik kies mijn leervraag of mijn popdoel zo dat deze precies aansluit bij mijn professionele ontwikkeling.
19	Ik weet precies aan welke SBL-competentie ik moet werken bij een popdoel of een leervraag.
21	Om mijn leervraag of popdoel te kunnen behalen plan ik de benodigde activiteiten.
22	Om mijn leervraag of popdoel te kunnen behalen plan ik tijdstippen voor het uitvoeren van de benodigde activiteiten.
23	Om mijn leervraag of popdoel te kunnen behalen plan ik uit welke bronnen ik informatie verzamel.
24	Ik plan met welk bewijs ik ga aantonen dat ik mijn leervraag of popdoel heb behaald.
25	Ik bedenk van te voren hoe ik mijn leervraag of popdoel ga evalueren.
26	Ik ben ervan overtuigd dat ik op basis van mijn eigen planning mijn leervraag of het popdoel behaal.
27	Ik weet zeker dat ik in staat ben om mijn leervraag of popdoel te behalen.
‘Self-monitoring’	‘self-monitoring’ is met inzet van zelfkennis en metacognitieve strategieën
29	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel zoek ik net zolang tot ik de informatie gevonden heb die ik nodig heb.
32	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel richt ik me op de gestelde doelen.
34	Bij het werken aan mijn leervraag of mijn popdoelen vergelijk ik de gevonden informatie.
35	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel breng ik structureer aan in de gevonden informatie.
36	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel onthoud ik de belangrijkste punten uit de informatie die ik gebruik.
37	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel voer ik mijn planning precies uit.

38	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel stuur ik mijn eigen leerproces.
39	Bij tegenslag tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel ga ik door om het doel te behalen.
40	Ik weet welke leerstijl ik hanteer tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel.
41	Ik voel me verantwoordelijk voor de uitvoering van de leervraag of het popdoel.
43	Als de leervraag of het popdoel mislukt, ligt dat niet aan mij.
51	Ik zorg dat mijn werk van de leervraag en/of het popdoel netjes is.
52	Ik werk nauwkeurig aan en aan mijn leervraag en/of mijn popdoel.
53	Ik vraag zelf om feedback over mijn leervraag en/of mijn popdoel.
'Self-modifying'	'self-modifying' is op basis van evaluatie reflectie analyse betekenisverlening en het geleerde toepast
54	Ik stel mijn mening bij na het horen van andere meningen.
55	Aan het einde van het werken aan mijn popdoelen en/of leervraag reflecteer ik volgens de reflectiecyclus van Korthagen.
61	Aan het einde van het werken aan mijn popdoelen en/of leervraag bepaal ik zelfstandig of ik mijn leervraag of popdoel heb bereikt.
62	Ik ben tevreden over de soort ondersteuning die ik krijg bij mijn leervraag of popdoel.
63	Ik ben tevreden over de hoeveelheid ondersteuning die ik krijg bij mijn leervraag of popdoel.

Tabel A 2

Stellingen gebaseerd op de definitie van Hill en Song (2007)

	Stellingen gebaseerd op de definitie van Hill en Song (2007)
Hill en Song (2007) SDL is een proces waarin de lerende	
'Self-managing'	op basis van persoonsgebonden kenmerken (brongebruik, strategiegebruik en motivatie), autonome processen (planning) uitvoert
13	Ik zet mijn leervraag of popdoel op papier.
14	Ik zoek de relevante bronnen voor de informatie die ik nodig heb.
16	Ik ben gemotiveerd voor het werken aan mijn leervraag of popdoel.
17	Ik kies zelfstandig (zonder hulp) een leervraag of een popdoel.
23	Om mijn leervraag of popdoel te kunnen behalen plan ik uit welke bronnen ik informatie verzamel.
25	Ik bedenk van te voren hoe ik mijn leervraag of popdoel ga evalueren.
26	Ik ben ervan overtuigd dat ik op basis van mijn eigen planning mijn leervraag of het popdoel behaal.

'Self-monitoring'	autonome processen (monitoring) uitvoert
28	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel weet ik precies welke informatie ik nodig heb.
34	Bij het werken aan mijn leervraag of mijn popdoelen vergelijk ik de gevonden informatie.
35	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel breng ik structureer aan in de gevonden informatie.
36	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel onthoud ik de belangrijkste punten uit de informatie die ik gebruik.
37	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel voer ik mijn planning precies uit.
39	Bij tegenslag tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel ga ik door om het doel te behalen.
44	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van Stenden-moduleboeken en/of Stenden-readers.
45	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van studieboeken en van de OWP/ bibliotheek.
46	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van Bello, intranet en internet.
47	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van hoorcolleges, werkcolleges.
48	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van informatie van andere studenten.
49	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van informatie van de PPB 'er.
50	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van informatiebronnen op de stageschool.
'Self-modifying'	autonome processen processen(evaluatie) uitvoert en dat hij daarbij gebruik maakt van de ontworpen leeromgeving, waarin ondersteuning mogelijk is in de vorm van feedback.
55	Aan het einde van het werken aan mijn popdoelen en/of leervraag reflecteer ik volgens de reflectiecyclus van Korthagen.
56	Aan het einde van het werken aan mijn popdoelen en/of leervraag komt uit mijn reflectie naar voren wat ik de volgende keer als doel kan kiezen.
57	Aan het einde van het werken aan mijn popdoelen en/of leervraag gebruik ik de evaluatie voor verbetering van mijn professionele gedrag.
58	Ik onderneem naar aanleiding van feedback van mijn PPB 'er actie om iets te verbeteren in mijn professionele gedrag.
59	Ik onderneem naar aanleiding van feedback van een medestudent actie om iets te verbeteren in mijn professionele gedrag.
60	Ik onderneem naar aanleiding van feedback van mijn mentor op de stageschool actie om iets te verbeteren in mijn professionele gedrag.
61	Aan het einde van het werken aan mijn popdoelen en/of leervraag bepaal ik zelfstandig of ik mijn leervraag of popdoel heb bereikt.

62	Ik ben tevreden over de soort ondersteuning die ik krijg bij mijn leervraag of popdoel.
63	Ik ben tevreden over de hoeveelheid ondersteuning die ik krijg bij mijn leervraag of popdoel.

Tabel A 3

Stellingen gebaseerd op de definitie van Straka en Schaefer (2002)

	Stellingen gebaseerd op de definitie van Straka en Schaefer (2002)
Straka en Schaefer (2002) SDL is een proces waarin het individu.....	
'Self-managing'	geïnteresseerd is in de inhoud en procedures (van de leertaak) gebruik maakt van leerstrategieën: plannen en organiseren,
12	Bij het opstellen van leervragen en popdoelen voel ik emoties zoals vreugde, boosheid of verdriet.
20	Ik maak een persoonlijk ontwikkelingsplan voor mijn leervraag of mijn popdoel.
21	Om mijn leervraag of popdoel te kunnen behalen plan ik de benodigde activiteiten.
22	Om mijn leervraag of popdoel te kunnen behalen plan ik tijdstippen voor het uitvoeren van de benodigde activiteiten.
23	Om mijn leervraag of popdoel te kunnen behalen plan ik uit welke bronnen ik informatie verzamel.
24	Ik plan met welk bewijs ik ga aantonen dat ik mijn leervraag of popdoel heb behaald.
25	Ik bedenk van te voren hoe ik mijn leervraag of popdoel ga evalueren.
26	Ik ben ervan overtuigd dat ik op basis van mijn eigen planning mijn leervraag of het popdoel behaal.
'Self-monitoring'	emoties, vreugde, verdriet, boosheid kent en gebruik maakt van beheersstrategieën: concentreren, monitoren en reguleren
30	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel bestudeer ik de theorie bij de leervraag of het popdoel grondig.
31	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel vergelijk ik de verschillende opvattingen in de gelezen literatuur met elkaar.
33	Bij het werken aan mijn leervraag of mijn popdoelen analyseer ik de informatie die ik heb gevonden.
34	Bij het werken aan mijn leervraag of mijn popdoelen vergelijk ik de gevonden informatie.
35	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel breng ik structureer aan in de gevonden informatie.
36	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel onthoud ik de belangrijkste punten uit de informatie die ik gebruik.
37	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel voer ik mijn

	planning precies uit.
39	Bij tegenslag tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel ga ik door om het doel te behalen.
41	Ik voel me verantwoordelijk voor de uitvoering van de leervraag of het popdoel.
42	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel voel ik emoties zoals vreugde, boosheid of verdriet.
'Self-modifying'	Reflecteert en kennis verwerft
55	Aan het einde van het werken aan mijn popdoelen en/of leervraag reflecteer ik volgens de reflectiecyclus van Korthagen.
61	Aan het einde van het werken aan mijn popdoelen en/of leervraag bepaal ik zelfstandig of ik mijn leervraag of popdoel heb bereikt.

Bijlage B: Stellingen op categorie betreffende activiteiten van SDL

Tabel B1

Overzicht self-categorieën en de verdeling van stellingen in de vragenlijst.

	Theorie SDL volgens		
Onderwerps-categorie	Costa en Kallick (2004)	Hill en Song (2007)	Straka en Schaefer (2002)
‘self-managing’	aanvaarden taak stellen van doelen opzetten van een strategisch plan	plannen van brongebruik, strategiegebruik en motivatie, planning autonome processen	interesse in de inhoud en procedures leerstrategieën: plannen organiseren,
Items in de vragenlijst	10,11,15, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27	13, 14, 16, 17, 23, 25, 26	12, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26
‘self-monitoring’	zelfkennis metacognitieve strategieën	uitvoering geplande autonome processen monitoring	emoties, vreugde, verdriet, boosheid beheersstrategieën: concentreren, monitoren en reguleren
Items in de vragenlijst	29, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 51, 52, 53	28, 34, 35, 36, 37, 39, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50	30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 41, 42
‘self-modifying’	toepassen geleerde evaluatie reflectie analyse betekenisverlening	gebruikmaking van de ontworpen leeromgeving met ondersteuning en feedback.	reflecteren verwerven kennis
Items in de vragenlijst	54, 55, 61, 62, 63	55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62	55, 61,

Bijlage A bevat een uitgebreid overzicht van de drie self-categorieën met daarin de stellingen gebaseerd op de door de verschillende auteurs beschreven processen die plaatsvinden binnen de betreffende self-categorie. Tabel B1 is een beknopte weergave van de gegevens uit bijlage A. In overzichtstabel tabel B1 zijn in de grijze balk per self-categorie en koppel van auteurs de nummers van de betreffende stellingen zijn weergegeven in de grijze balk. Aangezien meerdere auteurs dezelfde aspecten noemen, komen sommige stellingen in meerdere cellen naar voren. Een voorbeeld daarvan is stelling 23, die gebaseerd is op processen die door alle auteurs worden genoemd. De stelling is uiteraard slechts eenmaal inde vragenlijst opgenomen.

