

ZELFSTURING IN LEERPRAKTIJKEN

**EEN CURRICULUMONDERZOEK
NAAR NIEUWE ROLLEN VAN STUDENTEN
EN DOCENTEN IN DE LERARENOPLEIDING**

Mariëlle M.M.A. Taks

Dit onderzoek is mede gefinancierd door de Educatieve Faculteit Amsterdam.

PROMOTIECOMMISSIE

Voorzitter: Mw. Prof. dr. B.E. van Vucht Tijssen ▪ Universiteit Twente

Promotor: Prof. dr. J.J.H. van den Akker ▪ Universiteit Twente

Assistent-promotor: Mw. Dr. J.M. Voogt ▪ Universiteit Twente

Referent: Dr. W.A.J.M. Kuiper ▪ Universiteit Twente

Leden: Prof. dr. Tj. Plomp ▪ Universiteit Twente
Prof. dr. P.W. Verhagen ▪ Universiteit Twente
Prof. dr. P.R.J. Simons ▪ Universiteit Utrecht
Mw. Prof. dr. M.C. van der Wende ▪ Universiteit Twente
Dr. D. Beijaard ▪ Universiteit Leiden

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Taks, Mariëlle M.M.A.

Zelfsturing in leerpraktijken. Een curriculumonderzoek naar nieuwe rollen van studenten en docenten in de lerarenopleiding.

Proefschrift Universiteit Twente, Enschede – Met lit. opg. – Met samenvatting in het Engels.

ISBN 90 365 1976 4

Layout: Sandra Schele

Drukkerij: PrintPartners Ipskamp - Enschede

© Copyright, 2003, Mariëlle M.M.A. Taks

All rights reserved. No part of this book may be produced in any form: by print, photocopy, microfilm, or any other means without written permission from the author.

ZELFSTURING IN LEERPRAKTIJKEN

EEN CURRICULUMONDERZOEK NAAR NIEUWE ROLLEN VAN STUDENTEN EN DOCENTEN IN DE LERARENOPLEIDING

PROEFSCHRIFT

ter verkrijging van
de graad van doctor aan de Universiteit Twente,
op gezag van de rector magnificus,
prof. dr. F.A. van Vught,
volgens besluit van het College voor Promoties
in het openbaar te verdedigen
op donderdag 20 november 2003 om 13.15 uur

door

Mariëlle Maria Martina Antonia Taks

geboren op 3 september 1975

te Eindhoven

Promotor: Prof. dr. J.J.H. van den Akker

Assistent promotor: Mw. Dr. J.M. Voogt

Referent: Dr. W.A.J.M. Kuiper

VOORWOORD

Toen ik in 1999 begon aan mijn promotieonderzoek, had ik eerlijk gezegd geen flauw idee wat me te wachten stond. Vooral de mogelijkheid mijn studententijd nog wat te verlengen en de vrijheid om mijn eigen weg te kunnen gaan, vond ik destijds aantrekkelijk aan het AiO-schap. Niet echt een stevige basis dus om vier jaar lang gemotiveerd aan een onderzoek te kunnen werken.

Gelukkig voelde ik me al snel aangetrokken tot en geïnspireerd door de context waarbinnen ik het onderzoek heb uitgevoerd: de curriculumvernieuwing van de Educatieve Faculteit Amsterdam (EFA). EFA typeerde haar vernieuwingsoperatie als een expeditie, een zoektocht naar nieuwe vormen van leren en opleiden. Dat ik met hen mee mocht als jonge en onervaren onderzoeker heb ik altijd als een groot voorrecht beschouwd. Marco Snoek en Annette Dietze ben ik dankbaar voor het vertrouwen en de mogelijkheden die zij mij gaven. Hans Steenvoorden, Ton Plug, René Marchand en Rietje Benner vormden de begeleidingscommissie. De inspanningen die zij leverden om het onderzoek gaande te houden binnen EFA zijn onmisbaar gebleken. Dat ik me door hun enthousiasme voor het onderzoek bovendien telkens weer gemotiveerd voelde om verder te gaan was niet van minder belang, bedankt!

Gedurende het onderzoek werd ik geregeld verrast door de openheid van docenten. Doordat zij mij een uitvoerige blik in hun keuken gunden, heb ik veel geleerd. Ik bewonder de moed en het doorzettingsvermogen waarmee zij werken aan goed onderwijs. Ik ben hen veel dank verschuldigd voor hun medewerking en belangstelling.

Mijn werk werd bijzonder levendig en interessant door het contact dat ik de afgelopen jaren met vele EFA-studenten had. De gesprekken waarin zij ervaringen, enthousiasme en frustraties met me deelden, gaven kleur aan het onderzoek. De vaak bijzondere activiteiten waar zij me bij betrokken zoals het ontleden van kocienogen of een levensecht 17^e eeus banket, zullen me nog lang bij blijven.

Gelukkig hoefde ik het onderzoek niet alleen uit te voeren. Joke Voogt ging als ervaren onderzoeker met mij op pad. Joke, je wist me te behoeden voor dwalingen op al die mooie paadjes die ik tegen kwam, maar gaf me tegelijkertijd de nodige vrijheid zelf mijn weg te zoeken. Bedankt, ik heb veel van je geleerd! Daarnaast was Martha Otter vanuit het SCO-Kohnstamm Instituut betrokken bij de evaluatie van enkele leerpraktijken en hebben Chantal Bovee en Marijke Hoeven veel werk verricht bij het verwerken van de data.

Toen de expeditie voor mij voorbij was, restte nog het schrijven van het expeditieverslag. De ervaringen die ik samen met docenten en studenten had opgedaan, moesten immers gedeeld worden met anderen. Het schrijven was eenzaam en bij tijd en wijle lastig. Jan van den Akker en Wilmad Kuiper hielden er samen met Joke Voogt stevig de vaart in. Zonder hun feedback op mijn conceptteksten en aanmoediging was dit proefschrift nooit afgerond.

Ik heb altijd met plezier gewerkt op de afdeling CRC, waar collega's geregeld belangstelling toonden voor mijn werk en me her en der van waardevolle adviezen voorzagen. Sandra Schele ben ik veel dank verschuldigd voor haar ondersteuning en flexibiliteit om mijn werkritme van hollen en stilstaan te kunnen volgen. Susan McKenney ben ik erkentelijk voor het corrigeren van de Engelstalige samenvatting.

Omdat ik me geen betere kamergenoten had kunnen wensen, wil ik in het bijzonder mijn beide paranimfen Linda Odenthal en Peter Blijleven noemen. Linda, ik ben heel erg blij dat ook jij je onderzoek binnen EFA uitvoerde. Je liep met jouw onderzoek altijd net een stapje voor op mij en ik realiseer me dat je daarmee vele wegen voor me hebt vrij gemaakt. Ik vond het fijn om met je samen te werken, te discussiëren en vooral veel te lachen. Peter, je hebt je al die tijd dat we samen een kamer deelden een voorbeeldig kamergenoot getoond. Je vrolijkheid, je relativeringsvermogen en je dagelijkse uitnodiging om buiten even een rondje te lopen, hebben er zeker toe bij gedragen dat ik dit proefschrift gezond en wel heb kunnen afronden.

Tot slot wil ik op deze plaats mijn familie en vrienden niet onvermeld laten. Ik heb altijd erg mijn best gedaan om mijn promotieonderzoek als een normale baan te beschouwen. Het laatste jaar kon ook ik er helaas niet aan ontkomen mijn sociale leven op een lager pitje te zetten. Ik ben blij met jullie geduld en belangstelling voor waar ik mee bezig was en nog meer met de afleiding die jullie me boden.

Mijn lieve ouders hebben me altijd gesteund in wat ik ook deed of waar ik ook heen verhuisde. Papa, bedankt dat je jouw liefde voor het onderwijs aan mij hebt doorgegeven. Mama, je moederlijke bezorgdheid is me veel waard en ik prijs me gelukkig dat je me geleerd hebt door te zetten.

Lieve Martin, jij bent voor mij mijn thuis. Je steun, betrokkenheid en liefde zijn onbetaalbaar, dank je wel.

Mariëlle Taks
Arnhem, oktober 2003

INHOUDSOPGAVE

| | |
|--|-----------|
| 1. ACHTERGROND EN CONTEXT | 1 |
| 1.1 Aanleiding tot de curriculuminnovatie | 1 |
| 1.1.1 Adviescommissie COMMITT | 1 |
| 1.1.2 Educatief Partnerschap | 2 |
| 1.2 Context van het onderzoek | 3 |
| 1.2.1 Educatieve Faculteit Amsterdam | 3 |
| 1.2.2 Dynamisch curriculum | 4 |
| 1.2.3 Innovatiestrategie | 8 |
| 1.2.4 Flankerend onderzoek | 8 |
| 1.3 Verkennende voorstudie naar leerpraktijken | 10 |
| 1.3.1 Doel van de verkennende voorstudie | 10 |
| 1.3.2 Aanpak van de verkennende voorstudie | 11 |
| 1.3.3 Conclusies van de verkennende voorstudie | 11 |
| 1.4 Doel en opzet van het onderzoek naar zelfsturing in leerpraktijken | 13 |
| 1.4.1 Probleemstelling | 13 |
| 1.4.2 Onderzoeksbenadering | 14 |
| 1.5 Leeswijzer | 16 |
| | |
| 2. LEERPRAKTIJEN EN ZELFSTURING: CONCEPTUEEL RAAMWERK | 19 |
| 2.1 Wat is een leerpraktijk? | 19 |
| 2.1.1 Inleiding | 19 |
| 2.1.2 De ontwikkeling van het concept | 19 |
| 2.1.3 Kenmerken van leerpraktijken | 20 |
| 2.2 Rollen van studenten en docenten in leerpraktijken | 24 |
| 2.2.1 Aanleiding tot herdefiniëring van student- en docentrollen | 24 |
| 2.2.2 Uitgangspunten voor het vernieuwde raamwerk | 26 |
| 2.3 Literatuurverkenning naar zelfsturing | 27 |
| 2.3.1 Inleiding | 27 |
| 2.3.2 Leerfuncties en regulatieactiviteiten | 27 |
| 2.3.3 Sturingsactiviteiten in de EFA-cyclus | 29 |
| 2.3.4 Sturingsvormen | 35 |
| 2.4 Rollen van studenten en docenten in een nieuw raamwerk | 38 |

| | |
|--|-----------|
| 3. EXPLORATIESTUDIE | 41 |
| 3.1 Doel van de exploratiestudie | 41 |
| 3.2 De leerpraktijken in de exploratiestudie | 42 |
| 3.2.1 Selectie van leerpraktijken | 42 |
| 3.2.2 Beschrijvingen van geëvalueerde leerpraktijken | 43 |
| 3.3 Opzet van de exploratiestudie | 45 |
| 3.3.1 Methoden van dataverzameling | 45 |
| 3.3.2 Data-analyse | 48 |
| 3.4 Actief leren in leerpraktijken | 49 |
| 3.4.1 Drempelcriteria actief leren | 49 |
| 3.4.2 Rollen van studenten en docenten in de uitvoeringsfase van een leerpraktijk | 50 |
| 3.4.3 Samengevat: is er sprake van actief leren in leerpraktijken? | 53 |
| 3.5 Zelfstandig leren | 54 |
| 3.5.1 Drempelcriteria zelfstandig leren | 54 |
| 3.5.2 Rollen van studenten en docenten in de planningsfase van een leerpraktijk | 54 |
| 3.5.3 Samengevat: is er sprake van zelfstandig leren in leerpraktijken? | 57 |
| 3.6 Zelfverantwoordelijk leren | 58 |
| 3.6.1 Drempelcriteria zelfverantwoordelijk leren | 58 |
| 3.6.2 Rollen van studenten en docenten in de oriëntatie- en planningsfase van een leerpraktijk | 59 |
| 3.6.3 Samengevat: is er sprake van zelfverantwoordelijk leren in leerpraktijken? | 62 |
| 3.7 Leren leren | 63 |
| 3.7.1 Drempelcriteria leren leren | 63 |
| 3.7.2 Leren leren in LP4 | 64 |
| 3.8 Conclusies van de exploratiestudie | 65 |
| 3.8.1 Zelfsturing in leerpraktijken | 65 |
| 3.8.2 Aanleiding voor een verdiepende studie | 68 |
| 4. VERDIEPENDE STUDIE | 69 |
| 4.1 Doel van de verdiepende studie | 69 |
| 4.2 De leerpraktijken in de verdiepende studie | 70 |
| 4.2.1 Selectie van leerpraktijken | 70 |
| 4.2.2 Beschrijvingen van geëvalueerde leerpraktijken | 71 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 4.3 | Opzet van de verdiepende studie | 73 |
| 4.3.1 | Aanscherping van het conceptuele raamwerk | 73 |
| 4.3.2 | Methoden van dataverzameling | 74 |
| 4.3.3 | Data-analyse | 77 |
| 4.4 | Een nieuw inzicht: drie aspecten van zelfsturing | 79 |
| 4.4.1 | Drie aspecten van zelfsturing | 79 |
| 4.4.2 | Aanscherping van de onderzoeksvragen | 81 |
| 4.5 | Verantwoordelijkheden voor de organisatie van werken en leren | 81 |
| 4.5.1 | Rollen van studenten en docenten bij de organisatie van leren en werken | 81 |
| 4.5.2 | Zelfsturing in de organisatiecyclus samengevat | 85 |
| 4.6 | Verantwoordelijkheden voor het werken aan het product | 86 |
| 4.6.1 | Rollen van studenten en docenten bij het werken aan het product | 86 |
| 4.6.2 | Zelfsturing in de kwaliteitscyclus samengevat | 89 |
| 4.7 | Verantwoordelijkheden voor het leerproces | 89 |
| 4.7.1 | Rollen van studenten en docenten in het leerproces | 89 |
| 4.7.2 | Zelfsturing in de leercyclus samengevat | 94 |
| 4.8 | Conclusies van de verdiepende studie | 94 |
| 4.8.1 | Zelfsturing binnen de drie aspecten | 94 |
| 4.8.2 | Conditie voor zelfsturing in leerpraktijken | 98 |
| 5. | INTERVENTIESTUDIE | 101 |
| 5.1 | Doel van de interventiestudie | 101 |
| 5.2 | Uitgangspunten en ontwerprichtlijnen voor de interventies | 102 |
| 5.2.1 | Expertbijeenkomst en veldraadpleging | 102 |
| 5.2.2 | Algemene uitgangspunten | 103 |
| 5.2.3 | Ontwerprichtlijnen | 104 |
| 5.3 | Ontwikkeling en formatieve evaluatie van de interventies | 109 |
| 5.3.1 | Selectie van leerpraktijken | 109 |
| 5.3.2 | Ontwikkeling van interventies: werkwijze | 110 |
| 5.3.3 | Welke interventies werden ontwikkeld? | 111 |
| 5.3.4 | Formatieve evaluatie: methoden van dataverzameling | 114 |
| 5.3.5 | Data-analyse | 115 |
| 5.4 | BoVo | 116 |
| 5.4.1 | Ontwikkeling van de interventies | 116 |
| 5.4.2 | Werkbijeenkomsten: theorie gekoppeld aan taken | 117 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 5.4.3 | Tussentijdse feedback tijdens werkbijeenkomsten | 118 |
| 5.4.4 | Leerervaringen als uitgangspunt voor reflectie op samenhang tussen taken | 118 |
| 5.5 | Sterren en planeten | 120 |
| 5.5.1 | Ontwikkeling van de interventies | 120 |
| 5.5.2 | Bediscussiëren van voorbeelden | 120 |
| 5.5.3 | Tussentijdse bespreking van concept toetsvragen | 121 |
| 5.5.4 | Reflectie op kwaliteit door nakijken van eigen toetsvragen | 122 |
| 5.6 | Leren on line | 123 |
| 5.6.1 | Ontwikkeling van de interventies | 123 |
| 5.6.2 | Formulier met kwaliteitscriteria als instrument bij het maken en evalueren van het product | 123 |
| 5.6.3 | Tussentijdse feedback gericht op didactische aspecten van het product | 124 |
| 5.7 | Mobiel taaldorp | 126 |
| 5.7.1 | Ontwikkeling van de interventies | 126 |
| 5.7.2 | Startbijeenkomst: reflectie op voorbeelden | 126 |
| 5.7.3 | Koppeling van theorie en praktijk: praktijksituaties als uitgangspunt | 126 |
| 5.8 | De wijk in | 129 |
| 5.8.1 | Ontwikkeling van de interventies | 129 |
| 5.8.2 | Startbijeenkomst als activerende werkbijeenkomst | 129 |
| 5.8.3 | Koppeling tussen leerpraktijk en metawerk | 130 |
| 5.8.4 | Formulier met individuele leerdoelen als instrument bij het maken van een taakverdeling | 131 |
| 5.8.5 | Studenten ondersteunen elkaar bij het werken aan individuele leerdoelen | 132 |
| 5.9 | Conclusies van de interventiestudie | 133 |
| 5.9.1 | Inleiding | 133 |
| 5.9.2 | De ontwikkelde interventies nader beschouwd | 134 |
| 5.9.3 | De interventies in de praktijk | 135 |
| 5.9.4 | Welke vormen van ondersteuning waren adequaat? | 136 |
| 5.9.5 | Adequate ondersteuningsvormen van zelfsturing: enkele aanwijzingen | 138 |

| | |
|---|------------|
| 6. DISCUSSIE | 141 |
| 6.1 Samenvatting | 141 |
| 6.1.1 Doelen en opzet van het onderzoek | 141 |
| 6.1.2 Exploratiestudie | 142 |
| 6.1.3 Verdiepende studie | 143 |
| 6.1.4 Interventiestudie | 145 |
| 6.2 Discussie | 146 |
| 6.2.1 Zelfsturing in leerpraktijken: operationalisering in drie cycli | 146 |
| 6.2.2 Ondersteuning van zelfsturing | 148 |
| 6.2.3 Sturing in de organisatiecyclus nader beschouwd | 151 |
| 6.2.4 Sturing in de kwaliteitscyclus nader beschouwd | 152 |
| 6.2.5 Sturing in de leercyclus nader beschouwd | 155 |
| 6.3 Reflectie | 157 |
| 6.3.1 Reflectie op de kwaliteit van de interventies | 157 |
| 6.3.2 Reflectie op de rol van de onderzoeker | 158 |
| 6.3.3 Reflectie op de kwaliteit van de gegevens | 159 |
| 6.3.4 Reflectie op de studie als onderdeel van flankerend onderzoek | 161 |
| 6.4 Conclusies | 162 |
| 6.4.1 Operationalisering van zelfsturing in de context van leerpraktijken | 162 |
| 6.4.2 Mogelijkheden en belemmeringen van zelfsturing in leerpraktijken | 163 |
| 6.5 Aanbevelingen voor de praktijk | 165 |
| 6.6 Aanbevelingen voor verder onderzoek | 167 |
| REFERENTIES | 169 |
| ENGLISH SUMMARY | 175 |

| | |
|---|------------|
| BIJLAGEN | 185 |
| A Beschrijving van rollen studenten en docenten – conceptueel raamwerk exploratiestudie | 185 |
| B Beschrijving van geëvalueerde leerpraktijken – exploratiestudie | 187 |
| C Overzicht gebruikte methoden van dataverzameling exploratiestudie | 192 |
| D Voorbeeld van de data-analyse - exploratiestudie | 194 |
| E Beschrijving van geëvalueerde leerpraktijken – verdiepende studie | 197 |
| F Conceptueel raamwerk – verdiepende studie | 201 |
| G Formulieren zelfevaluatiebijeenkomsten – verdiepende studie | 204 |
| H Verantwoordelijkheidsmeter – verdiepende studie | 209 |
| I Overzicht gebruikte methoden van dataverzameling – verdiepende studie | 213 |
| J Beschrijving van geëvalueerde leerpraktijken – interventiestudie | 215 |
| K Overzicht gebruikte methoden van dataverzameling – interventiestudie | 216 |

OVERZICHT VAN TABELLEN

| | |
|--|----|
| 2.1 Wisselwerking tussen gradaties in zelfsturing en externe sturing | 36 |
| 3.1 Leerpraktijken in de exploratiestudie | 43 |
| 3.2 Samenvattend overzicht sturingsactiviteiten actief leren: beoogd curriculum | 50 |
| 3.3 Samenvattend overzicht sturingsactiviteiten actief leren: geïmplementeerd curriculum | 50 |
| 3.4 Samenvattend overzicht sturingsactiviteiten zelfstandig leren: beoogd curriculum | 55 |
| 3.5 Samenvattend overzicht sturingsactiviteiten zelfstandig leren: geïmplementeerd curriculum | 55 |
| 3.6 Samenvattend overzicht sturingsactiviteiten zelfverantwoordelijk leren: beoogd curriculum | 60 |
| 3.7 Samenvattend overzicht sturingsactiviteiten zelfverantwoordelijk leren: geïmplementeerd curriculum | 60 |
| 4.1 Leerpraktijken in de verdiepende studie | 71 |
| 4.2 Samenvattend overzicht verantwoordelijkheden binnen de organisatiecyclus | 82 |

| | | |
|-----|---|-----|
| 4.3 | Samenvattend overzicht verantwoordelijkheden binnen de kwaliteitscyclus | 86 |
| 4.4 | Samenvattend overzicht verantwoordelijkheden binnen de leercyclus | 90 |
| 5.1 | Leerpraktijken in de interventiestudie | 110 |
| 5.2 | Overzicht van knelpunten en beoogde interventies BoVo, Sterren en planeten en Leren on line | 112 |
| 5.3 | Vervolg overzicht van knelpunten en beoogde interventies Mobiel taaldorp en De wijk in | 117 |
| 5.4 | Samenvattend overzicht evaluatieuitkomsten van de interventies | 134 |

OVERZICHT VAN FIGUREN

| | | |
|-----|---|----|
| 1.1 | Voorzieningen in het dynamisch curriculum | 6 |
| 2.1 | EFA-cyclus met sturingsactiviteiten 1999-2000 | 35 |
| 2.2 | Niveaus van zelfsturing in leerpraktijken | 40 |
| 4.1 | De organisatiecyclus | 80 |
| 4.2 | De kwaliteitscyclus | 80 |
| 4.3 | De leercyclus | 80 |

AFKORTINGENLIJST

| | |
|------------------|--|
| <i>COMMITT</i> : | Committee On MultiMedia In Teacher Training |
| <i>EFA</i> : | Educatieve Faculteit Amsterdam |
| <i>FLEX</i> : | Flankerend onderzoek experimentele lerarenopleiding |
| <i>ICT</i> : | Informatie- en communicatietechnologie |
| <i>IDEE</i> : | International Degree in Education and English |
| <i>LP</i> : | leerpraktijk |
| <i>MEGA</i> : | maatschappijleer, economie, geschiedenis en aardrijkskunde (tweedegraads lerarenopleidingen) |
| <i>TeHaTex</i> : | Tekenen, handvaardigheid en textiel (tweedegraads lerarenopleidingen) |
| <i>WNTV</i> : | wiskunde, natuur, techniek en verzorging (tweedegraads lerarenopleidingen) |

HOOFDSTUK 1

ACHTERGROND EN CONTEXT

In dit hoofdstuk wordt een inleiding gegeven op het onderzoek naar zelfsturing in leerpraktijken, dat werd uitgevoerd van het studiejaar 1999-2000 tot en met het studiejaar 2001-2002. Het onderzoek vond plaats in de context van een ingrijpende curriculuminnovatie binnen de Educatieve Faculteit Amsterdam (EFA). EFA beoogde haar curriculum te veranderen in de richting van een dynamisch curriculum. De aanleiding voor de curriculumvernieuwing binnen EFA is onderwerp van 1.1. Paragraaf 1.2 bevat een toelichting op EFA, het dynamisch curriculum en het flankerend onderzoek dat werd uitgevoerd ter ondersteuning van de vernieuwing. Een beknopt verslag van de verkennende voorstudie die de aanleiding vormde voor het onderzoek naar zelfsturing in leerpraktijken wordt in 1.3 gegeven. De doelen en opzet van onderhavig onderzoek worden toegelicht in 1.4. Het hoofdstuk besluit in 1.5 met een leeswijzer voor het vervolg van het proefschrift.

1.1 Aanleiding tot de curriculuminnovatie

1.1.1 Adviescommissie COMMITT

In 1996 werd de internationaal samengestelde adviescommissie Committee On MultiMedia In Teacher Training (COMMITT) ingesteld door de toenmalige Nederlandse minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen. COMMITT had tot taak een advies uit te brengen over de leeromgeving van de toekomst en de rol van informatie- en communicatietechnologie (ICT). In het bijzonder was het advies gericht op de lerarenopleidingen (Plomp, ten Brummelhuis & Rapmund, 1996).

COMMITT beschreef een nieuwe visie op leren en opleiden die naar verwachting de nabije toekomst van het onderwijs zou gaan bepalen. Grondslag voor deze visie vormde het inzicht dat onze samenleving een transformatie ondergaat van een industriële samenleving naar een informatiemaatschappij. Dit inzicht heeft grote implicaties voor het onderwijs. Het onderwijs moet mensen opleiden die goed kunnen functioneren in een dergelijke maatschappij, waarbij het adequaat kunnen omgaan met informatie één van de belangrijkste vaardigheden wordt. Verder wordt van het onderwijs gevraagd dat zij een bijdrage levert aan de oplossing van

maatschappelijke vraagstukken, geïndividualiseerd en flexibel onderwijs aanbiedt dat tegemoet komt aan behoeften van lerenden, verandert in de richting van levenslang leren en meer tegemoet komt aan studentgeoriënteerde vormen van onderwijs. COMMITT stelde dat ICT bij het bewerkstelligen van dergelijke veranderingen een faciliterende rol kan hebben. De commissie benadrukte in haar advies dat alleen het invoeren van computers in het onderwijs onvoldoende is. Leerinhouden, leermaterialen en rollen van studenten en docenten moeten in samenhang met elkaar veranderen, wil het onderwijs tegemoet komen aan de visie op leren en opleiden die past bij het onderwijs van de toekomst.

Naar aanleiding van deze visie werd door COMMITT een actieprogramma voorgesteld: 'Een sprong naar de toekomst'. In dit actieprogramma werd aan lerarenopleidingen een centrale rol toebedeeld. Het doel van het programma was zichtbaar te maken op welke wijze ICT ondersteuning kan bieden aan nieuwe vormen van leren en opleiden en op welke wijze studenten van een lerarenopleiding voorbereid kunnen worden op een toekomst waarin dergelijke nieuwe opleidingsvormen zullen plaatsvinden. Het advies van COMMITT resulteerde in de mogelijkheid voor lerarenopleidingen om een aanvraag in te dienen bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen om de status van experimentele lerarenopleiding te verkrijgen. Lerarenopleidingen werden uitgedaagd een voorstel te schrijven waarin zij plannen uiteenzetten voor nieuwe curricula waarin innovatieve benaderingen van leren en opleiden concreet vorm krijgen. Het plan moest betrekking hebben op de ontwikkeling van nieuwe opleidingsvormen, waarbij samenwerking met scholen werd nagestreefd en ervaringen gedeeld zouden worden met andere lerarenopleidingen.

Uit de inzendingen die bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen binnenkwamen, werden twee aanvragen met de status van experimentele lerarenopleiding beloond. De eerste was van de Ichthus Hogeschool in Rotterdam en de tweede van de Educatieve Faculteit Amsterdam (EFA). Onderhavig onderzoek heeft plaatsgevonden binnen de context van de experimentele lerarenopleiding EFA.

1.1.2 Educatief Partnerschap

In april 1999 verscheen de nota 'Maatwerk voor morgen' waarin het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen voorstellen deed voor het bevorderen van in- en doorstroom van leraren en het voorkomen van voortijdige uitstroom. Reden hiervoor was het steeds nijpender wordende lerarentekort. Aan lerarenopleidingen

werd een voorname rol toegekend bij het zoeken naar oplossingen voor het verkleinen van het lerarentekort op korte en lange termijn. Lerarenopleidingen werden uitgenodigd te komen met voorstellen voor flexibele en duale leerroutes die aansloten bij de wensen van scholen, studenten en nieuwe doelgroepen, zoals zij-instromers. Daarbij werden de lerarenopleidingen aangespoord tot samenwerking met andere lerarenopleidingen. Tevens werd van belang geacht dat het scholenveld in toenemende mate betrokken zou worden bij het opleiden van leraren. Tot slot werden de lerarenopleidingen in de nota aangemoedigd studenten een behoorlijke bagage op ICT-gebied mee te geven en scholen ondersteuning te bieden bij de implementatie van ICT in het onderwijs. Hierbij werd opgemerkt dat de ICT-expertise die in de experimentele lerarenopleidingen was opgebouwd verbreed diende te worden naar andere lerarenopleidingen in het land.

In antwoord op deze nota presenteerden eerste- en tweedegraads lerarenopleidingen een gezamenlijk vernieuwingsplan onder de titel 'Educatief Partnerschap'. In het kader van dit Educatief Partnerschap werden landelijke projecten en projecten op instellingsniveau opgestart die tot doel hadden een bijdrage te leveren aan het lerarentekort en aan de inhoudelijke vernieuwing van de lerarenopleidingen. De projecten waren gericht op flexibilisering en dualisering van de opleidingen, samenwerking met het scholenveld en de bevordering van ICT in het onderwijs.

Voor EFA betekende deze ontwikkeling dat zij middelen in handen kreeg waarmee zij de innovatie die in het kader van de experimentele lerarenopleiding gestart was, kon doorzetten. De kernelementen van de vernieuwing die in het kader van de experimentele lerarenopleiding was ingezet, waren grotendeels gelijk aan die van het Educatief Partnerschap. Het Educatief Partnerschap stimuleerde EFA in het bijzonder tot een versteviging van de samenwerking met het scholenveld door het ontwikkelen van duale trajecten en het ontwikkelen van trajecten voor zij-instromers. Bovendien kwam er een versterkt accent te liggen op het competentiegericht opleiden.

1.2 Context van het onderzoek

1.2.1 Educatieve Faculteit Amsterdam

De Educatieve Faculteit Amsterdam (EFA) is een sinds 1996 bestaand samenwerkingsverband tussen de Hogeschool van Amsterdam en de Hogeschool Holland op het gebied van hoger educatief onderwijs. De opleiding bestaat uit

tweedegraads lerarenopleidingen voor alle vakken, twee Pabo-opleidingen (een reguliere Pabo en een Montessori-Pabo) en de algemene hbo-opleidingen pedagogiek en godsdienst/pastoraal werk. De faculteit bestond bij aanvang van het experiment uit acht afdelingen:

- WNTV: tweedegraads lerarenopleidingen voor wiskunde, natuurkunde, techniek, biologie, verzorging en scheikunde.
- MEGA: tweedegraads lerarenopleidingen voor maatschappijleer, economie, geschiedenis en aardrijkskunde.
- Talen: tweedegraads lerarenopleidingen voor Nederlands, Engels, Frans, Duits, Arabisch en de opleiding International Degree in English and Education (IDEE).
- TeHaTex: tweedegraads lerarenopleidingen voor tekenen, handvaardigheid en textiele werkvormen¹.
- Pabo regulier.
- Pabo Montessori.
- Pedagogiek: opleiding tot hbo-pedagoog of leraar pedagogiek.
- Academie voor theologie en levensbeschouwing en tweedegraads opleidingen godsdienst.

Bijna alle opleidingen kunnen zowel in voltijd als in deeltijd gevolgd worden. Uitzondering hierop zijn de opleiding IDEE en de opleidingen van de afdeling TeHaTex, die alleen als voltijdvariant bestaan. Aan het hoofd van elke afdeling staat een onderwijsmanager.

Het nieuwe curriculum dat door EFA werd voorgesteld in de aanvraag voor de status van experimentele lerarenopleiding had betrekking op alle opleidingen. In het voorstel zette EFA haar plannen uiteen voor de ontwikkeling van een dynamisch curriculum (EFA, 1997). De toekenning van de status van experimentele lerarenopleiding betekende dat EFA middelen en mogelijkheden kreeg om haar opleidingen opnieuw in te richten met als doel de studenten beter voor te bereiden op hun toekomst als leraar in de nieuwe en voortdurend veranderende informatiemaatschappij.

1.2.2 Dynamisch curriculum

De innovatie die in 1997 binnen EFA werd gestart, kenmerkte zich door een verandering van een statisch en lineair geordend curriculum naar een dynamisch curriculum. Van experimentele lerarenopleidingen werd verwacht dat zij afgestudeerden afleveren die voorbereid zijn op de beroepspraktijk waarin het leren

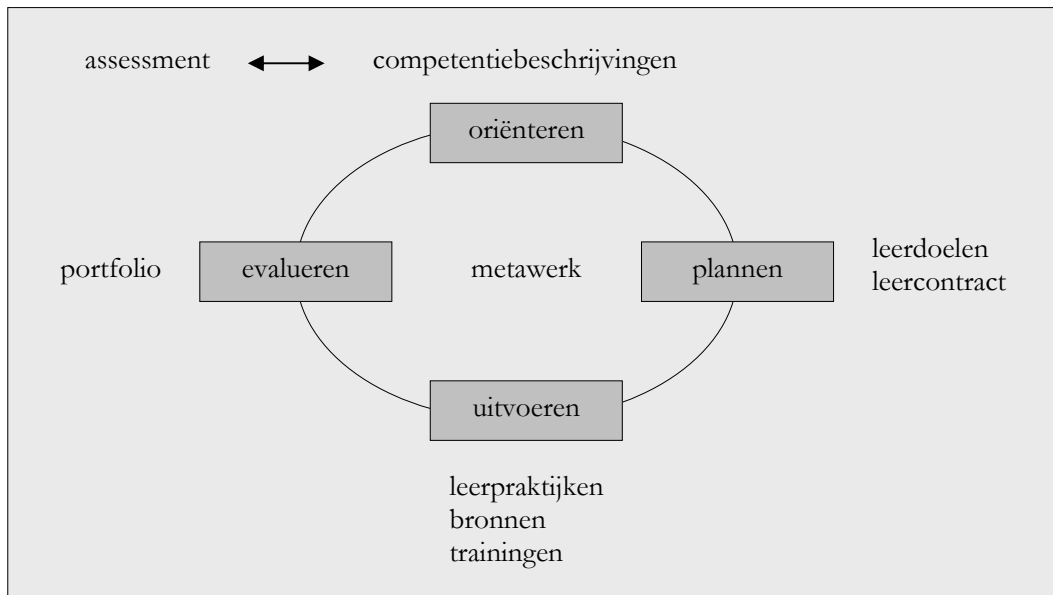
¹ De opleiding TeHaTex maakte vanaf september 2001 formeel geen deel meer uit van EFA.

van de toekomst centraal staat. EFA stelde echter dat de traditionele aanbodgestuurde inrichting van curricula waarin programma's volledig vastliggen het onmogelijk maakt voor een opleiding om adequaat en snel in te spelen op ontwikkelingen in onderwijs en maatschappij. Curriculumvernieuwingen in dergelijke opleidingsomgevingen kosten bovendien veel tijd, waardoor veranderingen in het curriculum pas na enkele jaren leiden tot een nieuw profiel van afgestudeerden (Dietze, Snoek & Wielenga, 1998). De dynamiek van het nieuwe curriculum kwam in de visie van EFA daarom tot uitdrukking in twee verschillende aspecten. Ten eerste was het dynamisch curriculum er op gericht een opleidingsomgeving te creëren die flexibel is, zodat de opleiding snel zou kunnen inspelen op maatschappelijke ontwikkelingen en veranderende omstandigheden in het onderwijsveld. Ten tweede was het de bedoeling dat ruimte geboden werd aan studenten om hun eigen leerproces vorm te geven en zelf de bewijsvoering van hun bekwaamheden in te richten (Werkgroep Dynamisch Curriculum, 1998).

Het dynamisch curriculum was bij aanvang van het experiment nog een concept dat weinig uitgewerkt was. Wel was duidelijk dat *producerend leren* een belangrijk uitgangspunt van het dynamisch curriculum zou moeten zijn. Er werd beoogd authentieke taken uit de beroepspraktijk centraal te stellen in de opleiding. EFA wilde dit bewerkstelligen door het onderwijs vorm te geven in zogeheten leerpraktijken. In deze leerpraktijken dienden studenten te werken aan een product of dienst voor een echte afnemer. Van studenten werd verwacht dat ze, veelal in samenwerking met anderen, producten en/of diensten leveren, complexe activiteiten uitvoeren, zelfstandig noodzakelijke kennis en training verwerven en blijvend reflecteren op en leren van ervaringen die ze opdoen tijdens het werken. Dit impliceerde een actieve en doelgerichte houding van studenten. Naast producerend leren was daarom ook *zelfverantwoordelijk leren* een van de uitgangspunten van het dynamische curriculum (Dietze et al., 1998).

Wat later, eind 1998, werkte EFA het dynamisch curriculum verder uit (zie Werkgroep Dynamisch Curriculum, 1998). De opleiding werd voorgesteld als een verzameling voorzieningen waarvan studenten gebruik kunnen maken om het leren en bewijsproces onder eigen verantwoordelijkheid te realiseren. De bedoeling was dat het curriculum niet langer zou bestaan uit een reeks voorgeprogrammeerde activiteiten die voor alle studenten gelijk zijn, maar dat studenten via een eigen leerroute konden werken aan competenties die nog onvoldoende ontwikkeld zijn. Hiermee kreeg het dynamisch curriculum tevens kenmerken van een competentiegericht curriculum. Hiervan is sprake wanneer alle voorzieningen in een

curriculum er, in samenhang met elkaar, aan toe bijdragen dat afgestudeerden competent leren handelen in de beroepspraktijk (Schlusmans, Slotman, Nagtegaal & Kinkhorst, 1999). Het dynamisch curriculum werd met haar voorzieningen verbeeld in een cyclus. Deze cyclus wordt weergegeven in figuur 1.1. Al deze voorzieningen waren bedoeld om de studenten de gelegenheid te geven te werken aan de noodzakelijke competenties, hen hierbij te begeleiden en de voortgang ten aanzien van de competenties te beoordelen.



Figuur 1.1: Voorzieningen in het dynamisch curriculum (uit: Werkgroep Dynamisch Curriculum, 1998, p. 4)

De bedoeling van het dynamisch curriculum was dat studenten tijdens hun opleiding voortdurend een cyclus doorlopen van oriënteren, plannen, uitvoeren en evalueren. In elke fase van de cyclus werd beoogd studenten eigen verantwoordelijkheid te geven. EFA stelde dat het dynamisch curriculum daarin verschilde van meer traditionele curricula omdat studenten daarin meestal alleen ruimte krijgen voor eigen verantwoordelijkheid bij het uitvoeren van taken en opdrachten en niet bij de voorbereiding of evaluatie hiervan.

In de oriëntatiefase is het de bedoeling dat studenten zich oriënteren op competenties waaraan zij willen gaan werken. Op basis van deze oriëntatie formuleren zij in de planningsfase concrete leerdoelen waaraan zij zullen gaan werken. Daarnaast maken studenten in deze fase een keuze voor activiteiten waarbinnen ze kunnen werken aan hun eigen leerdoelen. De leerdoelen en de leerroute dienen te worden vastgelegd in een leercontract. In de uitvoeringsfase biedt het curriculum voorzieningen waarbinnen

studenten kunnen werken aan eigen leerdoelen. Deze voorzieningen bestaan uit leerpraktijken, bronnen en trainingen. In de evaluatiefase, tot slot, reflecteren de studenten op hun groei in bekwaamheid en werken ze aan de bewijsvoering voor het assessment dat drie maal tijdens de opleiding wordt afgenomen. Deze bewijsvoering wordt vastgelegd in een digitaal portfolio dat het uitgangpunt vormt bij assessments. De uitkomsten van een assessment en tevens de reflecties op de groei in bekwaamheden kunnen aanleiding geven voor een nieuwe oriëntatie op de competenties waar de studenten vervolgens aan willen gaan werken. Tijdens dit gehele proces worden de studenten begeleid door een mentor binnen de voorziening die EFA het metawerk noemt. Metawerk vormt het hart van de opleiding, omdat het een voorziening is waarbinnen studenten met een mentor hun leerroute plannen en reflecteren op leerervaringen waardoor deze een diepere betekenis krijgen.

Leerpraktijken vormen in de uitgewerkte versie van het dynamisch curriculum een belangrijke voorziening. In leerpraktijken werken studenten, meestal gedurende een periode van tien weken, aan complexe taken die gerelateerd zijn aan de beroepspraktijk. Door het uitvoeren van dergelijke taken werd beoogd dat studenten competenties verwerven die van belang zijn voor de uitoefening van het leraarsberoep. Tevens was het de bedoeling dat ICT als informatie- en communicatiemedium werd ingezet in een leerpraktijk en dat ICT-toepassingen gebruikt werden bij de vormgeving van de producten die de studenten maken. In hoofdstuk 2 van dit proefschrift wordt een verdere toelichting gegeven op het concept leerpraktijk.

Het was de bedoeling dat kennis en vaardigheden die studenten nodig hebben bij het werken in leerpraktijken werden aangeboden in bronnen en trainingen die naast de leerpraktijken een aparte curriculumvoorziening vormen. Bij bronnen kan gedacht worden aan boeken die beschikbaar zijn in de mediatheek, maar ook aan multimediale bronnen als cd-rom's of het internet. Trainingen waren gericht op het oefenen van vaardigheden of het verwerven van kennis. Beoogd werd bronnen en trainingen zoveel mogelijk plaats- en tijdonafhankelijk aan te bieden, zodat studenten er gebruik van zouden kunnen maken, indien zij daar zelf behoefte aan hadden.

In de ontwikkeling van de experimentele lerarenopleiding moest het naar de mening van EFA primair gaan om de onderwijsvernieuwing en niet om de technologie. Wel werd de onderwijsvernieuwing gestuurd door een visie op educatie in een samenleving die als gevolg van ICT drastisch aan verandering onderhevig is. EFA stelde dat ICT in haar dynamisch curriculum een middel is en geen doel op zichzelf.

ICT werd gezien als middel waarmee communicatie tussen docenten en studenten kon worden geflexibiliseerd, waardoor fysieke aanwezigheid in het gebouw niet meer noodzakelijk zou zijn voor de begeleiding van leerprocessen. Daarnaast diende ICT volgens EFA de rol van katalysator te vervullen, omdat het mogelijkheden biedt voor uitvoering van verschillende elementen in het curriculum. Zo werd een digitaal portfolio ontwikkeld en was het de bedoeling dat ICT binnen leerpraktijken werd ingezet als communicatiemiddel en als middel bij de vormgeving van producten en presentaties. Ook ten behoeve van het tijd- en plaatsafhankelijk beschikbaar maken van bronnen wilde EFA ICT inzetten.

1.2.3 Innovatiestrategie

Het geschetste concept van het dynamisch curriculum was bij aanvang van het experiment in enkele grote lijnen uiteengezet door de toenmalige directie van EFA. Hiermee koos EFA bewust voor een top-down gestuurde innovatie, waarbij de hoofdlijnen en beoogde doelen van het nieuwe curriculum zonder raadpleging van de medewerkers werden vastgelegd. Voor een verdere specifieke invulling van de diverse curriculumonderdelen werd echter zoveel mogelijk ruimte geboden aan de docentenopleiders (Kuiper, Dietze & Snoek, in druk). Het doel van de vernieuwingsoperatie was vooraf vastgelegd, echter de weg om dit doel te bereiken lag open. De zoektocht naar een adequate invulling van het dynamisch curriculum werd door EFA aangeduid met de metafoor 'expeditie'. Met deze metafoor gaf EFA aan dat het ging om een innovatie waarin men op zoek is naar de vorm en inhoud van het onderwijs van de toekomst, waarbij niemand vooraf weet hoe de route zal lopen. Gaandeweg, door te leren van ervaringen, het bijstellen van bepaalde zaken en het toepassen van nieuwe inzichten, werd geprobeerd om een zo goed mogelijk resultaat te bereiken (Sikkes, 1999).

1.2.4 Flankerend onderzoek

Om EFA op haar expeditie te ondersteunen werd gedurende de invoering van het dynamisch curriculum flankerend onderzoek uitgevoerd. Het flankerend onderzoek werd als noodzakelijke ondersteuning gezien bij het concretiseren van de nieuwe concepten die ten grondslag liggen aan het dynamisch curriculum en bij het systematiseren van ervaringen. Het flankerend onderzoek was er op gericht om door middel van empirische gegevens uit formatieve evaluaties ondersteuning te bieden bij de realisatie van de doelen en uitgangspunten van de experimentele lerarenopleiding en vast te stellen in hoeverre het lukt om de doelen en uitgangspunten te realiseren in de daadwerkelijke onderwijspraktijk. Een nevensdoel van het flankerend onderzoek was om het proces en het resultaat van de expeditie

vast te leggen om de overdraagbaarheid te bevorderen van ervaringen, zowel binnen de EFA als tussen EFA en andere lerarenopleidingen (Oostdam, Overmaat, Otter, Pelgrum, Voogt & Kuiper, 1998).

Het flankerend onderzoek werd vormgegeven in een viertal deelonderzoeken die deels werden uitgevoerd door het SCO-Kohnstamm Instituut van de Universiteit van Amsterdam en deels door de Faculteit Gedragwetenschappen van de Universiteit Twente (voorheen Faculteit der Toegepaste Onderwijskunde). Deze deelonderzoeken werden aangeduid met het acroniem 'FLEX' (FLankerend onderzoek EXperimentele lerarenopleiding). Het onderzoek ging van start in het studiejaar 1998-1999 en werd afgesloten in het studiejaar 2001-2002. De volgende deelprojecten werden gestart bij aanvang van de experimentele lerarenopleiding:

- *Afstemming en coördinatie (FLEX A)*

Het flankerend onderzoek werd gecoördineerd door twee coördinatoren, de een vanuit de Universiteit Twente en de ander vanuit het SCO-Kohnstamm Instituut. De taak van deze coördinatoren was het bewaken van de projectvoortgang en de onderlinge afstemming van de verschillende deelprojecten en het actief meedenken over de conceptualisering, invulling en implementatie van het dynamisch curriculum.

- *Percepties en attitudes (FLEX B)*

In dit deelonderzoek werd een longitudinale meting uitgevoerd met betrekking tot percepties en attitudes van docenten en studenten ten aanzien van het dynamisch curriculum. Het doel van dit onderzoek was om eventuele veranderingen in de wijze waarop docenten en studenten de vernieuwing ervaren en opvatten in kaart te brengen. Dit deelonderzoek werd uitgevoerd door onderzoekers van het SCO-Kohnstamm Instituut.

- *Evaluatie van leerpraktijken (FLEX C)*

Door onderzoekers van de Universiteit Twente werd, in samenwerking met een onderzoeker van het SCO-Kohnstamm Instituut, een formatief evaluatieonderzoek naar leerpraktijken uitgevoerd. Het doel was om bij te dragen aan een nadere definitie en omschrijving van het concept leerpraktijk, informatie te verschaffen omtrent de mate waarin een concrete leerpraktijk voldoet aan ideale kenmerken, een bijdrage te leveren aan informatie over een succesvolle inbedding van leerpraktijken in de opleiding en input te leveren voor de overdraagbaarheid van leerpraktijken binnen EFA en naar andere lerarenopleidingen.

▪ *Interne monitor (FLEX D)*

Onderzoekers van de Universiteit Twente en het SCO-Kohnstamm Instituut hebben gezamenlijk een interne monitor opgezet. Het doel van deze monitor was om inzicht te verkrijgen in de mate waarin de hoofddoelstellingen van de experimentele lerarenopleidingen gerealiseerd werden.

Het deelproject interne monitor (*FLEX D*) werd vroegtijdig stopgezet. Tevens ontstonden gaandeweg de expeditie als onderdeel van *FLEX A* nieuwe onderzoeksprojecten, zoals literatuurstudies naar assessment en competenties (Elshout-Mohr & Oostdam, 2001) en naar leren van docentenopleiders (Kwakman & Kuiper, 2000). Ook het promotieonderzoek van Odenthal (2003) naar de ondersteuning van docentenopleiders bij het (her)ontwerpen van innovatieve leerpraktijken werd als onderdeel van het flankerend onderzoek uitgevoerd.

De probleemstelling van onderhavig onderzoek naar zelfsturing in leerpraktijken kwam voort uit het formatieve evaluatieonderzoek naar leerpraktijken (*FLEX C*) en het onderzoek werd in nauwe samenhang met het *FLEX C* onderzoek uitgevoerd.

1.3 Verkennende voorstudie naar leerpraktijken

1.3.1 Doel van de verkennende voorstudie

Met de ontwikkeling en uitvoering van leerpraktijken werd binnen EFA in het studiejaar 1997-1998 een bescheiden start gemaakt, maar in het studiejaar 1998-1999 nam de omvang van het aantal leerpraktijken aanzienlijk toe. Docentenopleiders hadden de gelegenheid gekregen voorstellen voor het ontwikkelen van leerpraktijken in te dienen. Op basis van een beperkt aantal globale criteria werden deze voorstellen al dan niet gehonoreerd. Er werden 200 voorstellen ingediend, waarvan er 27 tot concrete leerpraktijk werden ontwikkeld en in het studiejaar 1998-1999 werden uitgevoerd. Wat precies onder een leerpraktijk moest worden verstaan, was vooraf niet vastgesteld. Docentenopleiders kregen in de expeditie immers de ruimte zelf invulling te geven aan dit nieuwe curriculumonderdeel. De bedoeling was dat door de uitvoering en evaluatie van leerpraktijken in de praktijk een scherper beeld zou ontstaan van de kenmerken waaraan het concept leerpraktijk idealiter zou moeten voldoen.

In het studiejaar 1998-1999 ging het evaluatieonderzoek naar leerpraktijken (*FLEX C*) van start dat in het bijzonder gericht was op het aanscherpen van de ideeën rondom deze nieuwe curriculumvoorziening en het verkrijgen van een eerste inzicht

in de wijze waarop het concept leerpraktijk in de praktijk tot uitvoering werd gebracht. Er werden negen leerpraktijken van verschillende afdelingen en uit verschillende studie jaren geëvalueerd.

1.3.2 Aanpak van de verkennende voorstudie

Om de ideeën rondom het concept leerpraktijk aan te scherpen en om een analysekader te bieden voor de evaluatie van leerpraktijken, werd bij aanvang van de voorstudie een conceptueel raamwerk ontwikkeld (Voogt, Odenthal, Taks & Otter, 2000). In dit raamwerk werden de kenmerken van leerpraktijken beschreven. Voor de ontwikkeling van het raamwerk zijn verschillende activiteiten uitgevoerd (Voogt & Taks, in druk). Een literatuurstudie naar ontwikkelingen in het onderwijs, vooral met het oog op de eisen die de informatiesamenleving aan het onderwijs stelt, vormde de basis voor het conceptuele raamwerk. Uitgangspunt hierbij was het onderzoek van Voogt en Odenthal (1997, 1999) naar innovatief gebruik van ICT in het onderwijs. Daarnaast werden documenten bestudeerd waarin EFA haar nieuwe curriculumconcept had uiteengezet en werden gesprekken gevoerd met sleutelfiguren die destijds binnen EFA de ontwikkeling van leerpraktijken coördineerden. Deze activiteiten leidden tot een voorlopig conceptueel raamwerk. Dit raamwerk werd in een workshop ter discussie voorgelegd aan docentenopleiders die betrokken waren bij de ontwikkeling en uitvoering van leerpraktijken. Na deze workshop werd het raamwerk verder verfijnd en daar waar nodig bijgesteld. In het conceptueel raamwerk werden de kenmerken van leerpraktijken beschreven zoals betrokkenen die bij aanvang van het experiment voor ogen hadden.

In de voorstudie werden negen leerpraktijken formatief geëvalueerd. Met het raamwerk als analysekader werden discrepanties en overeenkomsten in kaart gebracht tussen de ideale kenmerken van leerpraktijken, de wijze waarop leerpraktijken werden uitgewerkt in studiehandleidingen en de wijze waarop leerpraktijken in de praktijk plaatsvonden. Om een zo volledig mogelijk beeld van elke leerpraktijk te kunnen schetsen, werden studiehandleidingen geanalyseerd, eindpresentaties geobserveerd, vragenlijsten afgenomen bij studenten en interviews gehouden met ontwikkelaars, docenten en een deel van de studenten. Van elke leerpraktijk werd een uitvoerig evaluatieportret geschreven. Een crosscase analyse van deze portretten leidde tot een nader inzicht in de wijze waarop leerpraktijken in de praktijk werden gebracht.

1.3.3 Conclusies van de verkennende voorstudie

Alle portretten, resultaten en conclusies van dit onderzoek werden neergeslagen in een onderzoeksrapport dat in opdracht van EFA werd geschreven (Voogt et al.,

2000). De voorstudie maakte duidelijk op welke aspecten er discrepanties bestonden tussen het ideale concept van een leerpraktijk zoals men dat op hoofdlijnen binnen EFA voor ogen had en concrete leerpraktijken die daadwerkelijk werden ontwikkeld en uitgevoerd.

De resultaten van de voorstudie maakten onder meer duidelijk dat het vormgeven aan zelfsturing, één van de ideale kenmerken van het concept leerpraktijk, een probleem vormde voor studenten en docenten. Binnen de meeste leerpraktijken werd vooraf nauwelijks ruimte beoogd voor studenten om zelf sturing te kunnen geven aan het leren en werken in de leerpraktijk. Er was nog nauwelijks sprake van de mogelijkheid voor studenten om te werken aan eigen leerdoelen. Leerdoelen waren voor alle studenten gelijk en leerpraktijken boden onvoldoende openheid voor studenten om zich te richten op eigen leerbehoeften. Ook wat betreft de verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van het product bleken leerpraktijken onvoldoende ruimte aan de studenten te laten. Studenten hadden geen zeggenschap over de kwaliteitscriteria van het product en het was vaak erg onduidelijk op basis waarvan eindproducten werden beoordeeld. Daar waar wel verantwoordelijkheid van studenten werd gevraagd, traden opvallend veel discrepanties op tussen de begeleiding zoals deze vooraf door de docenten gepland was en de wijze waarop de studenten in de praktijk daadwerkelijk begeleid werden. Soms waren de verwachtingen van de docenten ten aanzien van de zelfstandigheid van de studenten te hoog gespannen en moest om die reden meer begeleiding worden gegeven dan vooraf werd beoogd. Ook hielden studenten zich niet altijd aan hun verantwoordelijkheden.

Geconstateerd werd dat een gebrek aan heldere operationalisering van het begrip zelfsturing een voorname oorzaak was voor de hiervoor genoemde problemen. EFA had gesteld dat leerpraktijken leeromgevingen zouden moeten zijn waarin studenten ruimte hebben om te kunnen werken aan eigen leerdoelen. Tevens zouden de studenten zelf verantwoordelijkheid moeten dragen voor de tijdigheid en kwaliteit van het product. De rol van de docent werd omschreven als die van een coach die de studenten begeleidt bij het werken aan hun leerdoelen en het product. Deze omschrijvingen van de nieuwe rollen van studenten en docenten die bij aanvang van het experiment beschikbaar waren, boden te weinig houvast voor docenten die de leerpraktijken begeleidden en studenten die de leerpraktijken volgden. De omschrijvingen waren ontoereikend en deden geen recht aan de complexiteit van het vormgeven aan zelfsturing in de praktijk, wat tot veel onzekerheid en onduidelijkheid leidde over de wijze waarop studenten en docenten hun nieuwe rollen zouden moeten vervullen.

1.4 Doel en opzet van het onderzoek naar zelfsturing in leerpraktijken

1.4.1 Probleemstelling

Naar aanleiding van de uitkomsten van de verkennende voorstudie ontstond de behoefte bij EFA en de onderzoekers om een nadere studie te verrichten naar de nieuwe rollen van studenten en docenten in leerpraktijken. Dat was de reden dat in het studiejaar 1999-2000 een drie jaar durend onderzoek naar zelfsturing in leerpraktijken van start ging. In dit onderzoek werden twee doelen nagestreefd. Ten eerste werd beoogd een bijdrage te leveren aan de operationalisering van het begrip zelfsturing in leerpraktijken. Dit begrip was door EFA vooralsnog erg algemeen omschreven, waardoor docenten er bij de ontwikkeling en uitvoering van leerpraktijken onvoldoende mee uit de voeten konden. Het onderzoek beoogde daarom het begrip dusdanig te operationaliseren dat het beter hanteerbaar werd voor docenten in de praktijk. De eerste onderzoeksvraag is conceptueel van aard en werd als volgt geformuleerd:

1. *Hoe kan het begrip zelfsturing worden geoperationaliseerd in de context van leerpraktijken?*

Ten tweede werd met het onderzoek beoogd een verdiepend inzicht te verwerven in de wijze waarop in concrete leerpraktijken werd vormgegeven aan zelfsturing. Hiertoe werden verschillende leerpraktijken formatief geëvalueerd. Bij deze formatieve evaluaties werd gebruik gemaakt van de indeling van verschillende verschijningsvormen van curricula (cf. van den Akker, 1988; Goodlad, Klein & Tye, 1979; Travers & Westbury, 1989). Er werd onderscheid gemaakt tussen het ideale curriculum, het beoogde curriculum en het geïmplementeerde curriculum. Met het *ideale curriculum* wordt het ideaalconcept van zelfsturing in leerpraktijken bedoeld zoals dat in het onderzoek voorafgaande aan de evaluaties geoperationaliseerd was (zie onderzoeksvraag 1). Met het *beoogde curriculum* worden de kenmerken van een specifieke leerpraktijk bedoeld zoals deze werden vastgelegd in documenten die bij de leerpraktijk horen, zoals studenten- en docentenhandleidingen. Onder het *geïmplementeerde curriculum* wordt de wijze verstaan waarop de betreffende leerpraktijk in de praktijk feitelijk werd uitgevoerd en de interpretaties van docenten en studenten van de beoogde leerpraktijk (cf. Van den Akker, 1998).

De formatieve evaluaties waren er op gericht discrepanties en overeenkomsten in kaart te brengen tussen de genoemde curriculumniveaus. Hiermee werd ten eerste getracht inzicht te verwerven in eventuele knelpunten die optraden met betrekking tot het vormgeven aan zelfsturing in leerpraktijken. Ten tweede werd beoogd in kaart

te brengen onder welke condities zelfsturing door studenten op adequate wijze kan worden gestimuleerd en ondersteund. De tweede onderzoeksvraag luidde als volgt:

2. *Wat zijn mogelijkheden en belemmeringen van het vormgeven aan zelfsturing in leerpraktijken?*

1.4.2 Onderzoeksbenadering

De algemene onderzoeksvragen zoals in 1.4.1 zijn weergegeven, vormden de basis van het onderzoek. Het onderzoek werd gefaseerd uitgevoerd in drie deelstudies, waarbij de algemene onderzoeksvragen in elke deelstudie een meer specifieke vertaling kregen. Elke deelstudie werd binnen één studiejaar uitgevoerd. Het onderzoek had een evoluerend karakter, waarbij resultaten van de voorgaande deelstudie steeds aanleiding waren voor de volgende deelstudie. Achtereenvolgens vonden de volgende drie studies plaats:

- *Exploratiestudie*

De exploratiestudie vond plaats in het studiejaar 1999-2000. Voorafgaande aan deze deelstudie was, op basis van een gerichte literatuurstudie, een vernieuwd raamwerk geconstrueerd waarin het begrip zelfsturing nader geconceptualiseerd werd voor de context van leerpraktijken. De beknopte literatuurstudie en het raamwerk worden gepresenteerd in hoofdstuk 2. In de exploratiestudie werd een aantal leerpraktijken met behulp van dit conceptuele raamwerk formatief geëvalueerd. Het doel van deze evaluaties was in kaart te brengen in hoeverre zelfsturing in concrete leerpraktijken werd beoogd en in hoeverre dit ook daadwerkelijk in de praktijk plaatsvond. Met de exploratiestudie werden discrepanties inzichtelijk gemaakt tussen beoogde verantwoordelijkheden en de verantwoordelijkheden die studenten en docenten in de praktijk op zich bleken te nemen. In hoofdstuk 3 wordt verslag gedaan van de exploratiestudie.

- *Verdiepende studie*

Naar aanleiding van de resultaten van de exploratiestudie, werd in het studiejaar 2000-2001 een verdiepende studie uitgevoerd. Met de exploratiestudie was een helder beeld verkregen van de verantwoordelijkheden van studenten en docenten in leerpraktijken. Met de verdiepende studie werd beoogd een stap verder te gaan en een meer diepgaand inzicht te verschaffen in de wijze waarop studenten en docenten deze verantwoordelijkheden al dan niet vervulden. Wederom werden formatieve evaluaties uitgevoerd, waarbij nu echter verschillende leerpraktijken op intensievere wijze bestudeerd werden dan in de exploratiestudie het geval was. Het doel van de evaluaties was in kaart te brengen op welke wijze zelfsturing werd

beoogd in leerpraktijken en op welke wijze zelfsturing in de praktijk plaatsvond. Door analyses van de wijze waarop studenten en docenten invulling gaven aan hun rollen, werd tevens inzichtelijk onder welke condities zelfsturing door studenten de meeste kans van slagen heeft en welke condities zelfsturing door studenten belemmeren. De verdiepende studie wordt beschreven in hoofdstuk 4.

- *Interventiestudie*

De verdiepende studie resulteerde in aanwijzingen die bruikbaar leken bij de (her)ontwikkeling en uitvoering van leerpraktijken. Daarom werd besloten om in het laatste onderzoeksjaar, 2001-2002, samen met docenten een aantal bestaande leerpraktijken te herzien met als doel op een meer adequate wijze vorm te geven aan zelfsturing. Hiertoe werd een aantal interventies ontwikkeld en uitgetoetst in de praktijk. Deze interventies betroffen concrete maatregelen gericht op de ondersteuning van bepaalde aspecten van zelfsturing in specifieke leerpraktijken. De herziene leerpraktijken werden formatief geëvalueerd om vast te stellen in hoeverre de interventies de docenten en studenten daadwerkelijk ondersteunden en stimuleerden bij het vormgeven aan zelfsturing. In hoofdstuk 5 wordt over de interventiestudie gerapporteerd.

Bij aanvang van het onderzoek stond nog niet vast hoe de verschillende deelstudies ingericht zouden worden. In het onderzoek werd een onderzoeksopzet toegepast, waarbij flexibiliteit werd nagestreefd wat betreft onderzoeksvragen, onderzoeksmethode en instrumentarium. Aan deze keuze lagen verschillende redenen ten grondslag.

Ten eerste maakte onderhavig onderzoek onderdeel uit van het flankerend onderzoek dat de innovatie binnen EFA diende te ondersteunen. Het flankerend onderzoek was onder andere bedoeld om EFA van informatie te voorzien waarmee de achterliggende concepten van het dynamisch curriculum verhelderd konden worden. Het eerste doel van onderhavig onderzoek, bijdragen aan de operationalisering van het begrip zelfsturing in leerpraktijken, paste binnen deze doelstelling van het flankerend onderzoek. Conform de genoemde onderzoeksdoelstelling werden naar aanleiding van de onderzoeksresultaten na elke deelstudie aanpassingen gedaan aan het raamwerk om zo steeds tot een verbeterde conceptualisering van zelfsturing in leerpraktijken te komen. Er werd een ontwikkelingsgerichte onderzoeksbenadering gehanteerd en meer specifiek kan het onderzoek worden gekarakteriseerd als formatief onderzoek (van den Akker, 1999; Walker, 1992). Er werd immers beoogd EFA informatie te verschaffen over de ontwikkeling van leerpraktijken en

aanwijzingen te genereren ter verbetering van het concept leerpraktijk in het algemeen en van concrete leerpraktijken in het bijzonder op het gebied van zelfsturing.

De tweede reden voor de keuze voor een flexibele onderzoeksopzet hing samen met de dynamische omgeving waarin het onderzoek plaatsvond. Met de ingrijpende innovatieplannen van EFA was de verwachting dat het curriculum in de jaren waarin het onderzoek werd uitgevoerd, sterk zou veranderen. Dergelijke onderzoekscondities vragen om een dynamische onderzoeksbenadering, omdat alleen dan geanticipeerd kan worden op veranderingen in oorspronkelijke curriculumplannen (Patton, 2001). In deze studie is daarom gekozen voor wat Smith (1990) een *multiple-design flexibility* noemt: er werden meerdere deelonderzoeken uitgevoerd met ieder een eigen onderzoeksopzet.

Tot slot was ook de relatieve onbekendheid met het object van het onderzoek vooraf reden om te kiezen voor een flexibele onderzoeksopzet. Leerpraktijken waren bij aanvang van het onderzoek een tamelijk nieuw verschijnsel, waarbij onduidelijk was welke rollen studenten en docenten idealiter dienden aan te nemen en welke mogelijkheden en belemmeringen zelfsturing door studenten in de praktijk op zou leveren. Daarom werden vooraf wel algemene onderzoeksvragen gesteld, maar werd ruimte open gelaten voor het formuleren van specifiekere onderzoeksvragen binnen de verschillende deelstudies.

Alle deelstudies hadden het karakter van een casestudy. Er is voor deze opzet gekozen omdat een diepgaand inzicht in een complex fenomeen als zelfsturing in leerpraktijken alleen in de werkelijke context verkregen kan worden (Yin, 1994). In elke deelstudie werd daarom een beperkt aantal leerpraktijken uitvoerig geëvalueerd. Dit leverde rijke beschrijvingen op van diverse leerpraktijken. Het onderzoek had een *multiple-case design*: verschillende leerpraktijken werden geëvalueerd, geanalyseerd en met elkaar vergeleken (Yin, 1994). Hiermee werd gestreefd naar een scherper inzicht in de wijze waarop zelfsturing in leerpraktijken wordt beoogd, de wijze waarop zelfsturing in de praktijk plaatsvindt en condities die zelfsturing bevorderen of belemmeren.

1.5 Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken van dit proefschrift wordt verslag gedaan van het onderzoek naar zelfsturing in leerpraktijken. In *hoofdstuk 2* wordt een verantwoording gegeven van het conceptueel raamwerk dat bij aanvang van het onderzoek werd

ontwikkeld. Op basis van een beknopte literatuurverkenning werd in dit conceptuele raamwerk een operationalisering gegeven van zelfsturing in leerpraktijken. *Hoofdstuk 3* bevat een verslag van de exploratiestudie die in het studiejaar 1999-2000 werd uitgevoerd. In deze deelstudie werd, met behulp van het conceptuele raamwerk, een aantal leerpraktijken formatief geëvalueerd. Achtereenvolgens komen in dit hoofdstuk het doel en de opzet van de exploratiestudie, de resultaten van de evaluaties en de conclusies van de studie aan de orde. De exploratiestudie gaf aanleiding voor een verdiepende evaluatiestudie naar zelfsturing in leerpraktijken die in het studiejaar 2000-2001 werd uitgevoerd. *Hoofdstuk 4* heeft betrekking op deze verdiepende studie. Na de beschrijving van de doelen en opzet van deze deelstudie, wordt een verantwoording gegeven van de aanpassingen in het conceptuele raamwerk ten opzichte van het raamwerk dat in de exploratiestudie werd gehanteerd. Na een beschrijving van de resultaten van de evaluaties die werden uitgevoerd, besluit het hoofdstuk met de conclusies. De verdiepende studie had aanwijzingen opgeleverd voor het ontwikkelen van interventies gericht op het ondersteunen van zelfsturing in leerpraktijken. De laatste deelstudie die in het studiejaar 2001-2002 werd uitgevoerd betrof een interventiestudie. In de studie werden interventies ontwikkeld, uitgeprobeerd in de praktijk en geëvalueerd. De interventiestudie is onderwerp van *hoofdstuk 5*. Eerst worden de doelen van deze studie beschreven, waarna de richtlijnen worden weergegeven die bij het ontwerpen van de interventies werden gehanteerd. Hierna volgt een overzicht van de concrete interventies die werden ontwikkeld. In de navolgende paragrafen wordt per interventie beschreven hoe deze in de praktijk plaatsvond en in hoeverre de interventie een adequate vorm van ondersteuning was gebleken. Tot slot worden de conclusies van de interventiestudie weergegeven. Het proefschrift besluit in *hoofdstuk 6* met een samenvatting van de resultaten van de drie deelstudies. Vervolgens worden deze resultaten bediscussieerd en worden enkele reflecties op de methode van onderzoek gegeven, waarna enkele conclusies worden gepresenteerd. Tot slot worden aanbevelingen gegeven voor de praktijk en voor verder onderzoek.

HOOFDSTUK 2

LEERPRAKTIJKEN EN ZELFSTURING: CONCEPTUEEL RAAMWERK

Onderhavig onderzoek heeft betrekking op zelfsturing in leerpraktijken. Daarom wordt in 2.1 eerst een algemene toelichting gegeven op het concept leerpraktijk: wat zijn de belangrijkste kenmerken van het concept en wat werd daar in de praktijk van bewerkstelligd? Omdat het onderzoek zich richt op zelfsturing in leerpraktijken worden in 2.2 de kenmerken van de nieuwe rollen van studenten en docenten in leerpraktijken specifiek toegelicht. Dit betreft de omschrijving van de rollen van studenten en docenten zoals deze bij aanvang van het onderzoek bestond. Deze omschrijving bleek echter onvoldoende toereikend. Daarom werd een gerichte literatuurverkenning uitgevoerd naar zelfsturing, waarvan in 2.3 verslag wordt gedaan. De literatuurverkenning leidde tot een aangescherpte operationalisering van dit begrip in de context van leerpraktijken. Het hoofdstuk besluit in 2.4 met een weergave hiervan.

2.1 Wat is een leerpraktijk?

2.1.1 Inleiding

Het eerste doel dat met onderhavig onderzoek werd nagestreefd was het begrip zelfsturing nader te operationaliseren (zie ook hoofdstuk 1). EFA had gesteld dat studenten in toenemende mate zelfverantwoordelijk dienden te zijn voor het leren en werken in leerpraktijken. Wat dit echter precies betekende voor de rollen van studenten en docenten in leerpraktijken was onduidelijk (Voogt et al., 2000). Daarom werd bij aanvang van onderhavig onderzoek een literatuurverkenning uitgevoerd naar zelfsturing. Deze literatuurverkenning was heel specifiek gericht op de vraag hoe zelfsturing nader geoperationaliseerd kon worden *in de context van leerpraktijken*. Daarom wordt in deze paragraaf eerst nader toegelicht wat onder het concept leerpraktijk werd verstaan.

2.1.2 De ontwikkeling van het concept

Voorafgaande aan de ontwikkeling van de eerste leerpraktijken had EFA bij aanvang van het experiment slechts een aantal zeer globale criteria geformuleerd waaraan elke leerpraktijk zou moeten voldoen:

- Studenten werken aan een complexe taak resulterend in een product of dienst, liefst in opdracht van een echte afnemer (*producerend leren*).
- Studenten dragen eigen verantwoordelijkheid voor het leerproces (*zelfverantwoordelijk leren*).
- Leerpraktijken zijn ICT-rijk.

In het kader van het flankerend onderzoeksproject *FLEX C* dat gericht was op de formatieve evaluatie van leerpraktijken, werden kenmerken van een leerpraktijk nader aangescherpt en uitgebreid. In het studiejaar 1998-1999 ging het *FLEX C* onderzoek dan ook van start met het omschrijven van kenmerken van een leerpraktijk in een conceptueel raamwerk. Hiertoe werden verschillende activiteiten ondernomen. Er werden documenten bestudeerd waarin EFA haar nieuwe curriculumconcept uiteengezet had en er werden gesprekken gevoerd met sleutelfiguren binnen EFA, die destijds de ontwikkeling van leerpraktijken coördineerden. Het onderzoek van Voogt en Odenthal (1997, 1999) naar kenmerken van innovatieve ICT-rijke leeromgevingen werd gehanteerd als voornaamste externe bron. Deze activiteiten leidden tot een eerste beschrijving van de kenmerken van leerpraktijken. Deze kenmerken werden in een workshop ter discussie voorgelegd aan docenten die betrokken waren bij de ontwikkeling en uitvoering van leerpraktijken. Naar aanleiding van deze workshop werden de kenmerken verder verfijnd en waar nodig bijgesteld.

Het concept leerpraktijk ontwikkelde zich in de loop der jaren. Enerzijds gaven uitkomsten van het flankerend onderzoek aanleiding tot aanscherping van de kenmerken. Anderzijds waren ook ontwikkelingen in het veld van de lerarenopleidingen en de wijze waarop EFA het dynamisch curriculum in de loop der jaren verder uitwerkte reden voor aanscherping van de kenmerken.

2.1.3 Kenmerken van leerpraktijken

De voornaamste kenmerken van een leerpraktijk worden in deze paragraaf toegelicht. Om een goed beeld te geven van leerpraktijken worden niet alleen de voornaamste ideale kenmerken belicht, maar wordt tevens weergegeven in hoeverre deze kenmerken ook in de praktijk werden bewerkstelligd. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van resultaten uit het *FLEX C* onderzoek in het kader waarvan vanaf het studiejaar 1998-1999 gedurende vier jaar verschillende leerpraktijken formatief werden geëvalueerd (Voogt & Taks, in druk). Kenmerken met betrekking tot de rollen van studenten en docenten in leerpraktijken komen niet aan de orde in deze paragraaf. Deze worden uitvoerig toegelicht in 2.2, 2.3 en 2.4.

▪ *Authentieke taken staan centraal*

In leerpraktijken werken studenten aan complexe taken die gerelateerd zijn aan de beroepspraktijk. Studenten werken aan producten of diensten die in de beroepspraktijk van een docent inzetbaar zijn, bij voorkeur in opdracht van een echte afnemer. EFA hanteert hierbij het principe van *producerend leren*. In de praktijk bleken studenten veelal wel te werken aan authentieke taken uitmondend in een product, maar meestal was er geen afnemer voor de producten. In enkele gevallen werden de studenten wel gestimuleerd hun producten tijdens de stage uit te proberen.

▪ *Studenten werken aan competenties*

Doelstellingen van een leerpraktijk dienen gericht te zijn op competentieverwerving en hebben derhalve niet puur betrekking op kennisverwerving of het beheersen van vaardigheden. EFA maakt onderscheid in competenties op het gebied van: pedagogisch & didactisch handelen, werken in een schoolorganisatie, en professionalisering. Het was de bedoeling dat elke afdeling deze competentiegebieden invulde met competenties die voor de betreffende opleidingen van belang geacht werden.

Doelstellingen gericht op competentieverwerving waren niet van meet af aan een kenmerk van leerpraktijken. In het eerste jaar (1998-1999) was het nog de bedoeling om leerlijnen uit te zetten voor de vier jaren dat studenten de opleiding tot leraar volgden. Een leerpraktijk diende aan te sluiten bij deze leerlijnen. Het competentiegericht onderwijs kwam echter, mede onder invloed van het Educatief Partnerschap, sterk in opmars in het veld van de lerarenopleidingen. Daarom besloot EFA af te stappen van de leerlijnen en in plaats daarvan competentiegebieden te definiëren.

In de praktijk werd echter nauwelijks een koppeling gelegd tussen leerpraktijken en competenties. In de handleidingen die bij leerpraktijken hoorden werd vaak niet opgenomen welke competenties centraal stonden. De meeste leerpraktijken waren reeds ontwikkeld voordat de afdelingen duidelijke competentiebeschrijvingen hadden opgesteld.

▪ *Geen afzonderlijke toetsen*

In een leerpraktijk wordt zowel het product dat de studenten maken als de wijze waarop studenten hebben gewerkt meegenomen in de beoordeling. Het is niet de bedoeling dat studenten in een leerpraktijk worden beoordeeld aan de hand van afzonderlijke toetsen gericht op kennis of vaardigheden. Dergelijke toetsen werden in de praktijk ook nauwelijks afgenomen.

▪ *ICT*

Aanvankelijk was het de bedoeling dat ICT in elke leerpraktijk een rol zou spelen. ICT kan bijvoorbeeld worden ingezet als informatie- en communicatiemedium, als digitale werkomgeving of als digitale toepassing waarmee studenten hun producten vormgeven. Tevens kunnen studenten in een leerpraktijk worden gestimuleerd tot het nadenken over de wijze waarop zijzelf ICT in het onderwijs zouden kunnen gebruiken. In de loop van het experiment werd deze eis afgezwakt. De ervaring had geleerd dat een verplichte inzet van ICT in elke leerpraktijk in sommige gevallen leidde tot een wat kunstmatig gebruik ervan. Daar waar ICT wel een duidelijke meerwaarde had voor de leerpraktijk, werd ICT-gebruik nog steeds aangemoedigd, daar waar dit niet het geval was, hoefde ICT niet langer ingezet te worden. ICT bleek in de praktijk in veel leerpraktijken een rol te spelen, vooral als digitale toepassing om vorm te geven aan de producten en als informatiemedium. Studenten werden in leerpraktijken echter nauwelijks aan het denken gezet over de vraag hoe ICT in het onderwijs gebruikt zou kunnen worden.

▪ *Bronnen en trainingen*

Het is de bedoeling dat kennis en vaardigheden die studenten nodig hebben bij het werken in leerpraktijken worden aangeboden in bronnen en trainingen. Deze vormen naast de leerpraktijken een aparte curriculumvoorziening in het dynamisch curriculum. Bij bronnen kan gedacht worden aan boeken die beschikbaar zijn in de mediatheek, maar ook aan multimediale bronnen zoals cd-rom's of het internet. Trainingen zijn gericht op het oefenen van vaardigheden of het verwerven van kennis. Studenten kunnen gebruik maken van bronnen en trainingen naar gelang ze daar behoefte aan hebben. Dat betekent dat bronnen en trainingen in principe vraaggestuurd zijn. In de praktijk maakten bronnen en trainingen echter altijd onderdeel uit van een leerpraktijk en vormden ze geen afzonderlijke curriculumvoorziening naast leerpraktijken. Vaak was het bestuderen van de bronnen en het volgen van trainingen (meestal in de vorm van werkbijeenkomsten) voor alle studenten verplicht, waardoor bronnen en trainingen in de praktijk eerder aanbodgestuurd dan vraaggestuurd waren.

▪ *Flexibiliteit*

EFA wilde met het onderwijs in leerpraktijken het leren van studenten meer flexibel maken. Flexibiliteit wordt nagestreefd door bronnen zoveel mogelijk docentonafhankelijk en onafhankelijk van tijd en plaats aan te bieden. Tevens wordt gestreefd naar vrije ruimte binnen leerpraktijken, waarin studenten naast een aantal ingeroosterde uren kunnen werken aan hun taken. Tot slot wordt flexibiliteit

beoogd door de inzet van ICT. Daar waar mogelijk dient ICT leren op afstand mogelijk te maken, door bijvoorbeeld de inzet van ICT als communicatiemiddel tussen studenten en docenten of tussen studenten onderling. In de praktijk konden studenten bronnen in hun eigen tijd bestuderen en was het de bedoeling dat zij ook in hun eigen tijd werkten aan de producten. ICT werd nauwelijks gebruikt als middel om flexibiliteit te vergroten.

▪ *Samenhang met andere curriculumonderdelen*

Voor elke leerpraktijk geldt dat deze moet passen in het curriculum en dat de samenhang met andere leerpraktijken duidelijk is. Een leerpraktijk kan alleen een succesvolle bijdrage leveren aan de ontwikkeling van een bepaalde competentie, als deze ontwikkeling voortbouwt op eerdere leerpraktijken en in andere leerpraktijken wordt gecontinueerd. Zoals eerder in deze paragraaf is beschreven was in de praktijk voor de meeste leerpraktijken echter onvoldoende duidelijk op welke competenties ze betrekking hadden. Derhalve bestond in de praktijk ook onduidelijkheid over de plaats die een bepaalde leerpraktijk innam in het curriculum wat betreft competentieverwerving.

Daarnaast dient er samenhang te bestaan tussen leerpraktijken en de overige onderdelen in het dynamisch curriculum. Het gaat hierbij met name om de samenhang met het portfolio en het metawerk. Studenten dienen in een leerpraktijk producten of reflectieverslagen op te leveren die zij in hun portfolio kunnen opnemen. Metawerk vormt het hart van het dynamisch curriculum, waarin studenten begeleid worden door een mentor. Het is de bedoeling dat studenten binnen metawerk reflecteren op hun voortgang ten aanzien van de competenties waaraan ze in een leerpraktijk hebben gewerkt. Tevens zouden reflectieve activiteiten binnen metawerk aanleiding moeten geven tot persoonlijke leervragen in een nieuwe leerpraktijk. In de praktijk bestond er in de meeste afdelingen weinig structurele samenhang tussen leerpraktijken, portfolio en metawerk.

▪ *Variatie in het curriculum*

Het werd van belang geacht dat er voldoende variatie tussen leerpraktijken bestaat. Dat geldt niet alleen voor de competenties die in de diverse leerpraktijken aan de orde komen. Ook wordt variatie gewenst met betrekking tot de producten en diensten die geleverd moeten worden, de rol die ICT in een leerpraktijk speelt en de soorten scholen of instellingen die als afnemer fungeren. Over het algemeen bestond er in de praktijk voldoende variatie tussen leerpraktijken.

2.2 Rollen van studenten en docenten in leerpraktijken

2.2.1 Aanleiding tot herdefiniëring van student- en docentrollen

Tot de omschrijvingen van kenmerken van leerpraktijken behoren uiteraard ook kenmerken met betrekking tot de rollen van studenten en docenten. De bedoeling van EFA was studenten in leerpraktijken meer eigen verantwoordelijkheid te geven. In het conceptuele raamwerk dat in het kader van het *FLEX C* onderzoek werd gemaakt in het studiejaar 1998-1999, werd dit algemene kenmerk nader geoperationaliseerd door een omschrijving te geven van de nieuwe rollen van studenten en docenten in leerpraktijken.

De rol van de docent werd aan de hand van de volgende kenmerken beschreven:

- De docent begeleidt actief en interactief de leeractiviteiten van de studenten (de docent biedt daar waar nodig expertise aan, de docent geeft gerichte feedback, de docent stimuleert reflectie, de docent evalueert voortgang).
- De docent draagt een deel van de verantwoordelijkheid voor het behalen van de doelen van het leerproces over aan de student (de docent biedt de student ruimte te werken aan eigen leerdoelen).
- De docent draagt een deel van de verantwoordelijkheid voor de planning en organisatie van het leerproces over aan de student (de docent geeft de student speelruimte ten aanzien van tijdsplanning en/of de docent biedt speelruimte ten aanzien van de volgorde van realisatie).

In elke leerpraktijk werden de bovenstaande rollen van een docent verwacht (noodzakelijke kenmerken). Daarnaast waren er ook rollen die wenselijk werden geacht, maar die niet in iedere leerpraktijk hoefden te worden vervuld (wenselijke kenmerken):

- De docent stimuleert de studenten in de leerpraktijk actief met de leerstof om te gaan. Het gaat om het gebruik van activerende onderwijsmethoden.
- De docent richt zijn handelen op interesses en behoeften van de individuele student.
- De docent stimuleert en begeleidt de samenwerking tussen studenten.
- De docent is partner in het leerproces van de student (de docent is met name partner bij de realisatie van het product of de dienst).
- De docent ondergaat een eigen leerproces.

Ook werd beschreven welke rol van studenten werd verwacht in elke leerpraktijk:

- De student is actief bezig met zijn leerproces (de student voert verschillende soorten activiteiten uit in het kader van zijn leerproces).

- De student is verantwoordelijk (de student is individueel verantwoordelijk voor de tijdigheid en kwaliteit van het gemeenschappelijk eindproduct en is zelf verantwoordelijk voor het formuleren van en werken aan eigen leerdoelen).

Ook voor studenten werden rollen beschreven die wenselijk werden geacht, maar die niet in iedere leerpraktijk hoefden te worden vervuld:

- De student leert zelfstandig (de student bepaalt, eventueel samen met medestudenten, de wijze waarop de leerpraktijk wordt uitgevoerd en/of de planning in de tijd).
- De student werkt doelgericht samen in een leerpraktijk (competenties met betrekking tot samenwerking zijn aantoonbaar in de reflectie op het product en/of de dienst).
- De student wordt expert op deelonderwerpen (de expertise van de student is aantoonbaar in het product of de dienst en/of in de reflectie op het product of de dienst).

Deze omschrijvingen van de rollen van studenten en docenten werden opgenomen in het conceptuele raamwerk dat in het studiejaar 1998-1999 werd gehanteerd bij de formatieve evaluaties van leerpraktijken. Bij de analyse van de resultaten van deze studie bleek echter dat de omschrijvingen van de kenmerken onvoldoende geschikt waren voor de evaluatie van de rollen van studenten en docenten. Er werden twee problemen geconstateerd met betrekking tot de wijze waarop de rollen waren geoperationaliseerd. Ten eerste bleek dat de omschrijving van de rol van de docent onvoldoende was afgestemd op die van de rol van de studenten. Een voorbeeld hiervan is dat het overdragen van de verantwoordelijkheid voor de planning en organisatie tot de noodzakelijke kenmerken van de docentrol hoorde. Het zelfstandig leren en daarmee het nemen van verantwoordelijkheid voor de planning en de keuzevrijheid ten aanzien van de wijze waarop de leerpraktijk wordt uitgevoerd werd echter tot de wenselijke kenmerken van de studentenrol gerekend. Hierdoor was het niet goed mogelijk om de rollen van studenten en docenten in relatie tot elkaar te beschrijven. Ten tweede bleek dat de problematiek rondom de invulling van de nieuwe rollen van studenten en docenten onvoldoende gedetailleerd beschreven kon worden als de kenmerken zoals deze nu waren onderscheiden als uitgangspunt werden genomen. Dit had te maken met het eerder genoemde bezwaar dat de rolomschrijvingen van docenten en studenten niet goed op elkaar aansloten, maar ook met de vaak te globale omschrijvingen van de rollen.

Deze eerste ervaring met het raamwerk gaf aanleiding tot aanscherping van de beschrijving van de kenmerken van de rollen van studenten en docenten.

Onderhavig onderzoek ging in het studiejaar 1999-2000 dan ook van start met de ontwikkeling van een vernieuwd raamwerk waarin de rollen van studenten en docenten genuanceerder werden beschreven.

2.2.2 Uitgangspunten voor het vernieuwde raamwerk

Bij de ontwikkeling van het vernieuwde raamwerk werden drie uitgangspunten gehanteerd:

- de rollen van studenten en docenten dienden in relatie tot elkaar te worden beschreven;
- het raamwerk dient het mogelijk te maken de activiteiten die studenten en docenten ondernemen bij de uitvoering van hun nieuwe rollen gedetailleerd weer te geven; en
- er dient te worden aangesloten bij de wijze waarop EFA zelf het begrip zelfverantwoordelijk leren in het dynamisch curriculum conceptualiseerde.

EFA had in de loop van het eerste onderzoeksjaar 1998-1999 het begrip zelfverantwoordelijk leren nader uitgewerkt als één van de uitgangspunten van het dynamisch curriculum. Zoals in hoofdstuk 1 reeds werd beschreven, verbeelde EFA het leerproces van studenten op curriculumniveau inmiddels in een cyclus van oriënteren, plannen, uitvoeren en evalueren (zie figuur 1.1). EFA sprak van zelfverantwoordelijk leren wanneer studenten voor alle vier de fasen van deze cyclus verantwoordelijkheid dragen. Omdat het cyclische model van het dynamisch curriculum binnen EFA in het begin van het tweede onderzoeksjaar 1999-2000 inmiddels brede bekendheid genoot onder de docenten, werd het plan opgevat om dit model ook te hanteren bij het definiëren van zelfverantwoordelijk leren in leerpraktijken. Het uitgangspunt hierbij was dat studenten ook in leerpraktijken een proces doorlopen van oriëntatie, planning, uitvoering en evaluatie. De rol van de studenten zou in dit licht beschreven kunnen worden in termen van de mate waarin zij verantwoordelijk zijn voor de sturing van het proces in deze vier fasen. De rol van de docent kan op vergelijkbare wijze worden geduid. Hierbij gaat het dan om mate waarin de docent verantwoordelijk is in de vier fasen van de cyclus en de wijze waarop hij de studenten begeleidt, indien de verantwoordelijkheid voor de sturing bij de studenten ligt.

Voor de ontwikkeling van het vernieuwde raamwerk werd een beknopte literatuurverkenning uitgevoerd met betrekking tot zelfsturing door lerenden in het onderwijs. De literatuurstudie was er op gericht aanwijzingen te vinden voor de wijze waarop de EFA-cyclus gehanteerd kon worden als kader voor de operationalisering van zelfsturing in leerpraktijken.

2.3 Literatuurverkenning naar zelfsturing

2.3.1 Inleiding

Over het principe dat lerenden een meer sturende rol krijgen ten aanzien van hun eigen leerproces is veel literatuur verschenen. Globaal wordt zelfsturing veelal op twee manieren benaderd. De eerste is de benadering vanuit een onderwijspsychologisch perspectief waarin het gaat om psychologische processen die plaatsvinden tijdens het leren (o.a. Shuell, 1988; Simons, 1993), vaardigheden en strategieën die lerenden hanteren wanneer zij hun eigen leerproces sturen (o.a. Boekaerts & Simons, 1993; de Jong, 1992) en de verschillende leerstijlen die te onderscheiden zijn (o.a. Vermunt, 1992).

Daarnaast wordt zelfsturing in de literatuur ook als kenmerk van een curriculum beschreven. Het gaat hierbij om de mate waarin een curriculum mogelijkheden biedt voor zelfsturing (Brockett & Hiemstra, 1991). Meer specifiek is deze literatuur gericht op de flexibiliteit van een curriculum, waarmee ruimte wordt geboden aan lerenden om zelf keuzes te maken voor doelen, inhouden, strategieën, duur en plaats van het leren (van der Klink & Nijhof, 1997). In dit kader spreekt men ook wel van zelfsturing op cursusniveau, waarmee men aangeeft dat het gaat om de vrijheid die een docent aan de lerenden geeft om te bepalen wat en hoe er wordt geleerd (Candy, 1991; Vermunt, 1992).

De literatuurverkenning was er op gericht de EFA-cyclus van oriënteren, plannen, uitvoeren en evalueren nader invulling te geven. De vraag was welke verantwoordelijkheden studenten en docenten hebben in elk van de vier fasen. Zowel de leertheoretische benadering van zelfsturing vanuit de onderwijspsychologie als de benadering van zelfsturing als curriculumkenmerk leverden interessante aanknopingspunten op. Bovendien kunnen beide benaderingen van zelfsturing niet los van elkaar worden gezien. Een curriculum moet immers aansluiten bij de mogelijkheden van studenten (van der Klink & Nijhof, 1997). Daarom zijn voor de aanscherping van het raamwerk inzichten gebruikt uit bronnen van beide benaderingen. Daarbij wordt wel de kanttekening geplaatst dat literatuur over zelfsturing als kenmerk van een curriculum veel minder voor handen bleek te zijn dan literatuur over zelfsturing vanuit onderwijspsychologisch perspectief.

2.3.2 Leerfuncties en regulatieactiviteiten

In onderwijspsychologische literatuur wordt het leerproces vaak omschreven in termen van leerfuncties. Shuell (1988) stelt dat er binnen elk leerproces bepaalde

leerfuncties vervuld dienen te worden, wil er sprake zijn van een volwaardig leerproces. Vermunt (1992) geeft aan dat leerfuncties te onderscheiden zijn in drie categorieën. De eerste duidt hij aan als de ontwerpende functie. Deze heeft betrekking op het creëren en plannen van leerprocessen zoals het samenstellen van de leerinhoud, bepalen van leerdoelen en het plannen van leeractiviteiten. Daarnaast noemt hij de uitvoerende functie, waarbij leerprocessen van studenten in gang worden gezet, het verloop ervan in de gaten wordt gehouden en deze processen worden bijgestuurd als daar aanleiding toe is. Tot slot noemt hij de controlerende functie in het leerproces. Hierbij gaat het om het beoordelen van leerresultaten aan de hand van evaluatiecriteria. Leerfuncties kunnen zowel door studenten als docenten worden uitgevoerd.

Het beschrijven van een leerproces in termen van leerfuncties wordt met verschillende doeleinden gedaan (Van Hout-Wolters, Simons & Volet, 2000). Leerfuncties kunnen bijvoorbeeld een uitgangspunt zijn voor het definiëren van leervaardigheden. Het gaat hierbij dan om het beschrijven van vaardigheden die nodig zijn om de leerfuncties uit te kunnen voeren. Ook kunnen leerfuncties gebruikt worden als kader aan de hand waarvan docent- en studentactiviteiten worden beschreven. Hierbij gaat het om een beschrijving van activiteiten die studenten en docenten dienen uit te voeren ten behoeve van het voorbereiden, uitvoeren en evalueren van het leerproces. Shuell (1996) meent dat leerfuncties, hoewel ze gebaseerd zijn op psychologisch onderzoek en niet op onderzoek naar de lespraktijk, een krachtig instrument zijn bij het denken over de onderwijspraktijk en bij de ontwikkeling en planning van onderwijs. Ten eerste maakt het beschrijven van leerprocessen in termen van leerfuncties duidelijk dat er niet één beste manier van opleiden bestaat, maar dat elke leerfunctie juist op een aantal verschillende valide manieren uitgevoerd kan worden. Factoren in de leeromgeving, zoals doelen, inhoud of het niveau van de lerenden bepalen wat de meest effectieve manier is om de leerfuncties te vervullen. Ten tweede worden leerfuncties gekenmerkt door het principe dat ze zowel door studenten als door docenten vervuld kunnen worden. Hiermee wordt benadrukt dat elk leerproces ontstaat in samenwerking met en interactie tussen verschillende actoren.

De zienswijze waarin leerprocessen worden beschreven aan de hand van leerfuncties biedt aanknopingspunten voor de ontwikkeling van het vernieuwde raamwerk voor de beschrijving van de rollen van studenten en docenten in leerpraktijken. Het uitgangspunt van dit raamwerk was immers de cyclus van oriënteren, plannen, uitvoeren en evalueren. Deze vier fasen kunnen aangeduid worden als functies die

vervuld moeten worden ten behoeve van een volwaardige uitvoering van een leerpraktijk. De vraag die vervolgens centraal stond in de literatuurverkenning was welke activiteiten passen binnen deze vier functies. Met andere woorden: welke activiteiten moeten in een leerpraktijk plaatsvinden tijdens de oriëntatie-, plannings-, uitvoerings- en evaluatiefase?

Activiteiten die ondernomen worden ten behoeve van het leerproces worden vaak aangeduid als leeractiviteiten (Bolhuis & Simons, 1999; Vermunt, 1992). Er zijn veel overzichten verschenen van deze leeractiviteiten (o.a. Boekaerts & Simons 1993; Bolhuis & Simons, 1999; Schunk & Zimmerman, 1998; Vermunt, 1992). Leeractiviteiten zijn in al deze bronnen te verdelen in drie typen: cognitieve verwerkingsactiviteiten, affectieve verwerkingsactiviteiten en regulatieactiviteiten. Cognitieve verwerkingsactiviteiten zijn denkactiviteiten die studenten gebruiken om leerinhouden te verwerken en die direct leiden tot leerresultaten in termen van kennis en inzicht. Voorbeelden van cognitieve verwerkingsactiviteiten zijn structureren, concretiseren en verwerken van informatie. Affectieve verwerkingsactiviteiten zijn gericht op het verwerken van gevoelens die zich bij het leren voordoen en leiden tot een gemoedstoestand die positief, neutraal en negatief kan uitwerken op het leerproces. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om motiveren en concentreren. Regulatieactiviteiten hebben betrekking op het sturen van cognitieve en affectieve activiteiten en leiden indirect tot leerresultaten (Vermunt, 1994). In onderhavig onderzoek gaat het om activiteiten die studenten en docenten uitvoeren met betrekking tot de *sturing* van het leren en werken in leerpraktijken. Cognitieve en affectieve verwerkingsactiviteiten worden daarom in het onderzoek buiten beschouwing gelaten. De literatuurverkenning heeft zich toegespitst op regulatieactiviteiten die in het leerproces van belang worden geacht.