Bijlage C: Vragenlijst SDL derdejaarsstudenten

Bij de volgende vraag graag het juiste antwoord aankruisen

1. Geslacht

- Man
- Vrouw

2. Hoogst voltooide Vooropleiding

- MBO
- HAVO

3. Wat is je leeftijd?

- 18, 19 of 20 jaar
- 21, 22 of 23 jaar
- 24 jaar en ouder

4. Aantal behaalde studiepunten:

- Minder dan 90
- Vanaf 90 tot en met 120
- Vanaf 121 tot en met 150

5. Keuze SDA-fase

- Onderbouw
- Bovenbouw

6. Leefomgeving:

- Ik woon alleen
- Ik woon samen
- Ik woon bij mijn ouder(s) of verzorger(s)

7. Studiekosten

- Ik betaal (naast de studiefinanciering) mijn studie zelf
- Mijn studie wordt voor mij betaald

8. Werk

- Ik werk niet
- Ik werk in een betaalde baan, uur per week
- Ik doe vrijwilligerswerk, uur per week

9. Coveytraining

- Ik volg(de) een Coveytraining
- Ik volg(de) geen Coveytraining

De volgende vragen hebben betrekking op het werken aan eigen leervragen en het werken aan je popdoelen. Geef aan in hoeverre de uitspraak op jou van toepassing is volgens de cijfers 1 t/m 5, in de volgende verdeling:

1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens

10	Ik ontwerp mijn leervragen en popdoelen zelfstandig.	1	2	3	4	5
11	Ik stel doelen voor mijn leervraag en mijn popdoelen.	1	2	3	4	5
12	Bij het opstellen van leervragen en popdoelen voel ik emoties zoals vreugde, boosheid of verdriet.	1	2	3	4	5
13	Ik zet mijn leervraag of popdoel op papier	1	2	3	4	5
14	Ik zoek de relevante bronnen voor de informatie die ik nodig heb.	1	2	3	4	5
15	Ik maak gebruik van voorkennis bij het werken aan mijn leervraag en popdoelen.	1	2	3	4	5
16	Ik ben gemotiveerd voor het werken aan mijn leervraag of popdoel.	1	2	3	4	5
17	Ik kies zelfstandig (zonder hulp) een leervraag of een popdoel.	1	2	3	4	5
18	Ik kies mijn leervraag of mijn popdoel zo dat deze precies aansluit bij mijn professionele ontwikkeling.	1	2	3	4	5
19	Ik weet precies aan welke SBL-competentie ik moet werken bij een popdoel of een leervraag.	1	2	3	4	5
20	Ik maak een persoonlijk ontwikkelingsplan voor mijn leervraag of mijn popdoel.	1	2	3	4	5
21	Om mijn leervraag of popdoel te kunnen behalen plan ik de benodigde activiteiten.	1	2	3	4	5
22	Om mijn leervraag of popdoel te kunnen behalen plan ik tijdstippen voor het uitvoeren van de benodigde activiteiten.	1	2	3	4	5
23	Om mijn leervraag of popdoel te kunnen behalen plan ik uit welke bronnen ik informatie verzamel.	1	2	3	4	5
24	Ik plan met welk bewijs ik ga aantonen dat ik mijn leervraag of popdoel heb behaald.	1	2	3	4	5
25	Ik bedenk van te voren hoe ik mijn leervraag of popdoel ga evalueren.	1	2	3	4	5
26	Ik ben ervan overtuigd dat ik op basis van mijn eigen planning mijn leervraag of het popdoel behaal.	1	2	3	4	5
27	Ik weet zeker dat ik in staat ben om mijn leervraag of popdoel te behalen.	1	2	3	4	5
28	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel weet ik precies welke informatie ik	1	2	3	4	5

	nodig heb.					
29	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel zoek ik net zolang tot ik de informatie gevonden heb die ik nodig heb.	1	2	3	4	5
30	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel bestudeer ik de theorie bij de leervraag of het popdoel grondig.	1	2	3	4	5
31	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel vergelijk ik de verschillende opvattingen in de gelezen literatuur met elkaar.	1	2	3	4	5
32	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel richt ik me op de gestelde doelen.	1	2	3	4	5
33	Bij het werken aan mijn leervraag of mijn popdoelen analyseer ik de informatie die ik heb gevonden.	1	2	3	4	5
34	Bij het werken aan mijn leervraag of mijn popdoelen vergelijk ik de gevonden informatie.	1	2	3	4	5
35	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel breng ik structureer aan in de gevonden informatie.	1	2	3	4	5
36	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel onthoud ik de belangrijkste punten uit de informatie die ik gebruik.	1	2	3	4	5
37	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel voer ik mijn planning precies uit.	1	2	3	4	5
38	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel stuur ik mijn eigen leerproces.	1	2	3	4	5
39	Bij tegenslag tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel ga ik door om het doel te behalen.	1	2	3	4	5
40	Ik weet welke leerstijl ik hanteer tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel.	1	2	3	4	5
41	Ik voel me verantwoordelijk voor de uitvoering van de leervraag of het popdoel.	1	2	3	4	5
42	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel voel ik emoties zoals vreugde, boosheid of verdriet.	1	2	3	4	5
43	Als de leervraag of het popdoel mislukt, ligt dat niet aan mij.	1	2	3	4	5
44	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van Stenden-moduleboeken en/of Stenden-readers.	1	2	3	4	5
45	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van studieboeken en van de OWP/ bibliotheek.	1	2	3	4	5
46	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van Bello, intranet en	1	2	3	4	5

	internet.					
47	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van hoorcolleges, werkcolleges.	1	2	3	4	5
48	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van informatie van andere studenten.	1	2	3	4	5
49	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van informatie van de PPB 'er.	1	2	3	4	5
50	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van informatiebronnen op de stageschool.	1	2	3	4	5
51	Ik zorg dat mijn werk van de leervraag en/of het popdoel netjes is.	1	2	3	4	5
52	Ik werk nauwkeurig aan en aan mijn leervraag en/of mijn popdoel.	1	2	3	4	5
53	Ik vraag zelf om feedback over mijn leervraag en/of mijn popdoel.	1	2	3	4	5
54	Ik stel mijn mening bij na het horen van andere meningen.	1	2	3	4	5
55	Aan het einde van het werken aan mijn popdoelen en/of leervraag reflecteer ik volgens de reflectiecyclus van Korthagen.	1	2	3	4	5
56	Aan het einde van het werken aan mijn popdoelen en/of leervraag komt uit mijn reflectie naar voren wat ik de volgende keer als doel kan kiezen.	1	2	3	4	5
57	Aan het einde van het werken aan mijn popdoelen en/of leervraag gebruik ik de evaluatie voor verbetering van mijn professionele gedrag.	1	2	3	4	5
58	Ik onderneem naar aanleiding van feedback van mijn PPB 'er actie om iets te verbeteren in mijn professionele gedrag.	1	2	3	4	5
59	Ik onderneem naar aanleiding van feedback van een medestudent actie om iets te verbeteren in mijn professionele gedrag.	1	2	3	4	5
60	Ik onderneem naar aanleiding van feedback van mijn mentor op de stageschool actie om iets te verbeteren in mijn professionele gedrag.	1	2	3	4	5
61	Aan het einde van het werken aan mijn popdoelen en/of leervraag bepaal ik zelfstandig of ik mijn leervraag of popdoel heb bereikt.	1	2	3	4	5
62	Ik ben tevreden over de soort ondersteuning die ik krijg bij mijn leervraag of popdoel.	1	2	3	4	5

63	Ik ben tevreden over de hoeveelheid ondersteuning die ik krijg bij mijn leervraag of popdoel.	1	2	3	4	5
64	Welke opmerking(en) wil je toevoegen:					

Bijlage D: Codeboek

Item vragen lijst	Variabele nummer	Naam variabele	Meet-niveau	Omschrijving	Codering
	1	respnum	Nominaal	respondentnummer	Getal, 1....n
1	2	geslacht	Nominaal	Geslacht	1= man 2= vrouw
2	3	hovlop	Ordinaal	Hoogst voltooide vooropleiding	1 = mbo 2 = havo
3	4	leeftijd	Ordinaal	Leeftijd	1= 18, 19, 20 jaar 2= 21, 22, 23 jaar 3= 24 jaar en ouder
4	5	studpnt	Ordinaal	Aantal behaalde studiepunten	1= minder dan 90 ec' s 2= 91 t/m 120 ec's 3= 121 t/m 150 ec's
5	6	sdakeus	Nominaal	Keuze SDA-fase	1= Onderbouw 2= Bovenbouw
6	7	leefomg	Nominaal	Leefomgeving	1= Ik woon alleen 2= Ik woon samen 3= Ik woon bij mijn ouder(s) of verzorger(s)
7	8	studkost	Nominaal	Studiekosten	1= Ik betaal (naast de studiefinanciering) mijn studie zelf 2= Mijn studie wordt voor mij betaald
8	9	werk	Nominaal	Werk	1 = Ik werk niet 2= Ik werk in een betaalde baan
9	10	coveytr	Nominaal	Coveytraining ¹	J = Ik volg(de) een Coveytraining N = Ik volg(de) geen Coveytraining
10	11	sman1	Interval	Ik ontwerp mijn leervragen en popdoelen zelfstandig	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
11	12	sman2	Interval	Ik stel doelen voor mijn leervraag en mijn popdoelen	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
12	13	sman3	Interval	Bij het opstellen van leervragen en popdoelen voel ik emoties zoals vreugde, boosheid of verdriet.	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens

¹ In de periode voor het onderzoek konden studenten op vrijwillige basis deelnemen aan een Coveytraining (Covey, 1989). De training, die gericht is op persoonlijk leiderschap en effectiviteit werd door 12 studenten gevolgd. De overige 48 studenten volgden geen training.

13	14	sman4	Interval	Ik zet mijn leervraag of popdoel op papier	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
14	15	sman5	Interval	Ik zoek de relevante bronnen voor de informatie die ik nodig heb	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
15	16	sman6	Interval	Ik maak gebruik van voorkennis bij het werken aan mijn leervraag en popdoelen	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
16	17	sman7	Interval	Ik ben gemotiveerd voor het werken aan mijn leervraag of popdoel	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
17	18	sman8	Interval	Ik kies zelfstandig (zonder hulp) een leervraag of een popdoel	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
18	19	sman9	Interval	Ik kies mijn leervraag of mijn popdoel zo dat deze precies aansluit bij mijn professionele ontwikkeling	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
19	20	sman10	Interval	Ik weet precies aan welke SBL-competentie ik moet werken bij een popdoel of een leervraag	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
20	21	sman11	Interval	Ik maak een persoonlijk ontwikkelingsplan voor mijn leervraag of mijn popdoel	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
21	22	sman12	Interval	Om mijn leervraag of popdoel te kunnen behalen plan ik de benodigde activiteiten	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
22	23	sman13	Interval	Om mijn leervraag of popdoel te kunnen behalen plan ik tijdstippen voor het uitvoeren van de benodigde activiteiten	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
23	24	sman14	Interval	Om mijn leervraag of popdoel te kunnen behalen plan ik uit welke bronnen ik informatie verzamel	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
24	25	sman15	Interval	Ik plan met welk bewijs ik ga aantonen dat ik mijn leervraag of	1 = helemaal oneens 2 = oneens

				popdoel heb behaald	3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
25	26	sman16	Interval	Ik bedenk van te voren hoe ik mijn leervraag of popdoel ga evalueren	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
26	27	sman17	Interval	Ik ben ervan overtuigd dat ik op basis van mijn eigen planning mijn leervraag of het popdoel behaal	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
27	28	sman18	Interval	Ik weet zeker dat ik in staat ben om mijn leervraag of popdoel te behalen	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
28	29	smon1	Interval	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel weet ik precies welke informatie ik nodig heb	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
29	30	smon2	Interval	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel zoek ik net zolang tot ik de informatie gevonden heb die ik nodig heb	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
30	31	smon3	Interval	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel bestudeer ik de theorie bij de leervraag of het popdoel grondig	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
31	32	smon4	Interval	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel vergelijk ik de verschillende opvattingen in de gelezen literatuur met elkaar	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
32	33	smon5	Interval	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel richt ik me op de gestelde doelen	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
33	34	smon6	Interval	Bij het werken aan mijn leervraag of mijn popdoelen analyseer ik de informatie die ik heb gevonden	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
34	35	smon7	Interval	Bij het werken aan mijn leervraag of mijn popdoelen vergelijk ik de gevonden informatie	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
35	36	smon8	Interval	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel breng ik structureer aan in de gevonden informatie	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens

36	37	smon9	Interval	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel onthoud ik de belangrijkste punten uit de informatie die ik gebruik	5 = helemaal eens 1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
37	38	smon10	Interval	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel voer ik mijn planning precies uit	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
38	39	smon11	Interval	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel stuur ik mijn eigen leerproces	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
39	40	smon12	Interval	Bij tegenslag tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel ga ik door om het doel te behalen.	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
40	41	smon13	Interval	Ik weet welke leerstijl ik hanteer tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
41	42	smon14	Interval	Ik voel me verantwoordelijk voor de uitvoering van de leervraag of het popdoel	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
42	43	smon15	Interval	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel voel ik emoties zoals vreugde, boosheid of verdriet.	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
43	44	smon16	Interval	Als de leervraag of het popdoel mislukt, ligt dat niet aan mij	5 = helemaal oneens 4 = oneens 3 = neutraal 2 = eens 1 = helemaal eens
44	45	smon17	Interval	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van Stenden-moduleboeken en/of Stenden-readers	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
45	46	smon18	Interval	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van studieboeken en van de OWP/ bibliotheek	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
46	47	smon19	Interval	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van Bello, intranet en internet	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
47	48	smon20	Interval	Tijdens het werken aan mijn leervraag	1 = helemaal oneens

				of mijn popdoel maak ik gebruik van hoorcolleges, werkcolleges	2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
48	49	smon21	Interval	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van informatie van andere studenten	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
49	50	smon22	Interval	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van informatie van de PPB 'er	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
50	51	smon23	Interval	Tijdens het werken aan mijn leervraag of mijn popdoel maak ik gebruik van informatiebronnen op de stageschool	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
51	52	smon24	Interval	Ik zorg dat mijn werk van de leervraag en/of het popdoel netjes is	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
52	53	smon25	Interval	Ik werk nauwkeurig aan en aan mijn leervraag en/of mijn popdoel	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
53	54	smon26	Interval	Ik vraag zelf om feedback over mijn leervraag en/of mijn popdoel	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
54	55	smod1	Interval	Ik stel mijn mening bij na het horen van andere meningen	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
55	56	smod2	Interval	Aan het einde van het werken aan mijn popdoelen en/of leervraag reflecteer ik volgens de reflectiecyclus van Korthagen	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
56	57	smod3	Interval	Aan het einde van het werken aan mijn popdoelen en/of leervraag komt uit mijn reflectie naar voren wat ik de volgende keer als doel kan kiezen	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
57	58	smod4	Interval	Aan het einde van het werken aan mijn popdoelen en/of leervraag gebruik ik de evaluatie voor verbetering van mijn professionele gedrag	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
58	59	smod5	Interval	Ik onderneem naar aanleiding van feedback van mijn PPB 'er actie om iets te verbeteren in mijn professionele gedrag	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal

59	60	smo6	Interval	Ik onderneem naar aanleiding van feedback van een medestudent actie om iets te verbeteren in mijn professionele gedrag	4 = eens 5 = helemaal eens 1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
60	61	smo7	Interval	Ik onderneem naar aanleiding van feedback van mijn mentor op de stageschool actie om iets te verbeteren in mijn professionele gedrag	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
61	62	smo8	Interval	Aan het einde van het werken aan mijn popdoelen en/of leervraag bepaal ik zelfstandig of ik mijn leervraag of popdoel heb bereikt	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
62	63	smo9	Interval	Ik ben tevreden over de soort ondersteuning die ik krijg bij mijn leervraag of popdoel	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
63	64	smo10	Interval	Ik ben tevreden over de hoeveelheid ondersteuning die ik krijg bij mijn leervraag of popdoel	1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
64				Welke opmerking(en) wil je toevoegen:	Niet gecodeerd
	65	Self-managing 1	Interval		1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
	66	Self-monitoring 1	Interval		1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
	67	Self-modifying 1	Interval		1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
Na-meting 1 t/m 9	Gelijk aan 1 t/m 10		Interval		1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
Na-meting 10 t/m 64	Gelijk aan 68 t/m 121		Interval		1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
	122	Self-managing 2	Interval		1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens

123	Self-monitoring 2	Interval		1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
124	Self-modifying 2	Interval		1 = helemaal oneens 2 = oneens 3 = neutraal 4 = eens 5 = helemaal eens
125	conditie	Nominaal	Conditie	1 = experimentele groep 2 = controlegroep
126	voplcon	Nominaal	Vooropleiding en conditie	1= experimentele groep mbo 2= experimentele groep havo 3 = controlegroep mbo 4 = controlegroep havo

Bijlage E

CURSUS SELF-DIRECTED LEARNING
INTERVENTIE TEN BEHOEVE VAN HET ONDERZOEK
SDL IN EEN COMPETENTIEGERICHTE LEEROMGEVING VAN DE OPLEIDING TOT
LERAAR BASISONDERWIJS

Inhoudsopgave Cursus SDL										
Inleiding	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51
Bijeenkomst 1 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52
Doelen van de eerste bijeenkomst -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52
Programma van de eerste bijeenkomst	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53
Opdrachten bij de eerste bijeenkomst-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53
Werkvormen en materiaal van de eerste bijeenkomst	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54
Bijeenkomst 2 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59
Doel van de cursus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59
Doelen van de tweede bijeenkomst	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59
Programma van de tweede bijeenkomst	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60
Opdrachten bij de tweede bijeenkomst	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61
Werkvormen en materiaal van de tweede bijeenkomst	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62
Bijeenkomst 3 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68
Doel van de cursus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68
Doelen van de derde bijeenkomst	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68
Programma van de derde bijeenkomst	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69
Opdrachten bij de derde bijeenkomst -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69
Werkvormen en materiaal van de derde bijeenkomst-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70
Bijeenkomst 4 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75
Doel van de cursus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75
Doelen van de vierde bijeenkomst	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75
Programma van de vierde bijeenkomst	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75
Opdrachten bij de vierde bijeenkomst	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76
Werkvormen en materiaal van de vierde bijeenkomst	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77

Inleiding

De cursus 'Self-directed Learning' is ontworpen als interventie ten behoeve van het onderzoek naar SDL in een competentiegerichte leeromgeving van de opleiding tot leraar basisonderwijs. Doel van de cursus is het bevorderen van SDL zodat studenten in staat zijn in hoger mate SDL in te zetten voor hun professionele ontwikkeling bij het werken aan popdoelen en leervragen.

De cursus is ontworpen op basis van *The systematic design of instruction* van Dick, Carey en Carey (2005). De leerstof wordt opgedeeld en behandeld in de volgende stappen:

- De student heeft kennis over competentiegericht leren, kent de eigen leerbehoefte, kan zichzelf motiveren en weet zich verantwoordelijk voor het eigen leerproces.
- De student kiest op basis van de eigen leerbehoefte een persoonlijk ontwikkelingsdoel, is gemotiveerd, aanvaardt het gekozen doel, formuleert en noteert het persoonlijk ontwikkelingsdoel.
- De student maakt op basis van kennis van de competentiegerichte leeromgeving een planning voor activiteiten, brongebruik, strategieën, feedback en evaluatie.
- De student voert de planning uit en past beheersstrategieën en leerstrategieën toe en monitort het eigen leerproces.
- De student verzamelt bewijs voor het behalen van het gestelde persoonlijke ontwikkelingsdoel.
- De student evalueert het leerproces en reflecteert en verwerft kennis.
- De student start nieuwe doelen, nieuwe planning en nieuwe reflectiespiraal.

Bij aanvang van de cursus moet de student beschikken over kennis van het eigen leren gericht op popdoelen en leervragen. Deze persoonlijke gegevens over het eigen leren vormen de basis waarop een houding ontwikkeld kan worden voor het verbeteren van SDL. Het beoogde leerresultaat van de cursus is een attitude, een bepaalde houding met onderliggende vaardigheden. Bij het werken aan een attitudedoel speelt reflectie een belangrijke rol.

Reflectie verschaft de student informatie over diens eigen ontwikkeling. Attituden zijn van invloed op de keuzes van de student en zijn waarneembaar onder bepaalde omstandigheden in declaratieve kennis en psychomotorische en cognitieve vaardigheden.

De cursus is opgezet rond de fictieve student Erwin. Dit maakt het mogelijk dat studenten vrij kunnen reageren op voor hen herkenbare situaties. De theoretische gedeelten in de cursus worden door de docent interactief aangeboden. Daarbij is voldoende ruimte voor uitwisseling van ervaringen, meningen en suggesties. In de cursus wordt gebruik gemaakt van de instructiestrategie van coöperatief leren in een kleine groep. De studenten kunnen ervaringen uitwisselen, attituden verwerven, nieuwe kennis onder woorden brengen en zichzelf naar een hoger beheersingsniveau van SDL ontwikkelen door overleg met de andere studenten en door de juiste vragen van de docent. Zo leren zij van elkaar. Studenten ervaren dit doorgaans als plezierige vormen van leren. Om de onderlinge communicatie en uitwisseling van informatie mogelijk te maken wordt voor de groep studenten een virtuele omgeving op Blackboard aangemaakt.

De cursus bestaat uit vier bijeenkomsten van elk twee lesuren. De bijeenkomsten zijn opgebouwd volgens een vast stramien. Per bijeenkomst worden weergegeven de doelen, het programma, de opdrachten, de werkvormen en het materiaal.

Aan de cursus zijn opdrachten voor de studenten gekoppeld. Studenten verwerken de opdrachten in een verslag en leveren dit ter beoordeling in bij de docent.

Cursus bijeenkomst 1

Doel van de cursus

Instructiedoel: De student weet hoe hij SDL moet toepassen bij het werken aan popdoelen en eigen leervragen in het derde en vierde studiejaar van de OLB.	In uitvoeringscontext De student moet bij het werken aan popdoelen en eigen leervragen in het derde en vierde studiejaar SDL toepassen, dat wil zeggen 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' te werk gaan
	In instructiecontext De student kan aan de hand van een casus laten zien dat hij weet hoe hij bij het werken aan popdoelen en eigen leervragen in het derde en vierde studiejaar SDL kan toepassen, dat wil zeggen dat hij kan weergeven wanneer 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' gedrag wordt aangewend.

Doelen van de eerste bijeenkomst:

- **Stap 0:** Introductie van de cursus en voorbereiding.
 De student heeft kennis over competentiegericht leren, kent de eigen leerbehoefte, kan zichzelf motiveren en weet zich verantwoordelijk voor het eigen leerproces.
Doel: introductie van de cursus, activeren van voorkennis.
- **Stap 1:** De student kiest op basis van de eigen leerbehoefte een persoonlijk ontwikkelingsdoel, is gemotiveerd, aanvaardt het gekozen doel, formuleert en noteert het persoonlijk ontwikkelingsdoel.
Doel: kiezen en aanvaarden van persoonlijk professioneel ontwikkelingsdoel (popdoel of leervaag), dat aansluit bij de eigen ontwikkeling en bij de SBL-competenties.
- **Stap 2:** De student maakt op basis van kennis van de competentiegerichte leeromgeving een planning voor activiteiten, brongebruik, strategieën, feedback en evaluatie.
Doel: ontwerpen van een plan van uitvoering in de competentiegerichte leeromgeving om het gestelde persoonlijke professionele ontwikkelingsdoel (popdoel of leervraag) te bereiken.

Clusters van doelen	Instructiestrategie
Cluster 1 Doelen stap 1, stap 2 en stap 0: doelen kiezen en planning maken, voorkennis gebruiken ('self-managing')	Wat ging goed bij het werken aan popdoelen en leervragen en waarom, wat ging niet goed en waarom niet? Interactief bespreken voorkennis over eigen leerbehoefte en SBL-competenties, zelfverantwoordelijkheid en motivatie (stap 0). Introductie casus Erwin. Studenten werken in groepen van twee of drie het eerste onderdeel van casus Erik uit. Terugkoppeling naar eigen studiegedrag van de studenten. Concept 'self-managing' invullen.

Onderwerpen eerste bijeenkomst

- Introductie van de cursus, uitleg over het doel ervan, studiepunt
- Introductie van de cursusinhoud van deze bijeenkomst: leervragen en popdoelen.
 Informatie op Blackboard
- Formulering leervraag zelfgestuurd leren.