2.3.3 Sturingsactiviteiten in de EFA-cyclus

Ten behoeve van onderhavig onderzoek is in de literatuur gezocht naar activiteiten die studenten en docenten dienen uit te voeren bij het leren en werken in leerpraktijken. In het kader van het onderzoek wordt de term sturingsactiviteiten gebruikt, in plaats van regulatieactiviteiten. Reden hiervoor is dat de term regulatieactiviteiten een onderwijspsychologische lading heeft. Het gebruik van de term zou de indruk kunnen wekken dat het onderzoek betrekking heeft op psychologische processen die bij het leren plaatsvinden. Dat is echter niet het geval. Het onderzoek richt zich niet op achterliggende psychologische processen, maar op de ruimte die het curriculum biedt voor studenten om sturing te geven aan het leren en werken in leerpraktijken.

Bij het beschrijven van mogelijke sturingsactiviteiten is de fasering gebruikt zoals deze in de EFA-cyclus wordt weergegeven. Er is gezocht naar activiteiten die van belang zijn in de oriëntatiefase, de planningsfase, de uitvoeringsfase en de evaluatiefase van een leerproces.

Sturingsactiviteiten in de oriëntatiefase

Ter voorbereiding op het leerproces wordt verondersteld dat een adequate oriëntatie op de leerdoelen en leerinhoud noodzakelijk is (Simons, 1993). Oriëntatie kan worden omschreven als de voorbereiding van het leren door zich te verdiepen in de kenmerken van de taak die uitgevoerd dient te worden, door na te denken over mogelijke en wenselijke leerdoelen en verwerkingsactiviteiten die nodig zijn om die doelen te bereiken en door voorkennis, persoonlijke interesses, capaciteiten en contextfactoren (zoals de beschikbare tijd) in kaart te brengen (Masui & de Corte, 1999; Vermunt, 1992).

De oriëntatie is met name van belang als voorbereiding op het formuleren van passende leerdoelen in de latere planningsfase. Uit onderzoek van Yang (1998) blijkt dat wanneer studenten hun eigen leerdoelen te ambitieus stellen, wanneer zij geen goed beeld hebben van de leerinhoud die aan de orde komt. Studenten formuleren in dat geval te veel leerdoelen of leerdoelen die niet aansluiten bij de leerinhoud.

Ook wordt gewezen op het belang van het identificeren van kennis en vaardigheden die bij de studenten ontbreken. Er wordt betoogd dat studenten zelf het beste in staat zijn om hun eigen leerbehoeften te analyseren. Hiervoor kunnen studenten gebruik maken van evaluaties of reflectieverslagen van voorgaande leerervaringen of er kunnen diagnostische toetsen worden afgenomen (Zimmerman, Bonner & Kovach, 1996).

Het blootleggen van leerbehoeften door studenten betekent een andere benadering van de onderwijspraktijk. In tegenstelling tot de meer traditionele vormen van onderwijs waarin studenten beloond worden voor het verbergen van hiaten in kennis en vaardigheden, worden studenten nu juist gestimuleerd om hun hiaten te laten zien (Dunlap & Grabinger, 1996). Schlusmans et al. (1999) geven aan dat in een competentiegericht curriculum daarom goede ingangstoetsen van belang zijn. Met behulp daarvan kan in kaart worden gebracht welke competenties studenten nog onvoldoende beheersen.

Sturingsactiviteiten in de planningsfase

De planningsfase wordt in het algemeen voorgesteld als het nemen van een aantal beslissingen ten aanzien van de wijze waarop het leren van en het werken aan een bepaalde taak dient te gebeuren. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de informatie die in de oriëntatiefase is verzameld (Masui & de Corte, 1999).

Met name het formuleren van leerdoelen wordt als een belangrijke sturingsactiviteit gezien. Zeker vanuit het perspectief van zelfsturing wordt veel waarde gehecht aan het formuleren van eigen leerdoelen. Studenten worden immers vaak pas gemotiveerd om te leren, wanneer de leerdoelen waaraan ze werken passen bij hun eigen leerbehoeften (Zimmerman & Schunk, 1989). Het is wel belangrijk dat studenten doelstellingen formuleren die voldoende specifiek zijn en haalbaar in de tijd. Dat geeft studenten het gevoel dat het leren hen gemakkelijk af gaat en omdat het leren doeltreffender wordt, zullen ze zich gestimuleerd voelen om hun doelen steeds uitdagender voor zichzelf te formuleren (Zimmerman, 1990). Schunk (in Bolhuis & Voeten, 2001) voegt daar aan toe dat studenten bij voorkeur *leerdoelen* dienen te formuleren (gericht op de wijze waarop een bepaald probleem opgelost moet worden) in plaats van *taakgerichte* doelen (gericht op de oplossing van een bepaald probleem).

De taken en activiteiten die studenten uitvoeren dienen afgestemd te zijn op de leerdoelen. Wanneer studenten eigen leerdoelen formuleren is het derhalve van belang dat het curriculum voldoende ruimte biedt voor individuele keuzes. Van Eijl, Pilot en Grunefeld (2002) gebruiken hiervoor de term navigatieruimte, waarmee zij verwijzen naar de keuzemogelijkheid voor studenten om hun leeractiviteiten af te stemmen op eigen interesses, verwachtingen, capaciteiten en omstandigheden.

Wanneer studenten hun eigen leerdoelen formuleren, kunnen er problemen optreden. Het formuleren van leerdoelen is een sturingsactiviteit die vaak moeilijk wordt gevonden door studenten. Studenten zijn immers geen expert op het gebied waarbinnen zij een bepaalde taak uitvoeren en weten daarom vaak onvoldoende wat ze precies kunnen verwachten. Begeleiding van de docent zal bij het formuleren van leerdoelen vaak noodzakelijk zijn. Een docent kan de studenten helpen bij het formuleren van doelen die haalbaar zijn in de beschikbare tijd (Simons, 1993). Merriam en Caffarella (1991) beschrijven daarnaast dat er zich ook een dilemma voordoet bij het formuleren van leerdoelen. De doelen die een student voor ogen heeft kunnen immers anders zijn dan de doelen die de docent met een bepaalde leersituatie voor ogen heeft. Of een student kan aan bepaalde doelen de voorkeur geven, terwijl een docent deze doelen van ondergeschikt belang vindt ten opzichte

van andere doelen. In de praktijk zal dit de vraag oproepen waar een balans gevonden kan worden tussen de ruimte voor studenten om te werken aan eigen leerdoelen en de doelen die een docent voor ogen heeft.

Naast het formuleren van leerdoelen, zijn ook andere sturingsactiviteiten van belang in de planningsfase. Van Hout-Wolters et al. (2000) hebben een samenvattend overzicht gemaakt van (onder andere) de activiteiten die horen bij de voorbereidende fase van een leerproces. Hierin onderscheiden zij naast het formuleren van leerdoelen, ook het kiezen van leerstrategieën en het plannen van tijd, volgorde en plaats van leren. Dunlap en Grabinger (1996) wijzen op het maken van een planning. In een planning wordt aangegeven welke activiteiten uitgevoerd dienen te worden, welke bronnen gebruikt kunnen worden, wanneer deadlines zijn, hoe de taken verdeeld worden en wat de verwachte uitkomsten zouden moeten zijn.

Sturingsactiviteiten in de uitvoeringsfase

In de uitvoeringsfase gaan studenten daadwerkelijk aan de slag met een taak en is het de bedoeling dat in de gaten wordt gehouden of het proces volgens plan verloopt, zoals men zich dat vooraf had voorgesteld. Sturingsactiviteiten die hierbij een rol spelen worden benoemd met de begrippen monitoren, toetsen en bijsturen (Vermunt, 1992).

Met monitoren wordt verwezen naar het bewaken of de leeractiviteiten die worden uitgevoerd leiden in de richting van de gewenste eindresultaten. Het tussentijds toetsen of de stof goed begrepen wordt en of de tussentijdse leeruitkomsten overeenkomen met de geformuleerde leerdoelen, is daarbij van belang. Wanneer leeractiviteiten niet leiden tot gewenste eindresultaten of niet aansluiten bij de gestelde leerdoelen, dient te worden onderzocht wat de oorzaken daarvan zijn. Naar aanleiding hiervan kan de oorspronkelijke planning worden bijgestuurd. Hierbij kan het gaan om beslissingen over alternatieve leeractiviteiten, herformulering van leerdoelen of aanpassing van de tijdsplanning.

Nedermeijer en Pilot (1997) wijzen er op dat leer- en denkprocessen concreet gemaakt kunnen worden door het gebruik van tussenproducten. Door deze zichtbaar en bespreekbaar te maken, wordt het mogelijk door een tussentijdse analyse van problemen tijdig te zoeken naar eventuele alternatieven in de aanpak van de taak.

Bolhuis en Voeten (2001) geven aan dat ook tussentijdse feedback een belangrijke rol speelt. Dit is niet alleen van belang bij het bewaken of de leeractiviteiten die

ondernomen worden nog aansluiten bij de nagestreefde doelstellingen. Positieve feedback kan studenten ook stimuleren gemotiveerd te blijven werken. Daarnaast wijzen zij ook op het gebruiken van de kennis en kunde van anderen (vaak medestudenten of de docent) als sturingsactiviteit in de uitvoeringsfase. Het wordt als een meerwaarde voor het leerproces beschouwd wanneer studenten kijken naar de manier waarop anderen een taak uitvoeren, anderen vragen om informatie en advies, hun eigen werk vergelijken met dat van anderen en discussies aangaan met anderen. Te Lintelo (1999) wijst er op dat het van belang is dat er in het curriculum veel mogelijkheden worden geschapen voor leersituaties waarin voldoende interactie plaatsvindt tussen docent en student en tussen studenten onderling.

In de uitvoeringsfase speelt ook het zoeken naar en het gebruiken van informatiebronnen een rol. Brockett en Hiemstra (1991) geven aan dat het van belang is dat studenten leren om geschikte informatiebronnen te vinden en te gebruiken. Bronnen kunnen aangereikt worden door een docent, maar kunnen ook door studenten zelf worden gezocht. Belangrijk is uiteraard wel dat er ook daadwerkelijk voldoende informatiebronnen beschikbaar zijn voor studenten, bijvoorbeeld in de mediatheek of via het internet.

Sturingsactiviteiten in de evaluatiefase

De laatste fase die in de EFA-cyclus wordt onderscheiden is die van de evaluatie. In deze fase spelen twee sturingsactiviteiten een rol: beoordeling en reflectie.

Beoordeling heeft betrekking op het vaststellen van de kwaliteit van het werk dat de studenten hebben verricht. Bij de beoordeling worden beoordelingscriteria gehanteerd. Zowel het beoordelen als het formuleren van criteria zijn activiteiten waar traditioneel gezien de docent de voornaamste verantwoordelijkheid voor draagt. Het kunnen beoordelen van het eigen werk wordt echter als een voornaam kenmerk gezien van zelfsturing in het onderwijs (Simons, 1993). Sluijsmans (2002) concludeert op basis van een literatuurstudie dat wanneer studenten een rol krijgen in hun eigen beoordeling zij meer vertrouwen krijgen in hun eigen handelen, ze meer inzicht krijgen in de kwaliteit van hun eigen werk, ze meer reflecteren op hun eigen studiegedrag, leerprestaties verbeteren en studenten een verhoogd gevoel van onafhankelijkheid en verantwoordelijkheid krijgen. Hierbij is het, wanneer men zelfsturing nastreeft, belangrijk dat studenten ook een rol hebben bij het formuleren van de beoordelingscriteria. Studenten moeten het gevoel hebben dat de beoordelingscriteria echt van hen zelf zijn, ze moeten de criteria begrijpen en daadwerkelijk toepassen bij de beoordeling (Sambell & MacDowell, 1998).

Dat reflectie een voorname plek inneemt bij de sturing van een leerproces wordt in de literatuur veelvuldig bevestigd (o.a. Dunlap & Grabinger, 1996; Korthagen, 1993; Korthagen, Klaassen & Russell, 2000; Vermunt, 1992). Reflecteren is onlosmakelijk verbonden met de sturing van de ontwikkeling van een student. Door te reflecteren worden studenten zich immers bewust van de manier waarop ze een bepaalde taak aanpakken en worden achterliggende denkbeelden die bij hen aanwezig zijn zichtbaar gemaakt. Hiermee geeft reflectie aanknopingspunten voor een volgend leerproces (Korthagen et al., 2000).

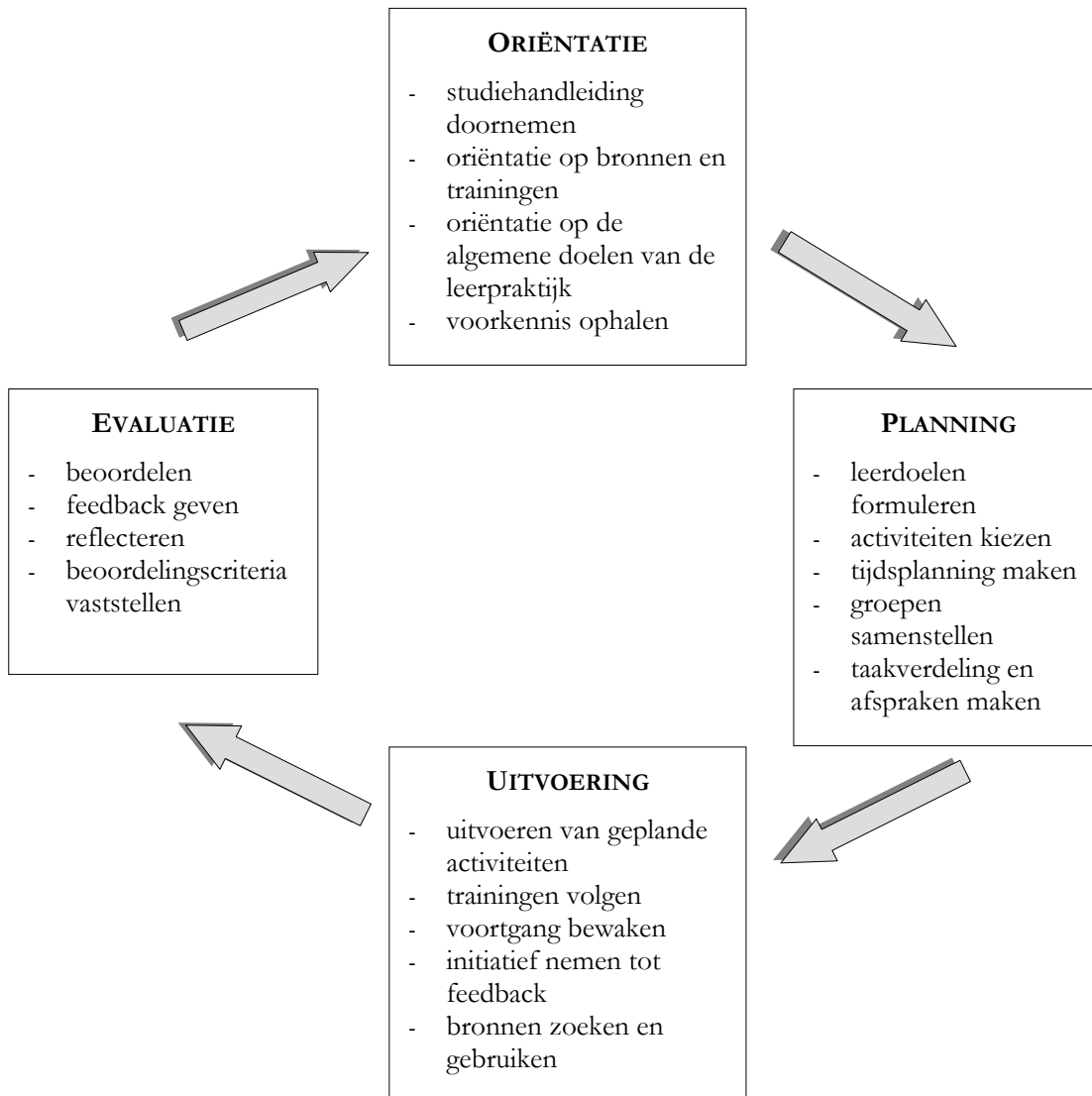
Reflectie is een tamelijk vaag concept, dat op veel verschillende manieren wordt gedefinieerd. Bekend is het onderscheid dat wordt gemaakt door Schön (1983) tussen reflection-in-action en reflection-on-action. In de EFA-cyclus is de laatste genoemde van toepassing. Reflectie wordt in dit geval opgevat als een bewust analytisch proces dat zich afspeelt na een handeling en aanleiding kan geven voor aanpassingen in de wijze waarop studenten omgaan met een vergelijkbare taak of handeling in de toekomst.

Over de wijze waarop reflectie op een adequate wijze bevorderd kan worden bestaat nog veel onduidelijkheid (Hatton & Smith, 1995). Zelf noemen zij de mogelijkheid van reflectieverslagen, logboeken, mondelinge interviews en het gebruik van metaforen, maar merken daarbij op dat nader onderzoek noodzakelijk is om de effectiviteit van dergelijke technieken vast te stellen.

Hoewel het bevorderen van reflectie over het algemeen als een belangrijk aspect van een lerarenopleiding wordt gezien, is het niet gemakkelijk reflectie een voorname plaats te geven in een opleiding. Hatton en Smith (1995) noemen een aantal zaken die het toepassen van reflectieve benaderingen in lerarenopleidingen belemmeren. Ten eerste ervaren studenten reflectie vaak als een onnodige activiteit. Zij hebben, zeker in de beginfase van de opleiding, behoefte aan het leren van vakinhoud en didactische vaardigheden en zien reflectie op het eigen handelen niet als een relevante activiteit in de voorbereiding op het leraarschap. Studenten hebben daarnaast vaak reeds bij aanvang van de opleiding een diepgeworteld idee van wat zij onder goed leraarschap verstaan en reflectie maakt daar geen onderdeel van uit. In de tweede plaats ontbreekt vaak de tijd en de gelegenheid om studenten te leren reflecteren. De derde belemmering voor reflectie in de opleiding die Hatton en Smith noemen is dat reflectie van studenten vraagt zich kwetsbaar op te stellen, wat voor veel studenten moeilijk is. Tot slot kan een gebrek aan structuur en gedeelde ideologie ten aanzien van de rol van reflectie in de opleiding ook een belemmering zijn om reflectie een voornaam onderdeel te laten uitmaken van de opleiding.

Overzicht van sturingsactiviteiten in leerpraktijken

Op basis van de verkenning in de literatuur over sturingsactiviteiten die worden onderscheiden in de vier verschillende fasen van een leerproces, werd de EFA-cyclus nader geconcretiseerd door per fase sturingsactiviteiten te beschrijven die in het kader van leerpraktijken belangrijk werden geacht. Een overzicht is te vinden in figuur 2.1.



Figuur 2.1: EFA-cyclus met sturingsactiviteiten 1999-2000

2.3.4 Sturingsvormen

Externe sturing en zelfsturing

Uit figuur 2.2 wordt duidelijk welke sturingsactiviteiten uitgevoerd dienen te worden, wil er sprake zijn van een volwaardig proces in een leerpraktijk. De rollen van de studenten en docenten worden gekenmerkt door de mate waarin de studenten, dan wel de docenten, verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van deze activiteiten en de wijze waarop zij deze verantwoordelijkheden vervullen.

Shuell (1988) stelde dat leerfuncties (in het geval van de EFA-cyclus inclusief de bijhorende sturingsactiviteiten) in elk leerproces uitgevoerd dienen te worden, ofwel door een docent ofwel door een lerende. Vermunt (1992) geeft aan dat het sturen van leerprocessen in verschillende vormen kan plaatsvinden, afhankelijk van wie de controle heeft over de leeractiviteiten. Hij maakt onderscheid tussen een *extern gestuurde vorm*, waarbij de controle over de leeractiviteiten door een externe bron (docent, ontwerper, medestudent) wordt uitgeoefend, en een interne of *zelfgestuurde vorm*, waarbij de controle door de lerende zelf plaatsvindt. Daarnaast noemt hij de *stuurloze vorm*, waarbij de regulatie van het leren zowel door externen als door de student zelf te gering is, waardoor ondoelmatig leergedrag ontstaat. Daar tegenover stelt hij tot slot de *overgestuurde vorm*, waarbij een te sterke sturing door externen of de lerende zelf een verstoring van het leerproces tot gevolg heeft.

In elk leerproces is er sprake van een wisselwerking tussen de mate van zelfsturing door studenten en de mate van externe sturing door docenten of anderen. Er bestaat congruentie tussen beide vormen van sturing wanneer deze op elkaar aansluiten. Er kunnen echter ook fricties optreden wanneer dit niet het geval is. Fricties kunnen destructief, maar ook constructief van aard zijn. Ze zijn destructief wanneer ze de sturing door studenten afremmen. In dat geval is de mate waarin studenten hun eigen leerproces kunnen en willen sturen groter dan de ruimte die ze voor eigen sturing krijgen of is juist de mate van externe sturing te los, gezien de mate van zelfsturing waartoe de studenten zelf in staat zijn. Er kunnen ook constructieve fricties ontstaan. Dit is het geval wanneer van studenten een grotere mate van zelfsturing wordt verwacht dan ze uit eigen beweging zouden vertonen, maar waarbij de docent de studenten stimuleert en begeleidt bij de iets hogere mate van zelfsturing. De wisselwerking die bestaat tussen zelfsturing en externe sturing wordt weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1: *Wisselwerking tussen gradaties in zelfsturing en externe sturing (uit: Vermunt, 1992, p. 41)*

| mate van zelfsturing | mate van externe sturing | | |
|----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | <i>sterk</i> | <i>Gedeeld</i> | <i>Los</i> |
| <i>hoog</i> | destructieve frictie | Destructieve frictie | Congruentie |
| <i>gemiddeld</i> | destructieve frictie | Congruentie | constructieve frictie |
| <i>laag</i> | congruentie | Constructieve frictie | destructieve frictie |

Bolhuis en Simons (1999) plaatsen de opmerking dat het bij een tweedeling als zelfsturing versus externe sturing, niet zo zeer gaat om twee duidelijk te onderscheiden vormen van sturing, maar eerder om dimensies van sturing. Aan de ene kant van het continuüm wordt het leren gestuurd door een buitenstaander die

verantwoordelijk is voor alle sturingsactiviteiten in het leerproces. Aan de andere kant sturen studenten volledig hun eigen leerproces, waarbij zij alle sturingsactiviteiten voor hun rekening nemen. Tussenin zitten echter talloze mengvormen die zij gemengde sturing noemen. Hierin worden sommige sturingsactiviteiten door studenten en andere door externen, meestal de docent, uitgevoerd. Bovendien is er eigenlijk nooit sprake van volledige zelfsturing of externe sturing. Bijna niemand leert immers volledig onafhankelijk van anderen, noch is het mogelijk dat er sprake is van leren zonder enige actieve betrokkenheid van de lerende zelf bij zijn eigen leerproces (Simons, 1993).

Niveaus van zelfwerkzaamheid

In het kader van onderhavig onderzoek is de mate van zelfsturing in leerpraktijken van belang. EFA spreekt immers van zelfverantwoordelijk leren wanneer studenten in *alle* vier de fasen van de cyclus verantwoordelijkheid dragen. In termen van externe sturing en zelfsturing zou er in dat geval sprake zijn van een heel hoge mate van zelfsturing. De vraag is echter of de ideale rol van studenten beschreven zou moeten worden in termen van volledige zelfsturing. Met andere woorden: zijn er in het licht van leerpraktijken ook mengvormen van sturing mogelijk en hoe zouden deze dan gedefinieerd kunnen worden? Om hier een antwoord op te krijgen, wordt gebruik gemaakt van wat Simons en Zuijlen (1995) aanduiden als niveaus van zelfwerkzaamheid. Ze beschrijven vier varianten van zelfwerkzaamheid waarin de mate van zelfsturing voor lerenden steeds hoger wordt. Het laagste niveau noemen zij *zelfstandig werken*. Hierin is de docent verantwoordelijk voor het formuleren van de doelen, het bepalen van een werk- en leerstrategie en het geven van feedback, een beoordeling en een beloning. De lerenden hebben een uitvoerende taak. Het tweede niveau is het *zelfstandig samenwerken*. Hier wordt hetzelfde van lerenden verwacht als bij het zelfstandig werken. Het samenwerken met anderen wordt echter als een complicerende factor beschouwd. De derde variant wordt aangeduid als *zelfstandig leren*. Hierbij krijgen de lerenden naast het uitvoeren van opdrachten, ook verantwoordelijkheid voor het kiezen van een leer- en werkstrategie. Het kan hierbij gaan om het bepalen van de tijd en plaats van leren, de keuze voor activiteiten die uitgevoerd moeten worden om de doelen te bereiken en de volgorde waarin dit gebeurt. Hiervoor is het noodzakelijk dat lerenden niet alleen kennis hebben van de taakdoelen zelf, maar dat zij zich ook bewust moeten zijn van de achterliggende leerdoelen. Tot slot het vierde niveau van zelfwerkzaamheid: *zelfverantwoordelijk leren*. Hierbij hebben de lerenden niet alleen de keuzevrijheid met betrekking tot de leer- en werkstrategie, maar ook voor het formuleren van eigen doelstellingen en/of is er sprake van zelftoetsing, zelfbeoordeling en zelfbeloning.

Leren leren

Uit de literatuur wordt duidelijk dat het zonder meer overdragen van de sturing voor het leerproces aan de lerenden problemen oplevert. In dat geval bestaat het risico dat er meer sturing van studenten wordt verwacht dan zij waar zij toe in staat zijn (destructieve frictie). Daarom is het van belang de studenten te leren hun eigen leren te sturen. Vooral ten aanzien van het onderwijs aan leerlingen in het voortgezet onderwijs wordt gepleit voor een benadering waarin het leren leren centraal staat (Bolhuis & Voeten, 2001). Maar ook de lerarenopleidingen zouden er op gericht moeten zijn de studenten te leren hoe ze hun eigen leerproces moeten sturen (de Boevere, 1997). Masui en de Corte (1999) stellen zelfs dat voor studenten van het hoger onderwijs noodzakelijker is te leren leren dan voor leerlingen in het voortgezet onderwijs. Studenten in het hoger onderwijs hebben immers te maken met grote hoeveelheden aan informatie die ze moeten verwerken en met opdrachten die veel moeilijker en complexer zijn dan die in het voortgezet onderwijs. Tegelijkertijd is het gebruikelijk dat de mate van externe sturing veel kleiner is dan de studenten in het voortgezet onderwijs gewend waren. Masui en de Corte pleiten er derhalve voor met name eerstejaars studenten te ondersteunen bij de sturing van hun leerproces.

Het geleidelijk overdragen van verantwoordelijkheden aan studenten wordt echter als moeilijk ervaren door docenten (Simons, 1993). Wanneer zij ineens te veel verantwoordelijkheid aan de studenten overdragen, ervaren ze dat studenten niet in staat zijn tot zelfsturing en besluiten dan vaak om de controle weer over te nemen. Hierdoor leren de studenten nooit om hun eigen leerproces te sturen. Een bekend gegeven waar Simons aan refereert, is dat docenten vaak denken dat studenten niet in staat zijn hun eigen leerproces te sturen en dat studenten vaak geloven dat de docent degene is die de beslissingen moet nemen ten aanzien van hun leerproces en niet zij zelf. Zonder meer ruimte geven voor zelfsturing is daarom niet voldoende. Het onderwijs dient ook gericht te zijn op leren leren en op het geleidelijk overdragen van verantwoordelijkheden aan studenten. Little (1995) stelt dat het daarbij aan de docent is om de studenten op een punt te brengen tot waar ze wel verantwoordelijkheid kunnen en willen nemen en in dialoog met hen te onderhandelen over de mate van zelfsturing die zal worden nagestreefd.

2.4 Rollen van studenten en docenten in een nieuw raamwerk

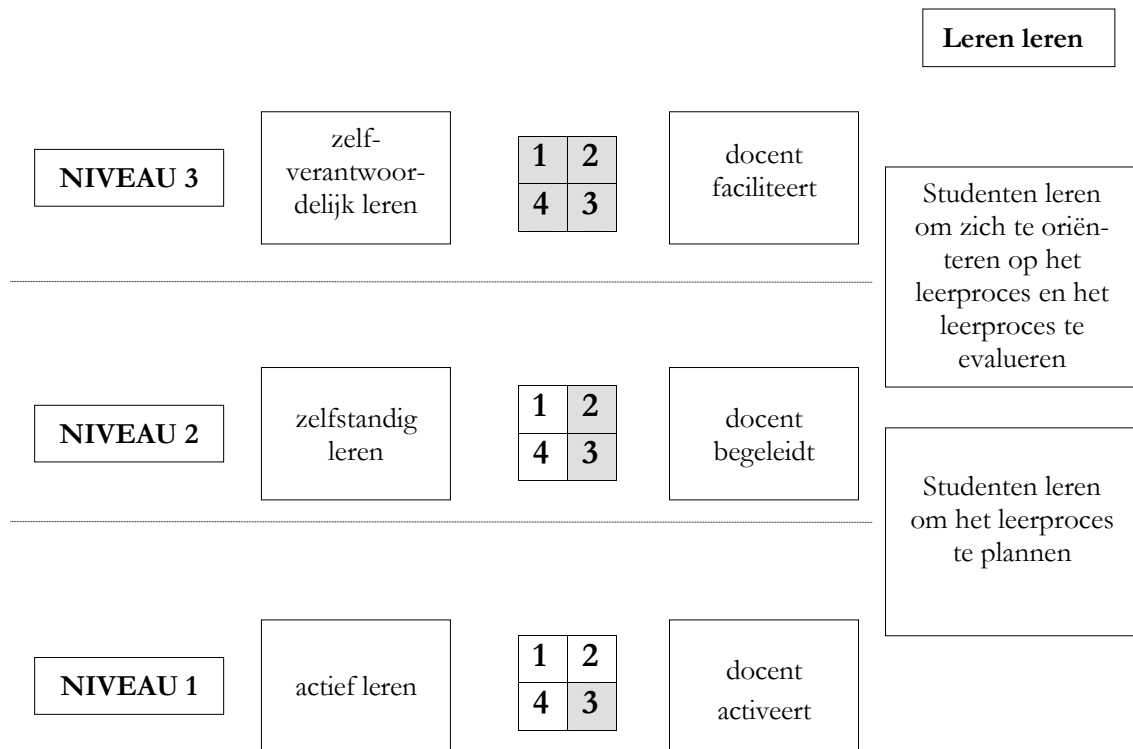
Voor de beschrijving van de rollen van studenten en docenten in het conceptuele raamwerk werden, gebaseerd op Simons en Zuijlen (1995), drie niveaus van zelfsturing onderscheiden:

- niveau 1: actief leren.
- niveau 2: zelfstandig leren.
- niveau 3: zelfverantwoordelijk leren.

Het niveau van zelfstandig samenwerken dat Simons en Zuijlen onderscheiden, werd niet als afzonderlijk niveau in het conceptuele raamwerk opgenomen. Reden hiervoor is dat er binnen leerpraktijken nagenoeg altijd sprake is van samenwerking tussen studenten. Verondersteld werd dat samenwerking zowel op het niveau van actief leren als op de niveaus van zelfstandig leren en zelfverantwoordelijk leren zou plaatsvinden.

De niveaus van zelfsturing worden weergegeven in figuur 2.2. In niveau 1 nemen de studenten voornamelijk de verantwoordelijkheid voor het uitvoeren van sturingsactiviteiten in de *uitvoeringsfase* van de leerpraktijk. De docent heeft een activerende rol en begeleidt studenten, daar waar nodig, bij de uitvoering van de leerpraktijk. Hij draagt verder primair verantwoordelijkheid voor het uitvoeren van sturingsactiviteiten in de oriëntatiefase, de planningsfase en de evaluatiefase. In niveau 2 nemen studenten ook de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van sturingsactiviteiten in de planningsfase. Nu is het de taak van de docent om de studenten te begeleiden wanneer zij activiteiten ondernemen in de uitvoerings- en planningsfase en ligt de verantwoordelijkheid voor oriëntatie- en evaluatieactiviteiten primair bij de docent. Volledige verantwoordelijkheid voor het leerproces hebben de studenten in niveau 3. In alle vier de fasen van de leercyclus zijn zij primair verantwoordelijk voor het uitvoeren van de betreffende sturingsactiviteiten. Wanneer studenten zelfverantwoordelijk leren, is het van belang dat de docent een faciliterende rol vervult. De docent geeft ruimte aan de studenten voor volledige zelfsturing en is beschikbaar en geeft begeleiding als dat nodig is.

Het wordt noodzakelijk geacht dat studenten kunnen oefenen in het uitvoeren van bepaalde sturingsactiviteiten. Daarom werd het in vernieuwde raamwerk als een verrijking van een leerpraktijk gezien wanneer het leren van een bepaalde sturingsactiviteit tot een van de doelen van de leerpraktijk behoorde (leren leren). Om het niveau van zelfstandig leren aan te kunnen, is het van belang dat studenten eerst leren om de sturingsactiviteiten in de planningsfase uit te voeren. En voordat van studenten volledige zelfverantwoordelijkheid verwacht kan worden, dienen zij te leren hoe zij de sturingsactiviteiten in de oriëntatiefase en evaluatiefase ten uitvoer kunnen brengen.



Noot: = studenten zijn verantwoordelijk voor het uitvoeren van sturingsactiviteiten in deze fase;
1 = oriëntatie; 2 = planning; 3 = uitvoering; 4 = evaluatie.

Figuur 2.2: Niveaus van zelfsturing in leerpraktijken

Bovenstaande operationalisering van de rollen van studenten en docenten werd samengevat in een conceptueel raamwerk. Deze is te vinden in bijlage A. Dit conceptueel raamwerk werd gebruikt bij de exploratiestudie, waarvan verslag wordt gedaan in hoofdstuk 3.

HOOFDSTUK 3

EXPLORATIESTUDIE

In dit hoofdstuk wordt verslag gedaan van de exploratiestudie die in het studiejaar 1999-2000 plaatsvond. In deze studie werden de rollen van studenten en docenten in diverse leerpraktijken geëvalueerd met behulp van het conceptuele raamwerk dat in hoofdstuk 2 is beschreven. Het doel van de exploratiestudie en de leidende onderzoeksvragen worden in 3.1 weergegeven. In 3.2 wordt een verantwoording gegeven van de selectie van de leerpraktijken. Tevens bevat deze paragraaf een korte beschrijving van elke geëvalueerde leerpraktijk. De manier waarop de studie is opgezet is onderwerp van 3.3. Achtereenvolgens worden de resultaten gepresenteerd met betrekking tot actief leren (3.4), zelfstandig leren (3.5), zelfverantwoordelijk leren (3.6) en leren leren (3.7). Het hoofdstuk besluit met de conclusies van de exploratiestudie in 3.8.

3.1 Doel van de exploratiestudie

De exploratiestudie vond plaats in het studiejaar 1999-2000. In deze studie werden evaluaties uitgevoerd van diverse leerpraktijken, gericht op de rollen van studenten en docenten. Het doel van de evaluaties was in kaart te brengen van welke niveaus van zelfsturing die in het conceptuele raamwerk werden onderscheiden sprake was in concrete leerpraktijken. In het raamwerk werden de rollen van studenten en docenten beschreven in drie niveaus van zelfsturing: actief leren, zelfstandig leren en zelfverantwoordelijk leren. Het werd als een verrijking van een leerpraktijk gezien wanneer deze gericht is op leren leren. Van *actief leren* is sprake wanneer de studenten verantwoordelijk zijn voor de sturingsactiviteiten die in de uitvoeringsfase van een leerpraktijk uitgevoerd dienen te worden. Er is sprake van *zelfstandig leren* wanneer studenten ook verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de sturingsactiviteiten in de planningsfase van een leerpraktijk. Van *zelfverantwoordelijk leren* is sprake wanneer de studenten verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van sturingsactiviteiten in alle vier fasen in de EFA-cyclus. Er is sprake van *leren leren* wanneer de leerpraktijk er op is gericht de studenten te leren zelfstandig te leren of te leren zelfverantwoordelijk te leren. Het leren oriënteren, plannen of evalueren behoort in dat geval tot de doelen van de leerpraktijk.

In de exploratiestudie werd gebruik gemaakt van de indeling van verschillende verschijningsvormen van curricula, waarbij onderscheid werd gemaakt tussen het ideale curriculum, het beoogde curriculum en het geïmplementeerde curriculum. Zie voor een nadere toelichting hoofdstuk 1.

De exploratiestudie was er ten eerste op gericht inzicht te verkrijgen in het niveau van zelfsturing dat werd nagestreefd in leerpraktijken. Hiermee wordt verwezen naar het beoogde curriculum. Er zijn gegevens verzameld waaruit de oorspronkelijke bedoeling van een concrete leerpraktijk kon worden afgeleid. De eerste onderzoeksvraag van de exploratiestudie was:

1. Welk niveau van zelfsturing wordt in leerpraktijken nagestreefd?

Ten tweede was de exploratiestudie er op gericht vast te stellen van welk niveau van zelfsturing sprake was in de praktijk. Hiertoe werden gegevens verzameld over het geïmplementeerde curriculum. De tweede onderzoeksvraag luidde:

2. In hoeverre wordt in leerpraktijken het nagestreefde niveau van zelfsturing in de praktijk bewerkstelligd?

3.2 De leerpraktijken in de exploratiestudie

3.2.1 Selectie van leerpraktijken

In samenwerking met EFA werden voor de exploratiestudie tien leerpraktijken geselecteerd om te worden geëvalueerd. Uit elke afdeling werd ten minste één leerpraktijk gekozen. Daarnaast werd er naar gestreefd leerpraktijken uit verschillende studiejaar te selecteren. Reden hiervoor was dat de geëvalueerde leerpraktijken een redelijke afspiegeling zouden zijn van de opleidingen en studiejaar binnen EFA. In de uiteindelijke selectie is dit niet helemaal gelukt. De meeste leerpraktijken betreffen het tweede studiejaar.

Deelname aan het onderzoek gebeurde op basis van vrijwilligheid. Alle docenten van de leerpraktijken die vooraf waren geselecteerd, toonden zich bereid om aan het onderzoek mee te werken. Bij de leerpraktijk die bij de afdeling Theologie geselecteerd was, bleek in de praktijk echter dat er geen studentgegevens verzameld konden worden. Daarom is deze leerpraktijk uiteindelijk niet in het onderzoek meegenomen. In tabel 3.1 staat een overzicht van de leerpraktijken die in het kader van de exploratiestudie zijn geëvalueerd.

Tabel 3.1: *Leerpraktijken in de exploratiestudie*

| Leerpraktijk | Afdeling | Opleiding | Studie-jaar |
|--------------------------------|----------|--|-------------|
| Elektromagnetisme | WNTV | natuurkunde | 3 |
| Stagevoorbereiding | WNTV | natuurkunde, scheikunde, techniek, biologie & verzorging | 2 |
| Meertalige klas | Talen | Nederlands | 3 |
| De verkenner | PABO | Montessori | 2 |
| Intercultureel werken | PEDA | pedagogiek voltijd | 2 |
| Gereedschapskist van de leraar | MEGA | geschiedenis | 2 |
| Virtuele school | Talen | Nederlands | 2 |
| Virtuele school | WNTV | wiskunde | 2 |
| KIDS | TEHATEX | tekenen, handvaardigheid & textiele werkvormen | 1 |

3.2.2 Beschrijvingen van geëvalueerde leerpraktijken

Elke leerpraktijk die in de exploratiestudie werd geëvalueerd, wordt hierna beknopt getypeerd. Voor een meer uitvoerige beschrijving van elke leerpraktijk wordt verwezen naar bijlage B. Het begrip leerpraktijk wordt in het vervolg van het proefschrift, met name bij de weergave van de resultaten, afgekort als LP.

LP1: Elektromagnetisme (4 studenten, 2 docenten)

De studenten maken lesmateriaal voor een klas uit het voortgezet onderwijs met als onderwerp elektromagnetisme. De leerpraktijk bestaat uit twee blokken. In het eerste blok dienen de studenten theorie over elektromagnetisme te bestuderen. In het tweede blok ligt de nadruk op het leren toepassen van activerende onderwijsvormen en bijbehorende didactiek. Het gemaakte lesmateriaal wordt door de studenten in tweetallen tijdens de stage uitgetest.

LP2: Stagevoorbereiding (40 studenten, 2 docenten)

De studenten voeren activiteiten uit die hen voorbereiden op de stage die direct na deze leerpraktijk volgt. De nadruk ligt op het leren voorbereiden van enkele lessen gericht op samenwerkend leren en zelfstandig werken. De studenten volgen een training 'bordschrijven' en geven elkaar minilessen en een volledige les. De activiteiten die studenten in de leerpraktijken ondernemen, monden uit in een groepspresentatie. In de presentatie laten de studenten goede en slechte voorbeelden zien van een aantal didactische vaardigheden, die geïllustreerd worden door videofragmenten van hun eigen minilessen en van lessen van ervaren leraren.

LP3: Meertalige klas (20 studenten, 1 docent)

De leerpraktijk bestaat uit twee delen. In het eerste deel maken de studenten een analyse van een leergang Nederlands voor de basisvorming. De bedoeling is de leergang te analyseren op geschiktheid voor meertalige leerlingen. Na de analyse van de leergang moeten de studenten de analyse aanvullen met suggesties voor bestaand aanvullend materiaal of met aanvullingen van eigen hand. In het tweede deel van de leerpraktijk beantwoorden studenten een eigen leervraag op het gebied van cultuur, migratie en identiteit. Deze leervraag kan ook worden toegespitst op de praktijksituatie in de school waar ze in diezelfde periode stage lopen. Studenten gaan aan het werk om zelf een antwoord te vinden op hun leervraag. De eigen leervraag wordt uitgewerkt in een reflectieverslag.

LP4: De verkenner (25 studenten, 4 docenten)

De Montessori PABO verdeelt het jaar in blokken. Dit blok heet 'De Verkenner' en is gericht op de middenbouw van de basisschool. Een belangrijke kern van dit blok is de leertaak 'verzamelen'. Deze leertaak wordt als leerpraktijk getypeerd. De studenten maken hierin lesmateriaal voor hun stageschool. Het materiaal moet het verzamelen van kinderen in de middenbouw stimuleren. De studenten werken aan hun product in studiegroepen van vier studenten. Tijdens hun stage testen de studenten het ontworpen lesmateriaal in de praktijk.

LP5: Intercultureel werken (55 studenten, 5 docenten)

De studenten ontwikkelen in groepen educatieve spellen die gebruikt kunnen worden in situaties waarin interculturele communicatie en/of interculturele samenwerking problemen oplevert. De studenten gaan zelf actief op zoek naar een afnemer van het spel. In de eerste fase van de leerpraktijk is er veel aandacht voor het verwerven van kennis en vaardigheden op het gebied van intercultureel werken. Tevens schrijven de studenten in deze fase een projectplan, waarin ze een probleemanalyse uiteenzetten en een opzet voor het spel presenteren. In de tweede fase ligt het accent op het maken van het spel en de bijbehorende handleiding.

LP6: Gereedschapskist van de leraar (38 studenten, 2 docenten)

Studenten bouwen een verzameling hulpmiddelen op bestaande uit plaatjes, foto's, videobeelden etc, die ze in hun lessen kunnen gebruiken. In tegenstelling tot de traditionele professionele praktijk, waarin de verzameling meestal persoonlijk en op beperkte schaal met andere leraren uitwisselbaar is, bouwen de studenten in deze leerpraktijk een gezamenlijke, digitale verzameling: de gereedschapskist. Iedere student levert hiervoor vijftien objecten (plaatjes, foto's, videobeelden, geluidsfragmenten) met daarbij didactiseringen in de vorm van opdrachten en lesvoorbeelden. Deze

objecten worden digitaal opgeslagen en toegankelijk gemaakt. Het is de bedoeling dat de studenten de gereedschapskist in hun volgende stages kunnen gebruiken.

LP7: Virtuele school Nederlands (15 studenten, 2 docenten)

LP8: Virtuele school wiskunde (13 studenten, 2 docenten)

Voor de 'Virtuele School' is een website beschikbaar waar docenten uit de praktijk een opdracht voor de studenten van EFA kunnen achterlaten. De studenten kiezen uit de beschikbare opdrachten een opdracht die hen aanspreekt. Het is de bedoeling dat de studenten vragen uit de lespraktijk van de docent oplossen door het ontwerpen van activerende leertaken voor de leerlingen. Studenten maken in een product dat bestaat uit leerlingmateriaal, een docentenhandleiding en een didactische verantwoording. Het is de bedoeling dat het materiaal uitgetest wordt in de praktijk.

LP9: KIDS (30 studenten, 3 docenten)

In KIDS (Kunst in de School) leveren de studenten een bijdrage aan een virtueel museum. Het virtuele museum is bedoeld om verrijkingstof te bieden bij de lessen textiele werkvormen, tekenen en handvaardigheid in de basisvorming. De studenten werken in projectgroepen van tien personen. Elke projectgroep is verantwoordelijk voor één kunstwerk dat zijn plek zal krijgen in het museum. Dit kunstwerk wordt door de projectgroep toegankelijk gemaakt voor leerlingen in de basisvorming. Het is de bedoeling om met behulp van illustraties, beweging en geluid de verschillende aspecten van het kunstwerk voor de doelgroep duidelijk te maken.

3.3 Opzet van de exploratiestudie

3.3.1 Methoden van dataverzameling

Bij de evaluatie van de leerpraktijken werd gebruik gemaakt van verschillende methoden van dataverzameling. De dataverzameling was erop gericht informatie te verkrijgen over het niveau van zelfsturing dat in leerpraktijken werd nagestreefd en over het niveau waarvan in de praktijk daadwerkelijk sprake was. Daartoe werden gegevens verzameld over de wijze waarop studenten en docenten invulling gaven aan de sturingsactiviteiten die binnen de verschillende fasen van een leerpraktijk een rol spelen. De volgende methoden van dataverzameling werden ingezet:

- *Documentenanalyse*

Om informatie te verzamelen over het beoogde curriculum werden de documenten die hoorden bij de leerpraktijken geanalyseerd. In de meeste gevallen was dat alleen

de studentenhandleiding. Daar waar deze aanwezig was, werd ook de docentenhandleiding bestudeerd. In deze documenten werd gezocht naar informatie over de beoogde uitvoering van de sturingsactiviteiten. Hiervan werd een kort samenvattend verslag geschreven.

▪ *Semi-gestructureerd interview met de ontwikkelaars*

Ter aanvulling van de informatie uit de documenten, werden de ontwikkelaars van de leerpraktijken geïnterviewd. In de meeste gevallen waren de docenten die de leerpraktijk uitvoerden, ook ontwikkelaar van de leerpraktijk. In deze interviews werden eventuele onduidelijkheden ten aanzien van de informatie uit de handleiding verhelderd. Tevens werden vragen gesteld over sturingsactiviteiten waarover informatie in de handleidingen ontbrak. De informatie uit de documentenanalyse en het interview met de ontwikkelaar gaven samen het beeld van de beoogde uitvoering van de sturingsactiviteiten in de betreffende leerpraktijk.

▪ *Semi-gestructureerd interview met de docenten*

Na afloop van elke leerpraktijk werd een interview afgenomen bij alle docenten die bij een leerpraktijk betrokken waren. Dit interview richtte zich op de wijze waarop studenten en docenten hun rol in de praktijk hadden uitgevoerd. In het interview kwamen alle sturingsactiviteiten uit de vier fasen van een leerpraktijk aan de orde. Hierbij ging het voornamelijk om de vraag wie verantwoordelijk was voor de betreffende sturingsactiviteit. Daarnaast werden ook enkele vragen gesteld over de wijze waarop de studenten hun rol in de praktijk vervulden en de docenten begeleiding hadden gegeven. De resultaten van het interview gaven een beeld van de docentperceptie van de uitvoering van de leerpraktijk.

▪ *Semi-gestructureerd interview met studenten*

Ook bij de studenten werd een interview afgenomen. In de meeste gevallen was de groep studenten van een leerpraktijk te groot om alle studenten te kunnen interviewen. Daarom werd een selectie gemaakt van ongeveer vijf studenten die in een groepsgesprek werden geïnterviewd. Wanneer studenten in groepjes hadden gewerkt in de leerpraktijk, werd er naar gestreefd van elk groepje ten minste één student te bevragen. In dit interview werden dezelfde vragen gesteld als in het docenteninterview. Met dit interview werd informatie verkregen over de perceptie van de studenten ten aanzien van de uitvoering van de leerpraktijk.

Alle interviews met ontwikkelaars, docenten en studenten werden op cassette opgenomen en later geheel uitgeschreven.

▪ *Vragenlijst: de verantwoordelijkheidsmeter*

In de exploratiestudie werd getracht een vragenlijst te ontwikkelen aan de hand waarvan de balans tussen de verantwoordelijkheden van de studenten en de docent(en) in kaart gebracht kon worden: de verantwoordelijkheidsmeter. Het was de bedoeling de verantwoordelijkheidsmeter te gebruiken als aanvulling en controle op de gegevens die uit de interviews met studenten verkregen waren. In het interview konden immers niet alle studenten bevroegd worden, terwijl de verantwoordelijkheidsmeter wel door elke student ingevuld kon worden. Tevens werd een versie ontwikkeld voor docenten. Door de antwoorden van de studenten en de docenten met elkaar te vergelijken werd beoogd eventuele verschillen in perceptie ten aanzien van de verantwoordelijkheden van studenten en docenten in één oogopslag zichtbaar te maken.

Eerst werd een pilotversie van de verantwoordelijkheidsmeter ontwikkeld en uitgetoetst. Over elke sturingsactiviteit werd een item in de verantwoordelijkheidsmeter opgenomen. De studenten en docenten konden per item uit een aantal antwoordcategorieën het antwoord kiezen dat het meest op hen van toepassing was. Door de vele antwoordcategorieën, die bovendien in een aantal gevallen erg op elkaar leken, bleek de vragenlijst in praktijk echter verwarring op te leveren bij de studenten. Aan de docenten werd gevraagd om het antwoord aan te kruisen dat van toepassing was voor de *meeste* studenten. Ook dit leverde problemen op. De docenten kruisten bij een aantal items meerdere antwoorden aan en schreven de geschatte percentages studenten op wie het antwoord betrekking had, in de kantlijn. Hierdoor werd de statistische verwerking van deze vragenlijsten bemoeilijkt.

Naar aanleiding van de ervaringen met de pilotversie van de verantwoordelijkheidsmeter, werd besloten een nieuwe versie te ontwikkelen. Voor de studentenvragenlijst werd nu gebruik gemaakt van een vijfpuntsschaal. Ook de vragenlijst voor docenten werd aangepast. Docenten konden nu aangeven hoeveel procent van de studenten de betreffende sturingsactiviteit volgens hen zelfstandig heeft uitgevoerd. In de praktijk bleek ook deze versie niet ideaal. Het was moeilijk om de resultaten van de studentenversie te vergelijken met die van de docentenversie. Omdat de docentenversie anders was opgesteld dan de studentenversie, leverde de verantwoordelijkheidsmeter voor docenten minder gedetailleerde informatie op dan de studentenversie. Daarbij kwam dat zowel in de versie voor studenten als in de versie voor docenten het begrip *zelfstandig* onvoldoende was geoperationaliseerd. Daarom werd betwijfeld of deze versie van de verantwoordelijkheidsmeter voldoende valide was.

In de praktijk werden de resultaten van de verantwoordelijkheidsmeter nauwelijks gebruikt, aangezien de vragenlijst nog onvoldoende uitontwikkeld was. Er werden in elk geval nooit uitspraken gedaan die alleen of voornamelijk gebaseerd waren op uitkomsten van de verantwoordelijkheidsmeter. Voor meer informatie over beide verantwoordelijkheidsmeters wordt verwezen naar Voogt et al. (2000).

- *Observaties*

Om enig inzicht te krijgen in de wijze waarop het beoogde curriculum in de praktijk had uitgepakt, werd de laatste bijeenkomst in de leerpraktijk bijgewoond. Tijdens deze bijeenkomst presenteerden de studenten hun eindproducten aan elkaar en aan de docent en werden de producten meestal ook beoordeeld. Via de observaties werd met name informatie verkregen over in hoeverre geplande activiteiten ook daadwerkelijk door de studenten waren uitgevoerd en op welke wijze de beoordeling verliep. Tevens boden observaties een indicatie van de kwaliteit van de producten die de studenten hadden gemaakt. Bijkomend voordeel van de observaties was dat de studenten op deze wijze kennis konden maken met de onderzoekers, alvorens zij door hen geïnterviewd zouden gaan worden. De bijeenkomsten werden steeds door twee onderzoekers bezocht. Beiden maakten aantekeningen van wat er plaatsvond. Deze aantekeningen werden samengevoegd tot één observatieverslag.

Zoveel mogelijk werd er naar gestreefd alle methoden van dataverzameling te gebruiken in elke leerpraktijk. De documentenanalyses en interviews vonden in de praktijk altijd plaats. De verantwoordelijkheidsmeter werd niet in elke leerpraktijk afgenomen. Het betrof immers een pilot, waarbij bovendien twee verschillende versies werden uitgetoetst. Ook bleek het door omstandigheden niet altijd mogelijk observaties te houden. Een overzicht van de gebruikte methoden van dataverzameling wordt in bijlage C gegeven.

3.3.2 Data-analyse

Voor elke leerpraktijk werden de gegevens uit de documentenanalyses en de interviews met ontwikkelaars gebruikt om een beschrijving te maken van de leerpraktijk zoals deze was beoogd. Voor een beschrijving van de wijze waarop de leerpraktijk daadwerkelijk was uitgevoerd, werd hoofdzakelijk gebruik gemaakt van de interviews met de studenten en docenten. De observaties boden aanvullende informatie op de in 3.3.1 genoemde specifieke punten. De resultaten van de verantwoordelijkheidsmeter werden nauwelijks gebruikt.

Om de ruwe data te analyseren werden labels toegekend aan fragmenten uit de interviews, documentenanalyses en observatieverslagen. Elk label verwees naar een

sturingsactiviteit. Op deze manier werd de informatie over het beoogde en het geïmplementeerde curriculum geordend per sturingsactiviteit. Van deze ruwe informatie werd een samenvattende beschrijving gemaakt. In deze beschrijving werd de rol van de studenten en docenten bij de betreffende sturingsactiviteit geschetst. Eventuele discrepanties tussen het beoogde en geïmplementeerde curriculum werden duidelijk gemaakt, evenals eventuele verschillen in perceptie tussen studenten en docenten. De wijze van data-analyse wordt in bijlage D aan de hand van een voorbeeld geïllustreerd.

Voor elke leerpraktijk werden de evaluatieresultaten, samen met conclusies en aanbevelingen, weergegeven in een zogeheten evaluatieportret. Deze portretten werden met de betrokken docenten nabesproken. Naar aanleiding van eventueel commentaar van de docenten werden feitelijke onjuistheden verbeterd. Indien de docenten onoverkomelijke bezwaren zouden hebben bij (onderdelen) van de evaluatie, werden ze in de gelegenheid gesteld een schriftelijke aanvulling bij de evaluatie te geven. Dit laatste is in de praktijk echter nooit voorgekomen.

3.4 Actief leren in leerpraktijken

3.4.1 Drempelcriteria actief leren

Het eerste niveau van zelfsturing dat in het conceptueel raamwerk werd onderscheiden is dat van *actief leren*. Bij de negen leerpraktijken werd nagegaan of vooraf gestreefd werd naar actief leren (beoogde curriculum) en of er in de praktijk daadwerkelijk sprake was van actief leren (geïmplementeerd curriculum). Om dat vast te stellen werden de gegevens getoetst aan drempelcriteria. Deze drempelcriteria werden voor wat betreft de rol van de studenten als volgt geformuleerd:

- In de leerpraktijk wordt beoogd dat studenten verantwoordelijk zijn voor de sturingsactiviteiten in de uitvoeringsfase van een leerpraktijk (*beoogd curriculum*).
- De meerderheid van de studenten neemt de verantwoordelijkheid voor de sturingsactiviteiten in de uitvoeringsfase van de leerpraktijk (*geïmplementeerd curriculum*).

Voor de rol van de docent werden de volgende drempelcriteria gehanteerd:

- In de leerpraktijk wordt beoogd dat de docent de studenten daar waar nodig activeert en begeleidt bij de sturingsactiviteiten in de uitvoeringsfase van de leerpraktijk (*beoogd curriculum*).

- In de praktijk activeert en begeleidt de docent daar waar nodig de studenten bij de sturingsactiviteiten in de uitvoeringsfase van de leerpraktijk (*geïmplementeerd curriculum*).

3.4.2 Rollen van studenten en docenten in de uitvoeringsfase van een leerpraktijk

Om vast te stellen of het niveau van actief leren werd nagestreefd en uitgevoerd is gebruik gemaakt van gegevens over de sturingsactiviteiten in de uitvoeringsfase van een leerpraktijk. Dit waren: het uitvoeren van geplande activiteiten, volgen van trainingen, bewaken van de voortgang, initiatief nemen tot feedback en zoeken naar en gebruik maken van bronnen. In de tabellen 3.2 en 3.3 is per leerpraktijk af te lezen voor welke sturingsactiviteiten de studenten verantwoordelijk werden geacht (tabel 3.2) en bij welke sturingsactiviteiten de meerderheid van de studenten zich in de praktijk aan deze verantwoordelijkheid heeft gehouden (tabel 3.3).

Tabel 3.2: *Samenvattend overzicht sturingsactiviteiten actief leren: beoogd curriculum*

| | LP1 | LP2 | LP3 | LP4 | LP5 | LP6 | LP7 | LP8 | LP9 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Uitvoeren geplande activiteiten | | | | | | | | | |
| Trainingen volgen | | | | | | | | | |
| Voortgang bewaken | | | | | | | | | |
| Initiatief nemen tot feedback | | | | | | | | | |
| Zoeken en gebruiken bronnen | | | | | | | | | |
| ■ = de studenten worden verantwoordelijk geacht voor de sturingsactiviteit □ = de studenten worden niet verantwoordelijk geacht voor de sturingsactiviteit | | | | | | | | | |

Tabel 3.3: *Samenvattend overzicht sturingsactiviteiten actief leren: geïmplementeerd curriculum*

| 1 | LP1 | LP2 | LP3 | LP4 | LP5 | LP6 | LP7 | LP8 | LP9 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Uitvoeren geplande activiteiten | | | | | | | | | |
| Trainingen volgen | | | | | | | | | |
| Voortgang bewaken | | | | | | | | | |
| Gebruik maken van feedback | | | | | | | | | |
| Zoeken en gebruiken bronnen | | | | | | | | | |
| ■ = de meerderheid van de studenten toont zich in de praktijk verantwoordelijk voor de sturingsactiviteit □ = de meerderheid van de studenten toont zich niet verantwoordelijk voor de sturingsactiviteit ■□ = de helft van de studenten toont zich in de praktijk wel verantwoordelijk voor de sturingsactiviteiten, de andere helft niet | | | | | | | | | |

De eerste sturingsactiviteit die werd onderscheiden is het **uitvoeren van geplande activiteiten**. Hierbij ging het vooral om het maken van de producten. In alle leerpraktijken was het de bedoeling dat de studenten zich actief zouden bezighouden met het werken aan een product en dat de docenten de studenten hierbij zouden begeleiden. Conform de bedoeling is dat in nagenoeg alle leerpraktijken ook daadwerkelijk gebeurd. Uitzondering hierop was LP9. Ongeveer de helft van de studenten voerde niets uit, waardoor het eindproduct niet tot stand kwam. De docent die deze studenten begeleidde was heel afwachtend in haar begeleiding. De studenten dienden zelf aan te geven waar zij bij begeleid wilden worden. De studenten bezochten de bijeenkomsten echter nauwelijks. Halverwege de leerpraktijk heeft de docent een poging gedaan dit probleem met de groep studenten te bespreken. De studenten kwamen ook bij deze bijeenkomst niet opdagen.

Het **volgen van trainingen** behoorde ook tot de sturingsactiviteiten binnen de uitvoeringsfase van een leerpraktijk. In elke leerpraktijk werden vooraf bijeenkomsten gepland die gericht waren op het verwerven van kennis en vaardigheden die noodzakelijk waren voor het maken van het product. In alle leerpraktijken was het de bedoeling dat studenten een actieve inzet toonden bij deze bijeenkomsten. LP2 was de enige leerpraktijk waar van de studenten werd verwacht dat zij geheel zelfstandig, zelfs zonder de aanwezigheid van de docent, met elkaar een aantal trainingen deden. In de overige leerpraktijken werkten de studenten onder begeleiding van de docent. In LP5, LP7 en LP9 verliepen de bijeenkomsten niet conform de bedoeling. In LP7 bleek dat veel studenten een te consumptieve houding hadden tijdens de bijeenkomsten. In LP5 en LP9 waren de studenten onregelmatig of helemaal niet aanwezig bij de bijeenkomsten.

Een volgende sturingsactiviteit is het **bewaken van de voortgang**. In vier leerpraktijken waren vooraf formele bijeenkomsten gepland waarin het bewaken van de voortgang nadrukkelijk aan de orde was (LP5, LP7, LP8 en LP9). In deze leerpraktijken was het de bedoeling dat de docent wekelijks met elk groepje studenten de stand van zaken zou doornemen. In LP5, LP7 en voor een deel in LP9 zijn de bijeenkomsten echter niet geheel naar wens verlopen. In LP5 en een deel van LP9 werden deze bijeenkomsten niet goed bezocht door de studenten. In LP7 kwamen de studenten wel naar de bijeenkomsten, maar werden negatief gewaardeerd door de studenten. Evenals de studenten van LP7, vonden ook de studenten van LP5 het prettiger de tijd aan het maken van het product te besteden in plaats van verplichte voortgangsbesprekingen te houden. Voor een deel van de studenten van LP9 en de studenten van LP8 hebben de formele

voortgangsbesprekingen wel goed gefunctioneerd. In LP1, LP3, LP4 en LP6 was het de bedoeling dat de docent regelmatig informeerde naar de stand van zaken, zonder formele voortgangsbesprekingen te houden. Dit verliep in alle vier de leerpraktijken zoals bedoeld. Alleen in LP2 werd van studenten verwacht dat ze volledig hun eigen voortgang zouden bewaken. Hoewel de studenten hier prima toe in staat bleken, gaven ze achteraf aan wel behoefte te hebben gehad aan tussentijdse besprekingen met de docent.

In de uitvoeringsfase van een leerpraktijk speelt ook **feedback** een voorname rol. In de meeste leerpraktijken waren werkbijeenkomsten gepland, waarbij het de bedoeling was dat de docenten tussentijds het werk van de studenten bekeken en hier feedback op gaven (LP4, LP5, LP6, LP7, LP8 en LP9). Behalve voor een deel van de studenten van LP9, bleek dit in de praktijk goed te werken. In LP9 gold dat studenten niet kwamen opdagen of niets hadden gedaan, waardoor zij geen deelproducten hadden om aan de docent voor te leggen. In LP1, LP2, LP3, LP6 en LP9 werd (daarnaast) van studenten verwacht dat ze op eigen initiatief met de vraag om tussentijdse ondersteuning of feedback naar de docent gingen. Alleen in LP6 hebben de studenten dit ook daadwerkelijk gedaan. In LP1, LP3 en LP9 waren de studenten van mening dat zij geen feedback van de docenten nodig hadden. In LP1 merkten de docenten echter dat de studenten onvoldoende hulp zochten bij de didactische aspecten van hun product, terwijl dat wel nodig was. De docenten besloten toen om een aantal extra colleges rondom didactiek in te lassen. In LP2 meldden de studenten dat ze wel behoefte hadden aan tussentijdse feedback. Zij hebben er echter niet zelf bij de docenten om gevraagd, hoewel de docenten aangaven wel bereikbaar geweest te zijn voor feedback.

De laatste sturingsactiviteit die in de uitvoeringsfase van een leerpraktijk uitgevoerd diende te worden is het **zoeken en gebruiken van bronnen**. In alle leerpraktijken was het de bedoeling dat de studenten bronnen zouden bestuderen en gebruiken bij het maken van het product. In een aantal leerpraktijken ging het vooral om verplichte literatuur, die werd voorgeschreven door de docent (LP1, LP2, LP4 en LP5). Alleen in LP1 en LP2 hebben de studenten de bronnen ook daadwerkelijk bestudeerd. Opvallend is dat juist in deze leerpraktijken de kennis uit de bronnen afzonderlijk werd getoetst. In de twee andere leerpraktijken werden geen toetsen afgenomen. Hier bleken de studenten zich in de praktijk veelal te richten op het maken van de producten, zonder zich daarbij te verdiepen in bronnen. In de overige leerpraktijken (LP3, LP6, LP7, LP8 en LP9) was het de bedoeling dat studenten zelf naar bronnen zouden zoeken. Hierbij ging het om vakinhoudelijke bronnen over het

onderwerp van hun producten. In deze leerpraktijken hebben de studenten zich ook aan deze verantwoordelijkheid gehouden. Uitzondering vormt een deel van de studenten van LP9, dat zich geheel niet actief inzette voor het maken van het product en dus ook geen gebruik hebben gemaakt van bronnen.

3.4.3 **Samengevat: is er sprake van actief leren in leerpraktijken?**

Uit de resultaten blijkt dat in geen van de leerpraktijken sprake was van verantwoordelijkheid voor studenten voor *alle* sturingsactiviteiten in de uitvoeringsfase. Daarom werd volledig actief leren in geen van de leerpraktijken vooraf nagestreefd en bewerkstelligd in de praktijk. Wel bleken sommige sturingsactiviteiten meer tot de verantwoordelijkheid van de studenten te behoren dan andere. In alle leerpraktijken werd beoogd dat de studenten zelf verantwoordelijkheid zouden nemen voor het uitvoeren van de geplande activiteiten en dat zij een actieve inzet zouden tonen tijdens trainingen. In ongeveer de helft van de leerpraktijken werd van de studenten verwacht dat zij zelf initiatief zouden nemen om feedback te vragen, bronnen te zoeken en te gebruiken. In de praktijk kwam er minder terecht van het actief leren dan vooraf was gepland. Wel bleken de studenten in bijna alle leerpraktijken de geplande activiteiten uit te voeren, zich actief in te zetten tijdens trainingen en daar waar dat van studenten werd verwacht zochten ze naar bronnen en gebruikten deze. De meest in het oog springende discrepantie tussen wat vooraf werd beoogd en wat in de praktijk plaatsvond, heeft betrekking op het verkrijgen van feedback. In die leerpraktijken waarbij studenten zelf het initiatief dienden te nemen feedback te vragen, bleken zij dit in de praktijk niet te doen. De studenten waren voornamelijk van mening dat zij geen tussentijdse feedback nodig hadden.

Verder was het opvallend dat het bewaken van de voortgang in nagenoeg alle leerpraktijken tot de verantwoordelijkheid van de docenten behoorde. In bijna de helft van de leerpraktijken werden hiervoor formele bijeenkomsten gepland. Opvallend was dat deze bijeenkomsten in de meeste gevallen niet volgens wens verliepen; de studenten bezochten de bijeenkomsten niet goed of hadden geen behoefte aan voortgangsbesprekingen tijdens deze bijeenkomsten. Bij een ander deel van de leerpraktijken werd de voortgang op een meer informele manier met de studenten besproken. Dit verliep in alle gevallen wel zoals vooraf was beoogd.

Tot slot kwam uit de resultaten een voornaam knelpunt aan het licht met betrekking tot het zoeken en gebruiken van bronnen. Daar waar de docent de studenten oplegde welke bronnen zij dienden te gebruiken bij het maken van hun product, namen de studenten deze bronnen onvoldoende ter hand. De studenten gingen in

dat geval direct aan de slag met hun product en verzuimden het aangeboden bronmateriaal hierbij te gebruiken. Alleen in die leerpraktijken waar de kennis uit de bronnen afzonderlijk werd getoetst, werden de bronnen daadwerkelijk door de studenten bestudeerd.

3.5 Zelfstandig leren

3.5.1 Drempelcriteria zelfstandig leren

In het conceptueel raamwerk werd een tweede niveau van zelfsturing onderscheiden: *zelfstandig leren*. Ook voor dit niveau zijn gegevens verzameld om vast te kunnen stellen in hoeverre zelfstandig leren in leerpraktijken wordt nagestreefd en in de praktijk wordt bewerkstelligd. De gegevens die bij de negen leerpraktijken werden verzameld, werden getoetst aan drempelcriteria die voor het niveau van zelfstandig leren werden geformuleerd. Deze drempelcriteria luiden voor wat betreft de rol van de studenten als volgt:

- In de leerpraktijk wordt beoogd dat studenten verantwoordelijk zijn voor de sturingsactiviteiten in de uitvoerings- en planningsfase van een leerpraktijk (*beoogd curriculum*).
- De meerderheid van de studenten neemt de verantwoordelijkheid voor de sturingsactiviteiten in de uitvoerings- en planningsfase van de leerpraktijk (*geïmplementeerd curriculum*).

Voor de rol van de docent golden de volgende drempelcriteria:

- In de leerpraktijk wordt beoogd dat de docent de studenten daar waar nodig begeleidt bij de sturingsactiviteiten in de uitvoerings- en planningsfase van de leerpraktijk (*beoogd curriculum*).
- In de praktijk begeleidt de docent daar waar nodig de studenten bij de sturingsactiviteiten in de in de uitvoerings- en planningsfase van de leerpraktijk (*geïmplementeerd curriculum*).

3.5.2 Rollen van studenten en docenten in de planningsfase van een leerpraktijk

Wat betreft het niveau van zelfstandig leren dienden gegevens verzameld te worden over elke sturingsactiviteit van de uitvoerings- en planningsfase. Omdat in 3.4 in het kader van actief leren de gegevens over de uitvoeringsfase van de geëvalueerde

leerpraktijken reeds zijn gepresenteerd, zijn de resultaten met betrekking tot het zelfstandig leren in 3.5 gericht op sturingsactiviteiten in de planningsfase. Dat waren: het formuleren van leerdoelen, het kiezen van activiteiten, het maken van een tijdsplanning en, in het geval dat studenten met elkaar samenwerken, het samenstellen van groepjes, het maken van een taakverdeling en afspraken. In de tabellen 3.4 en 3.5 is per leerpraktijk af te lezen voor welke sturingsactiviteiten de studenten verantwoordelijk werden geacht (tabel 3.4) en bij welke sturingsactiviteiten de meerderheid van de studenten zich in de praktijk aan deze verantwoordelijkheid heeft gehouden (tabel 3.5).

In deze paragraaf zijn de resultaten van LP4 achterwege gelaten. Deze leerpraktijk was namelijk niet gericht op het zelfstandig leren, maar op het *leren* zelfstandig leren. Deze resultaten worden afzonderlijk in 3.7 weergegeven.

Tabel 3.4: Samenvattend overzicht sturingsactiviteiten zelfstandig leren: beoogd curriculum

| | LP1 | LP2 | LP3 | | LP5 | LP6 | LP7 | LP8 | LP9 |
|---|-----|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| leerdoelen formuleren | | | | | | | | | |
| activiteiten kiezen | | | | | | | | | |
| tijdsplanning maken | | | | | | | | | |
| groepen samenstellen | | | nvt | | | nvt | | | |
| taakverdeling en afspraken maken | | | nvt | | | nvt | | | |
| <p>■ = de studenten worden verantwoordelijk geacht voor de sturingsactiviteit □ = de studenten worden niet verantwoordelijk geacht voor de sturingsactiviteit nvt = in deze leerpraktijk was geen sprake van samenwerking</p> | | | | | | | | | |

Tabel 3.5: Samenvattend overzicht sturingsactiviteiten zelfstandig leren: geïmplementeerd curriculum

| | LP1 | LP2 | LP3 | | LP5 | LP6 | LP7 | LP8 | LP9 |
|--|-----|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| leerdoelen formuleren | | | | | | | | | |
| activiteiten kiezen | | | | | | | | | |
| tijdsplanning maken | | | | | | | | | |
| groepen samenstellen | | | nvt | | | nvt | | | |
| taakverdeling en afspraken maken | | | nvt | | | nvt | | | |
| <p>■ = de meerderheid van de studenten toont zich in de praktijk verantwoordelijk voor de sturingsactiviteit □ = de meerderheid van de studenten toont zich niet verantwoordelijk voor de sturingsactiviteit ▣ = de helft van de studenten toont zich in de praktijk wel verantwoordelijk voor de sturingsactiviteiten, de andere helft niet n.v.t. = in deze leerpraktijk was geen sprake van samenwerking</p> | | | | | | | | | |

De eerste sturingsactiviteit was het **formuleren van leerdoelen**. Behalve in LP1, was het in alle leerpraktijken de bedoeling dat de studenten hun eigen leerdoelen zouden formuleren. In LP6 is dit in de praktijk helemaal niet gebeurd. De docenten hebben de studenten hier ook niet in gestuurd. In de meeste andere leerpraktijken bleek het formuleren van eigen leerdoelen in de praktijk wel te gebeuren, maar moeizaam te verlopen. Eigen leerdoelen speelden op geen enkele manier een rol in het verdere verloop van de leerpraktijk (LP9) of studenten bleken onvoldoende in staat om leerdoelen te formuleren die hen uitdaagden zich te verdiepen in een bepaald thema (LP3). Ook kwam het voor dat studenten bij aanvang van de leerpraktijk een onvoldoende beeld hadden van wat ze zouden kunnen leren, waardoor ze het moeilijk vonden eigen leerdoelen te formuleren (LP5, LP7 en LP8). De studenten van LP5 hebben daarom achteraf eigen leerdoelen geformuleerd. In LP7 hebben enkele studenten halverwege hun leerdoelen bijgesteld, omdat zij toen een beter beeld hadden van de taken die zij moesten verrichten. Welke rol de docenten precies hebben gespeeld bij het begeleiden van het formuleren van eigen leerdoelen werd niet goed duidelijk uit de resultaten van de exploratiestudie. Wel bleek een aantal docenten te worstelen met de vraag hoe ze de studenten zouden kunnen ondersteunen (LP3 en LP5).

Het **kiezen van activiteiten** was de volgende sturingsactiviteit die in de planningsfase werd onderscheiden. In alle leerpraktijken werd enige keuzevrijheid voor de studenten beoogd. Soms bleef deze beperkt tot de keuze voor een inhoudelijk onderwerp van het product (LP1, LP3, LP6 en LP9). In LP5, LP7 en LP8 was sprake van een wat grotere keuzevrijheid. In deze leerpraktijken werkten de studenten aan producten bedoeld voor een afnemer uit de praktijk. Deze producten waren daarom erg verschillend van elkaar, waardoor de studenten een sterke eigen invulling dienden te geven aan het product. LP2 was de enige leerpraktijk waarbij de studenten hun activiteiten dienden af te stemmen op hun eigen leerdoelen. Zij moesten een plan van aanpak schrijven dat van feedback werd voorzien door de docenten. In de praktijk bleken de studenten zich over het algemeen tijdens de trainingen inderdaad aan hun plan van aanpak te houden en richtten zij zich op die aspecten van het lesgeven die ze zelf onder de knie wilden krijgen. In alle leerpraktijken bleken de studenten de (beperkte) verantwoordelijkheid voor de keuze voor bepaalde activiteiten op een goede manier op te pakken.

Het *maken van een tijdsplanning* behoorde in bijna alle leerpraktijken tot de verantwoordelijkheid van de studenten. Uitzondering hierop was LP5, waarbij een gedetailleerde planning in de studiehandleiding was opgenomen. In de andere

leerpraktijken werd wel van de studenten verwacht dat ze hun eigen planning zouden maken. In een aantal leerpraktijken bleken de studenten dat in de praktijk niet conform de bedoelingen te doen. Meestal maakten de studenten helemaal geen planning (LP1, LP3 LP6 en een deel van de studenten van LP9). Het maken van een planning werd door deze studenten niet als noodzakelijk gezien, omdat ze van zichzelf wisten dat zij zich er in de praktijk toch niet zouden houden. Omdat deze studenten zich niet aan een tijdschema hielden, kwamen ze in tijdnood en haalden de deadline vaak niet. In LP8 werd van de studenten verwacht dat zij een vrij gedetailleerde eigen planning zouden maken. In de praktijk maakten de studenten alleen een globale tijdsplanning. De studenten van LP2, LP7 en een deel van de studenten van LP9 hebben zich wel volledig aan hun verantwoordelijkheid gehouden een eigen planning te maken.

Tot slot werden in de planningsfase sturingsactiviteiten onderscheiden met betrekking tot het organiseren van de samenwerking tussen studenten: het **samenstellen van groepen en het maken van een taakverdeling en onderlinge afspraken**. In LP3 en LP6 speelden deze sturingsactiviteiten geen rol, omdat de studenten individueel werkten. In de overige leerpraktijken bepaalden de studenten conform de bedoelingen zelf met wie ze wilden samenwerken. Ook het maken van een taakverdeling en afspraken werd in alle leerpraktijken aan de studenten zelf over gelaten. In een aantal leerpraktijken was het de bedoeling dat de studenten hun afspraken zouden vastleggen in een samenwerkingscontract (LP5, LP7 en LP9). In LP5 en LP7 hebben de studenten dit ook daadwerkelijk gedaan. In LP9 bleek het samenwerkingscontract bij een deel van de studenten prima te functioneren, maar bij een ander deel van de studenten helemaal niet. Deze studenten hebben na aandringen van de docent wel een samenwerkingscontract opgesteld, maar in de praktijk hielden de studenten zich er in het geheel niet aan. De docent heeft geprobeerd de studenten tussentijds te wijzen op de verantwoordelijkheden die zij hadden ten opzichte van elkaar, maar op de evaluatiebijeenkomst die zij hiervoor organiseerde kwam niemand opdagen. Ook in LP1 bleken de studenten in de praktijk geen goede afspraken met elkaar te maken. Of de docent de studenten hiertoe heeft proberen te stimuleren, werd uit de resultaten niet duidelijk.

3.5.3 **Samengevat: is er sprake van zelfstandig leren in leerpraktijken?**

Uit de resultaten blijkt dat in bijna alle leerpraktijken beoogd werd dat studenten verantwoordelijkheid zouden nemen voor alle sturingsactiviteiten in de planningsfase. In drie leerpraktijken hadden de studenten in de praktijk ook daadwerkelijk de verantwoordelijkheid voor de planningsfase op zich genomen, in

drie andere leerpraktijken slechts gedeeltelijk. In deze leerpraktijken bleken de studenten geen tijdsplanning te maken, geen eigen leerdoelen te formuleren of geen taakverdeling af te spreken. De meest opvallende discrepantie tussen wat vooraf werd beoogd en in de praktijk plaatsvond heeft betrekking op het maken van een tijdsplanning. In bijna alle leerpraktijken werd dit van de studenten verwacht, maar in de helft van de leerpraktijken deden de studenten dit niet. Deze studenten vonden het maken een tijdsplanning niet zinvol, omdat ze inmiddels uit ervaring met eerdere leerpraktijken wisten dat zij zich niet aan een dergelijke tijdsplanning zouden houden.

Hoewel tabel 3.4 en 3.5 een beeld laten zien waaruit zou kunnen worden afgeleid dat het in de geëvalueerde leerpraktijken tamelijk goed gelukt is studenten verantwoordelijkheid te geven ten aanzien van de planningsfase, kan worden betwijfeld of er echt sprake was van zelfstandig leren. In het conceptueel raamwerk werd immers beschreven dat er sprake is van zelfstandig leren wanneer studenten verantwoordelijk zijn voor sturingsactiviteiten in de planningsfase én de uitvoeringsfase. In 3.4.3 werd reeds geconstateerd dat studenten in geen van de leerpraktijken verantwoordelijk waren voor de sturingsactiviteiten in de uitvoeringsfase. Bovendien werden wat betreft de planningsfase een aantal belangrijke knelpunten gesignaleerd, naar aanleiding waarvan de verantwoordelijkheid van studenten voor de planningsfase enigszins dient te worden gerelativeerd. Het formuleren van leerdoelen gebeurde in de meeste leerpraktijken wel, maar de studenten bleken dit vaak erg moeilijk te vinden. Bovendien gaf een aantal docenten aan niet goed te weten hoe ze de studenten bij het formuleren van leerdoelen zouden moeten begeleiden. Daarnaast bleek dat de leerdoelen die de studenten hadden geformuleerd niet altijd een rol speelden in het verdere verloop van de leerpraktijk. De activiteiten die de studenten verrichtten werden niet afgestemd op eigen leerdoelen of de leerdoelen die de studenten formuleerden boden hen in de praktijk te weinig uitdaging. Met andere woorden: het feit dat studenten eigen leerdoelen formuleren betekent niet vanzelfsprekend dat zij hiermee ook sturing geven aan hun eigen leerproces.

3.6 Zelfverantwoordelijk leren

3.6.1 Drempelcriteria zelfverantwoordelijk leren

Het laatste niveau van zelfsturing dat in het conceptueel raamwerk werd onderscheiden is dat van *zelfverantwoordelijk leren*. In de exploratiestudie is nagegaan of in de negen geëvalueerde leerpraktijken gestreefd werd naar zelfverantwoordelijk leren en of dit niveau in de praktijk ook plaatsvond. De gegevens werden getoetst

aan de drempelcriteria die voor het niveau van zelfverantwoordelijk leren werden geformuleerd. Voor de rol van de studenten golden de volgende drempelcriteria:

- In de leerpraktijk wordt beoogd dat studenten verantwoordelijk zijn voor de sturingsactiviteiten in de oriëntatie-, plannings-, uitvoerings- en de evaluatiefase van de leerpraktijk (*beoogd curriculum*).
- De meerderheid van de studenten is verantwoordelijk voor de sturingsactiviteiten in de oriëntatie-, plannings-, uitvoerings- en de evaluatiefase van de leerpraktijk (*geïmplementeerd curriculum*).

Voor de rol van de docent werden de volgende drempelcriteria geformuleerd:

- In de leerpraktijk wordt beoogd dat de docent de studenten daar waar nodig begeleidt bij de sturingsactiviteiten in de oriëntatie-, plannings-, uitvoerings- en de evaluatiefase van de leerpraktijk (*beoogd curriculum*).
- In de praktijk begeleidt de docent de studenten daar waar nodig bij de sturingsactiviteiten in de oriëntatie-, plannings-, uitvoerings- en de evaluatiefase van de leerpraktijk (*geïmplementeerd curriculum*).

3.6.2 Rollen van studenten en docenten in de oriëntatie- en planningsfase van een leerpraktijk

Er is sprake van zelfverantwoordelijk leren wanneer studenten verantwoordelijkheid dragen voor alle fasen van de cyclus. De resultaten met betrekking tot de sturingsactiviteiten in de uitvoeringsfase (actief leren) en de planningsfase (zelfstandig leren) werden reeds in 3.4 en 3.5 beschreven. Daarom richt 3.6 zich op de resultaten ten aanzien van de rollen van studenten en docenten in de oriëntatiefase en de evaluatiefase.

Het bleek dat de sturingsactiviteiten studiehandleiding doornemen en oriëntatie op bronnen, trainingen en doelen dusdanig met elkaar samenhangen dat deze als één sturingsactiviteit in de resultaten zijn opgenomen: oriëntatie op de leerpraktijk. Daarnaast speelde het ophalen van voorkennis een rol in de oriëntatiefase. Voor wat betreft de sturingsactiviteiten in de evaluatiefase worden geven van feedback en beoordelen als één sturingsactiviteit beschreven, omdat deze sturingsactiviteiten veel overlap met elkaar vertoonden. Verder gaat het in de evaluatiefase van een leerpraktijk om het vaststellen van beoordelingscriteria en reflecteren.

In de tabellen 3.6 en 3.7 is per leerpraktijk af te lezen voor welke sturingsactiviteiten de studenten verantwoordelijk werden geacht (tabel 3.6) en bij welke sturingsactiviteiten de meerderheid van de studenten zich in de praktijk aan deze verantwoordelijkheid heeft gehouden (tabel 3.7). De resultaten van LP4 zijn in deze paragraaf buiten beschouwing gelaten. Deze leerpraktijk was gericht op het *leren zelfverantwoordelijk leren*, hetgeen wordt toegelicht in 3.7.

Tabel 3.6: *Samenvattend overzicht sturingsactiviteiten zelfverantwoordelijk leren: beoogd curriculum*

| | LP1 | LP2 | LP3 | | LP5 | LP6 | LP7 | LP8 | LP9 |
|--|-----|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| oriëntatie op de leerpraktijk | | | | | | | | | |
| ophalen van voorkennis | | | | | | | | | |
| beoordelingscriteria vaststellen | | | | | | | | | |
| feedback, beoordelen en belonen | | | | | | | | | |
| reflecteren | | | | | | | | | |
| <p>■ = de studenten worden verantwoordelijk geacht voor de sturingsactiviteit □ = de studenten worden niet verantwoordelijk geacht voor de sturingsactiviteit</p> | | | | | | | | | |

Tabel 3.7: *Samenvattend overzicht sturingsactiviteiten zelfverantwoordelijk leren: geïmplementeerd curriculum*

| | LP1 | LP2 | LP3 | | LP5 | LP6 | LP7 | LP8 | LP9 |
|--|-----|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| oriëntatie op de leerpraktijk | | | | | | | | | |
| ophalen van voorkennis | | ? | | | ? | | ? | | ? |
| beoordelingscriteria vaststellen | | | | | | | | | |
| feedback geven en beoordelen | | | | | | | | | |
| reflecteren | | | | | | | | | |
| <p>■ = de meerderheid van de studenten toont zich in de praktijk verantwoordelijk voor de sturingsactiviteit □ = de meerderheid van de studenten toont zich niet verantwoordelijk voor de sturingsactiviteit ? = er zijn te weinig gegevens beschikbaar ◻ = de helft van de studenten toont zich in de praktijk wel verantwoordelijk voor de sturingsactiviteiten, de andere helft niet</p> | | | | | | | | | |

De eerste sturingsactiviteit die werd onderscheiden in de oriëntatiefase van een leerpraktijk was de **oriëntatie op de leerpraktijk**. In elke leerpraktijk werd een introductiebijeenkomst gehouden, waarin de docent een toelichting gaf op de doelen en opzet van de leerpraktijk. Alleen in LP2, LP7 en LP8 werd tijdens deze

bijeenkomsten een echte actieve bijdrage van de studenten verwacht. Conform de bedoeling maakten studenten opdrachten ter oriëntatie op de leerpraktijk (LP2) of spraken ze de opdrachten in groepjes met de docent nader door (LP7 en LP8). In alle leerpraktijken was verder een handleiding aanwezig die de studenten zelf konden bestuderen. Het is niet voor iedere leerpraktijk duidelijk geworden in hoeverre de studenten de handleiding ook daadwerkelijk gelezen hebben. In elk geval bleken de studenten van LP6, LP7 en LP8 de handleiding niet of nauwelijks ter hand te nemen, ook niet wanneer er onduidelijkheden bestonden. De gegevens bleken verder te weinig informatie op te leveren in hoeverre de doelen en opzet vanaf het begin van de leerpraktijk voldoende duidelijk waren voor de studenten.

Het **ophalen van voorkennis** was de laatste sturingsactiviteit van de oriëntatiefase. In alle leerpraktijken was het de bedoeling dat de studenten gebruik zouden maken van eerder verworven kennis en vaardigheden. In alle leerpraktijken werd het ophalen van voorkennis volledig aan de studenten overgelaten. Zij werden hier meestal alleen in de studiehandleiding of door de docent op gewezen (LP1, LP2, LP3, LP5, LP7, LP8 en LP9). LP6 was de enige leerpraktijk waar de studenten middels diagnostische toetsen hun vakinhoudelijke voorkennis in kaart hebben gebracht. Over het algemeen hielp dit de studenten hun kennishiaten in kaart te brengen. De didactische kennis werd gezamenlijk tijdens een bijeenkomst opgehaald. Er bestaat er bij de docenten echter twijfel of de studenten deze didactische kennis voldoende hebben toegepast bij hun producten. Ook in LP3 hebben de studenten hun voorkennis opgehaald. In deze leerpraktijk moesten de studenten een schoolboekanalyse maken, wat ze eerder dat jaar ook al een keer hadden gedaan. Deze kennis en vaardigheden hebben de studenten ook in deze leerpraktijk toegepast. In LP1 en LP8 was het wel de bedoeling dat de studenten didactische bronnen uit eerdere leerpraktijken zouden gebruiken, maar in de praktijk bleken zij dit niet te doen. In LP8 zagen de studenten weinig verband tussen deze bronnen en de taken in de leerpraktijk. In LP1 hadden de studenten de leerstof niet meer paraat. In deze leerpraktijk heeft de docent de stof opnieuw behandeld. Voor de andere leerpraktijken wordt uit de gegevens niet precies duidelijk in hoeverre de studenten ook daadwerkelijk hun voorkennis hebben opgehaald.

Het **vaststellen van beoordelingscriteria** was de eerste sturingsactiviteit die in de evaluatiefase van een leerpraktijk werd onderscheiden. In de meeste leerpraktijken waren de criteria vooraf vastgesteld door de docent in de handleiding (LP1, LP2, LP3, LP4, LP5 en LP6). In LP9 waren helemaal geen criteria opgesteld. In LP7 en LP8 was het de bedoeling dat de studenten samen met de afnemer van hun product criteria zouden bepalen. In de praktijk is dat bij beide leerpraktijken niet gebeurd.

De volgende sturingsactiviteit beslaat het **geven van feedback en beoordelen**. Alleen in LP7 en LP8 was het de bedoeling dat de studenten een rol zouden spelen in de beoordeling van hun eigen werk. Op basis van de beoordelingseisen die zij samen met de opdrachtgever op papier moesten zetten, dienden de studenten hun eigen werk te evalueren, daarbij gebruik makend van de feedback van de docenten en de opdrachtgever. De beoordelingseisen werden in de praktijk echter niet op papier gezet en ook de zelfbeoordeling op basis van deze eisen vond in de praktijk niet plaats. De studenten werden in de praktijk door de docenten beoordeeld. In alle andere leerpraktijken was het de bedoeling dat de docenten het werk van de studenten zouden beoordelen en dat is in de praktijk ook gebeurd. Wel hadden de studenten in LP1 en LP2 een bescheiden rol bij de beoordeling en het geven van feedback op medestudenten. De studenten gaven elkaar in deze leerpraktijken een cijfer voor de presentaties.

Tot slot werd **reflecteren** als een sturingsactiviteit gezien in de evaluatiefase. In alle leerpraktijken werd van studenten verwacht dat zij in een reflectieverslag zouden reflecteren op de leerpraktijk. In LP1 dienden de studenten daarnaast in een mondelinge presentatie aan hun medestudenten de belangrijkste punten uit dit verslag toe te lichten. In alle leerpraktijken hebben de studenten ook daadwerkelijk een reflectieverslag geschreven. Uitzondering hierop was een deel van de studenten van LP9. De docent die deze studenten begeleidde stelde het schrijven van een reflectieverslag niet verplicht, hoewel uit de handleiding bleek dat dit wel de bedoeling was. Reflectieverslagen werden in alle leerpraktijken door de docenten beoordeeld en voorzien van feedback. In LP6 werd het verslag wel beoordeeld, maar kregen de studenten tot hun teleurstelling geen feedback. Hoewel de studenten in nagenoeg alle leerpraktijken een reflectieverslag schreven, wordt toch betwijfeld in hoeverre er sprake was van echte reflectie. Sommige docenten gaven aan niet altijd tevreden te zijn over het niveau van de reflectieverslagen en sommige studenten gaven toe dat het schrijven van een reflectieverslag voor hen weinig betekenis had. Deze studenten gaven te kennen het schrijven van dergelijke verslagen eerder als een verplicht kunstje te beschouwen dan als een serieuze activiteit ten behoeve van hun eigen ontwikkeling.

3.6.3 Samengevat: is er sprake van zelfverantwoordelijk leren in leerpraktijken?

De resultaten wijzen duidelijk uit dat in de meeste leerpraktijken niet werd beoogd studenten verantwoordelijkheid te geven ten aanzien van de oriëntatie- en evaluatiefase. In twee leerpraktijken was dit wel de bedoeling. In de praktijk kwam hier echter weinig van terecht. Studenten dienden in deze leerpraktijken zelf de

handleiding te bestuderen, maar deden dat niet. Ook het samen opstellen van beoordelingscriteria met de afnemer vond niet plaats en de studenten speelden in de praktijk geen rol bij de beoordeling van hun producten. Reden waarom dit niet lukte in de praktijk houdt verband met de samenwerking tussen studenten en afnemers van de producten, docenten uit het voortgezet onderwijs. De leerpraktijk werd uitgevoerd aan het einde van het studiejaar, waardoor de docenten uit het voortgezet onderwijs geen tijd hadden om samen met de studenten na te denken over criteria en achteraf samen met hen de kwaliteit van de producten te beoordelen.

Hoewel zelfverantwoordelijk leren nauwelijks werd nagestreefd, waren er twee sturingsactiviteiten die in alle leerpraktijken wel tot de verantwoordelijkheid van de studenten behoorden: het ophalen van voorkennis en reflecteren. Wat betreft het ophalen van voorkennis is het opvallend dat dit in de praktijk in een aantal leerpraktijken problemen opleverde. Studenten pasten de didactische kennis en vaardigheden onvoldoende toe op hun producten. Zij zagen te weinig verband tussen eerder opgedane kennis en de taak waar zij in de leerpraktijk aan moesten werken, of hadden de eerder verworven kennis niet meer paraat. Reflecteren was de enige sturingsactiviteit die wel in nagenoeg alle leerpraktijken plaatsvond. Dit gebeurde vrijwel altijd middels een reflectieverslag. Daarbij wordt wel de kanttekening gemaakt dat er twijfels bestaan ten aanzien van de kwaliteit van de reflectie.

Tot slot dient te worden geconstateerd dat met de gebruikte instrumenten in een aantal gevallen onvoldoende inzicht worden verkregen in de oriëntatiefase. Waarschijnlijk kwam dit omdat de interviews (en verantwoordelijkheidsmeters) pas na afloop van de leerpraktijken werden afgenomen en het de respondenten dan niet meer duidelijk voor ogen stond hoe de beginfase van de leerpraktijk was verlopen.

3.7 Leren leren

3.7.1 Drempelcriteria leren leren

Het werd als een verrijking van een leerpraktijk beschouwd wanneer deze gericht was op leren leren. Hiermee werd bedoeld dat in een leerpraktijk doelen werden nagestreefd met betrekking tot het leren plannen van het eigen leerproces (leren zelfstandig leren) of het leren oriënteren op of het evalueren van het leren en werken in een leerpraktijk (leren zelfverantwoordelijk leren). In de sjabloon werd het leren leren als verrijkingscriterium opgenomen. Voor de rol van de studenten werden de volgende criteria geformuleerd:

- In de leerpraktijk zijn activiteiten voor de studenten gepland die bedoeld zijn om vaardigheden en attituden te ontwikkelen die betrekking hebben op het oriënteren op, het plannen of het evalueren van het leerproces. De ontwikkeling van deze vaardigheden behoort tot de doelen van de leerpraktijk (*beoogd curriculum*).
- De meerderheid van de studenten heeft activiteiten uitgevoerd die leiden tot de ontwikkeling van vaardigheden en attituden die noodzakelijk zijn voor het oriënteren op, het plannen van of het evalueren van het leerproces (*geïmplementeerd curriculum*).

Voor de rol van de docent golden de volgende criteria:

- In de leerpraktijk zijn activiteiten voor de docent gepland die bedoeld zijn om studenten te stimuleren tot het ontwikkelen van vaardigheden en attituden die nodig zijn voor het uitvoeren van activiteiten in de oriëntatie-, plannings- of evaluatiefase (*beoogd curriculum*).
- De docent heeft activiteiten uitgevoerd die gericht zijn op het ontwikkelen van vaardigheden en attituden bij studenten met betrekking tot het plannen van het leerproces, de oriëntatie op de leerpraktijk of het evalueren van het product en het proces. Het initiatief voor begeleiding gaat uit van de docent (*geïmplementeerd curriculum*).

Uit de resultaten van de negen leerpraktijken bleek dat alleen in LP4 sprake was van leren leren. Daarom wordt volstaan met een beschrijving van het leren leren in LP4.