Materiaal (zie punt 8):
 Casus Erwin

Format een-tweetje
Mindmapping kaartjes

Programma eerste bijeenkomst

1. Opening: balgooien in een kring. Strekking: goed opletten, er gebeurt meer dan je denkt.
2. Studenten wisselen in een een-tweetje ervaringen uit over het kiezen van persoonlijke professionele ontwikkelingsdoelen door pluspunten en minder goede punten daarvan te benoemen.
3. Casus Erwin.
Studenten lezen de casus en benoemen het probleem dat erin verborgen zit.
Zij formuleren hun mening over het probleem, beschrijven een student als Erwin als....
Wat zou je anders doen dan Erwin?
Stel dat je zijn peerstudent bent. Erwin verwacht tips en adviezen van je.
 - formuleer adviezen voor Erwin
 - beschrijf waarom je deze adviezen geeft
 - van welke visie op leren (door studenten) ga je uit
 - welk doel, of welke doelen zou Erwin moeten nastreven
 - welke doelen liggen binnen zijn bereik
 - wat heeft Erwin daarbij nodig
4. Bespreking door docent over de theorie van popdoelen en leervragen en de plaats van popdoelen en leervragen in het curriculum, namelijk het derde jaar.
Richting: voor het vierde studiejaar en voor de beroepspraktijk.
5. Plenaire, interactieve terugkoppeling casus Erik. Docent behandelt theoretische achtergrond van SDL, namelijk het onderdeel zelfverantwoordelijkheid en motivatie.
Interactieve theorie-praktijk-koppeling door studenten en docent. Begrippen die aan de orde kunnen komen zijn: zelfstandigheid, emoties zoals verdriet of blijdschap, formulering van een goede zin of vraag, relevante bronnen kiezen, relevante bronnen zoeken, welke voorkennis, motivatie, professionele ontwikkeling, planning, SBL-competenties, uitvoeren planning, bewijs of claim, evaluatiemanier, doel behalen, doelgerichtheid.
6. Mindmapping.
Studenten leggen de volgende begrippen op volgorde van prioriteit neer en bespreken dit in tweetallen: zelfstandigheid, emoties zoals verdriet of blijdschap, formulering van een goede zin of vraag, relevante bronnen kiezen, relevante bronnen zoeken, welke voorkennis, motivatie, professionele ontwikkeling, planning, SBL-competenties, uitvoeren planning, bewijs of claim, evaluatiemanier, doel behalen, doelgerichtheid, format voor een leervraag.
7. Opdrachten
Er wordt een verslag gemaakt. Voor verslaglegging gelden de algemene regels voor werkstukken.
Per bijeenkomst wordt aangegeven welke onderdelen daarin worden opgenomen. Inleveren

via de mail bij de begeleider voor vrijdag voorafgaand aan de volgende bijeenkomst.
Aan het einde van de cursus wordt het volledige verslag als papieren versie ingeleverd.

- A. 1) Noem de hoofdpunten van de bijeenkomst
- A. 2) Lees casus *Erwin wordt wakker*.
- A. 3) Geef je mening over de keuzes die Erwin maakt en licht je mening toe. Zou jij dezelfde keuzes maken als Erwin, waarom wel, waarom niet?
- A. 4) Stel dat je Erwins peerstudent bent. Erwin stelt prijs op jouw feedback en jouw suggesties en tips. Ontwerp een advies voor Erwin en beschrijf daarin:
 - wat je van zijn gedrag vindt;
 - welk doel, of welke doelen zou Erwin kunnen nastreven;
 - welke doelen binnen zijn bereik liggen;
 - wat Erwin daarbij nodig heeft, waar en hoe hij dat kan vinden;
 - waarom je juist deze adviezen geeft;
 - welke visie op leren (door studenten) jouw uitgangspunt hierbij is;
 - maak in je feedback en advies voor Erwin gebruik van de termen: zelfstandigheid, emoties zoals verdriet of blijdschap, formulering van een goede zin of vraag, relevante bronnen kiezen, relevante bronnen zoeken, welke voorkennis, motivatie, professionele ontwikkeling, planning, SBL-competenties, uitvoeren planning, bewijs of claim, evaluatiemanager, doel behalen, doelgerichtheid, format voor een leervraag.
 - een popdoel voor Erwin waarin je gebruik maakt van het format voor een leervraag. Vul alleen het doel in, de rest komt later.
- A. 5) Ontwerp je eigen leervraag passend bij zelfgestuurd leren. Gebruik het format en vul alleen je doel en je leervraag/popdoel in.
- A. 6) Ontwerp een les of activiteit voor je stagegroep met gebruikmaking van het lesformulier. Voer de les of activiteit uit en breng het gebruikte lesformulier mee naar de volgende bijeenkomst.
- A. 7) Kies een gebeurtenis waarbij je helemaal zelfstandig en zelfgestuurd met je studie bezig was. Beschrijf de gebeurtenis. Verklaar waarom deze gebeurtenis een voorbeeld was van zelfgestuurd leren. Gebruik in die verklaring de termen die je zojuist hebt neergelegd. Omvang: beschrijving gebeurtenis een half A-4tje, verklaring van zelfgestuurd leren één A 4tje.

Volgende week inleveren bij de begeleider, opnemen in het logboek.

8. Werkvormen en materiaal

Didactische structuur: Eén-tweetje.

Studenten (leerlingen) brainstormen individueel of met hun schoudermaatje en geven antwoord op een vraag. Daarna worden de antwoorden in het tweetal vergeleken en samen met een ander tweetal nogmaals vergeleken. Samen als team nog meer antwoorden bedenken.

A	Samen team
Samen:	
B	

I. Casus Erwin

Erwin wordt wakker

Het mobieltje piept drie keer. Erwin steekt zijn hoofd uit het dekbed, grabbelt op de vloer naast het bed, drukt zijn mobiel uit en draait zich om. ‘ Vandaag even niet’ gaat het door zijn slaperige gedachten, ‘ dat hoorcollege is voor degenen die daar behoefte aan hebben, daar hoor ik effe niet bij.’ Het is stil in huis. Erwins ouders werken allebei en zijn al vertrokken. Zijn broer zit op de grote vaart. Erwin heeft het rijk alleen.

Gisteravond heeft hij gewerkt in het distributiemagazijn van de grote supermarktketen. Daar werkt hij anderhalve dag in de week en soms eens een paar dagen extra, zoals met Kerst of in de vakantie. Het verdient niet superveel, maar een aardig zakcentje levert het toch wel op. In ieder geval genoeg om met zijn vriendin Elma zo nu en dan eens lekker te gaan stappen. En dan blijft er nog wel wat over om aan zijn hobby veldrijden te besteden. Studiekosten heeft hij niet. Zijn ouders betalen dat en hij krijgt voor een deel studiefinanciering.

Eigenlijk bevalt het Erwin wel op school. Drie jaar geleden is hij begonnen aan de Opleiding tot Leraar Basisonderwijs, nadat hij zijn Havodiploma haalde. Hij vindt het leuk om met kinderen te werken op zijn stageschool. De sfeer op stage ligt hem wel en met kinderen is het altijd lachen. Dat is wel eens anders met medestudenten. Die kunnen je ongezouten zeggen wat ze van je vinden. Vooral bij het werken aan een project vindt Erwin dat wel eens lastig. Het liefst wacht hij af tot de voorzitter hem een taak toebedeelt. Soms kiest hij zelf een taak uit. Vaak gaat dat over theorie. Daar houdt Erwin niet zo van. Er is ook elke module zo’n toets. Die hangen er maar wat bij, het gaat om de stage vindt hij. Het is helemaal niet duidelijk wat die toetsstof te maken heeft met de praktijk van je stagegroep. Daar spelen heel andere dingen.

Neem nu van de week dat probleem met dat meisje in groep 5. Zij was helemaal van streek omdat ze haar sommen niet snapte. Daar moet je als aanstaande leerkracht meteen iets aan doen. Erwin denkt erover na om er maar een leervaag van te maken. Hij kan op Internet vast wel iets vinden over rekenen en daarvan kan hij wel wat theorie in elkaar zetten. Zo’n kantje of tien en dan heb je weer een puntje binnen. En anders vraagt hij gewoon iemand van het vierde jaar, die nog zo’n leervraag heeft liggen.

Erwin kijkt op zijn mobieltje hoe laat het is. Als hij opschiet, kan hij nog net de projectbijeenkomst bijwonen.

Opdrachten bij Casus Erwin

Wat zou je anders doen dan Erwin?

Stel dat je zijn peerstudent bent. Erwin verwacht tips en adviezen van je.

- formuleer adviezen voor Erwin;
- beschrijf waarom je deze adviezen geeft;
- van welke visie op leren (door studenten) ga je uit;
- welk doel, of welke doelen zou Erwin moeten nastreven;
- welke doelen liggen binnen zijn bereik;
- wat heeft Erwin daarbij nodig.

Mindmapping kaartjes

Bij onderdeel 5 van het programma.

Matrix substappen van stap 1 en stap 2. Vergroten, losknippen op volgorde van prioriteit laten leggen en bespreken.

zelfstandigheid	formulering van een goede zin of vraag	relevante bronnen kiezen	relevante bronnen zoeken
emoties zoals verdriet of blijdschap	welke voorkennis	motivatie hebben	professionele ontwikkeling
planning maken	SBL-competenties	uitvoeren planning	evaluatiemanier vaststellen
bewijs of claim bedenken	doel behalen	doelgerichtheid hebben	format voor een leervraag invullen

Uitslag van studenten inbreng voor Erwin. De studenten hebben reacties gegeven naar aanleiding van casus Erwin. Hieronder is weergegeven welke adviezen studenten gezamenlijk hebben voor Erwin.

A	<p>Samen team</p> <ul style="list-style-type: none"> - Popdoel is een concrete opdracht <p>Leervraag is:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moeilijk, nergens staat hoe het moet - Is leerzaam maar - Vraagt veel tijd - Lastige planning i.v.m. de realiteit in de stageschool(je moet flexibel inzetbaar zijn) - Koppeling theorie en praktijk mogelijk - Actueel - Kost veel tijd - Is eigen keuze in positieve en negatieve zin - Leerzaam - Brengt verdieping - Goed voor de zelfstandigheid
Samen:	<p>Probleem is hoe je van een vraag die je hebt komt tot het ontwerpen en uitvoeren van een route, welke doelen kun je kiezen</p>
B	

Cursus bijeenkomst 2

Doel van de cursus

Instructiedoel: De student weet hoe hij SDL moet toepassen bij het werken aan popdoelen en eigen leervragen in het derde en vierde studiejaar van de OLB.	In uitvoeringscontext De student moet bij het werken aan popdoelen en eigen leervragen in het derde en vierde studiejaar SDL toepassen, dat wil zeggen 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' te werk gaan
	In instructiecontext De student kan aan de hand van een casus laten zien dat hij weet hoe hij bij het werken aan popdoelen en eigen leervragen in het derde en vierde studiejaar SDL kan toepassen, dat wil zeggen dat hij kan weergeven wanneer 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' gedrag wordt aangewend.

Doelen van de tweede bijeenkomst:

- Herhalen stap: 0, stap 1 en stap 2
- **Stap 3:** De student voert de planning uit en past beheersstrategieën en leerstrategieën toe en monitort het eigen leerproces.

Doel: uitvoeren van de planning en opdoen van leerervaringen.

- **Stap 4:** De student verzamelt bewijs voor het behalen van het gestelde persoonlijke ontwikkelingsdoel.

Doel: analyseren leerervaringen en leggen van een basis voor evaluatie en reflectie

Clusters van doelen	Instructiestrategie
Cluster 2. Doelen stap 3 en 4: Planning uitvoeren en bewijs verzamelen ('self-monitoring')	Studenten werken in groepjes aan de vragen: <ul style="list-style-type: none"> - Hoe ziet jouw leeromgeving eruit? - Welke bronnen gebruik je en waarom juist die? - Wat versta je onder evaluatie? - Wat versta je onder reflectie? - Welke activiteiten plan je voor een leervraag/popdoel? Plenair samenvatten door docent. Studenten werken in twee- of drietallen aan tweede deel casus Erwin. Rollenspel: eigenaar van het leerproces. Docent behandelt interactief principes planning uitvoeren en bewijs verzamelen. Koppeling naar eigen situatie van studenten . Docent stuurt indien nodig het gesprek in de gewenste richting. Concept 'self-monitoring' invullen.

Onderwerpen tweede bijeenkomst

- Terugblik en vervolg casus Erwin:
 - Doelen kiezen
 - Planning maken
 - Vervolg Casus Erwin
- Eigen leervraag SDL
- Gedrag SDL stap 0, 1, 2 herhalen, toevoegen stap 3 en 4
- Opdrachten (met B-nummers)
- Doel: invulling concept 'self-managing' en 'self-monitoring'

Materiaal (zie punt 11):
Casus Erwin II
Mindmapping kaartjes stappen SDL
Controle middel mindmap
Conceptueel model leeromgeving
Wiel van Ricard

Programma tweede bijeenkomst

1. Opening
2. Studenten hebben advies gemaïld aan student Erwin. Uit het advies maken ze nu een keuze:
 - Een concreet doel kiezen
 - Motivatie, participatie en studiehouding opkrikken
 - Bewust van je emoties, soms is je studie moeilijk
 - Steun van het thuisfront nodig
 - Initiatief nemen
 - Zoeken naar combinatie theorie en praktijk
 - Doelen stellen
 - Planning maken en uitvoeren
 - Bronnen zoeken
 - SBL-competentie er bij nemen
 - Overleggen met de medestudenten
 - Reflectie toepassen
3. Casus Erwin
Studenten bespreken de vragen van Erwin en geven een zinvol antwoord.
4. Introductie leeromgeving (Hill en Song model) en wiel van Ricard door docent. Interactieve bespreking van de onderdelen:
Persoonlijke eigenschappen: brongebruik, strategiegebruik en motivatie in wisselwerking met
Autonome processen: Plannen, monitoren en evalueren.
Interactieve bespreking van de leercontext:
Ontwerp: bronnen, structuur, aard van de taken.
In wisselwerking met
Ondersteuning: feedback en samenwerking.
5. Wiel van Ricard
Uitleg door docent.

Het SDL wiel is ontworpen om studenten te helpen bij het bepalen van de belangrijkste onderdelen in het SDL-proces. In het model staat de student centraal, met daar omheen de leerprocessen in relatie met de drie componenten:

- Facilitator/ begeleider
- De leersetting
- De leerbronnen

De studenten zien hun eigen kennis, vaardigheden en attitude ten aanzien van SDL nu centraal staan, zodat duidelijk wordt hoe deze drie elementen functioneren in het SDL proces.

De component *begeleider/facilitator* is een belangrijke component en los van de andere componenten weergegeven, mede om duidelijk te maken dat een goede relatie tussen begeleider/facilitator en student van belang is. Tenslotte is brongebruik van belang. Studenten moeten bepalen of de bronnen aanwezig zijn die zij nodig hebben en of er mogelijk bronnen ontbreken. De student moet ook de

karakteristieke kenmerken van de leersetting herkennen. Het kan immers ook voorkomen dat bepaalde karakteristieken de ontwikkeling belemmeren in plaats van bevorderen. Vooruitgang hangt af van de SDL-rijpheid van de student en van diens vermogen om vaardigheden te verwerven.

6. Eigen leervraag

Studenten hebben een eigen leervraag over SDL geformuleerd.

Uitwisselen van de leervragen in tweetallen, bespreken:

Wat is het doel van je leervraag en waarom heb je dat doel gekozen?

Welke elementen in je leeromgeving heb je nodig om je doel te bereiken?

Geef per element aan wat je er zoekt of ervan verwacht.

Maak gebruik van het Wiel van Ricard en van de uitleg over de leeromgeving.

Geef invulling aan de begrippen: persoonlijke eigenschappen, autonome processen, ontwerp, ondersteuning.

Wat is de mate van jouw persoonlijke eigenschappen, namelijk brongebruik, strategiegebruik en motivatie?

Welke autonome processen moet je doorlopen bij

- het kiezen van een leerdoel
- het maken van een planning
- het uitvoeren van een planning

Maak bij deze opdracht gebruik van de informatie (van de cursusbijeenkomst) over het Wiel van Ricard en processen in de leeromgeving.

7. Terugkomen op opdracht A6:

Ontwerp een les of activiteit voor je stagegroep met gebruikmaking van het lesformulier. Voer de les of activiteit uit en breng het gebruikte lesformulier mee naar de volgende bijeenkomst.

Opdracht: geef aan op welke punten je zelfsturend en zelfstandig bezig bent geweest.

Welke processen doorloop je, welke vaardigheden zet je in en welke kennis heb je nodig. Als het over kennis gaat: welke voorkennis heb je en welke informatie moet je opzoeken?

8. Terugkomen op opdracht A7: Kies een gebeurtenis waarbij je helemaal zelfstandig en zelfgestuurd met je studie bezig was. Beschrijf de gebeurtenis. Verklaar waarom deze gebeurtenis een voorbeeld was van zelfgestuurd leren.

Uitwisselen van de leervragen in tweetallen, één minuut per persoon vertellen, waarna de luisteraar het verhaal teruggeeft

Opdracht: geef aan op welke punten je zelfsturend en zelfstandig bezig bent geweest.

Welke processen doorloop je, welke vaardigheden zet je in en welke kennis heb je nodig. Als het over kennis gaat: welke voorkennis heb je en welke informatie moet je opzoeken?

9. Uitvoeren processen stappen 0, 1, 2 en 3

Mindmapping. Studenten gaan in groepjes van drie de processen van Erwin in de leeromgeving op volgorde leggen en presenteren dit aan de groep.

10. Opdrachten

- A. 8) Noem de hoofdpunten van de bijeenkomst
- A. 9) Lees casus *Erwin denkt na*.
- A. 10) Tijdens de cursusbijeenkomst worden de functie en mogelijkheden van de leeromgeving besproken. Zoek en geef een definitie van een leeromgeving en maak op basis van de vragen van Erwin aan gaande de leeromgeving een samenhangende beschrijving voor hem. Zorg dat je alle termen gebruikt die genoemd zijn in de vragen van Erwin.
- A. 11) Noteer in voor Erwin in het format van de leervraag die je voor hem opstelde bij opdracht A4 (laatste punt) een doel, een planning en geef aan welke

elementen uit de leeromgeving hem kunnen helpen bij de uitvoering van zijn popdoel /leervraag. Maak gebruik van 'Het wiel van Ricard' en van de theorie over de leeromgeving zoals die in de bijeenkomst is behandeld.

- A. 12) Vul het format van je leervraag verder in, maak gebruik van het wiel van Ricard(2004) en kies bronnen uit je leeromgeving, heb je begeleiding nodig van je begeleider of kies je een peerstudent? Welke evaluatie kies je?
- A. 13) Neem het model van de leeromgeving dat je op de bijeenkomst hebt ontvangen. Schrijf nu (voor Erwin) een verslag over de werking van de leeromgeving van een OLB-student. Een half A 4tje is voldoende. Geef daarna een beschrijving van het Wiel van Ricard en geef aan welk nut dit kan hebben voor Erwin. Besluit de beschrijving met je eigen reflectieve commentaar op het gebruik van het model van de leeromgeving en het gebruik van het Wiel van Ricard daarin. Totaal anderhalf A 4tje, exclusief plaatje van model leeromgeving of Wiel van Ricard.

Oprachten B 1 t/m B 6 opnemen in het logboek, of verslag.

11. Werkvormen en materiaal

II. Casus Erwin

Erwin denkt na

Na de projectbijeenkomst is het tijd voor persoonlijke professionele begeleiding(PPB). PPB is een mix van allerlei zaken. Er zijn altijd mededelingen voor studenten en er wordt tijd en aandacht besteed aan onderwerpen die zij zelf aandragen. Die onderwerpen zijn heel divers en variëren van Progressproblemen tot aan toetsperikelen. Daarnaast worden ideeën uitgewisseld over de stage-ervaringen, studiehouding en de rol van de student. Erwin voelt zich wel thuis in zijn PPB-groep. Hij vraagt zijn medestudenten regelmatig om tips. Nadat hij vorige week vastliep in een leervraag krijgt hij vandaag feedback van zijn studiegenoten. Aan het einde van de bijeenkomst schuiven zijn feedbackgevers hem allerlei papieren toe met welgemeende tips. Sommigen lichten hun tekst kort toe. Anderen hebben een leervraag voor hem beschreven. 's Avonds neemt Erwin alle suggesties door. Er staat nogal wat op papier:

- Een concreet doel kiezen
- Motivatie, participatie en studiehouding opkrikken
- Bewust van je emoties, soms is je studie moeilijk
- Steun van het thuisfront nodig
- Initiatief nemen
- Zoeken naar combinatie theorie en praktijk
- Doelen stellen
- Planning maken en uitvoeren
- Rekening houden met SBL-competenties
- Bronnen zoeken
- Overleggen met de medestudenten
- Reflectie toepassen

Hij denkt na over de suggesties en krabbelt een paar termen op een blaadje: motivatie, zoeken naar combinatie theorie / praktijk en doelen stellen. Nou, daar zit hij nu helemaal niet op te wachten. Nog meer papierwerk! Zeker eerst een planning maken en dan bijhouden of je die ook uitvoert. Erwin moet daar eerst eens goed over nadenken. Toch laten de tips en suggesties van zijn medestudenten hem niet koud. Misschien moet hij er maar eens met Elma over praten. Elma doet de studie Leisuremanagement and Tourism en zal daar vast ook wel eens te maken hebben met feedback. Hij pakt zijn mobiel en smst: 'motivatie verbeteren, comb. theo- prakt. + stel doelen, hoe?xxx' Binnen twee minuten piept zijn mobieltje dat er een antwoord voor hem is. Op het display leest Erwin: zie leeromgeving, xije.

De volgende dag ontmoet Erwin zijn groep studenten weer. Hij bedankt hen voor hun steun en legt hun zijn vragen voor:

- Hoe kan ik doelen stellen combineren met theorie/praktijk?
- En wat heeft mijn leeromgeving daarmee te maken.
- Wat is een leeromgeving eigenlijk?
- Uit welke delen bestaat zo'n ding?
- En wat kun je daar als student precies verwachten, vinden en doen?
- Welke rol spelen die SBL-competenties daarbij?

Mindmapping.

Bij onderdeel 9: Stappen van self-directed learning van Casus Erwin. Vergroten, losknippen, per stap uitdelen en op volgorde laten leggen.

Stap 0:

Vorbereiding

Erwin voelt zich verantwoordelijk voor het eigen leerproces.

Erwin heeft kennis over competentiegericht leren

Erwin kent de eigen leerbehoefte

Erwin kan zichzelf motiveren

Stap 1:

Kiezen persoonlijk ontwikkelingsdoel

Erwin kent de SBL-competenties

Erwin kiest een persoonlijk popdoel passend bij de leerbehoefte

Erwin aanvaardt de gekozen taak

Erwin formuleert het popdoel of de leervaag op papier

Erwin gebruikt het Wiel van Ricard

Stap 2: Maken van een planning	Erwin verkent de leeromgeving voor zijn planning	De student neemt beheersstrategieën op in de planning	Erwin neemt leerstrategieën op in de planning.
Erwin zet evaluatie en reflectie achteraan in de planning.	Erwin formuleert criteria waaraan het bewijs dat hij levert voor het behalen van zijn popdoelen of leervraag moet voldoen	Erwin weet wat de leerstrategieën ‘ ordenen, structureren, redeneren en memoriseren’ inhouden	Erwin plant effectieve activiteiten
Erwin plant effectieve bronnen.	Erwin weet dat de aard en de taak bij het gekozen popdoel of leervraag altijd een <i>ill-structured problem</i> is		
Stap 3: Uitvoering planning			
Erwin past beheerstrategieën toe.	Erwin noteert gegevens in een logboek	Erwin past leerstrategieën toe	
Stap 4: Verzamelen bewijs	Erwin verzamelt bewijs voor het behalen van het popdoel of de	Erwin gebruikt de gekozen criteria voor het bewijs van	

	leervraag	het behalen van het popdoel of de leervaag	
Stap 5: Evalueren en reflecteren	Erwin reflecteert	Erwin past de reflectiecyclus toe	Erwin evalueert het leerproces
Stap 6: Starten nieuwe doelen	Erwin weet welke nieuwe doelen gekozen kunnen worden.		

Controlemiddel : Overzicht van de juiste volgorde van de stappen van Self-directed learning van Casus Erwin.