3.7.2 Leren leren in LP4

Het behoorde tot de doelen dat de studenten leerden zelfstandig hun leerproces te plannen. Ten eerste was het de bedoeling dat de studenten onder begeleiding van de docent eigen leerdoelen zouden formuleren. Dit is in de praktijk ook gebeurd. Conform de bedoelingen vonden na afloop van de leerpraktijk bovendien intervisiegesprekken plaats. In deze intervisiegesprekken stimuleerde de docent de studenten om met hem te reflecteren op het leerproces en om leerervaringen die zij in de leerpraktijk hadden opgedaan te vertalen in nieuwe leerdoelen voor een volgende leerpraktijk. Ten tweede was de leerpraktijk er op gericht de studenten te leren een eigen planning te maken. Daartoe dienden de studenten bij aanvang van de leerpraktijk een plan van aanpak in te leveren bij de docent, die er feedback op gaf. Alle studenten hebben dit in de praktijk ook gedaan. Daarnaast informeerde de docent tussentijds of het plan van aanpak aanpassing behoefde. Wanneer dit noodzakelijk bleek te zijn, stelden de studenten het plan tussentijds bij.

Ook leren evalueren behoorde tot een van de doelen van de leerpraktijk. Alhoewel de evaluatiecriteria wel vooraf door de docenten waren vastgelegd, werden de studenten wel betrokken bij hun eigen evaluatie. De studenten moesten namelijk hun eigen functioneren evalueren aan de hand van de criteria. In een afrondend gesprek met de docent werd de eigen evaluatie van de studenten vergeleken met die van de docent. Mogelijke verschillen in oordelen tussen de opleiding en studenten werden besproken en de studenten werden gestimuleerd om deze verschillen als aandachtspunten in hun portfolio op te nemen.

Concluderend kan worden gesteld dat in LP4 activiteiten werden nagestreefd en uitgevoerd met het doel studenten te leren plannen en evalueren. In LP4 was dus sprake van zelfstandig leren leren en zelfverantwoordelijk leren leren.

3.8 Conclusies van de exploratiestudie

3.8.1 Zelfsturing in leerpraktijken

Niveaus van zelfsturing

De exploratiestudie werd uitgevoerd om na te gaan welke niveaus van zelfsturing werden nagestreefd in leerpraktijken en wat daarvan in de praktijk terecht kwam. Er werden vooraf drie niveaus van zelfsturing geoperationaliseerd: actief leren, zelfstandig leren en zelfverantwoordelijk leren. Er zou sprake zijn van een bepaald niveau van zelfsturing wanneer de studenten verantwoordelijkheid dragen voor alle sturingsactiviteiten die tot een bepaalde fase van een leerpraktijk horen. Uit de resultaten bleek dat dit nauwelijks voorkwam. In de meeste leerpraktijken behoorden sommige sturingsactiviteiten binnen een bepaalde fase namelijk wel tot de verantwoordelijkheid van de studenten en andere niet. Voor de meeste leerpraktijken was dus niet eenduidig vast te stellen welk niveau van zelfsturing werd nagestreefd en welk niveau in de praktijk werd bewerkstelligd. Wel bleek uit de resultaten dat beduidend meer sturingsactiviteiten in de uitvoeringsfase en vooral de planningsfase tot de verantwoordelijkheid van de studenten behoorden dan sturingsactiviteiten uit de oriëntatie- en evaluatiefase. Op basis van dit gegeven zou de conclusie kunnen worden getrokken dat er in redelijke mate wel sprake was van actief en zelfstandig leren, maar niet van zelfverantwoordelijk leren. Een dergelijke algemene conclusie doet echter onvoldoende recht aan de inzichten die de exploratiestudie opleverde ten aanzien van zelfsturing in leerpraktijken. Om in kaart te brengen in hoeverre er sprake was van zelfsturing, is het niet zozeer zinvol vast te stellen van welk niveau van zelfsturing er sprake was, maar des te meer om te bekijken welke sturingsactiviteiten tot de verantwoordelijkheid van de studenten behoorden.

Discrepanties tussen beoogde verantwoordelijkheden van studenten en de praktijk

Er waren elf sturingsactiviteiten waarbij het in de meeste leerpraktijken vooraf de bedoeling was dat studenten er verantwoordelijkheid voor zouden dragen. Dit waren: uitvoeren van activiteiten, volgen van trainingen, initiatief nemen tot feedback, zoeken naar en gebruiken van bronnen, leerdoelen formuleren, activiteiten kiezen, tijdsplanning maken, groepen samenstellen, taakverdeling en afspraken maken, ophalen van voorkennis en reflecteren. Deze sturingsactiviteiten bleken in de praktijk echter niet altijd door de studenten te worden uitgevoerd. De meeste discrepanties tussen wat vooraf werd beoogd en wat in de praktijk werd bewerkstelligd betroffen het initiatief nemen tot feedback en het maken van een tijdsplanning.

Er liggen verschillende redenen ten grondslag aan het feit dat studenten veelal niet zelf om feedback vroegen. Ten eerste bleek dat wanneer de docent tijdens werkbijeenkomsten voldoende ondersteuning bood bij het maken van de producten, de studenten geen behoefte meer hadden buiten deze uren bij de docenten om feedback te vragen. Wanneer dergelijke bijeenkomsten met de docent ontbraken, ervoeren de studenten een te hoge drempel om op eigen initiatief voor feedback naar de docenten te stappen, ook al hadden ze daar wel behoefte aan. Ten tweede bleek ook een rol te spelen dat studenten niet altijd zelf inzagen dat zij feedback nodig hadden op bepaalde aspecten, waardoor zij ook niet het initiatief namen om hier feedback op te vragen bij de docent.

Ook wanneer studenten een eigen tijdsplanning dienden te maken, bleken zij dit in de praktijk veelal niet te doen. In al deze gevallen vonden de studenten het niet zinvol om vooraf een tijdsplanning op te stellen. Soms omdat ervaringen in eerdere leerpraktijken hen hadden geleerd dat zij zich bij het maken van de producten toch niet aan de tijdsplanning hielden. In andere gevallen omdat studenten het moeilijk vonden vooraf een precieze inschatting te maken van de hoeveelheid tijd die het maken van de producten hen zou kosten. Omdat studenten zich niet aan een tijdsplanning hielden, stelden zij het werk te lang uit of verdeelden de beschikbare tijd inefficiënt waardoor velen de deadline niet haalden.

Knelpunten

Hoewel bleek dat de overige acht sturingsactiviteiten in de praktijk veelal wel zoals beoogd door de studenten werden uitgevoerd, werden bij een aantal van deze sturingsactiviteiten toch relevante knelpunten geconstateerd.

Het eerste knelpunt heeft betrekking op het ophalen van voorkennis. Dit werd in alle leerpraktijken van de studenten verwacht. Het onderzoek bleek in een aantal gevallen onvoldoende informatie op te leveren om een antwoord te kunnen geven op de vraag of studenten dat in de praktijk ook deden. Bij leerpraktijken waar deze informatie wel bekend was, wisten de studenten voldoende gebruik te maken van eerder opgedane vakinhoudelijke kennis. Echter daar waar studenten eerder opgedane kennis en vaardigheden op het gebied van de didactiek moesten toepassen op hun producten, leverde dit in de praktijk problemen op. De studenten waren wel op de hoogte van de betekenis van bepaalde didactische begrippen, maar pasten deze didactische principes niet toe op hun producten. Soms omdat ze onvoldoende didactisch vaardig waren, soms omdat ze geen verband zagen tussen de producten die ze moesten maken en eerder opgedane kennis en vaardigheden.

Een volgend knelpunt betreft het gebruiken van bronnen. Het is opvallend dat bronmateriaal dat in leerpraktijken werd aangeboden met de bedoeling dat de studenten het zouden gebruiken bij het maken van hun product, vaak niet ter hand werd genomen. Alleen wanneer deze kennis afzonderlijk werd getoetst, bestudeerden de studenten de bronnen. Dit is zorgelijk omdat het afzonderlijk toetsen van kennis niet past binnen het ideale concept van een leerpraktijk dat EFA voor ogen had.

Een laatste knelpunt heeft betrekking op het formuleren van eigen leerdoelen, het afstemmen van activiteiten op deze leerdoelen en de reflectie op leerervaringen. Hoewel studenten in bijna alle leerpraktijken wel eigen leerdoelen dienden te formuleren waren deze leerdoelen nauwelijks sturend voor het individuele leerproces van de studenten. Studenten vonden het formuleren van leerdoelen vaak moeilijk, waardoor leerdoelen hen te weinig uitdaging boden. Ook bleek dat leerpraktijken vaak weinig ruimte boden om een individuele invulling te geven aan taken, waardoor studenten hun activiteiten nauwelijks konden afstemmen op eigen leerdoelen. In dat geval speelden leerdoelen pas weer een rol bij het schrijven van het reflectieverslag. Studenten schreven vrijwel altijd een reflectieverslag, maar er wordt betwijfeld of er in alle gevallen ook daadwerkelijk sprake was van betekenisvolle reflectie. Verder werd een aantal gevallen duidelijk dat docenten onzeker waren hoe ze de studenten bij het formuleren van leerdoelen zouden kunnen begeleiden. Dergelijke begeleiding lijkt wel noodzakelijk, gezien de geconstateerde problemen rondom het formuleren van en het werken aan eigen leerdoelen.

Leren leren

Leren leren werd als een verrijkingsskenmerk van een leerpraktijk opgevat. Slechts in één leerpraktijk werd bewust gewerkt aan doelen gericht op het leren plannen en evalueren van eigen werk. Dat is opmerkelijk omdat sturing geven aan persoonlijke ontwikkeling opgevat kan worden als belangrijke competentie voor het leraarsberoep. Aangezien leerpraktijken bedoeld zijn als leeromgevingen waarin studenten kunnen werken aan relevante competenties is het opvallend dat deze competentie niet veel duidelijker in meer leerpraktijken werd nagestreefd. Wellicht was in overige leerpraktijken wel op een meer impliciete wijze sprake van leren leren. In dat geval werden er geen doelen op het gebied van zelfsturing geformuleerd, maar zou het wel kunnen zijn dat de docenten door hun begeleiding impliciet bij hebben gedragen aan het leren leren bij studenten. In de exploratiestudie werd echter onvoldoende duidelijk op welke wijze de begeleiding van de docenten precies was verlopen.

3.8.2 Aanleiding voor een verdiepende studie

Het onderscheid in niveaus van zelfsturing bleek onvoldoende geschikt als kader voor de operationalisering van het concept zelfsturing in leerpraktijken. Het was de bedoeling dat dit tamelijk vage concept door het beschrijven van de verschillende niveaus meer concreet zou worden. Dit bleek echter onvoldoende het geval. De sturingsactiviteiten zoals in de cyclus werden onderscheiden, bleken daarentegen wel een hanteerbaar kader om aan te duiden wat van studenten en docenten werd verwacht in leerpraktijken. Aan de hand hiervan werd immers een helder beeld verkregen van de wijze waarop verantwoordelijkheden in een leerpraktijk verdeeld waren. Wel bleef veel informatie beperkt tot het vaststellen bij wie een bepaalde verantwoordelijkheid lag, zonder nader inzicht te bieden in de precieze wijze waarop de sturingsactiviteiten werden uitgevoerd, welke begeleidende rol de docent bij de sturingsactiviteiten had en welke condities van invloed zijn op het al dan niet plaatsvinden van zelfsturing in de praktijk.

Besloten werd de exploratiestudie te vervolgen met een verdiepende studie. Deze studie was niet alleen gericht op de vraag bij wie de verantwoordelijkheden voor de verschillende sturingsactiviteiten lagen, maar vooral op de wijze waarop studenten de sturingsactiviteiten uitvoerden en de docenten hun begeleidende rol invulden. Tevens werd beoogd een nader inzicht te verkrijgen in de condities die zelfsturing in leerpraktijken bevorderen of juist belemmeren. Van de verdiepende studie wordt verslag gedaan in hoofdstuk 4.

HOOFDSTUK 4

VERDIEPENDE STUDIE

Dit hoofdstuk richt zich op de verdiepende studie die in het studiejaar 2000-2001 werd uitgevoerd. Ook in deze studie werd een aantal leerpraktijken geëvalueerd. Het doel van de verdiepende studie wordt beschreven in 4.1. In 4.2 wordt de selectie van leerpraktijken beschreven en een typering van elke leerpraktijk gegeven. De methode van dataverzameling is onderwerp van 4.2. Het conceptueel raamwerk werd in de verdiepende studie aangescherpt. De wijzigingen in het raamwerk worden beschreven in 4.4. De resultaten van de verdiepende studie zijn samengevat in 4.5, 4.6 en 4.7. Het hoofdstuk besluit in 4.8 met enkele conclusies.

4.1 Doel van de verdiepende studie

De exploratiestudie die in het studiejaar 1999-2000 werd uitgevoerd, gaf aanleiding tot een verdiepende studie naar de problematiek rondom zelfsturing in leerpraktijken. Naar aanleiding van de exploratiestudie ontstond de behoefte aan een meer diepgaand inzicht in de wijze waarop studenten bepaalde sturingsactiviteiten uitvoeren en de docenten hun begeleidende rol invullen.

Wederom werd een evaluatiestudie uitgevoerd naar een aantal verschillende leerpraktijken. In de eerste plaats was de verdiepende studie er op gericht in kaart te brengen op welke manier zelfsturing werd nagestreefd in leerpraktijken. Hiertoe werden gegevens verzameld over het beoogde curriculum. De eerste onderzoeksvraag luidde:

1. *Op welke wijze wordt zelfsturing nagestreefd in leerpraktijken?*

In de verdiepende studie werden de bedoelingen van de leerpraktijken vergeleken met de wijze waarop zelfsturing in de praktijk plaatsvond. Daarbij werd de volgende onderzoeksvraag gehanteerd met betrekking tot het geïmplementeerde curriculum:

2. *Op welke wijze wordt in de praktijk vormgegeven aan zelfsturing in leerpraktijken?*

Door in de verdiepende studie nauwkeurige beschrijvingen te geven van de wijze waarop studenten en docenten hun rollen vervullen, werd tevens gestreefd naar een nader inzicht in de condities binnen een leerpraktijk die van invloed zijn op de wijze waarop zelfsturing in de praktijk plaatsvindt. Door deze condities in kaart te brengen werd getracht aanwijzingen te vinden die bruikbaar zijn bij de (her)ontwikkeling en uitvoering van leerpraktijken. Daarom werd een derde onderzoeksvraag geformuleerd:

3. *Welke condities binnen leerpraktijken zijn van invloed op het al dan niet plaatsvinden van zelfsturing in leerpraktijken?*

4.2 De leerpraktijken in de verdiepende studie

4.2.1 Selectie van leerpraktijken

In de verdiepende studie werden oorspronkelijk zeven leerpraktijken geselecteerd om te worden geëvalueerd. Bij de selectie werden enkele criteria gehanteerd. Er is getracht leerpraktijken te selecteren waarin zoveel mogelijk werd beoogd vorm te geven aan de innovatieve kenmerken zoals EFA deze voor ogen had. Daarnaast was het streven uit elke afdeling een leerpraktijk te evalueren. Tot slot was het de bedoeling leerpraktijken uit alle vier de studiejaar te selecteren. Het is niet gelukt leerpraktijken uit het vierde jaar te selecteren. In de periode dat de evaluaties plaatsvonden stonden er in het vierde jaar geen leerpraktijken op het programma. De verdiepende studie vond plaats in de tweede helft van het studiejaar en in deze periode bleken vooral tweede- en derdejaars leerpraktijken op het programma te staan. De uiteindelijke selectie kwam tot stand na uitvoerig overleg met een aantal medewerkers van EFA. Deelname aan het onderzoek was vrijwillig en de docenten die werden gevraagd stemden allen in met deelname aan het onderzoek.

In tabel 4.1 staat vermeld welke leerpraktijken werden geëvalueerd¹. Door een aantal onvoorziene omstandigheden konden van de leerpraktijk 'De Virtuele School' te weinig gegevens worden verzameld, om een volledig portret te kunnen schrijven. Deze leerpraktijk is derhalve uiteindelijk *niet* in het onderzoek opgenomen.

¹ De leerpraktijken worden aangeduid met de nummering LP1 tot en met LP6. Hoewel de leerpraktijken in de exploratiestudie deels met dezelfde nummering werden aangeduid, verwijst de nummering in de verdiepende studie naar andere leerpraktijken.

Tabel 4.1: *Leerpraktijken in de verdiepende studie*

| Leerpraktijk | Afdeling | Opleiding | Studiejaar |
|---------------------------------|----------|---|------------|
| BoVo | WNTV | Biologie en verzorging | 2 |
| Sterren en Planeten | WNTV | Natuurkunde, scheikunde, biologie, techniek | 2/3 |
| Leren on line | MEGA | maatschappijleer | 3 |
| Een eigen thuis | MEGA | geschiedenis | 3 |
| Mobiel Taaldorp | Talen | Frans | 2 |
| Schoolomgeving als leeromgeving | PABO | Regulier | 1 |

4.2.2 Beschrijvingen van geëvalueerde leerpraktijken

Van elke leerpraktijk die in de verdiepende studie werd geëvalueerd, wordt een beknopte beschrijving gegeven. Voor een meer uitvoerige beschrijving van de leerpraktijken wordt verwezen naar bijlage E.

- *LP1: BoVo (24 studenten, 2 docenten)*

De leerpraktijk had voornamelijk tot doel om studenten te leren in het onderwijs gebruik te maken van de natuurlijke nieuwsgierigheid van kinderen voor onderwerpen uit de natuur. De studenten verzorgen een practicumcarrousel voor leerlingen van groep 8 van een nabij gelegen Montessorischool. Deze leerlingen komen in het begin van de leerpraktijk bij EFA op bezoek om met de studenten te brainstormen over onderwerpen voor de practica. In de leerpraktijk gaan de studenten aan de slag met de ideeën van de kinderen en organiseren een practicumcarrousel voor deze klas aan het einde van de leerpraktijk. Daarnaast volgen de studenten rondleidingen bij het natuurhistorisch museum Naturalis in Leiden en leveren ze een bijdrage aan nieuwe vragen en opdrachten die tijdens deze rondleiding door het museum gebruikt kunnen gaan worden. Tot slot lezen de studenten kinderboeken aan elkaar voor en schrijven ze een recensie.

- *LP2: Sterren en Planeten (10 studenten, 1 docent)*

Dit is een keuze-leerpraktijk waarmee studenten studiepunten kunnen verkrijgen in het kader van internationalisering. Studenten werken via e-mail samen met studenten uit Rusland, Zweden en Vietnam aan een zelfgekozen onderwerp uit de sterrenkunde. Elke Nederlandse student vormt een duo met een student uit het buitenland. Ze werken samen aan een educatief product en bereiden samen een presentatie voor die ze, ieder in hun eigen land, houden voor hun medestudenten. Tevens formuleren de studenten een toetsvraag over hun onderwerp. Deze toetsvraag wordt opgenomen in de eindtoets.

▪ *LP3: Leren on Line (13 studenten, 1 docent)*

Het is de bedoeling om studenten aan het denken te zetten over de inzet van het internet in het onderwijs. Daartoe analyseren de studenten een drietal bestaande websites. De studenten werken de analyses uit aan de hand van vragen die ze van de docent krijgen. Daarna maken de studenten in groepjes van twee als eindproduct zelf een educatieve website voor leerlingen. De website moet betrekking hebben op een onderwerp dat binnen maatschappijleer interessant is.

▪ *LP4: Een Eigen Thuis (35 studenten, verdeeld in twee groepen, 1 docent)*

De leerpraktijk wordt uitgevoerd in twee varianten: een Nederlandstalige en een Engelstalige. Deze laatste wordt gegeven in het kader van internationalisering. In de leerpraktijk staat culturele geschiedenis van het leven van alledag centraal. De studenten ontwerpen een digitaal huis uit de 17^e eeuw, bedoeld als leermateriaal voor leerlingen van de basisvorming. Ze plaatsen objecten in het huis, zoals plaatjes van schilderijen, meubels of andere attributen. Wanneer een leerling daar op klikt, verschijnt informatie over de persoon die in het huis heeft geleefd en daarmee ook over het leven in de 17^e eeuw. Daarnaast moeten de studenten vragen en opdrachten bij de informatie verzinnen. Ter afsluiting organiseren de studenten met de docent een 17^e-eeuws banket.

▪ *LP5: Mobiel Taaldorp (8 studenten, 1 docent)*

In de leerpraktijk staan twee activiteiten centraal: het maken van digitaal oefenmateriaal voor leerlingen en het uitvoeren van een echt taaldorp. De studenten werken binnen een bepaald thema dialogen uit voor leerlingen van het voortgezet onderwijs. De dialogen zijn bedoeld als oefenmateriaal voor leerlingen op het gebied van gespreksvaardigheid. Vervolgens wordt een echt taaldorp op een school georganiseerd. De studenten zorgen er voor dat met behulp van decorstukken en aangepaste kleding een authentieke situatie ontstaat voor leerlingen, waarin de leerlingen gesprekken moeten voeren met de studenten. De studenten beoordelen de gespreksvaardigheid van de leerlingen tijdens de uitvoering van het taaldorp. Het taaldorp wordt twee maal, op verschillende scholen, uitgevoerd.

▪ *LP6: Schoolomgeving als leeromgeving (17 studenten, 1 docent)*

De studenten ontwerpen een zogenaamd buurtboek vol met tips en lesideeën die betrekking hebben op de omgeving van de stageschool van de studenten. De leerpraktijk is direct gekoppeld aan de stage van de studenten en de lessen die de studenten ontwerpen in het kader van de leerpraktijk, worden tijdens de stages uitprobeerde. De leerpraktijk bestaat uit elf leertaken. In de meeste leertaken

moeten de studenten lessen ontwerpen op vakgebieden als aardrijkskunde, geschiedenis, taal, rekenen & wiskunde, muziek, bewegings- en natuuronderwijs.

4.3 Opzet van de verdiepende studie

4.3.1 Aanscherping van het conceptuele raamwerk

In de verdiepende studie werd het raamwerk dat in de exploratiestudie werd gebruikt, aangepast. Werd in de exploratiestudie getracht om voor elke leerpraktijk het niveau van zelfsturing vast te stellen, in de verdiepende studie werd het onderscheid in drie niveaus van zelfsturing losgelaten. Het was immers gebleken dat dit onderscheid op zichzelf genomen weinig inzicht bood in de problematiek van zelfsturing in leerpraktijken. Wat wel waardevol bleek, was de beschrijving van de rollen van studenten en docenten bij de verschillende sturingsactiviteiten die in een leerpraktijk een rol spelen. Daarom werden ook in de verdiepende studie beschrijvingen gegeven van de rollen van studenten en docenten bij deze sturingsactiviteiten.

Naar aanleiding van de ervaringen met het conceptuele raamwerk in de exploratiestudie bleek het wel nodig enkele wijzigingen door te voeren in de formulering van de sturingsactiviteiten. Sommige sturingsactiviteiten vertoonden teveel overlap met elkaar. Deze sturingsactiviteiten werden daarom nu onder één noemer samengevoegd. Daarnaast vonden er wijzigingen plaats in een aantal formuleringen. Het 'ophalen van voorkennis' werd vervangen door 'analyseren van leerbehoeften', omdat met deze omschrijving de functie van het activeren van voorkennis beter tot uitdrukking komt. Dezelfde redenering geldt voor de herformulering van de sturingsactiviteit 'activiteiten kiezen'. In het aangescherpte raamwerk werd de formulering 'kiezen van een leerroute' gekozen, omdat hiermee duidelijker wordt dat de sturingsactiviteit betrekking heeft op het afstemmen van activiteiten op de leerdoelen. Aan het 'bewaken van de voortgang' werd het woord 'bijsturen' toegevoegd om daarmee de functie van het bewaken van de voortgang aan te geven. Tot slot werden er twee nieuwe sturingsactiviteiten aan het raamwerk toegevoegd, omdat deze relevant bleken te zijn als sturingsactiviteit in een leerpraktijk. Dit waren het 'bewaken van het samenwerken' en 'toepassen van kennis en vaardigheden uit trainingen'.

Bij aanvang van de verdiepende studie werd opnieuw kritisch gekeken naar de formulering van de sturingsactiviteiten. Ook naar aanleiding daarvan werden wat wijzigingen doorgevoerd in het conceptuele raamwerk. In overleg met

medeonderzoekers werd besloten dat het vaststellen van beoordelingscriteria een sturingsactiviteit is die bij voorkeur tot de planningsfase behoort en niet tot de evaluatiefase, zoals in de exploratiestudie het geval was. Het zoeken van bronnen werd om diezelfde reden van een sturingsactiviteit in de uitvoeringsfase veranderd naar een sturingsactiviteit in de planningsfase.

Verder werd besloten elke sturingsactiviteit in het raamwerk nader te operationaliseren. In de exploratiestudie werd gesteld dat er sprake was van zelfsturing wanneer een student verantwoordelijk was voor de uitvoering van de sturingsactiviteiten. Het gaat er echter niet alleen om *dat* een student een bepaalde sturingsactiviteit uitvoert, maar ook de manier waarop dat gebeurt, speelt een rol. Om een voorbeeld te geven: het feit dat studenten hun eigen leerdoelen formuleren, wil nog niet zeggen dat er sprake is van betekenisvolle zelfsturing. De leerdoelen dienen immers wel voort te komen uit de leerbehoeften van de student zelf én te passen binnen de kaders van een leerpraktijk. Teneinde vast te stellen in hoeverre er sprake is van zelfsturing, werd bij elke sturingsactiviteit een drempelcriterium geformuleerd. Een voorbeeld van een drempelcriterium is:

Leerdoelen formuleren: Studenten formuleren leerdoelen die aansluiten bij hun eigen leerbehoeften én die zinvol en haalbaar zijn binnen de leerpraktijk.

Het raamwerk waarin de sturingsactiviteiten met de drempelcriteria werden beschreven, werd bij aanvang van de verdiepende studie tijdens een workshop voorgelegd aan EFA. Bij deze workshop waren nagenoeg alle docenten aanwezig van de leerpraktijken die in de verdiepende studie geëvalueerd zouden worden. Tevens namen een onderwijsmanager en een lid van het management deel aan de workshop. Tijdens de workshop werd het raamwerk toegelicht en bediscussieerd. Naar aanleiding van deze workshop werden de sturingsactiviteiten en de drempelcriteria aangescherpt tot een definitieve versie. Het volledige conceptuele raamwerk dat in de verdiepende studie werd gebruikt is te vinden in bijlage F.

4.3.2 Methoden van dataverzameling

De methode van dataverzameling werd bij de verdiepende studie geïntensiveerd in vergelijking met de exploratiestudie. De exploratiestudie had uitgewezen dat wanneer alleen data worden verzameld na afloop van een leerpraktijk, gegevens over de oriëntatiefase vaak moeilijk te achterhalen zijn. Docenten en studenten konden dan niet goed meer nagaan hoe de aanvangsfase van de leerpraktijk was verlopen.

Daarom werden in de verdiepende studie ook tussentijds gegevens verzameld. Hiervoor werden tussentijdse observaties gehouden, zelfevaluatiebijeenkomsten georganiseerd en werd tussentijds een vernieuwde versie van de verantwoordelijkheidsmeter afgenomen. Deze methoden van dataverzameling worden later in deze paragraaf toegelicht.

Evenals in de exploratiestudie werden gegevens verzameld over elke sturingsactiviteit. Informatie over het beoogde curriculum werd middels een documentenanalyse en een semi-gestructureerd interview met de ontwikkelaar(s) verkregen. Deze methoden van dataverzameling waren identiek aan die van de exploratiestudie (zie 3.3.1).

Gegevens over het geïmplementeerde curriculum werden verzameld door middel van de volgende methoden van dataverzameling:

- *Semi-gestructureerde interviews met studenten en docenten*

Er werden interviews met studenten en docenten afgenomen. Deze interviews verliepen volgens dezelfde procedure als in de exploratiestudie. Ook kwamen dezelfde onderwerpen aan de orde. Er werd gevraagd wie verantwoordelijk was voor de sturingsactiviteiten die in het onderzoek werden onderscheiden. De nadruk lag echter op de wijze waarop de studenten hun rol in de praktijk hadden vervuld en de wijze waarop docenten begeleiding hadden gegeven. Hiermee werd gestreefd naar een nauwkeuriger inzicht in de wijze waarop zelfsturing in de praktijk werd bewerkstelligd en werd beoogd knelpunten in kaart te brengen.

- *Observaties*

Naast de observaties van de slotbijeenkomsten, zoals dat ook in de exploratiestudie gebeurde, vonden in deze studie ook tussentijdse observaties plaats. De onderzoeker woonde bijeenkomsten bij die vooraf van belang werden geacht voor het onderzoek. Het ging hierbij bijvoorbeeld om de startbijeenkomst, bijeenkomsten waarin de docent de stand van zaken met de studenten besprak of tussentijdse presentaties van de studenten. Door de tussentijdse observaties werd een beeld verkregen van de wijze waarop docenten en studenten sturingsactiviteiten uit de oriëntatie-, plannings- en uitvoeringsfase ten uitvoer brachten. In de meeste gevallen betrof dit observaties van de wijze waarop de leerpraktijk werd geïntroduceerd, de manier waarop tussentijdse feedback werd gegeven en de voortgang werd bewaakt, de wijze waarop bronnen werden gebruikt in de leerpraktijk, de samenwerking tussen studenten en de beoordelingsprocedure. Tevens boden de observaties een indicatie van de kwaliteit van de producten die de studenten leverden.

▪ *Zelfevaluatiebijeenkomsten*

Helemaal nieuw in het onderzoek waren de zogeheten zelfevaluatiebijeenkomsten die de onderzoeker met de studenten hield. In elke leerpraktijk werden twee van dergelijke bijeenkomsten georganiseerd. De eerste bijeenkomst vond plaats in ongeveer de derde week van de leerpraktijk. Deze bijeenkomst was bedoeld om inzicht te verkrijgen of het de studenten na de oriëntatiefase voldoende duidelijk was welke taken en leerdoelen centraal stonden in de betreffende leerpraktijk. Uit de exploratiestudie was immers gebleken dat dergelijke informatie achteraf moeilijk te achterhalen is.

Elke bijeenkomst begon plenair, waarbij de studenten samen discussieerden over welke thematiek in de leerpraktijk centraal stond, welke producten ze moesten maken en welke activiteiten op het programma stonden. Daarna werden de zelfevaluatieformulieren uitgedeeld. Op deze formulieren dienden de studenten individueel antwoord te geven op de vragen:

1. Ik denk dat de volgende kennis en vaardigheden van belang zijn om deze leerpraktijk met een goed resultaat af te sluiten:...
2. Als ik denk aan wat ik moet kennen en kunnen, dan zijn dit de dingen waar ik nog niet zo goed in ben:...
3. Dit wil ik in deze leerpraktijk doen om deze punten te verbeteren:...

Nadat de studenten de eerste vraag hadden ingevuld, werd een gezamenlijke inventarisatie gemaakt van de antwoorden van de studenten. Deze werden op een flap geschreven en de studenten konden hun eigen antwoord op het individuele formulier aanvullen. Wel dienden zij een streep te trekken tussen hun eigen antwoorden en de aanvullingen, zodat voor de onderzoeker helder bleef wat de individuele antwoorden van de studenten waren. Vervolgens beantwoordden de studenten de tweede en de derde vraag. Ook deze werden plenair nabesproken. De ingevulde formulieren werden door de onderzoeker ingenomen.

Een tweede zelfevaluatiebijeenkomst werd gehouden na afloop van de leerpraktijk en had tot doel inzicht te verkrijgen in de verschillen en overeenkomsten tussen de verwachtingen die de studenten vooraf hadden en de leerervaringen die zij uiteindelijk opdeden. Ook bij deze bijeenkomsten werden zelfevaluatieformulieren gehanteerd. Eerst dienden de studenten individueel antwoord te geven op de vraag wat ze hadden geleerd in de leerpraktijk. Vervolgens kregen zij de formulieren terug die zij tijdens de eerste zelfevaluatiebijeenkomst hadden ingevuld. De studenten werd gevraagd een vergelijking te maken tussen de verwachtingen die zij vooraf hadden en de leerervaringen achteraf. Tot slot werd studenten gevraagd leerdoelen

te formuleren naar aanleiding van de leerervaringen binnen deze leerpraktijk. Beide formulieren werden door de onderzoeker ingenomen en geanalyseerd. De formulieren zijn te vinden in bijlage G.

▪ *Vragenlijst: een vernieuwde verantwoordelijkheidsmeter*

Naar aanleiding van de ervaringen met de verantwoordelijkheidsmeter in de exploratiestudie (zie 3.1.1), werd deze vragenlijst opnieuw aangepast. Hoewel in de exploratiestudie problemen waren ontstaan met de ontwikkeling van een valide verantwoordelijkheidsmeter, werd toch besloten in de verdiepende studie een vernieuwde versie te construeren. De reden hiervoor was dat een dergelijke vragenlijst de mogelijkheid bood gegevens te verzamelen bij de gehele groep studenten, wat met alleen een interview, gezien de meeste groepsgroottes, niet mogelijk was.

In tegenstelling tot de exploratiestudie werd nu in de verantwoordelijkheidsmeter niet gevraagd in hoeverre de studenten een bepaalde sturingsactiviteit *zelfstandig* hadden uitgevoerd, maar *wie* de betreffende activiteit had uitgevoerd. Hierbij werd gebruik gemaakt van een vijfpuntsschaal, waarop de studenten voor elke sturingsactiviteit de verhouding konden aangeven tussen de rol van de docent en hun eigen rol. Tevens werd besloten de verantwoordelijkheidsmeter voor docenten achterwege te laten. Deze bleek niets toe te voegen aan de gegevens die met het docenteninterview werden verkregen.

De verantwoordelijkheidsmeter werd in twee fasen afgenomen. De vragen met betrekking tot de oriëntatie- en planningsfase werden tijdens de eerste zelfevaluatiebijeenkomst in ongeveer de derde week van de leerpraktijk afgenomen. Het tweede deel van de verantwoordelijkheidsmeter met betrekking tot de uitvoerings- en evaluatiefase vulden de studenten na afloop van de leerpraktijk in. De verantwoordelijkheidsmeter is opgenomen in bijlage H.

In alle geëvalueerde leerpraktijken werd beoogd alle genoemde methoden van dataverzameling te gebruiken. Dat lukte, op de observaties na, in elke leerpraktijk. Voor een overzicht van de gebruikte methoden van dataverzameling per leerpraktijk wordt verwezen naar bijlage I.

4.3.3 Data-analyse

De wijze van data-analyse was grotendeels identiek aan die van de exploratiestudie. Voor elke leerpraktijk werd per sturingsactiviteit een nauwkeurige beschrijving gegeven. Deze beschrijvingen kwamen tot stand na analyse van de ruwe data (voor

de werkwijze zie 3.2.2). Omdat de wijze van data-analyse vrijwel gelijk was aan die van de exploratiestudie, wordt voor een voorbeeld verwezen naar bijlage D.

Alle beschrijvingen van sturingsactiviteiten werden getoetst aan de bijhorende drempelcriteria en voorzien van een score. Bij elke sturingsactiviteit werd in de eerste plaats een score toegekend op het niveau van het beoogde curriculum. Met een letter werd aangegeven wie er gepland verantwoordelijk was. Een S betekende dat de studenten voornamelijk verantwoordelijk werden geacht, een D dat de verantwoordelijkheid bij de docent diende te liggen en een G duidde op een bedoelde gedeelde sturing. Daarnaast werden scores toegekend op het niveau van het geïmplementeerde curriculum. Met een + of een - werd aangegeven of de meerderheid van de studenten zich ook daadwerkelijk aan hun verantwoordelijkheid had gehouden. Wanneer er niets van studenten werd verwacht ten aanzien van de betreffende sturingsactiviteit werd geen score toegekend. Tot slot werd met een + of - aangegeven of de docent, indien de studenten zich niet aan hun verantwoordelijkheid hadden gehouden, hier op een adequate manier op anticeerde. Wanneer de studenten zich wel aan hun verantwoordelijkheden hielden, werd deze kolom leeg gelaten.

Ten behoeve van de betrouwbaarheid van de scores, hebben ten minste twee onderzoekers, onafhankelijk van elkaar, scores toegekend aan de beschrijvingen. Over deze scores is vervolgens overleg gepleegd tussen de betrokken onderzoekers. Wanneer de scores van elkaar bleken te verschillen, werd nagegaan welke redeneringen bij de onderzoekers ten grondslag lagen aan deze scores. Meestal bleek dan dat de beschrijvingen onvoldoende precies waren. Op basis van de ruwe data werden de beschrijvingen aangescherpt en werd een nieuwe score toegekend.

Bovenstaande beschrijvingen en scores leidden, samen met conclusies en aanbevelingen, voor elke leerpraktijk tot een zogeheten evaluatieportret. Deze portretten werden met de betrokken docenten nabesproken. Naar aanleiding van eventueel commentaar van de docenten, werden feitelijke onjuistheden verbeterd. Indien de docenten onoverkomelijke bezwaren zouden hebben bij (onderdelen) van de evaluatie werden ze in de gelegenheid gesteld een schriftelijke aanvulling bij de evaluatie te geven. Dit laatste is in de praktijk echter nooit voorgekomen.

Nadat van alle leerpraktijken een portret was geschreven, is een consistentiecontrole uitgevoerd. Hierbij werden de scores van de verschillende leerpraktijken met elkaar vergeleken evenals de argumentatie die was gegeven bij deze scores. Hiermee werd vastgesteld of op grond van vergelijkbare argumentatie dezelfde

scores werden toegekend. Op grond hiervan zijn nog een aantal laatste wijzigingen in de portretten aangebracht. Alle portretten verschenen in de jaarlijkse rapportage van het onderzoek aan EFA (Voogt, Taks, Odenthal & Otter, 2001).

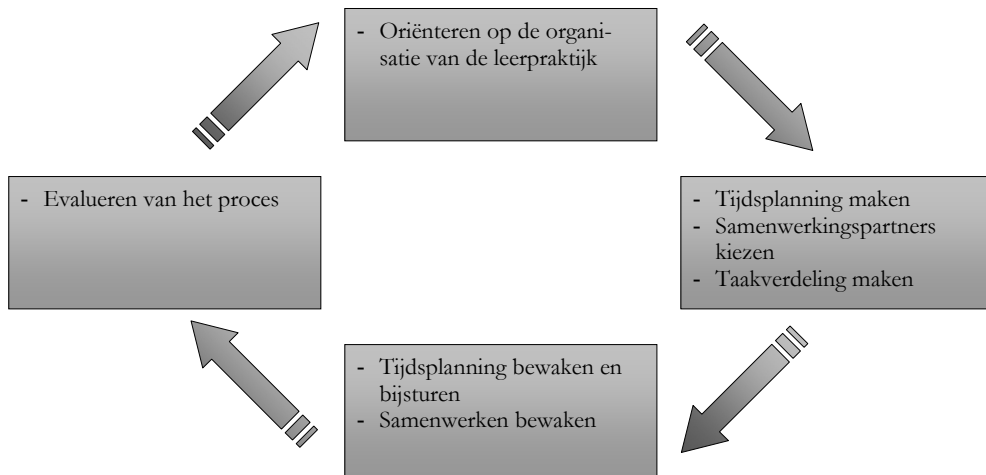
4.4 Een nieuw inzicht: drie aspecten van zelfsturing

4.4.1 Drie aspecten van zelfsturing

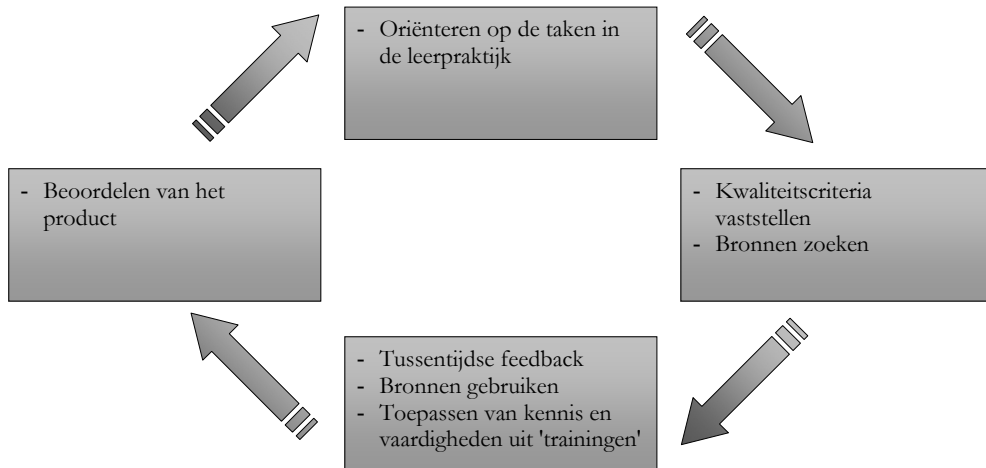
Nadat van alle leerpraktijken de gegevens waren verzameld en geanalyseerd en de beschrijvingen en scores waren voltooid, werden de leerpraktijken met elkaar vergeleken. Deze crosscase analyse bracht aan het licht dat bepaalde sturingsactiviteiten in het verlengde van elkaar lagen en dat het zinvol was gegevens over deze sturingsactiviteiten in relatie tot elkaar te beschrijven. Naar aanleiding van deze constatering is nogmaals kritisch gekeken naar de sturingsactiviteiten die in het raamwerk werden onderscheiden. Sturing in een leerpraktijk bleek betrekking te hebben op drie aspecten: *de organisatie van het werken en leren, het werken aan het product en het leerproces*. Alle sturingsactiviteiten die werden onderscheiden, bleken te passen binnen deze drie aspecten. Er waren sturingsactiviteiten die betrekking hadden op de organisatie van het werken, zoals het kiezen van samenwerkingspartners of het bewaken van de tijdsplanning. Ook bleken er sturingsactiviteiten te zijn die betrekking hadden op het maken van het product, zoals het vaststellen van kwaliteitscriteria of het beoordelen van het product. Tot slot waren er sturingsactiviteiten met betrekking tot de sturing van het leerproces, zoals het formuleren van leerdoelen en het reflecteren. De EFA-cyclus van oriënteren, plannen, uitvoeren en evalueren, werd uiteengelegd in drie cycli:

- de *organisatiecyclus* met alle sturingsactiviteiten die uitgevoerd zouden moeten worden ten behoeve van een goede organisatie van de leerpraktijk;
- de *kwaliteitscyclus* met alle sturingsactiviteiten die uitgevoerd zouden moeten worden met betrekking tot het kunnen leveren van een kwalitatief goed product in de leerpraktijk;
- de *leercyclus* met alle sturingsactiviteiten die uitgevoerd zouden moeten worden, zodat studenten bepaalde leerdoelen binnen de leerpraktijk kunnen bereiken.

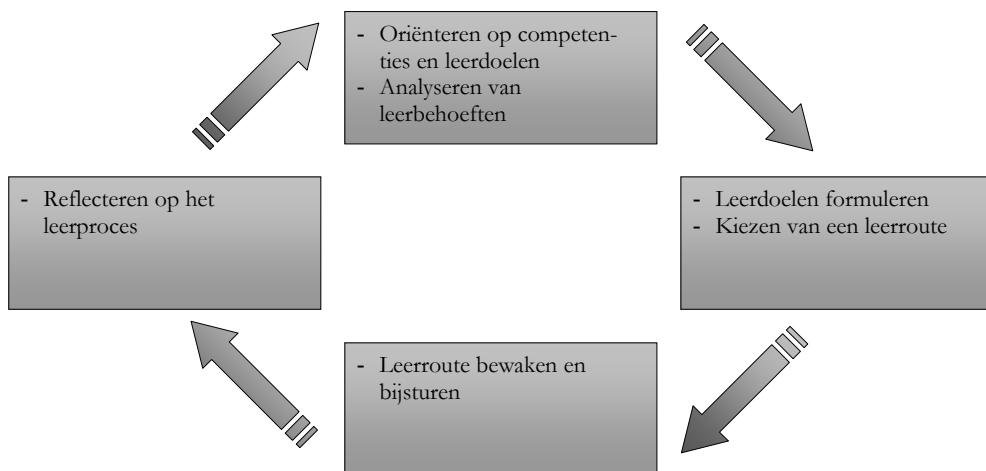
In de figuren 4.1, 4.2 en 4.3 worden de drie cycli met de bijhorende sturingsactiviteiten weergegeven.



Figuur 4.1: De organisatiecyclus



Figuur 4.2: De kwaliteitscyclus



Figuur 4.3: De leercyclus

4.4.2 Aanscherping van de onderzoeksvragen

Aan de hand van deze drie nieuwe cycli werden de gegevens van de zes leerpraktijken opnieuw geanalyseerd. In de analyse werd gekeken naar de rollen van studenten en docenten met betrekking tot de organisatie van het leerproces, het werken aan het product en het leerproces. De meer algemene onderzoeksvragen die bij aanvang van de verdiepende studie werden geformuleerd (zie 4.1), werden nader gespecificeerd:

1. *Op welke wijze wordt zelfsturing wat betreft de organisatie van het leren en werken, het werken aan het product en het leerproces nagestreefd? (beoogd curriculum)*
2. *Op welke wijze wordt in de praktijk vorm gegeven aan zelfsturing in leerpraktijken wat betreft de organisatie van het leren en werken, het werken aan het product en het leerproces? (geïmplementeerd curriculum)*
3. *Welke condities binnen leerpraktijken zijn van invloed op het al dan niet plaatsvinden van zelfsturing wat betreft de organisatie van het leren en werken, het werken aan het product en het leerproces?*

4.5 Verantwoordelijkheden voor de organisatie van werken en leren

4.5.1 Rollen van studenten en docenten bij de organisatie van leren en werken

In deze paragraaf wordt weergegeven op welke wijze de organisatie van het leren en werken in leerpraktijken in de zes geëvalueerde leerpraktijken werd gestuurd. De beschrijving van de resultaten is gericht op de rol van de studenten en docenten bij de sturingsactiviteiten van de organisatiecyclus: de oriëntatie op de organisatie van de leerpraktijk, het maken van een tijdsplanning, het bewaken en bijsturen van de tijdsplanning, het kiezen van samenwerkingspartners, het maken van een taakverdeling, het bewaken van het samenwerkingsproces en de evaluatie van het proces. In tabel 4.2 wordt een overzicht gegeven van de wijze waarop de verantwoordelijkheden binnen deze sturingsactiviteiten verdeeld waren.

Tabel 4.2: Samenvattend overzicht verantwoordelijkheden binnen de organisatiecyclus

| | LP1 | | | LP2 | | | LP3 | | | LP4 | | | LP5 | | | LP6 | | |
|------------------------------------|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|
| | B | S | D | B | S | D | B | S | D | B | S | D | B | S | D | B | S | D |
| oriënteren op de organisatie | g | - | - | g | - | - | s | + | | g | - | - | g | + | | d | | |
| tijdsplanning maken | g | + | | s | - | - | d | | | s | - | - | g | + | | s | + | |
| tijdsplanning bewaken en bijsturen | g | + | | d | | | g | + | | g | - | - | d | | | g | + | |
| Samenwerkingspartners kiezen | s | + | | d | | | s | + | | s | + | | | | | | | |
| taakverdeling maken | s | + | | s | - | + | s | + | | s | - | - | s | + | | s | + | |
| samenwerken bewaken | s | + | | d | | | s | + | | s | - | - | g | + | | s | + | |
| evalueren proces | | | | | | | | | | | + | * | d | | g | + | | |

*B = Beoogd curriculum: wie is bedoeld verantwoordelijk? s=studenten d=docent g=gedeeld, docent en studenten samen
S = Doet de meerderheid van de studenten wat van hen wordt verwacht? +=ja, -= nee, blanco=er werd geen sturing van studenten verwacht
D = Anticipeert de docent op het handelen van de studenten? +=ja, -=nee, blanco=het was niet nodig voor de docent om te anticiperen
Geheel blanco= De sturingsactiviteit speelde geen rol
* = evaluatie was niet beoogd, maar werd door de docent toch ingelast*

De eerste sturingsactiviteit is de **oriëntatie op de organisatie van de leerpraktijk**. Het gaat hierbij op de oriëntatie op het tijdpad, de werkwijze en afspraken. Studenten zijn verantwoordelijk voor deze sturingsactiviteit als zij zich actief op de hoogte stellen van de wijze waarop de leerpraktijk georganiseerd is. Alleen in LP3 werd dit van de studenten verwacht en hielden de studenten zich aan deze verantwoordelijkheid. In de andere leerpraktijken speelde de docent (ook) een rol in de oriëntatie door organisatorische zaken tijdens de startbijeenkomst met de studenten door te spreken. Veelal was het de bedoeling dat de studenten daarnaast ook zelf de handleiding ter hand zouden nemen. Echter, de studenten van LP1, LP2 en LP4 deden dit niet. De studenten van LP1 en LP2 vonden de introductie door de docent voldoende en bleken ook een goed beeld te hebben van de leerpraktijk. In LP4 woonde een aanzienlijk deel van de studenten de introductiebijeenkomst niet bij. Dit leidde er toe dat deze studenten geen duidelijk beeld hadden van de opzet van de leerpraktijk. Hoewel de handleiding heel duidelijk was, werd deze door de studenten niet goed gelezen. In LP6 konden de studenten zich niet zelf oriënteren, omdat er nauwelijks aanwijzingen in de handleiding stonden ten aanzien van de organisatie van de leerpraktijk. In deze leerpraktijk was het aan de docent om de opzet van de leerpraktijk bij de studenten te introduceren, wat conform de bedoelingen ook gebeurde.

De volgende sturingsactiviteit in deze cyclus is het **maken van een tijdsplanning**. De tijdsplanning die gemaakt wordt, dient realistisch te zijn. In de helft van de leerpraktijken (LP2, LP4 en LP6) werd het maken van een planning aan de studenten overgelaten. In LP2 en LP4 deden de studenten dit in de praktijk niet of niet goed. In LP2 heeft de docent niet getracht de studenten te stimuleren toch een tijdsplanning te maken. Evenwel leverde het ontbreken van een tijdsplanning geen problemen op. De docent hield de controle op de voortgang van de studenten door wekelijks voortgangsgesprekjes met hen te voeren. Hierdoor voelden de studenten zich gestimuleerd om hun werk toch gelijkmatig over de beschikbare tijd te verdelen. In LP4 heeft het ontbreken van een tijdsplanning wel problemen opgeleverd. De studenten gingen veel te laat aan de slag. De docent heeft de studenten meerdere malen gewezen op het belang van een goede planning, maar dit bleek onvoldoende om de studenten tot het maken van een planning te activeren. In LP1 en LP5 was sprake van gedeelde sturing: een aantal zaken lag van tevoren vast en het was de bedoeling dat de studenten een verdere invulling zouden geven aan de planning. In beide leerpraktijken verliep dit in de praktijk zoals gewenst. In LP3 tot slot was de planning volledig door de docent gemaakt.

Het tijdspad dient in een leerpraktijk ook te worden bewaakt. Indien nodig, moet het proces tijdig worden bijgestuurd. Het valt op dat voor wat betreft het **bewaken van de tijdsplanning** in elke leerpraktijk een rol was weg gelegd voor de docent. In LP1, LP3, LP4 en LP6 was sprake van een gedeelde sturing waarbij de docenten steeds aangaven hoe ver de studenten zouden moeten zijn met hun werk. De studenten waren er wel zelf verantwoordelijk voor controle op deze planning te houden. In LP1, LP3 en LP6 werkte dit goed, de studenten ervoeren de aanmoedelingen van de docent als een stimulans. In LP4 had dit echter geen effect. De meeste studenten van LP4 gingen pas laat aan de slag en waren derhalve niet op tijd klaar. Deze studenten verklaarden dat de leerpraktijk onvoldoende aansloot bij hun interesses, waardoor ze niet gemotiveerd genoeg waren aan het werk te gaan. Bovendien had de docent weinig zicht op het werk van de studenten aangezien er, in tegenstelling tot de andere leerpraktijken, geen werkbijeenkomsten waren. In LP2 en LP5 behoorde het bewaken van de tijdsplanning tot de verantwoordelijkheden van de docent. Het was de bedoeling dat de docenten het voortouw zouden nemen in het stellen van tussentijdse deadlines en zouden controleren of de studenten op schema lagen. In beide leerpraktijken pakte dat in de praktijk goed uit. Vooral de studenten van LP2 voelden zich hierdoor erg gestimuleerd volgens planning te werken.

Er worden in de organisatiecyclus drie sturingsactiviteiten onderscheiden die betrekking hebben op de samenwerking: **kiezen van samenwerkingspartners**,

maken van een taakverdeling en het bewaken van het samenwerkingsproces.

In alle leerpraktijken was sprake van een vorm van samenwerking. In de helft van de leerpraktijken was het de bedoeling dat de studenten zelf groepjes zouden samenstellen (LP1, LP3 en LP4). In de praktijk levert dit geen problemen op. De studenten van LP3 kiezen er zelfs bewust voor samen te werken met iemand met wie ze dit niet gewend zijn. In LP5 en LP6 werkten de studenten in vaste studiegroepjes en in LP2 was de docent verantwoordelijk voor het samenstellen van de groepjes. Hij heeft elke student gekoppeld aan een buitenlandse medestudent met interesse voor hetzelfde onderwerp.

Omdat de studenten in alle leerpraktijken samenwerkten, zou in elke leerpraktijk verwacht mogen worden dat er een **taakverdeling** wordt gemaakt. Uit deze taakverdeling moet blijken dat elke student evenveel verantwoordelijkheid draagt voor de tijdigheid en kwaliteit van het product. In alle leerpraktijken behoorde het maken van een taakverdeling formeel tot de verantwoordelijkheid van de studenten. In twee leerpraktijken (LP2 en LP4) maakten de studenten in de praktijk geen goede taakverdeling. In LP2 kwamen de studenten niet toe aan een taakverdeling, omdat het e-mailcontact met hun buitenlandse partner uiterst moeizaam verliep. De docent heeft geprobeerd om het e-mailcontact te verbeteren, maar toen dat niet lukte, heeft hij de studenten gestimuleerd om alleen verder te gaan. In LP4 hebben de groepjes studenten wel wat globale afspraken gemaakt, maar van een echte taakverdeling was in deze leerpraktijk geen sprake. De docent heeft zich niet met de onderlinge taakverdeling bemoeid.

Wanneer studenten in een leerpraktijk samenwerken, is het noodzakelijk dat het **samenwerkingsproces bewaakt** wordt, waarbij er op toe wordt gezien dat alle studenten hun verantwoordelijkheden nemen bij het uitvoeren van hun taken. In LP1, LP3, LP4 en LP6 was het de bedoeling dat de verantwoordelijkheid ten aanzien van het bewaken van het samenwerkingsproces geheel bij de studenten zou liggen. De docenten hielden alleen vanaf een afstand zicht op de samenwerking tussen de studenten. Over het algemeen verliep dit goed. Uitzondering is LP4, waar de samenwerking niet goed ging en problemen tussentijds niet werden opgelost door de studenten. De docent heeft deze problemen tussentijds wel opgemerkt, maar vond het de verantwoordelijkheid van de studenten om hier een goede oplossing voor te vinden. In LP5 lag de verantwoordelijkheid voor het bewaken van de samenwerking gedeeltelijk ook bij de docent. Tijdens de wekelijkse bijeenkomsten stimuleerde en faciliteerde zij de samenwerking tussen de studenten door ze hun werk met elkaar te laten uitwisselen en op elkaar te laten afstemmen. In

LP2 werd vooraf een belangrijke rol voor de docent beoogd bij het bewaken van de samenwerking tussen studenten, omdat verwacht werd dat samenwerking via e-mail problemen op zou leveren. Dat bleek in de praktijk ook het geval te zijn. De docent hield daarom wekelijks de vinger aan de pols en zocht bij problemen direct naar een oplossing voor de studenten.

De laatste sturingsactiviteit in de organisatiecyclus betreft het **evalueren van het proces**. Het is opvallend dat dit alleen in LP5 en LP6 beoogd werd. In LP5 werd de werkwijze van de studenten in de beoordeling door de docent meegenomen. In LP6 hebben de studenten in een eindgesprek met de docent kritisch gekeken naar hun manier van werken. In LP1, LP2, LP3 en LP4 was een evaluatie van de werkwijze vooraf niet gepland. In LP4 vonden aan het einde van de leerpraktijk toch eindgesprekken over de werkwijze van de studenten plaats. Omdat veel studenten zich onvoldoende hadden ingezet, wilde de docent dit na afloop van de leerpraktijk met hen bespreken. Dit gesprek leidde bij de studenten echter niet tot een echte reflectie op hun werkwijze. Het bleef beperkt tot het constateren van het feit dat de werkwijze van de studenten onvoldoende was, zonder dat kritisch gezocht werd naar oorzaken van dit probleem en naar mogelijke oplossingen ervan in de toekomst.

4.5.2 Zelfsturing in de organisatiecyclus samengevat

Met betrekking tot de organisatie van het leren en werken in een leerpraktijk, werd in de meeste leerpraktijken zelfsturing beoogd wat betreft het maken van een tijdsplanning, het kiezen van samenwerkingspartners, het maken van een taakverdeling en het bewaken van het samenwerkingsproces. Over het algemeen traden er weinig discrepanties op tussen wat vooraf werd beoogd en wat in de praktijk plaatsvond. Een uitzondering hierop vormde LP4. In deze leerpraktijk bleken de studenten zich nauwelijks aan hun verantwoordelijkheden te houden. Veel studenten waren niet aanwezig bij de introductiebijeenkomst, maakten geen tijdsplanning en stelden het werk te lang uit, waardoor ze in tijdnood kwamen. Ook maakten de meeste studenten geen goede taakverdeling en losten ze de problemen die in de samenwerking met medestudenten ontstonden niet op. De docent koos er bewust voor de studenten hier tussentijds niet in te begeleiden, omdat hij van mening was dat de studenten in deze fase van de opleiding de genoemde sturingsactiviteiten zonder enige ondersteuning van de docent zouden moeten uitvoeren.

4.6 Verantwoordelijkheden voor het werken aan het product

4.6.1 Rollen van studenten en docenten bij het werken aan het product

Een tweede aspect waar de verdiepende studie zich op richtte, was de verantwoordelijkheid voor het werken aan het product dat in een leerpraktijk geleverd wordt. Als kader voor het onderzoek werd de kwaliteitscyclus gehanteerd waarbinnen zeven sturingsactiviteiten werden onderscheiden: de oriëntatie op de taken van de leerpraktijk, het vaststellen van kwaliteitscriteria, het zoeken naar bronnen, het gebruiken van bronnen, het toepassen van kennis en vaardigheden uit trainingen, colleges of andersoortige bijeenkomsten, het gebruik maken van tussentijdse feedback en de beoordeling van het product. Een samenvattend overzicht van de scores die aan deze sturingsactiviteiten werden toegekend, staat in tabel 4.3.

Tabel 4.3: Samenvattend overzicht verantwoordelijkheden binnen de kwaliteitscyclus

| | LP1 | | | LP2 | | | LP3 | | | LP4 | | | LP5 | | | LP6 | | |
|--------------------------------------|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|
| | B | S | D | B | S | D | B | S | D | B | S | D | B | S | D | B | S | D |
| oriënteren op de taken | d | | | g | - | + | g | + | | g | - | - | d | | | g | + | |
| kwaliteitscriteria vaststellen | | | | | | | | | | d | | | g | - | | d | | |
| bronnen zoeken | g | - | - | g | + | | g | + | | g | + | | g | - | - | g | + | |
| bronnen gebruiken | s | - | - | s | + | | s | - | - | s | + | | s | - | - | s | + | |
| toepassen van kennis en vaardigheden | s | - | - | s | + | | | | | s | - | - | s | + | | s | + | |
| tussentijdse feedback | s | - | - | s | + | | d | | | g | - | - | d | | | s | + | |
| beoordelen product | d | | | d | | | d | | | d | | | d | | | d | | |

*B = Beoogd curriculum: wie is bedoeld verantwoordelijk? s=studenten d=docent g=gedeeld, docent en studenten samen
S = Doet de meerderheid van de studenten wat van hen wordt verwacht?
D = Anticipeert de docent op het handelen van de studenten? +=ja, -=nee, blanco=het was niet nodig voor de docent om te anticiperen
Geheel blanco= De sturingsactiviteit speelde geen rol*

De eerste sturingsactiviteit was het **oriënteren op de taken van de leerpraktijk**. Er is sprake van zelfsturing wanneer studenten zelf aandacht besteden aan de oriëntatie op de taken waaraan zij dienen te werken in de leerpraktijk. In geen van de leerpraktijken werd dit beoogd en de taken werden in de praktijk ook altijd geïntroduceerd door de docent. Wel werd van de studenten in LP2, LP3, LP4 en LP6 verwacht dat zij daarnaast ook nog zelf de handleiding zouden bekijken. In LP2 en LP4 deden de studenten dat niet of nauwelijks. Halverwege de leerpraktijk bleek dat het voor deze studenten, evenals voor de studenten van LP5, onvoldoende

duidelijk was wat van hen werd verwacht. In LP2 en LP5 werden de onduidelijkheden door de docent opgehelderd, in LP4 niet. Het was opmerkelijk dat de studenten van LP4, gezien de problemen die zij hadden, niet zelf het initiatief namen de handleiding te bestuderen, terwijl deze wel zeer duidelijk was.

De tweede sturingsactiviteit betrof het **vaststellen van kwaliteitscriteria**. Alleen in LP5 werd beoogd de studenten hier een rol bij te geven. In de praktijk is hier echter niet veel van terecht gekomen. Wel hebben de studenten in LP5 steeds met elkaar en met de docent gediscussieerd over de eisen waaraan de producten zouden moeten voldoen. Deze eisen zijn echter niet expliciet vastgelegd en gebruikt bij de beoordeling. In drie leerpraktijken (LP1, LP2 en LP3) werden helemaal geen kwaliteitscriteria vastgesteld. In de overige twee leerpraktijken (LP4 en LP6) waren de kwaliteitscriteria door de docent in de studentenhandleiding vastgelegd.

De volgende sturingsactiviteit in deze cyclus was het **zoeken naar bronnen**. In elke leerpraktijk werden bronnen door de docenten aangeboden én werd van de studenten verwacht dat ze zelf naar bronnen zouden zoeken. In LP1 en LP5 was het de bedoeling dat studenten bronnen op het gebied van didactiek zouden zoeken. In de praktijk bleek echter dat zij dit niet of nauwelijks deden. In LP2, LP3, LP4 en LP6 hebben de studenten wel zelfstandig naar bronnen gezocht. In deze leerpraktijken ging het voornamelijk om vakinhoudelijke bronnen.

In het verlengde van het zoeken naar bronnen past de sturingsactiviteit **gebruiken van bronnen**. In alle leerpraktijken werd beoogd dat studenten dit zelfstandig zouden doen. Opvallend is dat studenten dit prima bleken te doen wanneer het ging om het gebruik van vakinhoudelijke bronnen (LP2, LP3, LP4 en LP6). In LP1, LP3 en LP5 werd echter (ook) van de studenten verwacht dat ze bronnen op didactisch gebied zouden gebruiken. In de praktijk bleek echter dat studenten dit nauwelijks deden. De studenten gaven aan dat ze bij het maken van de producten handelden op basis van eigen inzichten en ervaring. In LP3 was dit des te opvallender, omdat veel studenten bij aanvang van de leerpraktijk in het bijzonder aandacht wilden besteden aan de didactische aspecten van hun product. In LP1 en LP5 hebben de docenten wel geprobeerd de studenten te stimuleren door hen te wijzen op dergelijke bronnen, maar dat had geen effect.

De volgende sturingsactiviteit die in deze cyclus werd onderscheiden betreft het **toepassen van kennis en vaardigheden uit trainingen**. Het begrip trainingen werd breed opgevat, de sturingsactiviteit had ook betrekking op het toepassen van kennis en vaardigheden die studenten in colleges of andersoortige bijeenkomsten in

de leerpraktijk opdeden. In alle leerpraktijken, behalve in LP3, waren bijeenkomsten gepland die het doel hadden studenten kennis of vaardigheden bij te brengen die zij dienden te gebruiken bij het maken van hun producten. In deze leerpraktijken werd van de studenten verwacht dat zij deze kennis of vaardigheden vervolgens zelf zouden toepassen. De studenten van LP1 gebruikten de didactische kennis uit de bijeenkomsten niet bij het maken van de producten, hoewel de docenten de studenten hier wel geregeld op wezen. In LP4 werden de bijeenkomsten slecht bezocht. In de andere leerpraktijken maakten de studenten wel zelfstandig gebruik van hetgeen ze in de bijeenkomsten hadden geleerd. Hierbij ging het om vakinhoudelijke kennis (LP2, LP5 en LP6) en om ICT-vaardigheden (LP5).

Tussentijdse feedback werd van belang geacht als sturingsactiviteit in de kwaliteitscyclus. Studenten zijn verantwoordelijk voor deze sturingsactiviteit als zij zelf het initiatief nemen te vragen om feedback en de feedback verwerken in hun product. Dit werd in LP1, LP2 en LP6 van de studenten verwacht. In deze leerpraktijken was het de bedoeling dat zij tijdens werkbijeenkomsten of besprekingen met de docent zelf om feedback zouden vragen. In LP2 en LP6 verliep dit zoals bedoeld. In LP1 was één belangrijk feedbackmoment gepland. Dit was een bijeenkomst waarin studenten hun werk aan de andere studenten zouden laten zien voor tussentijdse feedback. Wegens omstandigheden ging de bijeenkomst echter niet door. In deze leerpraktijk waren verder geen feedbackmomenten gepland en de studenten hebben ook niet op eigen initiatief om feedback gevraagd. Dat is opvallend, omdat zij achteraf lieten blijken wel veel behoefte aan feedback te hebben gehad. De docenten lieten het initiatief bewust bij de studenten liggen. In LP4 werden twee manieren beoogd waarop studenten feedback zouden krijgen. Ten eerste had de docent aangegeven dat de studenten, ook buiten de bijeenkomsten om, bij hem terecht konden voor tussentijdse feedback. Dit bleken de studenten in de praktijk echter niet te doen. Daarnaast was het de bedoeling dat de studenten tussenproducten zouden inleveren voor feedback. Een meerderheid van de studenten bleek ook dit in de praktijk niet te doen. Ook in LP3 was het de bedoeling dat de studenten tussenproducten zouden inleveren. In deze leerpraktijk lukte dat wel. In LP3 en LP5 tot slot was het (daarnaast) de bedoeling dat de studenten wekelijks tijdens werkbijeenkomsten zouden laten zien waar zij mee bezig waren. In de praktijk gebeurde dat ook en gaven de docenten feedback aan alle studenten.

De laatste sturingsactiviteit die in de kwaliteitscyclus werd onderscheiden is het **beoordelen van de producten**. In geen van de leerpraktijken werd beoogd studenten een rol te geven bij de beoordeling van hun eigen producten. In LP5

waren de studenten zelfs niet op de hoogte van de wijze waarop of wanneer hun werk beoordeeld zou worden. In LP2 en LP3 was het wel de bedoeling de studenten een rol te geven in de beoordeling van medestudenten. Alleen in LP2 is dit in de praktijk ook gebeurd. Er bleken twee leerpraktijken (LP1 en LP4) waarbij de docenten niet tevreden waren over de kwaliteit van de producten. In LP2 gold dit ook, maar in mindere mate. Hier was de kwaliteit van de toetsvragen die de studenten formuleerden onder de maat, het overige werk van de studenten was wel voldoende.

4.6.2 Zelfsturing in de kwaliteitscyclus samengevat

Voor het werken aan de producten werd in nagenoeg alle leerpraktijken zelfsturing beoogd wat betreft het gebruiken van bronnen en het toepassen van kennis en vaardigheden die tijdens bijeenkomsten aan de orde waren gekomen. De meest opvallende discrepantie tussen het beoogde en het geïmplementeerde curriculum had tevens betrekking op deze sturingsactiviteiten. Het bleek dat wanneer het ging om didactische bronnen, kennis of vaardigheden, de studenten er niet toe geneigd waren deze zelf te zoeken en/of toe te passen bij het maken van hun producten. In de leerpraktijken waar het ging om vakinhoudelijke kennis traden dergelijke problemen niet op. Opvallend was verder dat zelfsturing ten aanzien van de kwaliteit van het werk in bijna alle leerpraktijken beperkt werd doordat kwaliteitscriteria meestal helemaal ontbraken of door de docent werden opgesteld en de beoordeling in alle gevallen in handen was van de docent.

4.7 Verantwoordelijkheden voor het leerproces

4.7.1 Rollen van studenten en docenten in het leerproces

De derde cyclus die in een leerpraktijk doorlopen dient te worden is de leercyclus. Deze cyclus bestond uit zes sturingsactiviteiten: oriëntatie op de competenties of leerdoelen waaraan gewerkt kan worden, de analyse van leerbehoeften, het formuleren van leerdoelen, het kiezen van een leerroute, het bewaken en eventueel bijsturen van de gekozen leerroute en reflecteren. Ook aan deze sturingsactiviteiten werden scores toegekend. Een samenvattend overzicht staat in tabel 4.4.

Tabel 4.4: Samenvattend overzicht verantwoordelijkheden binnen de leerproces

| | LP1 | | | LP2 | | | LP3 | | | LP4 | | | LP5 | | | LP6 | | |
|--|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|
| | B | S | D | B | S | D | B | S | D | B | S | D | B | S | D | B | S | D |
| oriënteren op competenties en leerdoelen | d | | | s | - | - | d | | | d | | | d | | | g | + | |
| leerbehoeften analyseren | | | | | | | | | | g | - | - | | + | + | s | + | |
| leerdoelen formuleren | s | - | - | d | | | s | - | - | s | - | - | g | + | + | g | + | |
| kiezen van een leerroute | s | - | - | | | | s | - | - | s | - | - | g | + | + | g | + | |
| leerroute bewaken en bijsturen | s | - | - | | | | s | - | - | s | - | - | g | + | | g | + | |
| reflecteren op proces | s | ± | - | | | | s | + | | g | ± | - | g | + | | g | + | |

*B = Beoogd curriculum: wie is bedoeld verantwoordelijk? s=studenten d=docent g=gedeeld, docent en studenten samen
S = Doet de meerderheid van de studenten wat van hen wordt verwacht?
D = Anticipeert de docent op het handelen van de studenten? +=ja, -=nee, blanco=het was niet nodig voor de docent om te anticiperen
Geheel blanco= De sturingsactiviteit speelde geen rol*

De eerste sturingsactiviteit was de **oriëntatie op competenties of leerdoelen**. Er is sprake van zelfsturing wanneer studenten zelf aandacht besteden aan de oriëntatie op wat ze in de leerpraktijk kunnen leren. Alleen in LP2 was het de bedoeling dat de studenten zelf in de handleiding zouden kijken naar de leerdoelen van de leerpraktijk. In de praktijk bleek echter dat de studenten dit niet deden. De docent heeft de studenten hiertoe ook niet gestimuleerd. In alle andere leerpraktijken hebben de docenten conform de bedoeling tijdens de introductiebijeenkomst aandacht besteed aan wat de studenten in de leerpraktijk konden leren. In LP6 was het daarnaast de bedoeling dat de studenten zich ook zelf aan de hand van de studiehandleiding zouden oriënteren op de leerdoelen, wat zij in de praktijk ook deden. Opmerkelijk is dat de studenten van LP1 zowel in de beginfase van de leerpraktijk, als ook achteraf niet goed konden aangeven wat de doelstellingen van de leerpraktijk waren. Zij konden geen samenhang ontdekken in de verschillende taken die ze hadden gedaan. De leerdoelen stonden bovendien nergens op papier, waardoor de studenten ze ook niet zelf konden nazoeken. Uit de zelfevaluatiebijeenkomsten die de onderzoeker in elke leerpraktijk met de studenten hield, bleek dat studenten in alle leerpraktijken sowieso veel meer gericht waren op wat ze in de leerpraktijk zouden gaan doen, dan op wat ze zouden gaan leren. En als studenten al onder woorden brachten op welke leerdoelen de leerpraktijken gericht

waren, dan deden zij dit nauwelijks in termen van brede competenties, maar veel meer in termen van specifieke kennis en vaardigheden.

Een tweede sturingsactiviteit die in de oriëntatiefase werd onderscheiden is het **analyseren van leerbehoeften**. In vier leerpraktijken (LP1, LP2, LP3 en LP5) werd vooraf niet beoogd aandacht te besteden aan de leerbehoeften van studenten. In LP4 was dit wel het geval. De studenten dienden hun resultaten van het IBM-I (assessment dat aan het einde van het propedeusejaar is afgenomen) te bespreken met de docent en te gebruiken als basis voor het formuleren van eigen leerdoelen. Er werd van de studenten verwacht dat zij hiervoor zelf een afspraak met de docent zouden maken, maar dat heeft geen van de studenten in de praktijk gedaan. De docent heeft hen hiertoe ook niet verder verplicht. Tevens moesten de studenten diagnostische toetsen maken, waaruit hun leerbehoeften duidelijk zouden worden. Veel studenten hebben de toetsen echter niet gemaakt. De studenten die de toetsen wel maakten, gebruikten ze niet om hun leerbehoeften in kaart te brengen, maar als opwarmingsoefening voor de leerpraktijk. In LP5 werd vooraf niet beoogd leerbehoeften te analyseren. Echter halverwege de leerpraktijk, toen de studenten hun producten hadden uitgeprobeerd in de praktijk, kwamen de studenten tot de ontdekking dat enkele noodzakelijke vaardigheden bij hen ontbraken. Deze hiaten werden in een bijeenkomst met de docent besproken. Alleen in LP6 was het vooraf de bedoeling dat leerbehoeften werden geanalyseerd en is dit in de praktijk ook gelukt. LP6 werd uitgevoerd binnen de propedeuse van de PABO waar sprake was van een gedegen inbedding van de leerpraktijk in het curriculum. In LP6 konden studenten aan competenties werken die reeds eerder aan de orde waren geweest. Studenten maakten bij het duiden van hun leerbehoeften gebruik van zelfevaluaties die zij in het kader van voorgaande leerpraktijken hadden geschreven.

De volgende sturingsactiviteit die een rol diende te spelen in een leerpraktijk is het **formuleren van leerdoelen**. Deze leerdoelen dienen haalbaar en betekenisvol te zijn voor de studenten en aan te sluiten bij hun leerbehoeften. Het is opvallend dat in bijna alle leerpraktijken (LP1, LP3, LP4, LP5 en LP6) van de studenten werd verwacht dat zij eigen leerdoelen zouden formuleren. In de praktijk bleek echter dat het alleen in LP5 en LP6 ook daadwerkelijk lukte de studenten leerdoelen te laten formuleren die echt betekenisvol voor hen waren. In beide leerpraktijken deden studenten ervaringen op in de onderwijspraktijk, die leidden tot eigen leerdoelen. In LP6 was het overigens wel de bedoeling dat de studenten ook op andere, bijvoorbeeld vakinhoudelijke, aspecten leerdoelen zouden formuleren. De individuele leerdoelen richtten zich echter allemaal op de stage en niet op de andere

aspecten. De studenten gaven aan dat juist daar hun leerbehoeften lagen. Verder hadden de docenten in LP5 en LP6 een rol bij het formuleren van eigen leerdoelen, in tegenstelling tot de andere leerpraktijken. In beide leerpraktijken bespraken de studenten hun leerdoelen met de docent. In de overige leerpraktijken is het niet gelukt om de studenten eigen leerdoelen te laten formuleren, hoewel dat wel werd beoogd. In LP1 en LP4 bleken de studenten in de praktijk helemaal geen leerdoelen te formuleren. In LP3 wel, maar voor de meerderheid van de studenten was dit slechts een formaliteit en speelden de leerdoelen geen verdere rol in de leerpraktijk.

Het **kiezen van een leerroute** is de vierde sturingsactiviteit die van belang is als het gaat om de sturing van het leerproces. Het gaat hierbij om het uitstippelen van een leerroute die past binnen de vereiste leeractiviteiten en binnen het kader van de (persoonlijke) leerdoelen. In vijf leerpraktijken (LP1, LP3, LP4, LP5 en LP6) was het in meer of mindere mate de bedoeling dat de studenten ruimte hadden om binnen de vastgelegde kaders een eigen weg te kiezen. Alleen in LP1, LP5 en LP6 was het de bedoeling dat studenten een eigen leerroute zouden kiezen op basis van hun leerdoelen. In LP5 en LP6 gebeurde dat in de praktijk ook. In deze leerpraktijken bespraken de studenten met de docent hoe zij aan hun leerdoelen konden werken. In LP1 stemden de studenten hun leerroute niet af op eigen leerdoelen, omdat in de praktijk geen eigen leerdoelen waren geformuleerd. Deze studenten kozen in de praktijk wel voor een bepaalde leerroute, echter niet omdat ze bij een bepaalde taak aan hiaten in kennis of vaardigheden wilden werken, maar omdat ze de ene taak leuker vonden dan de andere en niet. In LP3 en LP4 werd in de handleiding beschreven dat het de bedoeling was dat de studenten vrijheden zouden hebben ten aanzien van een eigen leerroute. In beide gevallen bleken de opdrachten in de praktijk echter weinig ruimte te bieden voor eigen keuzes. Omdat in beide leerpraktijken in groepjes werd gewerkt aan een ICT-product, bestond wel de mogelijkheid voor de studenten zich meer op ICT te richten of meer op de vakinhoud. In LP4 gebeurde dit in een aantal gevallen ook. Een dergelijke taakverdeling werd echter niet gemaakt zodat studenten aan hun leerbehoeften konden werken, maar uit het oogpunt van efficiëntie. De studenten die reeds beschikten over de noodzakelijke ICT-vaardigheden hielden zich bezig met de technische aspecten. In LP3 werd ook geen taakverdeling gemaakt op basis van leerbehoeften. Hier deden de studenten alles samen, omdat ze van mening dat het oneerlijk was het technische aspect altijd over te laten aan die studenten die ICT-vaardig zijn.

Aansluitend op de voorgaande sturingsactiviteit was het **bewaken en bijsturen van de leerroute** van belang. In de helft van de leerpraktijken lukte het niet om

studenten een eigen leerroute te laten kiezen. Gevolg hiervan was dat het bewaken van een eigen leerroute in de meeste van deze leerpraktijken niet aan de orde was, hoewel dat oorspronkelijk wel de bedoeling was (LP1, LP3 en LP4). In LP5 en LP6 was het de bedoeling dat de studenten samen met de docent de gekozen leerroute zouden bewaken. In LP6 hield de docent toezicht op de stage en voerde hier gesprekken over met studenten. In LP5 werden tijdens bijeenkomsten naar aanleiding van de leerbehoeften van de studenten gesprekken gevoerd en werden activiteiten in samenspraak met de studenten steeds afgestemd op hun leerbehoeften.

Tot slot de laatste sturingsactiviteit in deze cyclus: **reflecteren op het leerproces**, waarbij sprake is van reflectie die leidt tot nieuwe leerdoelen. Behalve in LP2, werd van de studenten in elke leerpraktijk verwacht dat zij op een of andere wijze reflecteerden op hun leerproces. In deze vijf leerpraktijken (LP1, LP3, LP4, LP5 en LP6) moesten de studenten een reflectieverslag schrijven. Daarnaast is binnen vier leerpraktijken (LP1, LP4, LP5 en LP6) ook op een andere manier geprobeerd om reflectie op gang te krijgen. In LP1 moesten de studenten wekelijks een korte beschrijving geven van hun belangrijkste leerervaring. In LP4, LP5 en LP6 waren nagesprekken gepland waarin reflectie gestimuleerd werd. In LP6 werden de studenten tijdens deze gesprekken door de docent gestimuleerd hun leerervaringen te koppelen aan de competenties die opleidingsbreed zijn geformuleerd.

In twee leerpraktijken (LP1 en LP4) is het (deels) niet goed gelukt om reflectie op gang te krijgen. In LP1 werd lang niet door elke student wekelijks een belangrijke leerervaring beschreven. Als dat wel gebeurde dan betrof het een droge opsomming van wat ze die week hadden gedaan, zonder dat de studenten hier verder op reflecteerden. In LP4 lukt het de docent in de nagesprekken niet de studenten te stimuleren tot echte reflectie, waardoor de gesprekken tamelijk oppervlakkig bleven. Tijdens alle zelfevaluatiebijeenkomsten die de onderzoeker met de studenten hield, bleken de studenten slechts oppervlakkig te reflecteren op hun leerervaringen. Studenten bleven veelal steken in het opnoemen van de activiteiten die ze hadden gedaan, zonder aan te geven wat deze ervaringen hen hadden opgeleverd voor hun ontwikkeling tot beginnend beroepsbeoefenaar. Tevens bleek dat de studenten op de zelfevaluatieformulieren niet goed konden aangeven wat ze in het vervolg van hun opleiding zouden willen leren naar aanleiding van de ervaringen in de betreffende leerpraktijk. Meestal noemden de studenten alleen heel algemene zaken als didactische vaardigheden of meer vakinhoudelijke kennis.

Tot slot was het opmerkelijk dat de studenten van LP2 (hoewel zij in deze leerpraktijk geen reflectieverslag hoefden schrijven) en LP3 aangaven dat het

schrijven van een reflectieverslag voor hen weinig zinvol was. Studenten deden dit over het algemeen in elke leerpraktijk omdat het moest, maar vonden andere methoden van reflectie, zoals gesprekken met de docent of elkaar, meer zinvol.

4.7.2 Zelfsturing in de leercyclus samengevat

Voor wat betreft het leerproces werd de meeste zelfsturing beoogd ten aanzien van het formuleren van leerdoelen, het kiezen van een leerroute en het bewaken en bijsturen van de leerroute. Er vonden echter veel discrepanties plaats tussen wat werd beoogd en wat in de praktijk plaatsvond. In alle leerpraktijken waar dat wel de bedoeling was, formuleerden de studenten geen eigen leerdoelen of de leerdoelen die de studenten formuleerden hadden geen echte betekenis voor hen. Er was daarnaast soms weinig ruimte om aan eigen leerdoelen te werken. Waar wel ruimte was, kozen de studenten meestal niet voor bepaalde activiteiten omdat deze aansloten bij hun leerbehoeften, maar omdat ze deze leuk vonden om te doen. Naast deze opmerkelijke discrepanties, vallen nog drie zaken op. Ten eerste dat het analyseren van eigen leerbehoeften in de meeste leerpraktijken niet werd beoogd. Ten tweede dat het reflecteren in de meeste leerpraktijken wel werd beoogd en ook plaatsvond, maar dat hierbij wel de kanttekening moet worden geplaatst dat de reflectie vaak oppervlakkig bleef. Tot slot is het opmerkelijk dat in de twee leerpraktijken waar sprake was van vooral gedeelde sturing van het leerproces geen discrepanties optraden tussen wat vooraf werd beoogd en wat in de praktijk plaatsvond.

4.8 Conclusies van de verdiepende studie

4.8.1 Zelfsturing binnen de drie aspecten

De verdiepende studie had in de eerste plaats tot doel te beschrijven op welke wijze zelfsturing werd nagestreefd en bewerkstelligd. Hierbij werd onderscheid gemaakt tussen zelfsturing op het gebied van de organisatie van het leren en werken in de leerpraktijk, van het werken aan het product en van het leerproces.

Op welke wijze werd zelfsturing nagestreefd?

Zelfsturing wat betreft de organisatie van het leren en werken in leerpraktijken werd in redelijke mate nagestreefd. Van studenten werd in de helft of meer dan de helft van de leerpraktijken verwacht dat zij zelf een tijdsplanning zouden maken en dat zij sturing zouden geven aan de activiteiten met betrekking tot de samenwerking (samenwerkingspartners kiezen, een taakverdeling maken en het

samenwerkingsproces bewaken). Tevens werd in de meeste leerpraktijken van de studenten verwacht dat zij zich naast een introductie van de docent, zich ook zelf zouden oriënteren op de wijze waarop de leerpraktijk was opgezet.

Met betrekking tot het werken aan het product werd in mindere mate zelfsturing nagestreefd. In de helft of meer dan de helft van de leerpraktijken werd wel van de studenten verwacht dat zij zelf bronnen zouden gebruiken, de kennis en vaardigheden die in bijeenkomsten aan de orde waren gekomen zouden toepassen op hun product en dat zij zelf het initiatief zouden nemen om feedback te vragen. Ook bij de oriëntatie op de taken die verricht dienden te worden en bij het zoeken naar bronnen hadden de studenten, zij het naast de docent, een rol. Echter, van de studenten werd nauwelijks inspraak verwacht bij het vaststellen van kwaliteitscriteria vooraf en de beoordeling van de producten achteraf. Met andere woorden: studenten werden nauwelijks gestimuleerd vooraf zelf goed na te denken over wat een kwalitatief goed product kenmerkt en werden niet in de gelegenheid gesteld zelf een kritisch oordeel te geven over hun product, wat de zelfsturing ten aanzien van het werken aan het product beperkte.

Tot slot werd in de meeste leerpraktijken van studenten verwacht dat zij hun eigen leerproces zouden sturen, waarbij de docent in twee leerpraktijken een duidelijk ondersteunende rol had. Opvallend is dat studenten nauwelijks werden aangezet zich te verdiepen in de leerdoelen van de leerpraktijk of de competenties waar de leerpraktijk op gericht was én dat een analyse van leerbehoeften vooraf nauwelijks werd beoogd.

Zelfsturing in de praktijk

In de praktijk bleek het niet altijd goed te lukken de beoogde zelfsturing te bewerkstelligen. In de meeste leerpraktijken lukte het op sommige aspecten beter dan op andere. LP4 was een uitzondering. In deze leerpraktijk werd binnen alle drie de cycli tamelijk veel zelfsturing van de studenten verwacht, maar hielden de meeste studenten zich in de praktijk niet aan hun verantwoordelijkheden. Wat in deze leerpraktijk een belangrijke rol speelde was een gebrek aan motivatie bij de studenten. De studenten vonden dat de leerpraktijk onvoldoende aansloot bij hun leerbehoeften en toonden dientengevolge veelal onvoldoende inzet.

Voor wat betreft zelfsturing in de *organisatiecyclus* bleek dat in twee van de drie leerpraktijken waar van studenten werd verwacht dat zij een eigen tijdsplanning zouden maken, een meerderheid van de studenten dit niet deed. De oorzaak hiervoor was in beide leerpraktijken verschillend, maar houdt verband met de rol van de docent bij het bewaken van de voortgang. In de ene leerpraktijk bleek de

docent hierin een sterk sturende rol te hebben door het houden van verplichte wekelijkse voortgangsbesprekingen met elke student. De studenten vonden het niet noodzakelijk een eigen tijdsplanning te maken, omdat ze voor het bewaken van het tijdspad toch sterk op de docent konden leunen. In de andere leerpraktijk had de docent juist weinig zicht op de voortgang van de studenten omdat er nauwelijks werkbijeenkomsten, maar hoorcolleges waren, die bovendien slecht bezocht werden door de studenten. De docent vond het bovendien tot de volledige verantwoordelijkheid van de studenten zelf behoren het tijdspad te bewaken, waardoor de rol van de docent bij het bewaken van de voortgang beperkt was tot het wijzen op het belang van een goede tijdsplanning.

Ook bleek dat de studenten zich niet in alle leerpraktijken hielden aan hun verantwoordelijkheid zich te oriënteren op de organisatie en taken van de leerpraktijk. Soms leverde dit geen problemen op, omdat de introductie door de docent voldoende was. In andere gevallen bleven er zaken onduidelijk. Meestal nam de docent de verantwoordelijkheid voor de oriëntatie op de leerpraktijk dan over door onduidelikheden alsnog voor de studenten op te helderen. Echter in één leerpraktijk koos de docent ervoor de verantwoordelijkheid bij de studenten te laten en verwees hen naar de handleiding. Hoewel deze handleiding erg duidelijk was, lazen de studenten deze niet.

Een opmerkelijke discrepantie tussen wat vooraf werd beoogd en wat in de praktijk plaatsvond in de *kwaliteitscyclus* heeft betrekking op het zoeken naar en gebruiken van bronnen op het gebied van didactiek en het toepassen van didactische kennis en vaardigheden. In geen van de gevallen waar van de studenten werd verwacht dat zij zich zouden verdiepen in didactische aspecten, deden zij dit echter. Opvallend is dat dit zelfs het geval was wanneer studenten zich juist op didactisch gebied wilden bekwamen. Bij het maken van de producten vielen de studenten terug op ervaringen die zij als stagiaire of zelf als leerling in het voortgezet onderwijs hadden opgedaan of vertrouwden ze op hun intuïtie. De aandacht ging bij de voorbereiding op de producten eerder uit naar vakinhoudelijke aspecten en/of de (technische) vormgeving. Blijkbaar leenden deze aspecten zich beter voor zelfstandige bestudering van bronnen en het toepassen daarvan dan didactische aspecten. Dit is zorgelijk omdat in leerpraktijken immers gestreefd wordt naar de ontwikkeling van brede competenties waarin alle aspecten van het leraarsberoep in samenhang met elkaar aan de orde komen. Het risico lijkt te bestaan dat studenten te weinig oefenen met (innovatieve) didactische toepassingen, wanneer zij hier onvoldoende in worden gestuurd.

Een volgende voorname discrepantie in de kwaliteitscyclus trad op bij het vragen om tussentijdse feedback. Er waren vier leerpraktijken waarbij het de bedoeling was dat de studenten (ook) zelf om feedback zouden vragen. Bij twee van deze leerpraktijken gebeurde dit in de praktijk echter niet. In deze leerpraktijken bleek er onvoldoende gelegenheid te zijn voor het vragen om feedback. In de ene leerpraktijk verviel een belangrijk feedbackmoment dat niet werd vervangen door een andere gelegenheid om feedback te vragen. In de andere leerpraktijk werden nauwelijks werkbijeenkomsten georganiseerd, waardoor er voor de studenten een drempel bestond bij de docent om feedback te vragen. Wel moet bij deze leerpraktijk tevens worden opgemerkt dat veel studenten ook pas heel laat aan de slag gingen met hun product, omdat ze zeer ongemotiveerd waren.

Het is zeer opmerkelijk dat van de zelfsturing die van studenten werd verwacht in de *leercyclus*, in de praktijk weinig terecht kwam. In drie leerpraktijken werden de activiteiten van de studenten niet gestuurd door eigen leerdoelen, terwijl dat wel de bedoeling was. In twee andere leerpraktijken gebeurde dat wel. Er zijn een aantal relevante verschillen tussen de leerpraktijken waarin het wel lukte de studenten hun leerproces te laten sturen en de leerpraktijken waarin dat niet lukte. In de eerste plaats bleek dat het beter lukte de studenten aan betekenisvolle individuele leerdoelen te laten werken wanneer een eerdere praktijkervaring daar aanleiding toe had gegeven. Dit gebeurde ofwel door de leerpraktijk te beginnen met een analyse van eerdere stage-ervaringen ofwel door de studenten eerst een conceptproduct in de praktijk te laten uitproberen alvorens ze hun eigen leerdoelen te laten formuleren. Een dergelijke analyse van leerbehoeften ontbrak in de leerpraktijken waarbij zelfsturing van het leerproces in de praktijk niet lukte. In het kader van efficiëntie richtten deze studenten zich dan ook met name op die activiteiten waar ze reeds vaardig genoeg in waren of die ze leuk vonden om te doen en niet op activiteiten waarin ze kennis en vaardigheden konden verwerven die ze nog onvoldoende onder de knie hadden. Wat dit betreft conflicteren het werken aan een kwalitatief goed product en het werken aan het eigen leerproces met elkaar.

Daarnaast bleek een ondersteunende rol van de docent onmisbaar. In de beide leerpraktijken waarbij de studenten hun leerproces door middel van eigen leerdoelen sturing gaven, was sprake van een vorm van gedeelde sturing waarbij de docent de individuele leerdoelen en leerroute steeds besprak met de studenten.

Tot slot kwam een zorgelijk knelpunt aan het licht met betrekking tot reflectie. Hoewel binnen EFA breed geformuleerde competenties centraal staan in de opleiding, reflecteren studenten op een veel concreter niveau op hun leerervaringen,

waarbij ze bovendien veelal meer gericht zijn op wat ze in een leerpraktijk hebben gedaan dan wat ze hebben geleerd. Het is zorgelijk dat studenten vaak op geen enkele manier verwijzen naar de competenties die op opleidingsniveau zijn geformuleerd. Er was één leerpraktijk waarbij dat wel het geval was. In deze leerpraktijk stimuleerde de docent de studenten tijdens een eindgesprek een link te leggen tussen eigen leerervaringen en de breder geformuleerde competenties.

4.8.2 Conditie voor zelfsturing in leerpraktijken

Door nauwkeurige beschrijvingen te geven van de wijze waarop studenten en docenten hun rollen vervullen, werd tevens gestreefd naar een nader inzicht in de condities binnen een leerpraktijk die van invloed zijn op de wijze waarop zelfsturing in de praktijk plaatsvindt. Uit de conclusies in 4.8.1 kunnen dergelijke condities worden afgeleid.

Uit de uitkomsten van de verdiepende studie kan ten eerste worden afgeleid dat een ondersteunende rol van de docent vaak van essentieel belang is wanneer gestreefd wordt naar een grotere mate van zelfsturing door studenten. Dit bleek uit de positieve ervaringen in leerpraktijken met die vormen van gedeelde sturing, waarbij de studenten een bepaalde sturingsactiviteit uitvoerden, maar hierbij wel ondersteund werden door de docent. Voorbeelden uit de geëvalueerde leerpraktijken zijn het gezamenlijk bediscussieren van kwaliteitscriteria, het bespreken van leerbehoeften en het voeren van eindgesprekken waarin gezamenlijk wordt gereflecteerd op leerervaringen. Dergelijke vormen van ondersteuning kwamen echter niet zo vaak voor. Ook niet wanneer studenten zich niet hielden aan hun verantwoordelijkheid. In dat geval werd ofwel de sturing volledig door de docent overgenomen ofwel er werd helemaal niet geanticipeerd door de docent.

Ten tweede was niet alleen de ondersteunende rol van de docent van invloed op het al dan niet plaatsvinden van zelfsturing, ook de opzet van de leerpraktijk speelde een rol in de ondersteuning van zelfsturing. De volgende condities kunnen uit de verdiepende studie worden afgeleid:

- Het organiseren van werkbijeenkomsten leidt er toe dat studenten zich gestimuleerd voelen aan de slag te gaan met de leerpraktijk en volgens planning te werken (*organisatiecyclus*). Tevens bestaat in werkbijeenkomsten een lage drempel voor studenten om feedback te vragen (*kwaliteitscyclus*).
- Voor de motivatie van studenten om met het product aan de slag te gaan is het van belang dat er voldoende aansluiting is bij de leerbehoeften van studenten die zij tijdens de betreffende fase van de opleiding hebben (*organisatiecyclus*).

- Wanneer er een duidelijke koppeling bestaat tussen een leerpraktijk en de onderwijspraktijk, is het voor studenten makkelijker hun eigen leerproces te sturen; naar aanleiding van ervaringen in de praktijk zijn ze meer geneigd betekenisvolle leerdoelen te stellen en komt er meer diepgang in de reflectie. Een cyclisch proces waarin praktijkervaring leidt tot reflectie en nieuwe leerdoelen gevolgd worden door een volgende praktijkervaring lijkt het meest succesvol (*leercyclus*).

Uit de verdiepende studie kan derhalve worden geconcludeerd dat zelfsturing wordt belemmerd wanneer er onvoldoende ondersteuning wordt geboden op momenten dat daar bij de studenten behoefte aan is.

De verdiepende studie werd gevolgd door een interventiestudie. In de interventiestudie werd samen met docenten gewerkt aan de herontwikkeling van enkele leerpraktijken. Bovenstaande aanwijzingen golden als uitgangspunt bij de ontwikkeling van interventies gericht op het ondersteunen van zelfsturing. De interventiestudie wordt beschreven in hoofdstuk 5.