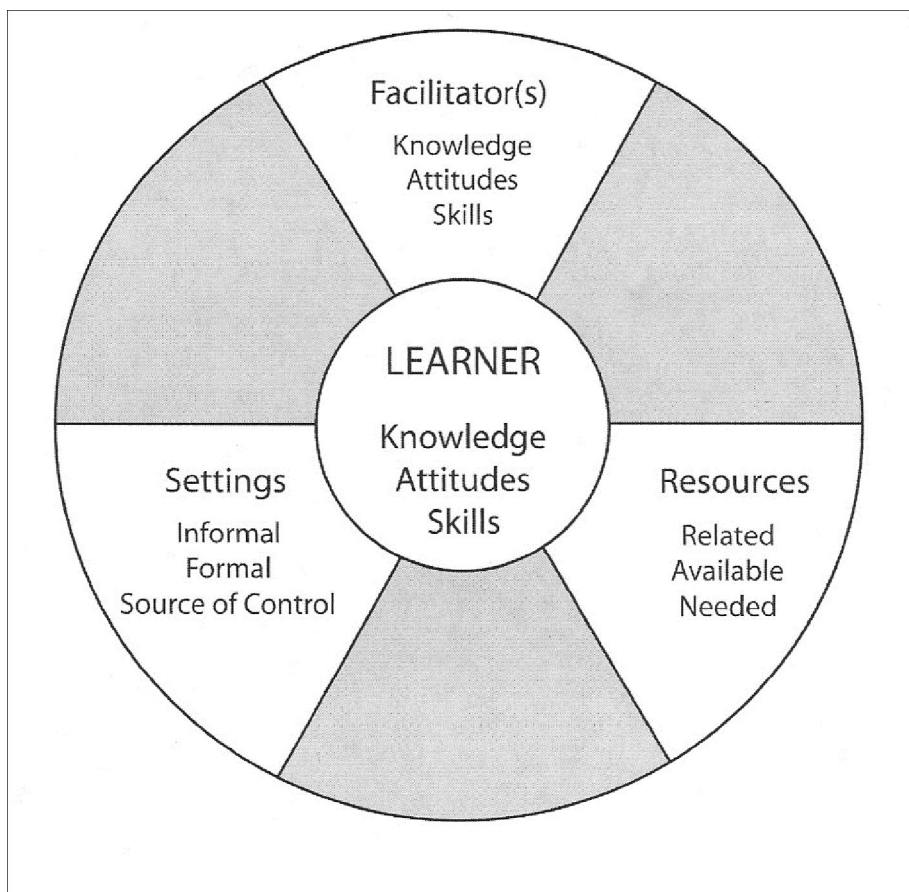
De zes stappen die genomen moeten worden om het doel te bereiken: ‘SDL uitvoeren bij popdoelen en leervragen’
<p>Stap 0: Voorbereiding De student heeft kennis over competentiegericht leren, kent de eigen leerbehoefte, kan zichzelf motiveren en weet zich verantwoordelijk voor het eigen leerproces.</p>
<p>‘self-managing’ Stap 1: De student kiest op basis van de eigen leerbehoefte een persoonlijk ontwikkelingsdoel, is gemotiveerd, aanvaardt het gekozen doel, formuleert en noteert het persoonlijk ontwikkelingsdoel. Doel: kiezen en aanvaarden van persoonlijk professioneel ontwikkelingsdoel(popdoel of leervaag), dat aansluit bij de eigen ontwikkeling en bij de SBL-competenties.</p>
<p>Stap 2: De student maakt op basis van kennis van de competentiegerichte leeromgeving een planning voor activiteiten, brongebruik, strategieën, feedback en evaluatie. Doel: ontwerpen van een plan van uitvoering in de competentiegerichte leeromgeving om het gestelde persoonlijke professionele ontwikkelingsdoel(popdoel of leervraag) te bereiken.</p>
<p>‘self-monitoring’ Stap 3: De student voert de planning uit en past beheersstrategieën en leerstrategieën toe en monitort het eigen leerproces. Doel: uitvoeren van de planning en opdoen van leerervaringen.</p>
<p>Stap 4: De student verzamelt bewijs voor het behalen van het gestelde persoonlijke ontwikkelingsdoel.</p>

Doel: analyseren leerervaringen en leggen van een basis voor evaluatie en reflectie
<p>'self-modifying'</p> <p>Stap 5: De student evalueert het leerproces en reflecteert en verwerft kennis. Doel: verwerven kennis m.b.t. persoonlijk ontwikkelingsdoel (popdoel of leervraag)</p>
<p>Stap 6: De student start nieuwe doelen, nieuwe planning en nieuwe reflectiespiraal. Doel: beginnen met nieuwe leerproces</p>

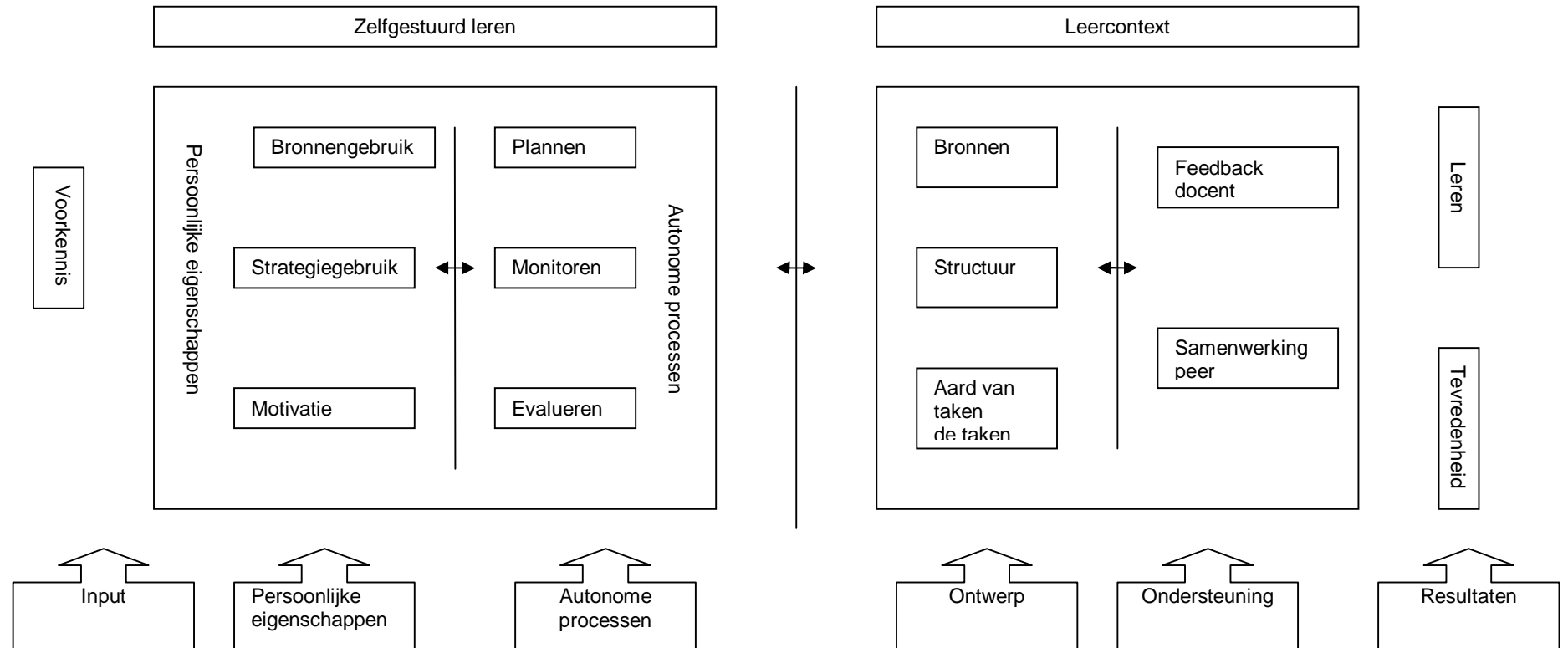
Tips: leeromgeving en bronnen

- Planning
- Leerstrategieën
- Beheersstrategieën
- Opdoen leerervaringen
- Kiezen van evaluatie-instrument
- Koppeling SBL-competenties
- Koppeling competentiegerichte leeromgeving

Bij onderdeel 5.
Wiel van Ricard (2004) kan gekopieerd worden en verstrekt.



Bij onderdeel 4.



Figuur 1: Conceptueel model SDL naar Hill en Song (2007)

Cursus bijeenkomst 3

Doel van de cursus

Instructiedoel: De student weet hoe hij SDL moet toepassen bij het werken aan popdoelen en eigen leervragen in het derde en vierde studiejaar van de OLB.	In uitvoeringscontext De student moet bij het werken aan popdoelen en eigen leervragen in het derde en vierde studiejaar SDL toepassen, dat wil zeggen 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' te werk gaan
	In instructiecontext De student kan aan de hand van een casus laten zien dat hij weet hoe hij bij het werken aan popdoelen en eigen leervragen in het derde en vierde studiejaar SDL kan toepassen, dat wil zeggen dat hij kan weergeven wanneer 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' gedrag wordt aangewend

Doelen van de derde bijeenkomst:

- Herhalen stap 3 en 4.
- **Stap 5:** De student evalueert het leerproces en reflecteert en verwerft kennis.
Doel: verwerven kennis m.b.t. persoonlijk ontwikkelingsdoel (popdoel of leervraag)
- **Stap 6:** De student start nieuwe doelen, nieuwe planning en nieuwe reflectiespiraal.
Doel: beginnen met nieuwe leercyclus.

Clusters van doelen Instructiestrategie

Cluster 3.	Instructie door docent over de reflectiecyclus.
Doelen stap 5 en 6: evalueren, reflecteren en starten nieuwe leerdoelen ('self-modifying')	Studenten werken in twee- of drietallen derde deel casus Erwin uit. Interactieve samenvatting SDL en eigen studiegedrag studenten. Het geheel wordt teruggekoppeld naar Casus Erwin. Interactieve instructie door de docent over de zes stappen voor SDL en onderliggende vaardigheden. Concept 'self-modifying' invullen.

Onderwerpen derde bijeenkomst

- Huiswerkopdrachten: volgorde van de stappen, popdoel of leervraag van Erwin, eigen leervraag aangaande SDL.
- Leervraag bespreken en verder ontwikkelen
- Stap 5 en 6 uitvoeren door studenten
- Casus Erwin
- Habits of mind van Marzano
- SBL-competenties
- Theorie SDL

Materiaal (zie punt 9):

Substappen SDL en controlemiddel

Habits of mind

Casus Erwin III

Programma derde bijeenkomst

1. Opening
2. Uitvoeren van de opdracht met de kaarten. Stappen 0 t/m 3, aansluitend bij de vorige sessie. Zie werkvormen en materiaal. Daarna toevoegen stappen 4 t/m 6. Plenair terugkoppelen en bespreken door docent.
De studenten plakken de labels in de door hen gekozen volgorde op de muur. Daarna plenair bespreken.
Stap 5 en 6 worden toegevoegd.
3. Studenten hebben voor Erwin een leervraag geformuleerd.
Studenten nemen hun eigen ideeën voor Erwin voor zich en bespreken welke leervraag hij gekozen heeft. Zij passen de bovengenoemde zes stappen met de substappen 1 t/m 24 toe op Erwin.
4. Casus Erwin III
Bestuderen en bespreken van theorie SDL door de docent.
5. Vervolgens bespreken de studenten in hoeverre Erwin de habits of mind van Marzano laat zien of zou kunnen laten zien.
6. Studenten hebben een leervraag over SDL geformuleerd. Ze bespreken nu de zes stappen en de 26 substappen zoals zij die zelf denken te gaan uitvoeren passend bij hun eigen leervraag. Substap 1 t/m 24 is eerst voldoende, dit wordt later aangevuld.
Daarbij gebruiken zij een gedeelte theorie over SDL, verwerkt in de casus.
Ze moeten een koppeling maken met de praktijk. Ze formuleren criteria waaraan ze kunnen aantonen dat ze het doel van de leervraag hebben behaald.
Ze formuleren met welk bewijs ze aantonen dat het leerdoel is behaald.
7. Bespreken opdrachten en inlever moment:
Criteria conform Leervraag format SDA-Handleiding. Nummering opdrachten aanhouden. A, B C, D en E opdrachten. Inleveren in week 9 van periode 3.
8. Opdrachten bijeenkomst 3
 - A. 14) Noem de hoofdpunten van de bijeenkomst
 - A. 15) Lees casus *Erwin neemt een besluit*.
 - A. 16) Tijdens de cursusbijeenkomst worden de zes stappen behandeld die Erwin moet doorlopen om zelfgestuurd leren (*self-directed learning*) toe te passen. De zes stappen zijn onderverdeeld in 26 onderliggende stappen. Bestudeer deze stappen.
Je hebt voor Erwin in een format een leervraag geformuleerd. Geef aan welke handelingen of activiteiten Erwin (volgens jouw plan voor hem) moet uitvoeren bij de volgende onderliggende stappen: 2,5,9,11,12,16,18, 20 en 22.
 - A. 17) Tijdens de bijeenkomst zijn de mentale gewoonten (habits of mind) van Marzano (2001) besproken. Formuleer voor Erwin een advies over het gebruik van die mentale gewoonten. Geef dit per mentale gewoonte weer. *Habits of mind* (mentale gewoonten):

Bewust zijn van eigen denken

Planning

Besef van de benodigde bronnen

Gevoel voor feedback

In staat tot evaluatie van de effectiviteit van de handelingen of acties.