HOOFDSTUK 5

INTERVENTIESTUDIE

In dit hoofdstuk wordt verslag gedaan van de interventiestudie die in het studiejaar 2001-2002 plaatsvond. Het hoofdstuk begint in 5.1 met het doel van de interventiestudie. De interventies waren gebaseerd op enkele uitgangspunten en ontwerprichtlijnen die in 5.2 worden weergegeven. In 5.3 komt achtereenvolgens aan de orde welke leerpraktijken bij de interventiestudie waren betrokken, op welke wijze de interventies werden ontwikkeld, de ontwikkelde interventies zelf en de opzet van de formatieve evaluaties. De resultaten van de formatieve evaluaties worden per leerpraktijk beschreven in 5.4 tot en met 5.8. Het hoofdstuk besluit in 5.9 met de belangrijkste conclusies van de interventiestudie.

5.1 Doel van de interventiestudie

Uit de verdiepende studie, die in 2000-2001 had plaatsgevonden, was gebleken dat zelfsturing werd belemmerd wanneer onvoldoende ondersteuning werd geboden op momenten dat daar bij studenten wel behoefte aan was. Dergelijke ondersteuning bleek in de praktijk echter niet vaak voor te komen. Daarom werd besloten in het studiejaar 2001-2002 een interventiestudie uit te voeren. In deze studie werden samen met betrokken docenten verschillende concrete ondersteuningsvormen ontwikkeld, in de praktijk uitgetoetst en geëvalueerd. Beoogd werd een nader inzicht te verkrijgen in de wijze waarop zelfsturing in leerpraktijken ondersteund kan worden. Evenals in de verdiepende studie werd ook in de interventiestudie onderscheid gemaakt tussen drie aspecten van zelfsturing. De interventies die werden ontwikkeld waren gericht op ondersteuning van zelfsturing bij sturingsactiviteiten in de organisatiecyclus, de kwaliteitscyclus en de leercyclus.

De volgende onderzoeksvraag stond centraal:

Wat zijn adequate vormen van ondersteuning bij zelfsturing door studenten in leerpraktijken?

De interventiestudie dient te worden beschouwd als een eerste verkenning naar mogelijke ondersteuningsvormen van zelfsturing in leerpraktijken. Er werd immers slechts op kleine schaal, samen met een beperkt aantal docenten, gewerkt aan concrete maatregelen waarvan werd verwacht dat deze de zelfsturing door studenten in leerpraktijken zouden ondersteunen. Bovendien werden alle interventies slechts één keer in praktijk gebracht. Omdat de interventiestudie één studiejaar besloeg, was er geen gelegenheid om naar aanleiding van de uitkomsten van de formatieve evaluaties de interventies te herzien en opnieuw in de praktijk uit te proberen.

5.2 Uitgangspunten en ontwerprichtlijnen voor de interventies

5.2.1 Expertbijeenkomst en veldraadpleging

Ter voorbereiding op de interventiestudie werd een expertbijeenkomst belegd met zeven specialisten op het gebied van curriculumontwikkeling en/of zelfsturing in het onderwijs. Tevens werd een veldraadpleging met docenten van EFA gehouden, waarbij het de bedoeling was dat van elke afdeling minstens één docent aanwezig was. Daarnaast werden de docenten die eerder betrokken waren bij de verdiepende studie uitgenodigd. Veertien docenten van alle afdelingen, met uitzondering van de PABO, speelden een rol in de veldraadpleging.

Het doel van de beide bijeenkomsten was tweeledig. Ten eerste werden de onderzoeksresultaten van de verdiepende studie gepresenteerd teneinde deze te valideren, zowel bij betrokkenen in het veld als bij experts. In de tweede plaats werd met de deelnemers een inventarisatie gemaakt van ontwerprichtlijnen voor interventies gericht op de ondersteuning van zelfsturing door studenten.

Na de presentatie van de resultaten van de verdiepende studie, werden de deelnemers uitgenodigd te reflecteren op de volgende vragen:

- Biedt het onderscheid in de drie aspecten van zelfsturing (organisatie, product en leerproces) verheldering in de problematiek rondom zelfsturing in leerpraktijken?
- Zijn de knelpunten die in de verdiepende studie werden gesignaleerd herkenbaar?
- Kunnen de deelnemers zich vinden in de richtlijnen die de verdiepende studie had opgeleverd ten aanzien van het vormgeven aan ondersteuning bij zelfsturing?

In de bijeenkomsten werden de resultaten van de verdiepende studie positief ontvangen door zowel de experts als de deelnemende docenten. Het onderscheid in de drie aspecten van zelfsturing werd opgevat als een bruikbaar kader om sturing in

een leerpraktijk in kaart te brengen. De knelpunten die werden gepresenteerd bleken ook voor de docenten die niet bij de verdiepende studie waren betrokken herkenbaar te zijn.

De richtlijnen die de verdiepende studie had opgeleverd voor het vormgeven aan ondersteuning bij zelfsturing werden tijdens beide bijeenkomsten nader bediscussieerd. De deelnemers werden daarnaast uitgenodigd om vanuit hun eigen expertise en ervaring ideeën te delen met de onderzoeker over ontwerprichtlijnen die gehanteerd kunnen worden bij de ontwikkeling van interventies ter ondersteuning van zelfsturing in leerpraktijken. De discussie werd gestuurd door een aantal vragen gericht op knelpunten die in de verdiepende studie aan het licht waren gekomen ten aanzien van zelfsturing bij de organisatie van het leren en werken, het werken aan het product en het leerproces. Voorbeelden van vragen waarover werd gediscussieerd zijn: 'Op welke manier kan er zorg voor worden gedragen dat studenten een rol krijgen bij het bepalen van kwaliteitscriteria?' en 'Wat zijn mogelijkheden om studenten te stimuleren tot zinvolle reflectie?'.

Zowel de uitkomsten van de verdiepende studie als de beide bijeenkomsten leidden tot aanwijzingen die werden gehanteerd bij de (her)ontwikkeling van leerpraktijken wat betreft de ondersteuning van zelfsturing. Hierin werd onderscheid gemaakt tussen twee abstractieniveaus: algemene uitgangspunten en meer specifieke ontwerprichtlijnen (vgl. McKenney, 2001). In tegenstelling tot het onderzoek van McKenney waren de algemene uitgangspunten in deze studie niet gebaseerd op literatuuronderzoek, maar op de uitkomsten van de verdiepende studie. Bij de ontwikkeling van elke interventie diende rekening te worden gehouden met de beide algemene uitgangspunten die werden geformuleerd (zie 5.2.2). De ontwerprichtlijnen kwamen deels voort uit de verdiepende studie, maar werden aangescherpt en uitgebreid naar aanleiding van de expertbijeenkomst en de veldraadpleging. De ontwerprichtlijnen bieden concrete aanwijzingen voor mogelijke ondersteuningsvormen in leerpraktijken (zie 5.2.3).

5.2.2 Algemene uitgangspunten

Bij het ontwikkelen van alle interventies werden twee algemene uitgangspunten gehanteerd:

- *In kaart brengen van sturing en (te verwachten) knelpunten*

Bij de (her)ontwikkeling van een leerpraktijk is het zinvol de rollen van studenten en docent in kaart te brengen alsmede de (te verwachten) knelpunten. Hierbij kan het

onderscheid in de drie aspecten van zelfsturing, organisatie van leren en werken, het werken aan het product en het leerproces, als kader dienen. Voor elk aspect werd een cyclus met sturingsactiviteiten uitgewerkt (zie hoofdstuk 4). Vooraf kan worden nagegaan voor welke sturingsactiviteiten de verantwoordelijkheid in het voorgaand studiejaar bij de studenten lag en bij welke sturingsactiviteiten dit knelpunten opleverde. Als de betreffende leerpraktijk nooit eerder is uitgevoerd kan een dergelijke analyse ook worden gedaan. Met het kader kunnen dan de beoogde rollen van studenten en docent in kaart worden gebracht. Bij die sturingsactiviteiten waar zelfsturing door studenten wordt beoogd, kan in de voorbereiding op de leerpraktijk worden nagegaan of er voldoende ondersteuning voor handen is voor de studenten. Op basis van een dergelijke analyse vooraf kunnen vormen van ondersteuning worden ontwikkeld die heel gericht aansluiten op de (te verwachten) knelpunten.

▪ *Rekening houden met randvoorwaarden van de leerpraktijk*

Het is verstandig om bij de (her)ontwikkeling van een leerpraktijk na te gaan in hoeverre de opzet van de leerpraktijk zich leent voor de zelfsturing die wordt beoogd. Leerpraktijken die direct gekoppeld zijn aan de onderwijspraktijk zijn bijvoorbeeld beter geschikt om studenten te laten werken aan eigen leerdoelen dan leerpraktijken waarbij een dergelijke koppeling minder expliciet is. Ook dient rekening te worden gehouden met bepaalde praktische randvoorwaarden, met name de beschikbare tijd van de docent. Sommige vormen van ondersteuning kunnen immers tijdsintensief zijn voor een docent. Vooraf dient een goede inschatting te worden gemaakt of dergelijke ondersteuning in de praktijk wel mogelijk is. Ook met andere randvoorwaarden als beschikbare ruimtes (bijvoorbeeld voor tussentijdse besprekingen met groepjes studenten), roostering (van bijvoorbeeld werkbijeenkomsten of tussentijdse besprekingen) en beschikbare ICT-faciliteiten (bijvoorbeeld digitale werkomgevingen of video voor het tonen van voorbeeldlessen aan studenten) dient rekening te worden gehouden.

5.2.3 Ontwerprichtlijnen

Naast de twee algemene uitgangspunten die bij de ontwikkeling van alle interventies werden gehanteerd, werd ook gebruik gemaakt van meer concrete ontwerprichtlijnen omtrent mogelijke vormen van ondersteuning bij zelfsturing. Vooraf werden knelpunten van leerpraktijken in kaart gebracht en werd samen met de docenten bekeken welke van de onderstaande vormen van ondersteuning een adequate oplossing zouden kunnen bieden binnen de aanwezige randvoorwaarden.

- *Werkbijeenkomsten*

Vooraf wanneer behoefte is aan ondersteuning op het gebied van zelfsturing in de kwaliteitscyclus en de organisatiecyclus is het van belang werkbijeenkomsten in plaats van hoorcolleges centraal te stellen in leerpraktijken. Tijdens dergelijke bijeenkomsten werken de studenten onder begeleiding van de docent aan hun producten. Hierdoor kunnen met name de sturingsactiviteiten in de uitvoeringsfase van de kwaliteitscyclus en de organisatiecyclus ondersteund worden. Omdat het werk van de studenten tijdens werkbijeenkomsten zichtbaar is voor de docent kan deze de studenten immers stimuleren kennis en vaardigheden toe te passen op het product en is de docent gemakkelijk te benaderen voor tussentijdse feedback en het beantwoorden van vragen. Ook zijn werkbijeenkomsten een stimulans voor studenten zich aan de tijdsplanning en afspraken te houden. Omdat studenten tijdens werkbijeenkomsten verplicht regelmatig aan hun producten werken, wordt voorkomen dat ze het werk teveel uitstellen en niet op tijd klaar zijn.

- *Tussentijdse besprekingen*

Het is van belang geregeld tussentijdse besprekingen met studenten te houden. Dergelijke besprekingen kunnen studenten ondersteunen bij de organisatie van het leren en werken, bij het werken aan hun producten en bij hun leerproces. Wanneer sturing van studenten wordt verwacht op organisatorische aspecten kan een docent met de studenten de tijdsplanning, de voortgang, de taakverdeling en het samenwerkingsproces bespreken. Wanneer van studenten wordt verwacht dat zij verantwoordelijkheid dragen voor sturingsactiviteiten in de kwaliteitscyclus kunnen tussentijdse besprekingen betrekking hebben op de kwaliteitscriteria, de te gebruiken bronnen, de eerder opgedane kennis en vaardigheden die toegepast kunnen worden op het product en kan de docent tussentijdse feedback geven op deelproducten. Tot slot kunnen de besprekingen, wanneer studenten hun eigen leerproces dienen te sturen, betrekking hebben op de leerdoelen en de te kiezen leerroute en kan de docent tijdens deze besprekingen de studenten stimuleren tot reflectie op hun leerervaringen tot dan toe. Hiermee wordt de onwenselijke situatie voorkomen dat reflectie slechts een solistische activiteit is na afloop van een leerpraktijk en wordt reflectie veel meer een onderdeel van de leerpraktijk zelf.

- *Voorbeelden*

Het gebruik van voorbeelden is met name een ondersteuning voor studenten tijdens de oriëntatie- en planningsfase van de kwaliteitscyclus. Voorbeeldproducten, bijvoorbeeld van voorgaande jaren, kunnen in de beginfase van een leerpraktijk worden ingezet om studenten te stimuleren tot een actieve oriëntatie op wat er van

hen in de leerpraktijk wordt verwacht. Vragen of opdrachten gericht op deze voorbeeldproducten bieden ondersteuning aan de studenten in de oriëntatie op de taken die ze in de leerpraktijk gaan doen. Wanneer van studenten wordt verwacht dat zij een rol spelen in het formuleren van kwaliteitscriteria kunnen voorbeeldproducten ook worden ingezet. De studenten kunnen naar aanleiding van goede en minder goede voorbeelden reflecteren op kwaliteitseisen die aan hun eigen product gesteld kunnen worden.

Naast ondersteuning in de kwaliteitscyclus kunnen studenten ook bij de organisatie van de leerpraktijk door voorbeelden worden ondersteund. Daarbij kan gedacht worden aan voorbeelden van tijdsplanningen of taakverdelingen. Hetzelfde geldt voor ondersteuning in de leercyclus. In dat geval kunnen voorbeelden gebruikt worden van leerdoelen of reflectieverslagen.

▪ *Praktijksituaties en ervaringen van studenten als uitgangspunt*

Met name als van studenten wordt verwacht dat ze eigen leerdoelen formuleren en een eigen leerroute plannen en volgen, is er behoefte aan ondersteuning. Studenten vonden het immers vaak moeilijk om zonder enige vorm van ondersteuning zinvolle leerdoelen te formuleren. Het is daarom aan te bevelen praktijksituaties en ervaringen van studenten zelf als uitgangspunt te nemen. Wanneer studenten eerst zelf ervaren wat ze wel en niet goed onder de knie hebben, bleken zij beter in staat te zijn zinvolle leerdoelen te formuleren dan wanneer een dergelijke ervaring vooraf ontbrak. Dat betekent dat er in een leerpraktijk serieuze aandacht besteed dient te worden aan de analyse van leerbehoeften van de studenten. Dat kan op verschillende manieren gebeuren. Gedacht kan worden aan de afname van diagnostische toetsen (zie voorbeelden bij de leerpraktijken De gereedschapskist, bijlage B en Een eigen thuis, bijlage E). Een ander voorbeeld is het stimuleren van reflectie op stage-ervaringen in de beginfase van de leerpraktijk. Ook kunnen in een leerpraktijk praktijksituaties nagebootst worden, door studenten bijvoorbeeld middels rollenspelen bepaalde ervaringen te laten opdoen. Een ander voorbeeld is het gebruik van casussen, waarbij studenten in de beginfase van een leerpraktijk middels een opdracht werken aan een praktijkcasus. Een andere manier is de studenten eerst een concept-product (bijvoorbeeld een les) in de praktijk te laten uitproberen alvorens zij leerdoelen formuleren. In alle gevallen is het aan te bevelen de studenten niet direct bij aanvang van een leerpraktijk individuele leerdoelen te laten formuleren, maar dit in een later stadium te doen, wanneer zij een beter beeld hebben van hun leerbehoeften en van de mogelijkheden van de leerpraktijk.

Niet alleen ten behoeve van de ondersteuning bij zelfsturing van het leerproces is het verstandig praktijksituaties en ervaringen van studenten als uitgangspunt te nemen. Ook wanneer van studenten wordt verwacht dat zij (eerder verworven) kennis en vaardigheden toepassen bij hun product is een dergelijke vorm van ondersteuning aan te bevelen. Wanneer de leerpraktijk van start gaat met het aanbieden van theorie die de studenten vervolgens dienen toe te passen op hun product bleek dat studenten vaak niet uit zichzelf gebruik maken van dergelijke kennis. Om de studenten hiertoe te stimuleren lijkt het verstandiger een inductieve benadering te kiezen. Dat betekent dat de studenten beginnen met het maken van de producten. Concrete deelproducten of ervaringen van studenten worden tussentijds besproken en naar aanleiding daarvan wordt theorie aangeboden die aansluit bij de zwakke punten van het werk van de studenten.

▪ *Koppeling met andere curriculumonderdelen*

In leerpraktijken werd doorgaans te weinig aansluiting gezocht met overige curriculumonderdelen. Metawerk, het portfolio en het IBM (integratief beoordelingsmoment dat drie maal in de opleiding wordt afgenomen) kunnen echter zinvolle ondersteuning bieden bij met name zelfsturing van het leerproces. Tijdens metawerk werken studenten aan vaardigheden die van belang zijn bij de sturing van het leerproces, zoals het formuleren van eigen leerdoelen of reflectie. In een leerpraktijk zouden expliciete verwijzingen moeten worden opgenomen naar dergelijke metawerk-activiteiten. Dat betekent dat de docent op de hoogte moet zijn van wat studenten bij metawerk leren en dat hij de studenten stimuleert gebruik te maken van deze vaardigheden. Het portfolio en de resultaten van het IBM kunnen een adequate ondersteuning bieden bij de analyse van leerbehoeften van studenten. Daar hebben de studenten immers hun leerervaringen vastgelegd evenals leerdoelen waaraan ze nog moeten werken. Een leerpraktijk waarin studenten hun eigen leerproces dienen te sturen middels het werken aan eigen leerdoelen kan van start gedaan met een reflectie op het portfolio en de resultaten van het IBM.

▪ *Aanbieden van instrumenten*

Voor de ondersteuning van zelfsturing van sturingsactiviteiten in alle drie de cycli kunnen instrumenten worden ingezet. Dergelijke instrumenten bestaan uit concrete materialen die de studenten kunnen gebruiken bij de organisatie van de leerpraktijk, het werken aan hun product of het sturen van hun eigen leerproces. Gedacht kan worden aan:

- een globale planning die studenten zelf nader invullen;
- aanwijzingen voor het opstellen van een samenwerkingscontract;
- een checklist met producteisen aan de hand waarvan studenten de kwaliteit van hun product kunnen beoordelen;
- feedbackformulieren die gebruikt kunnen worden als leidraad bij het geven van feedback op elkaars producten;
- zelfevaluatieformulieren aan de hand waarvan studenten hun leerbehoeften in kaart kunnen brengen (zie voor een voorbeeld van zelfevaluatieformulieren die in de verdiepende studie werden gebruikt bijlage G);
- een raamwerk met een overzicht van relevante competenties waarin de studenten met steekwoorden tussentijds hun ervaringen kunnen optekenen als voorbereiding op het uiteindelijke reflectieverslag;
- reflectie-instrumenten zoals het abc-tje (wekelijks kort aangeven wat er *aan* de hand was, wat *belangrijk* was en welke *conclusie* getrokken kan worden, zie hiervoor ook het voorbeeld uit de leerpraktijk BoVo in bijlage E), learner reports (aanvulzinnen als stimulans voor reflectie, zie ook de Groot, 1986) of uitdagende vragen die de studenten stimuleren tot reflectie;
- diagnostische toetsen om de leerbehoeften van studenten bij aanvang van de leerpraktijk in kaart te brengen (zie voorbeelden bij de leerpraktijken De gereedschapskist in bijlage B en Een eigen thuis in bijlage E).

▪ *Studenten ondersteunen elkaar*

Studenten kunnen worden gestimuleerd elkaar te ondersteunen. Dat geldt met name ten aanzien van het werken aan de producten. Er kan van studenten gevraagd worden (tussentijds) de producten aan elkaar te presenteren en van feedback te voorzien. Daarnaast kunnen studenten met elkaar discussiëren over kwaliteitseisen die aan producten gesteld kunnen worden. Ten aanzien van de sturing van het eigen leerproces kunnen studenten elkaar ook ondersteunen. Zo kunnen studenten, wanneer zij onderling taken verdelen, hun eigen leerdoelen aan elkaar expliciteren zodat de leerroutes van de studenten op elkaar afgestemd kunnen worden. Studenten kunnen verder een belangrijke rol vervullen bij elkaars reflectie. In plaats van het schrijven van een individueel reflectieverslag, kunnen studenten aan het einde van een leerpraktijk elkaar in kleine groepjes bevragen over hun leerervaringen. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van reflectie-instrumenten.

5.3 Ontwikkeling en formatieve evaluatie van de interventies

5.3.1 Selectie van leerpraktijken

In de interventiestudie werd getracht zo veel mogelijk dezelfde leerpraktijken te selecteren als in de verdiepende studie. Het werd als een voordeel gezien dat de betrokken docenten reeds goed bekend waren met het onderzoek en de onderzoeker, omdat dit de samenwerking tussen de docenten en de onderzoeker zou vergemakkelijken. Bovendien werd verwacht dat de ontwikkeling van interventies minder voorbereidingstijd zou kosten. Relevante knelpunten van de leerpraktijk waren immers reeds vastgelegd in het evaluatieportret dat in de verdiepende studie was geschreven en destijds uitvoerig besproken met de betrokken docenten.

In de praktijk bleek het mogelijk om vier leerpraktijken uit de verdiepende studie ook in de interventiestudie te betrekken. Dit waren BoVo, Sterren en planeten, Leren on line en Mobiel taaldorp. Wel bleken er enkele wijzigingen te zijn opgetreden. Bij BoVo was een van beide docenten niet meer betrokken bij de leerpraktijk en vervangen door een collega-docent. De leerpraktijk Leren on line werd nu niet alleen gevolgd door studenten maatschappijleer, maar ook door studenten aardrijkskunde. Voor Mobiel taaldorp gold dat deze leerpraktijk wegens omstandigheden niet meer bij de opleiding Frans geëvalueerd kon worden. In de interventiestudie werd deze leerpraktijk daarom bij de opleiding Engels onderzocht. Voor een beknopte beschrijving van deze leerpraktijken wordt verwezen naar 4.2.2. en voor een meer uitvoerige beschrijving naar bijlage E.

Als vijfde leerpraktijk werd, op verzoek van de betrokken docenten zelf, de leerpraktijk 'De wijk in' opgenomen in de interventiestudie. Deze leerpraktijk werd uitgevoerd bij tweedejaars studenten pedagogiek, zowel voltijd als deeltijd. Centraal in de leerpraktijk staat het ontdekken van de functie van resultaten van empirisch sociologisch onderzoek voor organisaties en voorzieningen binnen een wijk of een buurt. In de leerpraktijk werken de studenten aan verschillende taken: het schrijven van kritische recensies van een tweetal basisboeken, het maken van een demografische en sociologische typering van een zelf gekozen wijk op basis van zelf geformuleerde hypothesen over de wijk, het maken van een inventarisatie van organisaties op het terrein van welzijn, onderwijs en jeugdzorg in de wijk en tot slot het analyseren van een beleidsdocument van een van deze organisaties. Voor een meer uitvoerige beschrijving van deze leerpraktijk zie bijlage J.

In tabel 5.1 wordt een overzicht gegeven van de leerpraktijken die in de interventiestudie waren betrokken.

Tabel 5.1: Leerpraktijken in de interventiestudie

| Leerpraktijk | Aantal studenten | Aantal docenten | Afdeling | Opleiding | Studiejaar |
|---------------------|---------------------------|-----------------|------------|-------------------------------------|------------|
| BoVo | 15 | 2 | WNTV | biologie en verzorging | 2 |
| Sterren en Planeten | 8 | 1 | WNTV | natuurkunde, scheikunde en biologie | 2/3 |
| Leren on line | 14 | 1 | MEGA | maatschappijleer en aardrijkskunde | 2/3 |
| Mobiel Taaldorp | 24 | 1 | Talen | Engels | 2 |
| De wijk in | 44 voltijd 22 deeltijd | 4 | Pedagogiek | pedagogiek | 2 |

5.3.2 Ontwikkeling van interventies: werkwijze

Het was de bedoeling dat de onderzoeker voorafgaande aan elke leerpraktijk samen met de betrokken docenten zou werken aan interventies gericht op het ondersteunen van zelfsturing. De onderzoeker ondersteunde de docenten bij het vormgeven aan ondersteuning van zelfsturing door het bespreken van knelpunten die het voorgaand studiejaar in de betreffende leerpraktijk aan het licht waren gekomen, het stellen van kritische vragen en bespreken van mogelijke interventies. Samen met de docenten werd gekozen voor welke knelpunten interventies ontwikkeld zouden worden en werd een keuze gemaakt voor de vorm van ondersteuning die het meest adequaat leek. Hierbij werden de algemene uitgangspunten (zie 5.2.2) en de ontwerprichtlijnen (zie 5.2.3) gehanteerd. De uiteindelijke verantwoordelijkheid voor de voorbereiding en uitvoering van de leerpraktijk bleef bij de docenten liggen. Dat betekende dat de concrete uitwerking van de interventie, bijvoorbeeld in de vorm van instrumenten die gemaakt dienden te worden of het opnemen van extra bijeenkomsten in de planning, door de docenten werd gedaan.

In de praktijk bleek de voorbereiding op de leerpraktijken en de samenwerking met de docenten per leerpraktijk verschillend te zijn. In de voorbereiding op de meeste leerpraktijken kon het evaluatieportret van de verdiepende studie als uitgangspunt worden genomen. Voor de leerpraktijken Mobiel taaldorp Engels en De wijk in ontbraken deze portretten echter, waardoor in de voorbereiding extra tijd gestoken moest worden in de reconstructie van de leerpraktijk zoals deze het voorgaande studiejaar was uitgevoerd. Ook bleek dat sommige docenten meer voorbereidingstijd beschikbaar hadden dan andere. De specifieke wijze waarop in elke leerpraktijk interventies tot stand kwamen, wordt nader beschreven in de resultatenparagrafen (5.4.1, 5.5.1, 5.6.1, 5.7.1 en 5.8.1).

5.3.3 Welke interventies werden ontwikkeld?

Samen met de docenten van de vijf geselecteerde leerpraktijken werden veertien interventies ontwikkeld. Deze hadden betrekking op diverse knelpunten die in de organisatiecyclus, de kwaliteitscyclus en de leercyclus bij de vijf leerpraktijken waren geconstateerd. In tabel 5.2 en tabel 5.3 wordt een overzicht gegeven van de knelpunten die in de vijf leerpraktijken werden aangepakt, de cyclus waarbinnen deze knelpunten werden geconstateerd en wordt beknopt beschreven welke interventies werden ontwikkeld.

Tabel 5.2: Overzicht van knelpunten en beoogde interventies BoVo, Sterren en planeten en Leren on line

| Leerpraktijk ¹ | Knelpunt | Cyclus | Beoogde interventie |
|---|---|--------------------------------|---|
| BoVo 5.4.2 | Theorie wordt niet toegepast als studenten deze in eigen tijd bestuderen. | Kwaliteitscyclus | Tijdens werkbijeekomsten wordt de theorie inhoudelijk behandeld in relatie tot de taken van de studenten. |
| BoVo 5.4.3 | Er vindt te weinig (tussentijdse) feedback plaats. | Kwaliteitscyclus | Tijdens werkbijeekomsten geven docenten tussentijds feedback op het werk van studenten. Er wordt tevens een generale repetitie gehouden waarin studenten feedback krijgen van docenten en medestudenten op de opzet van hun practica. |
| BoVo 5.4.4 | Er vindt geen transfer plaats van kennis en vaardigheden opgedaan bij de ene taak naar andere taken. | Leercyclus Kwaliteitscyclus | Docent bespreekt tijdens bijeenkomsten wekelijkse abc-ijes (reflectie- instrument) en neemt daarmee leerervaringen van studenten als uitgangspunt bij het bevorderen van transfer tussen de verschillende taken. |
| Sterren en planeten 5.5.2, 5.5.3, 5.5.4 | Studenten formuleren toetsvragen zonder enige vorm van ondersteuning. De kwaliteit van de toetsvragen valt erg tegen. | Kwaliteitscyclus | Toetsvragen van vorig jaar als voorbeeld waarover gezamenlijk wordt gediscussieerd. Daarna aanbod theorie en opnieuw de voorbeeldvragen op kwaliteit beoordelen (5.5.2). De studenten formuleren concept-toetsvragen die tussentijds worden besproken met de docent en medestudenten (5.5.3). Studenten herzien de toetsvragen. Deze worden opgenomen in de eindtoets. Door het nakijken van de eigen toetsvraag en het bespreken daarvan reflecteren ze op de kwaliteit van hun vraag (5.5.4). |
| Leren on line 5.6.2, 5.6.3 | Er was in de leerpraktijk te weinig aandacht voor didactische aspecten van het product (een website) wat ten koste ging van de didactische kwaliteit van de websites. | Kwaliteitscyclus | Studenten analyseren bestaande websites aan de hand van een analyseformulier met (o.a.) didactische criteria. Dit instrument hanteren de studenten vervolgens ook bij het maken van hun eigen website (5.6.2). Tijdens werkbijeekomsten stelt de docent in zijn tussentijdse feedback didactische aspecten aan de orde. Naar aanleiding van de presentaties van het eindproduct wordt het analyseformulier als instrument gebruikt bij het geven van feedback door de docent en medestudenten (5.6.3). |
| 1 | De paragraafaanduiding verwijst naar de paragraaf waarin de resultaten van de evaluatie van deze interventie worden beschreven. | | |

Tabel 5.3: *Vervolg overzicht van knelpunten en beoogde interventies Mobiel taaldorp en De wijk in*

| Leerpraktijk ¹ | Knelpunt | Cyclus | Beoogde interventie |
|---------------------------|--|-------------------|---|
| Mobiel taaldorp 5.7.2 | Het blijft voor studenten te lang onduidelijk welke taken ze moeten doen. | Kwaliteitscyclus | Videobeelden van het taaldorp uit het voorgaande studiejaar worden in de startbijeenkomst ingezet als voorbeeld voor de studenten. Aan de hand van opdrachten reflecteren ze op deze beelden. |
| Mobiel taaldorp 5.7.3 | Studenten leggen onvoldoende relatie tussen theorie en praktijk. | Kwaliteitscyclus | Studenten starten direct met de voorbereidingen op het taaldorp en worden daarbij ondersteund door opdrachten aan de hand waarvan ze worden gestimuleerd direct theorie toe te passen. Tevens oefenen studenten gespreksituaties onder begeleiding van de docent. De docent neemt hiermee de ervaringen van de studenten als uitgangspunt bij het aanbieden van theorie. |
| De wijk in 5.8.2 | Studenten stellen de eerste taak te lang uit en komen daardoor in tijdnood. | Organisatiecyclus | De startbijeenkomst wordt ingericht als een activerende werkbijeenkomst . |
| De wijk in 5.8.3 | Er is geen koppeling tussen metawerk en leerpraktijk, waardoor studenten onvoldoende gebruik maken van inzichten die zij in het metawerk opdoen. | Leercyclus | In metawerk doen studenten een groepstolentest. Deze test wordt als instrument gebruikt om in de leerpraktijk een koppeling te leggen met metawerk . De studenten formuleren op basis van de uitkomsten van de test leerdoelen op het gebied van samenwerking. Tevens moeten de studenten in het reflectieverslag verwijzen naar de groepstolentest. |
| De wijk in 5.8.4 | Studenten werken onvoldoende aan eigen leerdoelen, maar richten zich juist op taken die ze reeds goed beheersen. | Leercyclus | Studenten verantwoordt hun leerdoelen en leerroute op een formulier. Dit formulier wordt als instrument ingezet bij het onderhandelen over de taakverdeling met medestudenten. |
| De wijk in 5.8.5 | Docenten hebben onvoldoende tijd om voor alle studenten te bewaken of zij zich richten op eigen leerdoelen. | Leercyclus | Elke student zoekt binnen zijn groepje een maatje. De maatjes ondersteunen elkaar bij het werken aan eigen leerdoelen. Ze geven elkaar feedback op de voortgang waarbij de formuleren met eigen leerdoelen als ondersteunend instrument gebruikt worden. |

¹De paragraafaanduiding verwijst naar de paragraaf waarin de resultaten van de evaluaties van deze interventie worden beschreven.

5.3.4 Formatieve evaluatie: methoden van dataverzameling

Om inzicht te verwerven in hoeverre de ontwikkelde interventies een adequate ondersteuning vormden voor studenten, werden alle interventies formatief geëvalueerd. De dataverzameling was gericht op het verkrijgen van informatie over de wijze waarop de ontwikkelde interventies in de praktijk plaats hadden gevonden en in hoeverre de interventies een adequate vorm van ondersteuning waren voor de studenten. Daartoe werd gebruik gemaakt van de volgende methoden van dataverzameling:

- *Beschrijving van beoogde interventies*

Nadat de voorbereidingen op de leerpraktijk waren afgerond, maakte de onderzoeker een beschrijving van elke beoogde interventie. Hierin werd beschreven welk knelpunt aanleiding had gegeven tot het ontwikkelen van de interventie, werd een omschrijving gegeven van de gekozen maatregelen en werd aangegeven tot welke uitkomsten de interventie zou moeten leiden. Elke beschrijving werd voorafgaande aan de leerpraktijk ter controle van de gemaakte afspraken naar de betrokken docent(en) gestuurd. De beschrijving representeerde samen met wat in de studiehandleidingen werd opgenomen over de betreffende interventie het beoogde curriculum.

- *Semi-gestructureerd interview met docenten*

Na afloop van de leerpraktijk werd een interview afgenomen met alle betrokken docenten. In het interview werd de docenten gevraagd naar de wijze waarop de ontwikkelde interventies in de praktijk waren gebracht. Centraal stond de vraag of de ondersteuning zoals vooraf werd beoogd in de praktijk ook had plaatsgevonden. Daarnaast werd de docenten gevraagd in hoeverre ze vonden dat de interventie de gewenste uitkomsten had. Met andere woorden: was de vorm van ondersteuning die werd toegepast een adequate oplossing voor het knelpunt dat was geconstateerd?

- *Semi-gestructureerd interview met studenten*

Ook bij de studenten werd na afloop van de leerpraktijk een interview afgenomen. Evenals bij het docenteninterview werden vragen gesteld over de wijze waarop de beoogde interventies in de praktijk waren gebracht. Tevens werd aan de studenten gevraagd of ze gebruik hebben gemaakt van de geboden ondersteuning en of ze van mening waren dat deze ondersteuning zinvol was. In de meeste gevallen was het vanwege de groepsgrootte niet mogelijk om alle studenten te interviewen. In elke leerpraktijk werd een groepsinterview afgenomen met ongeveer vijf studenten. Wanneer studenten in groepjes hadden gewerkt werd er naar gestreefd van elk groepje ten minste één student te interviewen. Voor de leerpraktijk De wijk in gold

dat de groep studenten dusdanig groot was dat er vier groepsinterviews met studenten werden gehouden, twee met deeltijdstudenten en twee met voltijdstudenten.

▪ *Vragenlijst voor studenten*

Omdat niet alle studenten in een interview bevraagd konden worden, werd bij alle studenten die bij de leerpraktijk betrokken waren na afloop van de leerpraktijk een vragenlijst afgenomen. In tegenstelling tot de exploratiestudie en de verdiepende studie betrof dit niet de verantwoordelijkheidsmeter. In de interventiestudie ging het immers niet om het in kaart brengen van de rollen van studenten en docenten, maar om de evaluatie van interventies. Voor elke leerpraktijk werd een specifieke vragenlijst ontwikkeld met items die betrekking hadden op de interventies die in de betreffende leerpraktijk werden uitgetoetst. Studenten konden op een vijfpuntsschaal aangeven in hoeverre ze gebruik hadden gemaakt van een bepaalde vorm van ondersteuning en in hoeverre ze deze vorm van ondersteuning zinvol vonden.

▪ *Observaties*

Om een beeld te krijgen van de wijze waarop de ontwikkelde interventies in de praktijk ten uitvoer werden gebracht, bezocht de onderzoeker in elke leerpraktijk zo veel mogelijk die bijeenkomsten waarin de interventies een rol speelden. Daarnaast werd altijd de startbijeenkomst en de slotbijeenkomst geobserveerd. Direct na de observaties schreef de onderzoeker een verslag waarin werd vastgelegd hoe de betreffende interventies in de praktijk werden uitgevoerd.

Alle hiervoor beschreven methoden van dataverzameling werden in de praktijk in elke leerpraktijk afgenomen. In bijlage K staat een overzicht met het aantal studenten dat werd geïnterviewd, het aantal studenten dat de vragenlijst had ingevuld en het aantal observaties dat in elke leerpraktijk had plaats gevonden.

5.3.5 Data-analyse

Voor elke ontwikkelde interventie werd nagegaan hoe deze in de praktijk werd uitgevoerd en of de interventie een adequate vorm van ondersteuning was voor de studenten. Er werd een vergelijking gemaakt tussen de wijze waarop de interventie in de praktijk had plaatsgevonden en de wijze waarop dit vooraf beoogd was en tussen de daadwerkelijke uitkomsten van de interventie en de beoogde uitkomsten.

Voor de analyse werd gebruik gemaakt van de interviews met de studenten en docenten, de observaties en de vragenlijsten. Om de ruwe data te analyseren werden labels toegekend aan fragmenten uit de interviews en observatieverslagen en aan items uit de vragenlijst. Elk label verwees naar een bepaalde interventie (in een leerpraktijk werden meerdere interventies uitgevoerd). Daarnaast gaf het label aan of het betreffende fragment informatie bevatte over de wijze waarop de interventie in de praktijk was uitgevoerd of over het effect dat de interventie had gehad volgens docenten en studenten.

Van deze ruwe informatie werd een samenvattende beschrijving gemaakt. In de paragrafen 5.4 tot en met 5.8 worden deze samenvattende beschrijvingen van elke interventie gepresenteerd.

Voor elke leerpraktijk werden de evaluatieresultaten, samen met conclusies en aanbevelingen, weergegeven in een verslag. Deze verslagen werden met de betrokken docenten nabesproken. Naar aanleiding van eventueel commentaar van de docenten werden feitelijke onjuistheden verbeterd. Indien de docenten onoverkomelijke bezwaren zouden hebben bij (onderdelen) van de evaluatie, werden ze in de gelegenheid gesteld een schriftelijke aanvulling bij de evaluatie te geven. Dit laatste is in de praktijk echter nooit voorgekomen.

5.4 BoVo

5.4.1 Ontwikkeling van de interventies

Hoewel de leerpraktijk door twee docenten werd begeleid, werd in de voorbereiding maar met één van beiden samengewerkt. Deze docent was voorgaand studiejaar ook bij de leerpraktijk betrokken en is verantwoordelijk voor de begeleiding van de onderwijskundige component binnen de leerpraktijk. De andere docent was wegens omstandigheden niet beschikbaar tijdens de voorbereidingen. Deze docent was voor het eerst bij de leerpraktijk betrokken en verantwoordelijk voor de onderdelen met betrekking tot natuuronderwijs. Er was slechts tijd voor één kort voorbereidend gesprek, omdat de docent het in de betreffende periode erg druk had. Voorafgaande aan dit gesprek had de docent wel reeds met de andere docent overlegd over een aantal wijzigingen naar aanleiding van het evaluatieportret dat in de verdiepende studie was geschreven. Deze voorgestelde wijzigingen werden nader bediscussieerd tijdens het voorbereidende gesprek. Dit leidde tot een drietal interventies die achtereenvolgens worden beschreven in 5.4.2, 5.4.3 en 5.4.4.

5.4.2 Werkbijeenkomsten: theorie gekoppeld aan taken

De beoogde interventie

Een van de onderdelen van de leerpraktijk is het voorbereiden van een practicumcarrousel. Het is de bedoeling dat de studenten daarbij gebruik maken van een boek over didactiek van natuuronderwijs. De ervaring van het voorgaande jaar leerde echter dat studenten dat nauwelijks doen. Daarom werd besloten dat de docent nu tijdens de werkbijeenkomsten inhoudelijk aandacht zou besteden aan de theorie over didactiek van het natuuronderwijs. Hierbij diende steeds een relatie te worden gelegd tussen een boek dat bestudeerd diende te worden en de practica die de studenten in de leerpraktijk moesten voorbereiden.

De interventie in de praktijk

In de praktijk bleek dat de docent tijdens de bijeenkomsten nauwelijks aandacht besteedde aan het boek. Hij verwees slechts naar interessante passages zonder er inhoudelijk op in te gaan. Uit de vragenlijst bleek dat de meeste studenten (63,6%) neutraal tegenover het nut van de bijeenkomsten rondom de didactiek van het natuuronderwijs stonden. Het interview met de studenten liet een negatiever beeld zien. De geïnterviewde studenten konden zich nauwelijks wat herinneren van de bijeenkomsten en vonden dat ze weinig toegevoegde waarde hadden. Bij aanvang van de leerpraktijk was hen verteld dat zij het boek tijdens de bijeenkomsten zouden behandelen, maar zij merkten in het interview op dat dit helemaal niet gebeurd is.

Bodde interventie adequate ondersteuning aan studenten?

In tegenstelling tot wat werd beoogd, werd het boek niet gebruikt tijdens de werkbijeenkomsten. In het interview gaven de studenten aan het boek ook niet uit zichzelf toe te passen bij het voorbereiden van het practicumcarrousel. Sommige studenten lazen het boek wel achteraf, maar anderen bleken het boek in het geheel niet te hebben bekeken. De docent gaf in het interview aan te betwijfelen of de studenten het boek gebruikt hadden. Theoretische verdieping van de didactiek van natuuronderwijs heeft in de leerpraktijk onvoldoende plaatsgevonden.

Dat de docent tijdens de werkbijeenkomsten geen inhoudelijke aandacht besteedde aan de theorie is waarschijnlijk te wijten aan een gebrek in afstemming tussen beide docenten. De docent die verantwoordelijk was voor het aspect natuuronderwijs was wegens omstandigheden niet betrokken bij de voorbereidingen op de leerpraktijk en bleek nauwelijks op de hoogte van de interventies die waren besproken. Ook tijdens de leerpraktijk toonde deze docent weinig interesse voor de afspraken die in de voorbereiding gemaakt waren.

5.4.3 Tussentijdse feedback tijdens werkbijeenkomsten

De beoogde interventie

Door het geven van tussentijdse feedback werd beoogd studenten meer ondersteuning te bieden bij de voorbereidingen op het practicumcarrousel. Ten eerste werden werkbijeenkomsten gepland waarin het de bedoeling was dat studenten onder begeleiding van de docenten zouden werken aan hun practica. Ten tweede was het de bedoeling een generale repetitie te houden, voordat het echte practicumcarrousel zou plaatsvinden. Tijdens deze bijeenkomst werd beoogd dat studenten hun practica konden uitproberen en feedback zouden krijgen van de docenten en medestudenten.

De interventie in de praktijk

Beide vormen van tussentijdse feedback hebben volgens de bedoelingen plaatsgevonden. Tijdens de wekelijkse bijeenkomsten hield de docent de vinger aan de pols, bekeek waar de studenten mee bezig waren en stuurde hen daar waar nodig bij. Ook de generale repetitie van de practica vond plaats in de praktijk. Tijdens deze bijeenkomst probeerden de studenten hun practica uit, waarbij medestudenten en de docent hen aanwijzingen gaven ter verbetering.

Bood de interventie adequate ondersteuning aan studenten?

De studenten waren redelijk tevreden met de tussentijdse feedback. Uit het interview met de studenten bleek dat zij de aanwijzingen die zij tijdens de werkbijeenkomsten van de docent kregen, waardeerden. Op de vragenlijst gaf bijna de helft (45,4%) van de studenten aan de begeleiding van de docenten bij het voorbereiden van de practica voldoende te vinden en ongeveer een kwart (27,3%) stond neutraal tegenover deze begeleiding. Uit het interview met de studenten bleek tevens dat de generale repetitie gewaardeerd werd door de studenten. Deze bijeenkomst was aanleiding voor hen wijzigingen aan te brengen in materiaal en taalgebruik ten aanzien van de leerlingen. Uit de vragenlijst bleek dat een kleine meerderheid van de studenten (54,4%) vond dat het vooraf oefenen van de practica hen enigszins had geholpen bij de uitvoering van het echte practicumcarrousel.

5.4.4 Leerervaringen als uitgangspunt voor reflectie op samenhang tussen taken

De beoogde interventie

De leerpraktijk bestaat uit verschillende taken met als bindend thema het enthousiasmeren van leerlingen voor natuuronderwijs. Het is de bedoeling dat de studenten dat wat ze bij de ene taak leren, toepassen op de andere taken. Om dit te

bevorderen werd beoogd dat de docent tijdens de bijeenkomsten aandacht zou besteden aan de abc-tjes die de studenten wekelijks dienden bij te houden. Het abc-tje is een reflectieinstrument waarmee de studenten aangeven wat er aan de hand was, wat ze belangrijk vonden en welke conclusie ze daaruit kunnen trekken. Het was de bedoeling dat de studenten deze abc-tjes in een digitale werkomgeving zouden beschrijven, zodat ze ook voor de docent makkelijk toegankelijk waren. Door tijdens de bijeenkomsten gebruik te maken van de abc-tjes kon de docent de leerervaringen van de studenten aangrijpen om met hen te reflecteren op de betekenis daarvan voor de andere taken.

De interventie in de praktijk

Door technische problemen met de digitale werkomgeving hielden de studenten in de praktijk geen abc-tjes bij. Toch was er wel aandacht voor de leerervaringen van de studenten, omdat de docent er tijdens de wekelijkse bijeenkomsten geregeld naar vroeg. De meerderheid van de studenten (63,6%) gaf in de vragenlijst ook aan dat er tijdens de bijeenkomsten voldoende ruimte was ervaringen met elkaar te delen. Uit het interview met de studenten bleek echter dat hierbij nauwelijks verband werd gelegd tussen de leerervaringen van de ene taak en het belang daarvan voor de andere taken.

Bodde interventie adequate ondersteuning aan studenten?

De beoogde reflectie op de leerervaringen van de studenten was bedoeld om de studenten te stimuleren kennis, vaardigheden en ervaringen die ze in de ene taak opdeden toe te passen op een andere taak. Dergelijke reflectie kwam in de praktijk echter niet goed van de grond. Uit het interview bleek dat de studenten de samenhang tussen de verschillende taken onduidelijk vonden. Uit de vragenlijst bleek dat dit niet voor alle studenten gold. Het bleek dat de samenhang voor ongeveer een derde (36,4%) van de studenten wel duidelijk was. Echter, tegelijkertijd bleken de meeste studenten (63,3%) bij hun eigen practica geen gebruik te maken van hetgeen ze eerder bij de taak in natuurhistorisch museum Naturalis hadden geleerd. In het interview verklaarden de studenten dat ze vonden dat de docent hen hier meer expliciet op had moeten sturen, te meer omdat zij zelf geen toegang hadden tot informatie over de taken. Deze was alleen via de digitale werkomgeving verkrijgbaar, maar die functioneerde niet in de praktijk. Bovendien bleek zowel uit het interview met de studenten als uit de observatie van de introductiebijeenkomst in het museum dat er onvoldoende informatie werd gegeven over het didactisch concept van het museum. Mede daardoor vonden de studenten het moeilijk zelf verbanden te leggen tussen beide taken.

5.5 Sterren en planeten

5.5.1 Ontwikkeling van de interventies

De voorbereiding op de leerpraktijk Sterren en planeten bestond uit twee uitvoerige besprekingen. Tijdens de eerste bespreking werden aan de hand van het evaluatieportret dat in de verdiepende studie was geschreven de geconstateerde knelpunten besproken. De eerste bespreking leidde tot een voorstel voor een drietal interventies. De docent is vervolgens aan de slag gegaan om deze interventies nader uit te werken. In een tweede bespreking werden de uitwerkingen van de docent besproken en de laatste puntjes op de i gezet. Er werden drie interventies ontwikkeld die achtereenvolgens worden beschreven in 5.5.2, 5.5.3 en 5.5.4. Alle drie de interventies hadden betrekking op het bieden van ondersteuning aan de studenten bij het formuleren van toetsvragen, omdat voorgaand studiejaar was gebleken dat studenten hier zonder dergelijke ondersteuning niet goed toe in staat waren.