- A. 18) Werk opdracht C3 uit voor je eigen leervraag. Op dit moment zijn voor jou nog niet alle onderliggende stappen gedaan. Je kunt dus nu nog niet bij alle onderliggende stappen een handeling weergeven. Je kunt dit op een later tijdstip aanvullen.
- A. 19) Werk opdracht C4 uit voor je eigen leervraag door weer te geven op welke momenten in het leerproces je deze mentale gewoonten toepast en wat deze mentale gewoonten je op elk van deze momenten opleveren.
- A. 20) Kies een onderwerp uit je stage van de komende week. Dat kan een lesactiviteit zijn of een gesprek met een leerling, of de mentor. Ontwerp een actie en voer hem uit. Beschrijf de activiteit en voeg toe welke van de 26 substappen je hebt uitgevoerd en hoe je dat hebt gedaan. Geef daarna weer in hoeverre je bezig was met *self-directed learning*?

9. Werkvormen en materiaal

Bij onderdeel 1.

Onderstaande zinnen vergroten, losknippen en uitdelen, waarna studenten de juiste volgorde bespreken

- weet zich verantwoordelijk voor het eigen leerproces
- kan zichzelf motiveren
- kent de eigen leerbehoefte
- heeft kennis over competentiegericht leren
- kent de SBL-competenties
- formuleert het popdoel of de leervraag op papier
- aanvaardt de gekozen taak
- kiest een persoonlijk ontwikkelingsdoel (kan ook een leervraag zijn) passend bij de leerbehoefte
- verkent de leeromgeving voor zijn planning
- weet dat de aard en de taak bij het gekozen popdoel of leervraag altijd een *ill-structured problem* is
- plant effectieve activiteiten
- plant effectieve bronnen
- weet wat de leerstrategieën 'ordenen, structureren, redeneren en memoriseren' inhouden
- neemt leerstrategieën op in zijn planning
- neemt beheersstrategieën op in de planning
- formuleert criteria waaraan het bewijs dat hij levert voor het behalen van zijn popdoelen of leervraag moet voldoen

- zet evaluatie en reflectie achteraan in de planning
- past leerstrategieën toe
- noteert gegevens in een logboek
- past beheerstrategieën toe
- gebruikt de gekozen criteria voor het bewijs van het behalen van het popdoel of de leervaag
- verzamelt bewijs voor het behalen van het popdoel of de leervraag
- evalueert het leerproces
- past de reflectiecyclus toe
- reflecteert
- weet op basis van de reflectie welke nieuwe doelen gekozen kunnen worden.

Controlemiddel.

De volgorde moet zijn:

Doelstap	Onderliggende stap, vaardigheid of activiteit
Stap 0: voorbereiding Attitude: Zelfverantwoordelijk eigen leerproces	1. Erwin weet zich verantwoordelijk voor het eigen leerproces. 2. Erwin kan zichzelf motiveren. 3. Erwin kent de eigen leerbehoefte 4. Erwin heeft kennis over competentiegericht leren.
Stap 1: kiezen persoonlijk ontwikkelingsdoel Attitude: 'self-managing' bereid tot verantwoordelijkheid en motivatie voor het aanvaarden van de taak.	5. Erwin kent de SBL-competenties. 6. Erwin formuleert het popdoel of de leervaag op papier. 7. Erwin aanvaardt de gekozen taak. 8. Erwin kiest een persoonlijk ontwikkelingsdoel (kan ook een leervraag zijn) passend bij de leerbehoefte.
Stap 2: Maken van een planning Attitude: 'self-managing', doelgericht, gemotiveerd, overzicht houden.	9. Erwin verkent de leeromgeving voor zijn planning. 10. Erwin weet dat de aard en de taak bij het gekozen popdoel of leervraag altijd een <i>ill-structured problem</i> is. 11. Erwin plant effectieve activiteiten. 12. Erwin plant effectieve bronnen. 13. Erwin weet wat de leerstrategieën 'ordenen, structureren, redeneren en memoriseren' inhouden. 14. Erwin neemt leerstrategieën op in zijn planning.

	<p>15. Erwin neemt beheersstrategieën op in de planning.</p> <p>16. Erwin formuleert criteria waaraan het bewijs dat hij levert voor het behalen van zijn popdoelen of leervraag moet voldoen.</p> <p>17. Erwin zet evaluatie en reflectie achteraan in de planning.</p>
<p>Stap 3: uitvoering planning Attitude: 'self-monitoring', doelgericht, bewust van eigen leren, bewust van leerproces.</p>	<p>18. Erwin past leerstrategieën toe.</p> <p>19. Erwin noteert gegevens in een logboek.</p> <p>20. Erwin past beheerstrategieën toe.</p>
<p>Stap 4: verzamelen bewijs Attitude: 'self-monitoring', doelgericht, bewust van eigen leerervaringen.</p>	<p>21. Erwin gebruikt de gekozen criteria voor het bewijs van het behalen van het popdoel of de leervaag.</p> <p>22. Erwin verzamelt bewijs voor het behalen van het popdoel of de leervraag.</p>
<p>Stap 5: evalueren en reflecteren Attitude: 'self-modifying', doelgericht, leergegericht</p>	<p>23. Erwin evalueert het leerproces.</p> <p>24. De student past de reflectiecyclus toe.</p> <p>25. Erwin reflecteert.</p>
<p>Stap 6: starten nieuwe doelen Attitude: 'self-managing', zie stap 1.</p>	<p>26. Erwin weet op basis van de reflectie welke nieuwe doelen gekozen kunnen worden.</p>

Bij onderdeel 5

Marzano (2001) *Habits of mind* (mentale gewoonten):

- Bewust zijn van eigen denken
- Planning
- Besef van de benodigde bronnen
- Gevoel voor feedback
- In staat tot evaluatie van de effectiviteit van de handelingen of acties

Bij onderdeel 6

III. Casus Erwin

Erwin neemt een besluit

Het is al druk op de gang van Stenden hogeschool. De lessen beginnen over tien minuten en de studenten zoeken hun weg naar een lokaal. Erwin loopt met zijn tas over zijn schouder naar een PGL-ruimte. Hij heeft van zijn medestudenten vorige keer antwoord gekregen op zijn vragen over de leeromgeving. Het is hem nu duidelijk dat een leeromgeving bestaat uit allerlei elementen die hij voor zijn eigen ontwikkeling kan gebruiken. Hij kan zelf informatie gaan zoeken op internet, of iets vragen aan zijn mentor op de stageschool. Eigenlijk valt het best mee, denkt Erwin. Als je je goed bewust wordt van je eigen voorkennis en jezelf kunt motiveren, ben je al op de goede weg. Bovendien hebben zijn medestudenten hem met hun advies een zetje in de goede richting gegeven. Werken aan motivatie en attitude luidde hun advies vooral. Ook hebben ze verschillende leervragen voor hem geformuleerd. Misschien moet je als student zelfstandig en zelfsturend te werk gaan. Zo bezien is het werken aan

eigen leervragen ook wel weer een uitdaging. Erwin besluit zich te verdiepen in het zelfgestuurd leren van HBO-studenten. Hij bestudeert daarvoor het volgende artikel.

Self-directed learning in een competentiegerichte leeromgeving in de Opleiding tot leraar Basisonderwijs

Yttje Cnossen, 2009

Van lerenden in het hoger onderwijs wordt verwacht dat zij zelfgestuurd en zelfgemotiveerd zijn zodat zij maximaal kunnen profiteren van hun leerervaringen (Brockett & Hiemstra, 1991). Deze verwachting klopt niet helemaal met de realiteit. Studenten zouden een actievere houding in hun studie moeten aannemen om goed voorbereid te zijn op de beroepspraktijk (Bronneman-Helmers, 2004). Dat betekent dat studenten in staat moeten zijn tot zelfstandigheid en zelfsturing om het eigen leerproces gaande te houden. Anders gezegd, studenten moeten in staat zijn tot *self-directed learning*.

Als studenten *self-directed learning* effectief toepassen, bevorderen zij hun eigen competentiegerichte leren. Competentiegericht leren is immers gebaseerd op het zelfstandig kiezen van doelen. Door te werken aan het bereiken van die doelen leert de student (Klarus, 2004). In hoeverre een student erin slaagt competentiegericht te leren, hangt af van zijn vermogen om *self-directed learning* toe te passen. Een student kan alleen iets van zijn leerervaringen opsteken, wanneer hij weet hoe hij dat moet doen. *Self-directed learning* is nodig om te profiteren van de eigen leerervaringen.

Echter niet alleen voor het profiteren van eigen leerervaringen tijdens de opleiding is het van belang dat studenten *self-directed learning* beheersen. Ook na het voltooien van hun opleiding moeten studenten in staat zijn tot *self-directed learning*. Competentieontwikkeling gaat een levenlang door. Basisscholen, het toekomstige werkterrein van OLB-studenten, zijn doorgaans ingericht als lerende organisaties, waarin leerkrachten problemen in teamverband oplossen en waarin zij in staat moeten zijn *self-directed learning* toe te passen naar aanleiding van die problemen. Zij houden daarvoor een portfolio bij.

Wat is self-directed learning?

Self-directed learning is leren dat de student zelf aanstuurt. Hij plant, stuurt zichzelf door die planning en evalueert aan het eind van het uitgevoerde plan. Of dat allemaal lukt, hangt af van twee dingen. Ten eerste zijn de persoonlijke kenmerken van de student van invloed op het leerproces. Het gaat dan om het gebruik van de bronnen, het inzetten van strategieën voor het leren en het behalen van het gekozen doel. En bovenal speelt de motivatie hier een belangrijke rol. Ten tweede is de leeromgeving van invloed op het leren van de student. De leeromgeving moet bronnen bevatten, die relevant zijn voor de ontwikkeling van de student. Ook moet de mogelijkheid van feedback voor de student beslist aanwezig zijn. Feedback geeft een student die *self-directed learning* toepast informatie over zijn leerproces. Op basis van ondersteunende feedback weet de student of hij zich in de juiste richting ontwikkelt (Hill & Song, 2007).

De leeromgeving wordt door Hill en Song (2007) weergegeven in het Conceptual model for Understanding Self-Directed-Learning. De lerende voert op basis van persoonlijke eigenschappen zelfgestuurd de autonome processen van *self-directed learning* uit en doet dit in wisselwerking met de leeromgeving.

Om effectief te leren moet de student doelen, processen, bronnen en feedbackmogelijkheden, in de leersituaties kennen (Ricard, 2007). Studenten zijn zich daar niet altijd van bewust. Deze bewustwording kan verbeterd worden wanneer gebruik gemaakt wordt van het Wiel van Ricard. In het Wiel van Ricard staat de student met zijn eigen kennis, vaardigheden en attitude centraal, met daar omheen de belangrijkste onderdelen uit de leeromgeving namelijk de leerbronnen, de leersetting en de begeleider (bv. mentor, PPB'er, docent, etc.).

Hoe past de student self-directed learning toe?

De student doorloopt een leerproces van zes hoofdstappen, die op hun beurt weer zijn onderverdeeld in onderliggende stappen. In het geheel zijn er 26 onderliggende stappen.

De student:

- weet zich verantwoordelijk voor het eigen leerproces.
- kan zichzelf motiveren.
- kent de eigen leerbehoefte
- heeft kennis over competentiegericht leren.
- kent de SBL-competenties.
- formuleert het popdoel of de leervraag op papier.
- aanvaardt de gekozen taak.
- kiest een persoonlijk ontwikkelingsdoel (kan ook een leervraag zijn) passend bij de leerbehoefte.
- verkent de leeromgeving voor zijn planning.
- weet dat de aard en de taak bij het gekozen popdoel of leervraag altijd een *ill-structured problem* is.
- plant effectieve activiteiten.
- plant effectieve bronnen.
- weet wat de leerstrategieën 'ordenen, structureren, redeneren en memoriseren' inhouden.
- neemt leerstrategieën op in zijn planning.
- neemt beheersstrategieën op in de planning.
- formuleert criteria waaraan het bewijs dat hij levert voor het behalen van zijn popdoelen of leervraag moet voldoen.
- zet evaluatie en reflectie achteraan in de planning.
- past leerstrategieën toe.
- noteert gegevens in een logboek.
- past beheerstrategieën toe.
- gebruikt de gekozen criteria voor het bewijs van het behalen van het popdoel of de leervraag.
- verzamelt bewijs voor het behalen van het popdoel of de leervraag.
- evalueert het leerproces.
- past de reflectiecyclus toe.
- reflecteert.
- weet op basis van de reflectie welke nieuwe doelen gekozen kunnen worden.

Bij deze 26 stappen moet de student zich bewust zijn van zijn eigen mentale gewoonten (Marzano, 2001):

- Bewust zijn van eigen denken
- Planning
- Besef van de benodigde bronnen
- Gevoel voor feedback
- In staat tot evaluatie van de effectiviteit van de handelingen of acties

Referenties

- Brockett, R. G., & Hiemstra, R. (1991). *Self-direction in adult learning: Perspectives on theory, research, and practice*. Retrieved on July 25, 2008, from <http://home.twcny.rr.com/hiemstra/sdlindex.html>
- Bronneman-Helmers, R. (2006). *Duaal als ideaal? Leren en werken in het beroeps- en hoger onderwijs*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Hill, J.R., & Song, L. (2007). Conceptual Model for Understanding Self-Directed Learning in Online Environments. *Journal of Interactive Online Learning* 6 (1), pp. 27-42.
- Klarus, R. (2004). Omdat het nog beter kan. Competentiegericht opleiden van leraren. *VELON Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 25 (4), p. 18-28.
- Marzano, R. (2001). *Designing a new taxonomy of educational objectives*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Ricard, V.B. (2007). Self-directed learning revisited: a process perspective. *International Journal of Self-directed Learning* 4 (1), pp.53-64.

Met een zucht legt Erwin het artikel weg. Hij beseft nu dat hij zelf initiatief moet nemen. Hij zoekt het papier met de SBL-competenties op en neemt de adviezen en de geformuleerde leervragen van zijn medestudenten door. Hij kiest er een uit en gaat van start. Morgen zal hij hen allemaal bedanken voor de adviezen. Zijn besluit staat vast: hij gaat ervoor!

Cursus Bijeenkomst 4

Doel van de cursus

Instructiedoel: De student weet hoe hij SDL moet toepassen bij het werken aan popdoelen en eigen leervragen in het derde en vierde studiejaar van de OLB.	In uitvoeringscontext De student moet bij het werken aan popdoelen en eigen leervragen in het derde en vierde studiejaar SDL toepassen, dat wil zeggen 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' te werk gaan
	In instructiecontext De student kan aan de hand van een casus laten zien dat hij weet hoe hij bij het werken aan popdoelen en eigen leervragen in het derde en vierde studiejaar SDL kan toepassen, dat wil zeggen dat hij kan weergeven wanneer 'self-managing', 'self-monitoring' en 'self-modifying' gedrag wordt aangewend.

Doelen van de vierde bijeenkomst:

- Terugblikken op stappen 1 t/m 6, doelen per stap
- Stap 5 herhalen met behulp van de reflectiecyclus van Costa en Kallick(2004)
- Bespreken opdrachten
- Afsluiten cursus

Onderwerpen vierde bijeenkomst

- Terugkoppeling opdrachten
- Reflectie, feedback behandelen
- Leervraag behandelen van vraag uit de praktijk naar het papier
- Eindwerkstuk bespreken
- Stageopdracht of praktijkopdracht van C7
- Afsluiting cursus

Materiaal (zie punt 9):

Overzicht stappen SDL

Reflectiecyclus van Costa en Kallick (2004)

Definities evalueren en reflecteren

Onderwerpen vierde bijeenkomst

1. Opening
2. Bewijs zoeken en reflecteren, handelingen aanpassen op basis van de verkregen nieuwe kennis, kiezen nieuwe doelen etc.
Voor lessen in de stageschool is het reflectiemodel van Korthagen (2002) het meest geschikt.

Voor reflectie bij leervragen en popdoelen kan het model van Korthagen in een aangepaste versie worden gebruikt. Studenten kunnen voor leervragen de reflectiecyclus van Costa en Kallick (2004) toepassen:

Stel doelen, maak een planning, voor de planning uit, verzamel bewijs, evalueer en reflecteer.

3. Een leervraag: van praktijk naar theorie en papier, hoe doe je dat?
Deze vraag komt uit bijeenkomst 2. Docent behandelt : kritische situatie, vraagstelling, SBL-competenties, planning, gelijktijdig volgen van praktijkroute en theorieroute, samen komen van theorie en praktijk, terugkomen op de vraagstelling, reflectie toepassen, nieuwe doelen formuleren, logboek bijhouden.
Het verwerken van feedback gebeurt in vier cyclische fasen: analyseren, interpreteren, internaliseren en bijstellen van handelingen (modificeren) om de doelen te bereiken (Costa & Kallick, 2004). De feedbackcyclus leidt tot *double loop learning* (Argyris & Schön, 1978).
analyseren, interpreteren, internaliseren en bijstellen van handelingen (modificeren) om de doelen te bereiken (Costa & Kallick, 2004). De feedbackcyclus leidt tot nieuwe doelen.
4. Evalueren en reflecteren
Evalueren: iets zeggen over het product dat leervraag heeft opgeleverd.
Noem het doel dat je voor de leervraag had gekozen en op welke wijze je wilde laten zien dat je dat doel gehaald hebt.
Beschrijf het resultaat dat je met het werken aan je leervraag hebt behaald.
Beantwoord de vraag: in hoeverre je het gestelde doel hebt bereikt. Indien van toepassing beschrijf je ook dat deel wat je niet hebt bereikt.
Reflecteren: iets zeggen over het (leer)proces dat je hebt doorlopen tijdens het werken aan je leervraag.
Noem het doel dat je voor de leervraag had gekozen. Beschrijf wat goed verlopen is om dat doel te bereiken en beschrijf wat niet goed verliep en geef daarbij aan wat de reden of oorzaak daarvan was.
Bekijk je gestelde doel en vergelijk dat met je behaalde resultaat. Beschrijf nu wat je hebt geleerd door te werken aan je leervraag. Als je het doel hebt behaald, sluit je geheel af. Als je het doel ten dele hebt behaald, neem je de niet behaalde onderdelen mee naar een nieuwe leervraag of een nieuw popdoel.
5. Behandelen van vragen aangaande de opdrachten, namelijk stappen van Erwin, en de eigen leervraag met de onderliggende stappen.
6. Afspraken voor: verslag, eindgesprek, voltooiën leervraag over self-directed learning
Studenten bespreken de reflectiespiraal (stap 24, 25 en 26 van de onderliggende stappen) .
7. Afsluiting.
<http://www.youtube.com/watch?v=dGCJ46vyR9o>
8. Opdrachten
 - A. 21) Deze opdracht sluit aan bij opdracht A5, waarin je een leervraag aangaande zelfgestuurd leren hebt geformuleerd. Inmiddels heb je deze leervraag grotendeels uitgewerkt door de bijeenkomsten te bezoeken en door te werken

aan de opdrachten. Vul het leervraagformat verder in. Kies als bewijs voor je leervraag een activiteit, die je zelfgestuurd uitvoert en pas de reflectiecyclus toe.

- A. 22) Stel dat je een leervraag voor periode 4 zou moeten formuleren. Geef aan welke elementen uit de bijeenkomsten je zou gaan gebruiken om die leervraag aan te pakken en licht je keuze toe per element.
Maak bij het uitwerken van deze opdracht gebruik van de informatie uit het artikel in de casus *Erwin neemt een besluit*.
- A. 23) Sluit je verslag af met een evaluatie en reflectie op de cursus. Neem daarin op hoe jouw leerproces aangaande zelfgestuurd leren verlopen is en wat het je heeft opgeleverd.

9. Werkvormen en materiaal

Overzicht stappen SDL

Doelen per stap	Onderliggende kennis en vaardigheden.
Stap 0: De student heeft kennis over competentiegericht leren, kent de eigen leerbehoefte, kan zichzelf motiveren en weet zich verantwoordelijk voor het eigen leerproces.	
'self-managing' Stap 1: De student kiest op basis van de eigen leerbehoefte een persoonlijk ontwikkelingsdoel, is gemotiveerd, aanvaardt het gekozen doel, formuleert en noteert het persoonlijk ontwikkelingsdoel.	1 Kiezen persoonlijk ontwikkelingsdoel 1.1 Aanvaarden taak 1. 1.1 Formuleren popdoel Voorkennis: 1.2.1. Kennen SBL-competenties
Stap 2: De student maakt op basis van kennis van de competentiegerichte leeromgeving een planning voor activiteiten, brongebruik, strategieën, feedback en evaluatie.	2.1 Evaluatie en feedback 2.1.1 Criteria bepalen, Docent, student 2.1.2 Beheersstrategieën leerproces 2.1.3 Leerstrategieën Voorkennis: 2.1.3.1 Ordenen structureren, redeneren, memoriseren 2.1.4 Brongebruik 2.1.5 Activiteiten 2.1.5.1 Onderzoeken aard van de taak, 2.1.5.2 Onderzoeken structuur leeromgeving
'self-monitoring' Stap 3: De student voert de planning uit en past beheersstrategieën en leerstrategieën toe en monitort het eigen leerproces.	3.1 Monitoren leerproces 3.1.1 Bijhouden logboek 3.2 Uitvoering planning
Stap 4: De student verzamelt bewijs voor het behalen van het gestelde persoonlijke ontwikkelingsdoel.	4.1. Analyseren logboek 4.1.1 Toepassen criteria
'self-modifying' Stap 5: De student evalueert het leerproces en	5.1 Reflecteren Voorkennis: 5.1.1.1. Reflectiecyclus

reflecteert en verwerft kennis.	5.2 Evalueren
Stap 6: De student start nieuwe doelen, nieuwe planning en nieuwe reflectiespiraal.	

Bij onderdeel 2 en 4.
Reflectiecyclus van Costa en Kallick (2004)



Bij onderdeel 4.

Evalueren: iets zeggen over het product dat leervraag heeft opgeleverd.

Noem het doel dat je voor de leervraag had gekozen en op welke wijze je wilde laten zien dat je dat doel gehaald hebt. Beschrijf het resultaat dat je met het werken aan je leervraag hebt behaald.

Beantwoord de vraag: in hoeverre je het gestelde doel hebt bereikt. Indien van toepassing beschrijf je ook dat deel wat je niet hebt bereikt.

Reflecteren: iets zeggen over het (leer)proces dat je hebt doorlopen tijdens het werken aan je leervraag.

Noem het doel dat je voor de leervraag had gekozen. Beschrijf wat goed verlopen is om dat doel te bereiken en beschrijf wat niet goed verliep en geef daarbij aan wat de reden of oorzaak daarvan was. Bekijk je gestelde doel en vergelijk dat met je behaalde resultaat.

Beschrijf nu wat je hebt geleerd door te werken aan je leervraag. Als je het doel hebt behaald, sluit je geheel af. Als je het doel ten dele hebt behaald, neem je de niet behaalde onderdelen mee naar een nieuwe leervraag/ nieuw popdoel.