5.5.2 Bediscussiëren van voorbeelden

De beoogde interventie

Om de studenten te stimuleren na te denken over de kwaliteit van toetsvragen werden de toetsvragen die studenten in het voorgaand studiejaar hadden geformuleerd bij aanvang van de leerpraktijk aan de studenten voorgelegd. Het was de bedoeling dat de studenten aan de hand van deze voorbeeldvragen gezamenlijk zouden discussiëren over de kwaliteit ervan. Vervolgens werd beoogd de studenten kennis te laten nemen van theorie met betrekking tot verschillende mogelijke categorieën toetsvragen. Daarna dienden de studenten de voorbeeldtoetsvragen opnieuw te bediscussiëren aan de hand van deze theorie.

De interventie in de praktijk

Tijdens een bijeenkomst in de beginperiode van de leerpraktijk gingen de studenten daadwerkelijk aan de slag met de voorbeeldtoetsvragen. Uit de observatie van deze bijeenkomst bleek dat de toetsvragen discussie opriepen bij de studenten, die beargumenteerden waarom ze bepaalde vragen wel of niet goed vonden. De studenten bediscussiëerden de helderheid van de formuleringen en het nut van de vragen. Vervolgens werd met de studenten theorie doorgenomen gericht op verschillende soorten toetsvragen. Aan de hand van deze theorie keken de studenten opnieuw kritisch naar de toets van voorgaand jaar en discussieerden ze over de categorieën waarbinnen de voorbeeldtoetsvragen pasten.

Bood de interventie adequate ondersteuning aan studenten?

Het was de bedoeling de studenten er bewust van te maken wat een goede toetsvraag kenmerkt en welke verschillende categorieën toetsvragen er bestaan, om hen hiermee een basis te geven voor het formuleren van eigen toetsvragen. Uit de discussie die de studenten voerden, bleek dat de studenten voldoende in staat waren de voorbeeldvragen te beoordelen aan de hand van de aangeboden theorie. In het interview gaven de studenten aan door deze bijeenkomst een goed beeld te hebben gekregen van wat goede en minder goede toetsvragen zijn. Dit werd bevestigd in de vragenlijst waarin de meerderheid van de studenten (66,7%) aangaf dat de toets van vorig jaar hen een goed inzicht gaf van wat goede en minder goede toetsvragen zijn.

5.5.3 Tussentijdse bespreking van concept toetsvragen*De beoogde interventie*

Het was de bedoeling dat de studenten halverwege de leerpraktijk een aantal eigen concept toetsvragen aan elkaar zouden voorleggen. Tijdens deze bijeenkomst dienden medestudenten en de docent feedback te geven op deze conceptvragen.

De interventie in de praktijk

Halverwege de leerpraktijk werden de conceptvragen die elke student had voorbereid gezamenlijk besproken. Uit de observatie van deze bijeenkomst bleek dat de meeste studenten hadden geprobeerd naast kennisvragen ook inzichtvragen of toepassingsvragen te formuleren, zoals in de theorie aan de orde was gekomen. De feedback die de studenten elkaar gaven had echter weer vooral betrekking op de helderheid van de formuleringen en het nut van de toetsvraag en niet op de categorie waar de betreffende vraag toe zou behoren. Bovendien kregen de kennisvragen die de studenten formuleerden de minste kritiek van medestudenten. Daarom stuurde de docent de discussie tussentijds bij, om de studenten ook te stimuleren tot reflectie op het type toetsvraag.

Bood de interventie adequate ondersteuning aan studenten?

Uit de vragenlijst bleek dat de meerderheid van de studenten (75%) het bespreken van hun concept toetsvragen met zowel de docent als medestudenten zinvol vond. Des te opvallender is het dat de studenten bij het formuleren van de definitieve toetsvragen nauwelijks gebruik maakten van de verkregen feedback. In de vragenlijst gaf de helft van de studenten aan de verkregen feedback helemaal niet te gebruiken en een kwart van de studenten een beetje. Ook bleken de studenten geen gebruik te maken van de theorie. In het interview gaven de studenten aan niet naar de theorie gekeken te hebben. Dit wordt bevestigd in de vragenlijst waarin de helft van de

studenten na afloop van de leerpraktijk niet meer wist dat er theorie aan de orde was gekomen en de andere helft aangaf de theorie niet gebruikt te hebben. De kwaliteit van de toetsvragen viel dan ook tegen. De meeste toetsvragen bleken eenvoudige kennisvragen en waren soms onduidelijk geformuleerd. Het feit dat de toetsvragen veelal van onvoldoende kwaliteit waren, valt voor een belangrijk deel waarschijnlijk te verklaren doordat de nadruk in de leerpraktijk lag op het maken van de producten en niet op het formuleren van toetsvragen. Voor het houden van de eindpresentaties, het inleveren van de producten en de toetsvragen werd dezelfde deadline gehanteerd. De studenten besteedden nagenoeg alle tijd om de producten en de presentaties op tijd af te krijgen, omdat deze met een cijfer beoordeeld werden. Dat gold niet voor de toetsvragen. Wat echter ook een rol kan spelen is dat de beelden die de studenten vooraf hadden van een goede toetsvraag, namelijk dat deze helder geformuleerd en zinvol is, dusdanig sterk verankerd waren dat deze door een eenmalige interventie niet veranderd konden worden.

5.5.4 Reflectie op kwaliteit door nakijken van eigen toetsvragen

De beoogde interventie

Tot slot werd van elke student één toetsvraag opgenomen in de eindtoets. Door de studenten de antwoorden op hun eigen toetsvraag te laten nakijken werd verwacht dat studenten in een nabespreking na afloop zouden reflecteren op de kwaliteit daarvan.

De interventie in de praktijk

Na afloop van de toets keken de studenten zoals bedoeld hun eigen toetsvragen na. Er was daarna echter geen gelegenheid om met de studenten te reflecteren op de kwaliteit van hun toetsvragen.

Bod de interventie adequate ondersteuning aan studenten?

Het feit dat het nakijken van de eigen toetsvragen niet werd gevolgd door een nabespreking met de docent, leidde er toe dat de studenten onvoldoende kritisch oordeelden over de kwaliteit van hun toetsvragen. Tijdens het interview werd aan de studenten gevraagd wat zij achteraf vonden van de kwaliteit van hun eigen toetsvraag. Het bleek dat de studenten hun oordeel over de kwaliteit vooral baseerden op het aantal studenten dat de vraag goed had beantwoord (hoe meer, hoe beter). Dat zij voornamelijk eenvoudige kennisvragen hadden geformuleerd, vonden ze zelf niet bezwaarlijk. De enige kritiek die ze op hun eigen vragen hadden, was dat deze soms te onduidelijk waren geformuleerd. Dat de studenten onvoldoende kritisch waren ten aanzien van hun eigen toetsvraag bleek ook uit de vragenlijst.

Hoewel de kwaliteit van de toetsvragen over het algemeen onvoldoende was, is het opmerkelijk dat de meerderheid van de studenten in de vragenlijst toch aangaf na deze leerpraktijk voldoende in staat te zijn zelf toetsvragen te formuleren.

5.6 Leren on line

5.6.1 Ontwikkeling van de interventies

Voor de voorbereiding op de leerpraktijk en het ontwikkelen van interventies was weinig tijd, omdat de docent het in de betreffende periode erg druk had. Er heeft één voorbereidend gesprek plaatsgevonden. Naar aanleiding van de evaluatie die in de verdiepende studie was uitgevoerd, werden de geconstateerde knelpunten besproken. Het voornaamste knelpunt was dat studenten bij het maken van de educatieve website te weinig aandacht besteedden aan didactische aspecten, omdat zij hier niet in gestuurd werden. Daarom werd besloten twee interventies te ontwikkelen gericht op de ondersteuning van studenten bij het toepassen van didactische kennis en vaardigheden op hun product. De interventies en de resultaten van de evaluatie van deze interventies worden beschreven in 5.6.2 en 5.6.3.

5.6.2 Formulier met kwaliteitscriteria als instrument bij het maken en evalueren van het product

De beoogde interventie

Om studenten bewust te maken van didactische criteria waaraan een educatieve website moet voldoen, is het de bedoeling dat de studenten de leerpraktijk beginnen met de analyse van bestaande websites. Bij het schrijven van de analyses, maken zij gebruik van een analyseformulier waar didactische criteria op staan vermeld. Het is de bedoeling dat de studenten hierdoor bekend raken met de didactische eisen waaraan een educatieve website moet voldoen en het formulier vervolgens als instrument gebruiken bij het maken van een eigen website. Tot slot werd beoogd het formulier ook te hanteren als instrument aan de hand waarvan de studenten en de docent tijdens de eindpresentaties feedback geven op de eindproducten van de studenten.

De interventie in de praktijk

Gezien de beperkte ruimte in het curriculum van de studenten aardrijkskunde, kregen zij voor deze leerpraktijk slechts de helft van het aantal studiepunten dat vooraf beoogd was. Omdat zij in een eerdere leerpraktijk al eens websites hadden geanalyseerd, kwam deze opdracht daarom voor deze studenten te vervallen. De

studenten maatschappijleer voerden wel analyses van bestaande websites uit. Het bleek echter dat de studenten het analyseformulier later niet hanteerden als instrument bij het maken van hun eigen websites. In het interview geven deze studenten aan dat zij het analyseren van bestaande websites en het maken van een eigen site als twee afzonderlijke opdrachten hadden beschouwd. Dit wordt bevestigd in de antwoorden op de vragenlijst waarin een grote meerderheid van de studenten (83,3%) aangeeft de formulieren niet te hebben gebruikt. Dat was ook de indruk van de docent, hoewel hij aangaf de studenten wel op het nut van het analyseformulier te hebben gewezen.

Tijdens de eindpresentaties gaven zowel medestudenten als de docent feedback op de websites die de studenten hadden gemaakt. Omdat de studenten elkaar nauwelijks feedback gaven ten aanzien van didactische aspecten van de websites, was het noodzakelijk dat de docent de studenten hiertoe stimuleerde door middel van het stellen van gerichte vragen. De docent had onvoldoende tijd ter beschikking om de eindpresentaties goed voor te bereiden, waardoor het gebruik van het analyseformulier vergeten werd.

Bood de interventie adequate ondersteuning aan studenten?

Het was de bedoeling dat de studenten zich door de analyse van bestaande websites en het gebruik van het analyseformulier bij het maken van hun eigen producten bewuster zouden worden van de didactische aspecten van een educatieve website. Uit de observatie van de eindpresentaties bleek dat de studenten bij het maken van hun producten veelal gekozen hadden voor het toepassen van bepaalde didactische vormen. In het interview legden de studenten echter uit dat dergelijke beslissingen genomen werden op grond van stage-ervaringen en niet op basis van wat in deze leerpraktijk aan de orde was geweest. Uit de observatie van de presentaties bleek dan ook dat de studenten moeite hadden de gekozen didactische vormen te benoemen. Dat lukte pas na aanwijzingen van de docent. De studenten waren van mening dat er tijdens de leerpraktijk meer uitleg had moeten zijn over mogelijke didactische vormen van een website en dat zij nu te weinig geleerd hebben op didactisch gebied. Dit was de docent met de studenten eens.

5.6.3 Tussentijdse feedback gericht op didactische aspecten van het product

De beoogde interventie

Naast het gebruik van het analyseformulier zoals in 5.6.2 is beschreven, was het de bedoeling dat de docent zich in de tussentijdse begeleiding en feedback zou richten op didactische aspecten van het product. Dit in tegenstelling tot het voorgaande studiejaar, waarin de begeleiding en feedback vooral gericht was op de technische

aspecten van de website. Ook deze maatregel was bedoeld om de studenten meer bewust te maken van didactische eisen van een website.

De interventie in de praktijk

In de praktijk bleek de tussentijdse feedback en begeleiding vooral vraaggestuurd te zijn. Tijdens werkbijeenkomsten was de docent aanwezig om de studenten te ondersteunen wanneer zij daar om vroegen. De vragen van de studenten waren echter vooral van technische aard, waardoor de docent minder dan vooraf bedoeld was ondersteuning bood wat betreft de didactiek. De docent was ontevreden over zijn eigen rol als begeleider op dit aspect. De studenten gaven in het interview aan dat ze behoefte hadden aan meer algemene uitleg over didactische vormen van een website, maar bleken wel redelijk tevreden met de specifieke aanwijzingen ten aanzien van hun product die zij tussentijds van de docent kregen. Dit bleek ook uit de vragenlijst, waarin de meerderheid van de studenten (83,3%) aangaf het eens te zijn met de stelling dat de docent hen voldoende feedback had gegeven ten aanzien van de didactische aspecten van hun product. Iets minder studenten (66,7%) waren tevreden over de feedback ten aanzien van technische aspecten van het product. Dat geldt met name voor de studenten maatschappijleer, die beduidend minder bedreven waren in het gebruik van ICT dan de aardrijkskundestudenten. Dit is opvallend omdat er in de praktijk juist meer technische dan didactische ondersteuning door de docent werd gegeven.

Bod de interventie adequate ondersteuning aan studenten?

Zoals in 5.6.2 reeds werd beschreven vonden zowel de studenten als de docent dat de studenten in de leerpraktijk te weinig hadden geleerd over didactiek van een educatieve website. Ook de tussentijdse feedback van de docent op didactische aspecten was te beperkt om de studenten voldoende ondersteuning te bieden op het gebied van de didactiek. De feedback was in de praktijk vooral vraaggestuurd. De docent verklaarde achteraf in het interview dat hij vond dat de studenten wel recht hadden gehad op meer didactische sturing. Echter door de beperkte voorbereidingstijd was er onvoldoende gelegenheid voor de docent om zich hierop voor te bereiden. De docent gaf aan de behoefte te hebben zich eerst zelf goed te verdiepen in didactische aspecten van een website en het gebruik van internet in de klas, alvorens hij de studenten daar goed in zou kunnen ondersteunen. Zonder een dergelijke voorbereiding, voelde de docent zich erg onzeker over dit voor hem tamelijk nieuwe thema.

5.7 Mobiel taaldorp

5.7.1 Ontwikkeling van de interventies

Omdat de leerpraktijk niet eerder bij de opleiding Engels was geëvalueerd, werd tijdens een eerste bespreking uitvoerig gesproken over de uitvoering van de leerpraktijk in het voorgaande studiejaar. Dit gesprek werd gevoerd met de docent en met een student die de leerpraktijk het voorgaand studiejaar had gevolgd. Deze student was door de docent gevraagd om haar als student-assistent te ondersteunen bij de voorbereidingen op de leerpraktijk, omdat zij het zelf deze periode erg druk had. Tijdens dit gesprek werd in kaart gebracht op welke wijze de sturingsactiviteiten binnen de drie cycli werden uitgevoerd en welke knelpunten daarbij optraden. Naar aanleiding van deze eerste bespreking werden door de onderzoeker voorstellen gedaan voor interventies gericht op ondersteuning van de geconstateerde knelpunten. Deze voorstellen werden tijdens een tweede overleg met de docent en de student-assistent besproken. De interventies werden door de student-assistent in de vernieuwde studiehandleiding uitgewerkt. De onderzoeker gaf via e-mail feedback op de conceptversie van de handleiding, waarna de definitieve versie tot stand kwam. Er werden twee interventies beoogd. In 5.7.2 worden de resultaten beschreven van de interventie gericht op het gebruiken van voorbeelden tijdens de startbijeenkomst om de bedoeling van de leerpraktijk te verduidelijken. In 5.7.3 komen de resultaten aan de orde van de interventie gericht op een andere invulling van de werkbijeenkomsten waarmee een betere koppeling tussen theorie en praktijk werd beoogd.

5.7.2 Startbijeenkomst: reflectie op voorbeelden

De beoogde interventie

Omdat in het voorgaand studiejaar lang onduidelijk bleef voor de studenten wat een mobiel taaldorp is en wat zij in de leerpraktijk moesten doen, werd besloten de studenten in de startbijeenkomst te laten reflecteren op videobeelden van het taaldorp dat voorgaand studiejaar werd uitgevoerd. In de handleiding werden vragen opgenomen, bedoeld om de studenten te stimuleren zelf actief na te denken over wat van hen in de leerpraktijk werd verwacht.

De interventie in de praktijk

Na een korte introductie door de docent werden videobeelden van het taaldorp van voorgaand studiejaar vertoond, waarna de studenten in tweetallen brainstormden over de vragen in de handleiding. Daarna werden de antwoorden van de studenten kort nabesproken. De studenten stelden enkele vragen en de docent gaf nadere

uitleg. Aan de bespreking van de video kon echter minder aandacht worden besteed dan beoogd. Er hadden zich wegens omstandigheden wijzigingen voorgedaan in de planning, waardoor activiteiten die voor de tweede bijeenkomst waren gepland nu al in de startbijeenkomst moesten plaatsvinden.

Bodde de interventie adequate ondersteuning aan studenten?

Uit het interview met de studenten na afloop van de leerpraktijk bleek dat de startbijeenkomst niet de beoogde uitkomsten had. Het was voor de studenten na deze bijeenkomst nog onvoldoende duidelijk wat precies van hen werd verwacht in de leerpraktijk. Uit de resultaten van de vragenlijst bleken de meningen van de studenten over de startbijeenkomst sterk verdeeld. Eenderde van de studenten was het eens dat de video hen een goed beeld gaf van wat een taaldorp was, eenderde stond hier neutraal tegenover en eenderde was het niet eens met de stelling. In het interview lichtten de studenten toe dat de video hen een goede eerste indruk gaf van wat een taaldorp is, maar dat de tijd die in de bijeenkomst besteed werd aan reflectie te kort was. Naast de verkregen informatie over wat een taaldorp is, hadden zij behoefte aan meer duidelijkheid over de taken die zij in de leerpraktijk zouden gaan verrichten. Ook de docent gaf aan dat de startbijeenkomst niet de gewenste ondersteuning bood. Zij was van mening dat het tonen van videobeelden een geschikte methode was om de studenten een beeld te schetsen van wat een taaldorp is, maar echte duidelijkheid over de taken van de studenten ontstond pas gaandeweg de leerpraktijk. Dat de interventie niet de beoogde ondersteuning bood, houdt waarschijnlijk verband met het gebrek aan tijd voor een meer uitvoerige reflectie op het fenomeen 'taaldorp'.

5.7.3 Koppeling van theorie en praktijk: praktijksituaties als uitgangspunt

De beoogde interventie

Tijdens de uitvoering van de leerpraktijk in het voorgaand studiejaar was gebleken dat studenten moeite hadden een relatie te leggen tussen theorie over gespreksvaardigheid enerzijds en de voorbereidingen en uitvoering van het taaldorp anderzijds. Toen bestudeerden de studenten eerst theorie, waarna ze aan de slag gingen met het taaldorp. Nu werd besloten de theorie te integreren met de voorbereidingen op het taaldorp. Het was de bedoeling dat de studenten vanaf de start van de leerpraktijk aan het taaldorp zouden gaan werken. Tegelijkertijd bestuderen ze de theorie en door middel van vragen en opdrachten in de handleiding worden de studenten gestimuleerd de theorie direct toe te passen op het taaldorp. Tevens staat nu, meer dan voorgaand studiejaar, het werken aan de taaldorpen centraal in wekelijkse werkbijeenkomsten. Hiermee werd gelegenheid

geschapen voor de docent om tijdens deze bijeenkomsten tussentijds feedback te geven en het werk van de studenten als uitgangspunt te nemen bij het geven van uitleg over theorie omtrent gespreksvaardigheidsonderwijs.

De interventie in de praktijk

Elke week vond een werkbijeenkomst plaats waarin de studenten afspraken maakten met elkaar, werkten aan het taaldorp, gesprekssituaties oefenden en feedback kregen op hun werk. Uit de observaties bleek dat de docent, zoals vooraf werd beoogd, voorbeelden uit het werk van de studenten aangreep om didactische principes ten aanzien van gespreksvaardigheidsonderwijs uit te leggen. Ook vroegen de studenten zelf bij de docent om gerichte hulp bij het toepassen van deze principes op de voorbereidingen van hun taaldorp.

De opdrachten uit de handleiding dienden de studenten thuis te maken. De docent wees hen hier regelmatig op, maar besteedde er inhoudelijk echter geen aandacht aan tijdens de bijeenkomsten. Hier was onvoldoende tijd voor. Om de studenten toch te stimuleren de theorie thuis te bestuderen, moesten zij de opdrachten na afloop van de leerpraktijk bij de docent inleveren. Uit de vragenlijst bleek dat iets meer dan de helft van de studenten (53,4%) de opdrachten niet had gemaakt.

Bloed de interventie adequate ondersteuning aan studenten?

De bedoeling was tot integratie van theorie en praktijk te komen door de studenten opdrachten te geven en hen naar aanleiding van hun eigen werk uitleg te geven over didactische principes van gespreksvaardigheidsonderwijs. De meerderheid van de studenten maakte de opdrachten echter niet. Van die studenten die de opdrachten wel maakten, bleek de meerderheid (85,7%) de bestudeerde theorie slechts een beetje gebruikt te hebben bij de voorbereidingen op het taaldorp. De meerderheid van de studenten moest de opdrachten na afloop van de leerpraktijk nog maken, waardoor de opdrachten geen bijdrage meer konden leveren aan de integratie van theorie en praktijk.

De uitleg en feedback die de docent tijdens de werkbijeenkomsten gaf, leidde er wel toe dat de studenten bij de voorbereidingen op het taaldorp bewust rekening hielden met didactische principes. De meerderheid van de studenten gaf in de vragenlijst aan dat zij hun materiaal voor het taaldorp een beetje (46,7%) of heel veel (40%) hadden aangepast naar aanleiding van de verkregen feedback. De docent was erg tevreden over de kwaliteit van het taaldorp. Wel merkte zij op dat de grote hoeveelheid aandacht voor didactische kennis en vaardigheden ten koste ging van de kwaliteit van het mondeling en schriftelijk taalgebruik van de studenten. De studenten waren zich zelf onvoldoende bewust van de fouten die zij in het Engels maakten, omdat daar in de leerpraktijk relatief weinig aandacht naar uit was gegaan.

5.8 De wijk in

5.8.1 Ontwikkeling van de interventies

Ruim voor de aanvang van de leerpraktijk werd samen met de vier betrokken docenten gestart met de voorbereidingen. Er werden vier voorbereidende bijeenkomsten gehouden. Gezien het feit dat de leerpraktijk nog niet eerder in het onderzoek was betrokken, werd de eerste bijeenkomst gebruikt om uitleg te geven over het onderzoek en de leerpraktijk zoals deze voorgaand studiejaar was uitgevoerd te reconstrueren. De docenten werd gevraagd aan te geven op welke wijze de sturingsactiviteiten in de drie cycli werden uitgevoerd en bij welke sturingsactiviteiten knelpunten waren opgetreden. Tijdens de tweede en derde bijeenkomst werd een keuze gemaakt voor welke knelpunten de docenten een oplossing wilden zoeken en werd gebrainstormd over mogelijke interventies. De docenten gingen vervolgens aan de slag om de ideeën voor interventies concreet uit te werken. In de laatste bijeenkomst werden de uitgewerkte interventies besproken en de laatste wijzigingen aangebracht. Er werden vier interventies ontwikkeld, uitgevoerd en geëvalueerd. De startbijeenkomst werd ingericht als activerende werkbijeenkomst (5.8.2), er werd beoogd een koppeling te leggen met metawerk (5.8.3), er werd een instrument gemaakt voor de formulering van leerdoelen (5.8.4) en de studenten werden gestimuleerd elkaar te ondersteunen bij het werken aan eigen leerdoelen (5.8.5).

5.8.2 Startbijeenkomst als activerende werkbijeenkomst

De beoogde interventie

Het bleek uit ervaringen in voorgaande studie jaren moeilijk de studenten te stimuleren direct bij aanvang van de leerpraktijk actief aan de slag te gaan. Veel studenten stelden het werk te lang uit, waardoor zij in tijdnood kwamen. Daarom werd de startbijeenkomst nu ingericht als actieve werkbijeenkomst. Studenten kregen de opdracht zelf in groepjes de taken en doelen van de leerpraktijk in kaart te brengen. Het was de bedoeling dat de studenten enkele gerichte vragen zouden beantwoorden over de leerpraktijk, waarbij ze gebruik moesten maken van de handleiding en van producten die de studenten de voorgaande jaren hadden opgeleverd. Een van de opdrachten was tevens om voorbereidingen te treffen voor de eerste taak in de leerpraktijk om te voorkomen dat de studenten de eerste taak te lang uit zouden stellen. De docenten waren tijdens de startbijeenkomst aanwezig voor het beantwoorden van vragen van studenten.

De interventie in de praktijk

De startbijeenkomst verliep zoals werd beoogd. Na een korte klassikale introductie gingen de studenten in groepjes aan het werk om de vragen te beantwoorden en

voorbereidingen te treffen voor de eerste taak. De docenten waren tevreden met de actieve inzet van de studenten tijdens de startbijeenkomst. De studenten verschilden van mening over de wijze waarop de leerpraktijk werd geïntroduceerd. De geïnterviewde studenten vonden het over het algemeen prettig om direct aan de slag te gaan en waardeerden de werkvorm positief. Wel vonden ze dat de tijd te kort was om alle vragen te beantwoorden.

Bod de interventie adequate ondersteuning aan studenten?

Het was de bedoeling de studenten door deze activerende startbijeenkomst te stimuleren direct aan de slag te gaan met de eerste taak. Tijdens de observaties van de eerstvolgende bijeenkomst na de startbijeenkomst bleek dat de studenten inderdaad al begonnen waren met de eerste taak. De docenten bevestigden dit in het interview en gaven aan dat dit voorgaand studiejaar niet het geval was. Bovendien merkten ze bij de studenten dat zij na de startbijeenkomst al redelijk thuis waren in de handleiding en de grote lijnen kenden van wat de bedoeling was.

5.8.3 Koppeling tussen leerpraktijk en metawerk

De beoogde interventie

Om de studenten te ondersteunen bij het formuleren van leerdoelen op het gebied van samenwerking, werd beoogd een duidelijke koppeling te bewerkstelligen tussen het metawerk en de leerpraktijk. Tijdens de metawerkbijeenkomsten in de periode voorafgaande aan de leerpraktijk, hadden de studenten onder begeleiding van hun mentor met behulp van een digitale test geanalyseerd welke groepsrol het beste bij hen past en waarin zij zich nog zouden moeten bekwamen. Het was de bedoeling dat de studenten op basis van de uitkomsten van deze test leerdoelen op het gebied van samenwerking zouden formuleren en dat zij in hun reflectieverslag zouden reflecteren op hun rol in de leerpraktijk in relatie tot de uitkomst van de groepsrollentest.

De interventie in de praktijk

Uit observaties van de eerste bespreking die elk groepje met de docent had, bleek dat elke docent de studenten stimuleerde individuele leerbehoeften met elkaar te delen. Veel studenten gaven te kennen in de leerpraktijk te willen werken aan leerdoelen op het gebied van samenwerking, waarbij ze wilden oefenen met het uitoefenen van die groepsrol die zij niet gewend waren op zich te nemen. Opmerkelijk is dat zowel de studenten als de docenten niet letterlijk verwezen naar de groepsrollentest. In de vragenlijst gaven de meeste voltijdstudenten (43,3%) aan geen gebruik gemaakt te hebben van de groepsrollentest en de meeste deeltijdstudenten (56,3%) een beetje. Uit de studenteninterviews kwam een gemengd beeld naar voren. Sommige groepjes

hadden hun groepsrollen heel bewust afgestemd op de uitkomsten van de test en andere groepjes hadden zich hier helemaal niet mee bezig gehouden. De docenten gaven aan dat elke student in het reflectieverslag wel aandacht had besteed aan de rol die hij of zij in het groepsproces had gespeeld.

Bood de interventie adequate ondersteuning aan studenten?

De docenten waren van mening dat de test de studenten had geholpen hun rol in een groepsproces te duiden. Toch gaven veel studenten aan de test niet te hebben gebruikt in de leerpraktijk. Omdat de studenten in de leerpraktijk wel leerdoelen formuleerden ten aanzien van hun groepsrol en hier ook op reflecteerden, is het aannemelijk dat het uitvoeren van de groepsrollentest bij metawerk wel enig effect heeft gehad. In metawerk werden de studenten zich bewust van bepaalde leerbehoeften waaraan ze in de leerpraktijk wilden werken, zonder dat ze in de leerpraktijk expliciet terugverwezen naar de testresultaten.

5.8.4 Formulier met individuele leerdoelen als instrument bij het maken van een taakverdeling

De beoogde interventie

Een voornaam knelpunt dat in het voorgaand studiejaar door de docenten werd gesignaleerd, was dat een efficiënte taakverdeling op gespannen voet stond met het werken aan eigen leerdoelen. Het meest efficiënt is immers dat iedereen die taken doet waarin hij/zij het meest bedreven is, terwijl het leereffect juist groter is wanneer studenten aan taken kunnen werken waarin ze (nog) niet zo goed zijn. Daarom werd besloten een formulier te maken waarop de studenten hun leerdoelen beschrijven, verantwoorden waarom ze deze leerdoelen belangrijk vinden en beschrijven op welke wijze ze hieraan willen werken. Het was de bedoeling dat de studenten aan de hand van deze formulieren onderling zouden onderhandelen over hun taakverdeling. Door de studenten daarbij te verplichten per taak aan ten minste één persoonlijk leerdoel te werken, werd beoogd dat zij in de taakverdeling rekening zouden houden met persoonlijke leerdoelen.

De interventie in de praktijk

Uit observaties van de eerste bijeenkomst van elk groepje met hun begeleidende docent bleek dat de docenten aandacht besteedden aan het spanningsveld tussen een efficiënte taakverdeling en persoonlijke leerdoelen, waarbij de functie van de formulieren door de docenten werd toegelicht. Uit de vragenlijst blijkt dat de meeste voltijdstudenten een beetje gebruik gemaakt hebben van de formulieren bij de beschrijving van hun leerdoelen (44,8%) en de meeste deeltijdstudenten niet (31,3%) of ook een beetje (25%).

Bood de interventie adequate ondersteuning aan studenten?

De bedoeling van de formulieren was dat de studenten aan de hand hiervan onderling de taken zouden verdelen, zodat gewaarborgd was dat bij het werken aan de taken ook eigen leerdoelen aan de orde kwamen. In de vragenlijst gaf een meerderheid van de voltijdstudenten (53,3%) en een meerderheid van de deeltijdstudenten (56,3%) aan dat het hen redelijk goed gelukt was aan eigen leerdoelen te werken. De docenten toonden zich in het interview tevreden over de mate waarin het gelukt was eigen leerdoelen centraal te stellen. Zij gaven aan dat er in totaal twee groepjes studenten waren waar eigen leerdoelen helemaal geen rol hadden gespeeld, maar dat dit bij de andere groepjes wel het geval was. Uit de interviews met de studenten bleek ook dat er enig verschil bestond tussen de verschillende groepjes. De geïnterviewde deeltijdstudenten gaven allemaal aan hun taken heel sterk te hebben afgestemd op hun leerdoelen. De voltijdstudenten waren minder stellig. Bij hen hadden eigen leerdoelen wel een rol gespeeld bij het werken aan de taken, maar ze gaven aan hierover vooraf bij de taakverdeling niet te hebben onderhandeld.

5.8.5 Studenten ondersteunen elkaar bij het werken aan individuele leerdoelen*De beoogde interventie*

Een probleem dat zich in eerdere studie jaren voordeed was dat studenten tijdens het werken aan de verschillende taken in de leerpraktijk hun persoonlijke leerdoelen uit het oog verloren. Tijdens de besprekingen die elk groepje wekelijks met een docent heeft, is echter onvoldoende tijd beschikbaar om de leerroute van de studenten te bespreken. Daarom werd besloten medestudenten een belangrijke rol te geven bij het geven van feedback op elkaars leerroute. Het was de bedoeling dat elke student binnen zijn eigen groepje een maatje zocht, die feedback zou geven op het geleverde werk en op de vooruitgang ten aanzien van de individuele leerdoelen van de medestudent.

De interventie in de praktijk

Uit observaties van enkele eerste besprekingen die elk groepje met een docent had, bleek dat de docenten de studenten stimuleerden om binnen de groep een maatje te zoeken en elkaar te ondersteunen. Ze stelden dit niet verplicht. Uit interviews met de docenten en de studenten bleek dat de meeste groepjes er voor hadden gekozen elkaar in vaste koppels feedback te geven. Alleen in de twee groepjes waarin de samenwerking helemaal niet goed verliep, vond geen onderlinge feedback plaats.

Bood de interventie adequate ondersteuning aan studenten?

Het was de bedoeling dat studenten hun eigen leerroute konden blijven volgen, doordat ze hierbij ondersteund werden door een medestudent. De docenten waren erg tevreden over de wijze waarop de meeste groepjes elkaar onderling hebben ondersteund. In de reflectieverslagen zagen zij bij de meeste studenten veel terug van de feedback die zij van hun maatje hadden gekregen. Uit de vragenlijsten bleek echter dat er opvallend verschil bestond tussen de voltijdstudenten en de deeltijdstudenten. De meeste voltijdstudenten gaven op de vragenlijst aan helemaal geen gebruik te hebben gemaakt van de feedback die ze van hun maatje kregen (31%) of een beetje (31%). De meerderheid van de deeltijdstudenten (62,5%) gaf daarentegen aan juist heel veel gebruik te hebben gemaakt van de feedback van hun medestudent. Waarschijnlijk hebben de meeste studenten, zoals de docenten ook constateerden, wel feedback gegeven aan elkaar, maar was dit voor de voltijdstudenten van mindere betekenis voor hun leerproces dan voor de deeltijdstudenten. Uit de interviews bleek dat in ieder geval een deel van de voltijdstudenten het geven van onderlinge feedback toch als een verplichting had opgevat en dat ze daarnaast uit angst voor een negatieve beoordeling hun medestudent niet al te kritisch van feedback hadden voorzien. Dat verklaart wellicht dat de docenten een tamelijk positief beeld hadden van de feedback die studenten elkaar hadden gegeven, terwijl de voltijdstudenten aangaven weinig met de feedback gedaan te hebben.

5.9 Conclusies van de interventiestudie

5.9.1 Inleiding

In tabel 5.4 wordt een samenvattend overzicht gegeven van de interventies die werden ontwikkeld, waarbij per interventie is aangegeven of deze verliep zoals vooraf was beoogd en of de betreffende interventie de studenten adequaat ondersteunde. In de tabel zijn de interventies genummerd van 1 tot en met 14. In de beschrijving van de conclusies wordt middels deze nummers verwezen naar de betreffende interventies.

Tabel 5.4: Samenvattend overzicht evaluatieuitkomsten van de interventies

| Interventie | Verliep de interventie zoals beoogd? | Bood de interventie adequate ondersteuning? |
|---|--------------------------------------|---|
| BoVo | | |
| 1. Werkbijeenkomsten: theorie gekoppeld aan taken | nee | Nee |
| 2. Tussentijdse feedback tijdens werkbijeenkomsten | ja | ja |
| 3. Leerervaringen als uitgangspunt voor reflectie op samenhang tussen taken | nee | Nee |
| Sterren en planeten | | |
| 4. Bediscussiëren van voorbeelden | ja | ja |
| 5. Tussentijdse bespreking van concept toetsvragen | ja | Nee |
| 6. Reflectie op kwaliteit door nakijken eigen toetsvragen | nee | Nee |
| Leren on line | | |
| 7. Formulier met kwaliteitscriteria als instrument bij het maken en evalueren van het product | nee | Nee |
| 8. Tussentijdse feedback gericht op didactische aspecten van het product | nee | Nee |
| Mobiel taaldorp | | |
| 9. Startbijeenkomst als werkbijeenkomst: reflectie op voorbeelden | deels | Deels |
| 10. Koppeling van theorie en praktijk tijdens werkbijeenkomsten | deels | Deels |
| De wijk in | | |
| 11. Startbijeenkomst als activerende werkbijeenkomst | ja | ja |
| 12. Koppeling tussen leerpraktijk en metawerk | deels | ja |
| 13. Formulier met individuele leerdoelen als instrument bij het maken van een taakverdeling | deels | ja |
| 14. Studenten ondersteunen elkaar bij het werken aan individuele leerdoelen | ja | Deels |

5.9.2 De ontwikkelde interventies nader beschouwd

De meeste interventies (tien) waren gericht op het bieden van ondersteuning in de kwaliteitscyclus. Er waren vier interventies gericht op de ondersteuning van zelfsturing van het leerproces, waarvan drie in één leerpraktijk. Voor het ondersteunen van zelfsturing in de organisatiecyclus werd slechts één interventie ontwikkeld. Op het eerste gezicht is dit opmerkelijk omdat uit de verdiepende studie immers gebleken was dat de behoefte aan ondersteuning van studenten bij de sturing van hun leerproces ook groot was. De reden echter dat alleen bij de leerpraktijken *BoVo* en *De wijk in* interventies op dit aspect werden ontwikkeld is dat

in de andere leerpraktijken dergelijke ondersteuning niet opportuun was. De opzet van *Sterren en planeten* leende zich onvoldoende voor het werken aan eigen leerdoelen en bij *Leren on line* was weinig voorbereidingstijd beschikbaar waardoor de keuze werd gemaakt de interventies te beperken tot de kwaliteitscyclus. In beide leerpraktijken behoorde de sturing van het leerproces voornamelijk tot de verantwoordelijkheid van de docenten. Bij *Mobiel taaldorp* werden de studenten reeds voldoende ondersteund bij de sturing van hun leerproces (zie hoofdstuk 4), waardoor interventies op dit gebied niet nodig waren.

Het tweede dat opvalt is dat veel interventies (interventie 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 en 10) er op gericht waren de studenten te ondersteunen bij het toepassen van didactische kennis en vaardigheden op hun producten. Hoewel uit de verdiepende studie reeds duidelijk was geworden dat studenten bij het maken van hun producten niet vanzelfsprekend gebruik maken van didactische theorie of eerder geleerde didactische vaardigheden, is het toch opmerkelijk dat docenten in vier van de vijf leerpraktijken aan een oplossing voor dit probleem wilden werken. Klaarblijkelijk was dit voor de docenten een zeer prangend knelpunt.

5.9.3 De interventies in de praktijk

Niet alle interventies die werden ontwikkeld werden in de praktijk ook daadwerkelijk uitgevoerd. De interventies 1, 3, 6, 7 en 8 kwamen in het geheel niet van de grond. De meeste van deze interventies werden ontwikkeld voor de leerpraktijken *BoVo* en *Leren on line*. In beide leerpraktijken was in vergelijking tot de andere leerpraktijken weinig voorbereidingstijd beschikbaar. Het gevolg was dat de interventies bestonden uit afspraken met de docenten en niet werden uitgewerkt in bijvoorbeeld de handleiding of instrumenten. Voor *BoVo* gold bovendien dat een van beide docenten helemaal niet bij de voorbereiding betrokken was en door een gebrekkige communicatie tussen beide docenten niet op de hoogte was van de gemaakte afspraken.

Ook waren er interventies die slechts ten dele werden uitgevoerd zoals vooraf was beoogd (9, 10, 12 en 14). Interventie 9 en 10 werden in het kader van de leerpraktijk *Mobiel taaldorp* ontwikkeld. Bij de ontwikkeling van de interventies is achteraf gezien te weinig rekening gehouden met de aanwezige randvoorwaarden. In deze leerpraktijk bleek dat er tijdens de wekelijkse bijeenkomsten te weinig tijd beschikbaar was om de ontwikkelde interventies geheel volgens de bedoeling uit te voeren. De interventies 12 en 14 horende bij de leerpraktijk *De wijk in*, kwamen wel aan de orde in de praktijk, maar minder pregnant dan beoogd. De ene interventie

had betrekking op het gebruik van een instrument. In de praktijk bleken de docenten het gebruik van het instrument wel te stimuleren, maar niet te verplichten. Een deel van de studenten gebruikte het instrument derhalve wel, een ander deel niet. De andere interventie had betrekking op het gebruik van een groepsrollentest die bij metawerk was ingevuld. De bedoeling was dat de studenten bij het formuleren van eigen leerdoelen expliciet zouden verwijzen naar de testresultaten. De groepsrollentest werd wel uitgevoerd bij metawerk, maar kwam niet expliciet aan de orde in de leerpraktijk.

De overige interventies (2, 4, 5, 11 en 14) werden wel geheel volgens de bedoeling in praktijk gebracht.

5.9.4 Welke vormen van ondersteuning waren adequaat?

De interventies die werden ontwikkeld en in praktijk werden gebracht hadden voornamelijk betrekking op de ondersteuning van studenten bij het toepassen van didactische kennis en vaardigheden, de oriëntatie op de leerpraktijk en de sturing van het leerproces worden. In deze paragraaf wordt besproken in hoeverre de gekozen vormen van ondersteuning een adequate ondersteuning waren voor studenten op deze drie aspecten.

Ondersteuning bij het toepassen van didactische kennis en vaardigheden op het product

Zoals in 5.9.2 werd aangegeven, hadden maar liefst acht interventies betrekking op het ondersteunen van studenten bij het toepassen van didactische kennis en vaardigheden op hun product. Hiervan werd maar de helft in praktijk gebracht en wel bij *Sterren en planeten* en *Mobiel taaldorp*. Bij *Sterren en planeten* bleken de studenten uiteindelijk geen gebruik te maken van de aangeboden theorie, in *Mobiel taaldorp* wel. Interessant zijn derhalve de verschillen tussen de wijze waarop de studenten werden ondersteund. Ten eerste kregen de studenten bij *Sterren en planeten*, nadat ze eerst gezamenlijk voorbeelden hadden bediscussieerd, theorie aangeboden aan de hand waarvan ze nogmaals keken naar de gepresenteerde voorbeelden. Hoewel de theorie op korte termijn bij de studenten beklifde, bleek aan het einde van de leerpraktijk dat ze bij hun eindproducten geen gebruik van de theorie hadden gemaakt. In tegenstelling tot *Sterren en planeten* was er bij *Mobiel taaldorp* niet één bijeenkomst waarin theorie werd aangeboden, maar was de theorie verweven in de gehele leerpraktijk. De studenten werkten tijdens werkbijeenkomsten aan hun producten en de docent gaf naar aanleiding van het werk van de studenten steeds uitleg over didactische aspecten.

Een tweede verschil houdt verband met de behoeften van de studenten. Bij *Sterren en planeten* hadden studenten reeds een beeld van wat een goede toetsvraag kenmerkt. Hoewel dit beeld niet strookte met de eisen die vanuit didactisch oogpunt aan een toetsvraag gesteld worden, voelden de studenten zelf geen noodzaak om theorie daaromtrent te gebruiken. Hun eigen beelden bleken te sterk om binnen de leerpraktijk te kunnen veranderen. Bij *Mobiel taaldorp* ging het daarentegen om authentiek gesprekvaardigheidsonderwijs, dat voor de studenten een tamelijk nieuwe didactische werkvorm was, die zij bovendien zelf in praktijk moesten gaan brengen. Deze studenten toonden derhalve wel belangstelling voor didactische theorie.

In die leerpraktijken waarbij de interventies gericht op de ondersteuning van studenten bij het toepassen van didactische kennis en vaardigheden niet in praktijk werden gebracht, werd de verantwoordelijkheid wat dat betreft aan de studenten overgelaten. Evenals in de verdiepende studie werd nu wederom geconstateerd dat studenten niet als vanzelf gebruik maakten van didactische bronnen (*BoVo*) en dat zij niet zelf om feedback vroegen ten aanzien van didactische aspecten van hun product of zonder verdere ondersteuning gebruik maakten van een checklist met didactische criteria (*Leren on line*).

Ondersteuning bij zelfsturing in de oriëntatie op de leerpraktijk

In *Mobiel taaldorp* en *De wijk in* werden interventies gepleegd tijdens de startbijeenkomst om de studenten te ondersteunen bij de oriëntatie op de leerpraktijk (interventie 9 en 11). In *Mobiel taaldorp* reflecteerden de studenten aan de hand van opdrachten op videobeelden van het taaldorp dat voorgaand studiejaar was uitgevoerd met het doel een goed beeld te krijgen van wat hen te wachten stond in de leerpraktijk. In *De wijk in* kregen de studenten opdrachten om aan de hand van de handleiding en producten van het voorgaande studiejaar zelf in kaart te brengen wat van hen werd verwacht met het doel de studenten te stimuleren direct met de leerpraktijk aan de slag te gaan. Het bleek moeilijker de studenten bij aanvang van de leerpraktijk een goed beeld te laten krijgen van de taken (*Mobiel taaldorp*) dan ze te stimuleren direct aan de slag te gaan (*De wijk in*). Opvallend is dat in beide leerpraktijken geconstateerd werd dat de startbijeenkomst te kort was voor een volledige oriëntatie.

Ondersteuning bij zelfsturing van het leerproces

Alleen in de leerpraktijk *De wijk in* werden interventies in de praktijk bewerkstelligd gericht op het ondersteunen van studenten bij de sturing van hun eigen leerproces. In de verdiepende studie werd geconcludeerd dat het sturen van het leerproces het

meest betekenisvol is voor studenten wanneer zij eerst ervaringen opdoen in de praktijk, waarna ze in de leerpraktijk kunnen werken aan leerdoelen die hieruit volgen. In de leerpraktijk *De wijk in* was van een dergelijke opzet geen sprake. Toch werd getracht studenten te stimuleren tot sturing van hun eigen leren en werden interventies uitgeprobeerd om hen hierbij te ondersteunen. Hiertoe werd een koppeling gelegd met metawerk. Dit bleek de gewenste uitkomst te hebben: de studenten formuleerden leerdoelen naar aanleiding van de analyse van leerbehoeften binnen metawerk. Voor het afstemmen van activiteiten op eigen leerdoelen werden studenten gestimuleerd een formulier te gebruiken. Het effect van het instrument wordt echter betwijfeld. Studenten werkten wel aan eigen leerdoelen, maar lang niet allemaal maakten ze gebruik van het formulier. Wellicht waren er twee andere zaken die de studenten stimuleerden aan eigen leerdoelen te werken. Ten eerste het feit dat de docenten de studenten bij aanvang van de leerpraktijken heel duidelijk gewaarschuwd hebben bij de taakverdeling voldoende rekening te houden met individuele leerbehoeften. Ten tweede het feit dat elk groepje onder begeleiding van een docent individuele leerbehoeften met elkaar uitwisselde, waardoor deze zichtbaar werden voor medestudenten.

Tot slot werden de studenten gestimuleerd elkaar te ondersteunen bij het werken aan eigen leerdoelen. Wat betreft de effecten van deze interventie tekende zich een opmerkelijk verschil af tussen voltijd- en deeltijdstudenten. De deeltijdstudenten waren veel beter in staat elkaar feedback te geven dan de voltijdstudenten. Bij de ontwikkeling van deze interventie is waarschijnlijk een inschattingfout gemaakt van wat van de studenten verwacht zou mogen worden.

5.9.5 Adequate ondersteuningsvormen van zelfsturing: enkele aanwijzingen

Naar aanleiding van de uitkomsten van de interventiestudie kunnen enkele aanwijzingen geformuleerd worden voor de ontwikkeling van ondersteuningsvormen van zelfsturing in leerpraktijken. Omdat de interventiestudie slechts een eerste en kleinschalige verkenning van mogelijke vormen van ondersteuning betrof, gaat het echter wel om voorlopige indicaties, die nader onderzocht zouden moeten worden.

- *Voldoende voorbereidingstijd voor leerpraktijken*

Het lijkt belangrijk om bij de (her)ontwikkeling van een leerpraktijk voldoende aandacht te besteden aan de wijze waarop zelfsturing ondersteund kan worden. Uit de evaluatie van de vijf leerpraktijken in de interventiestudie bleek het maken van alleen mondelinge afspraken onvoldoende. Veelal betekent het bieden van ondersteuning aan studenten dat de rol van de docent verandert. Docenten zouden

voldoende tijd en gelegenheid moeten hebben om zich op deze verandering voor te bereiden en de gekozen vormen van ondersteuning ten minste te verankeren in de handleiding en expliciet op te nemen in de planning.

▪ *Het ondersteunen van zelfsturing kost tijd*

Het is duidelijk dat zelfsturing en derhalve ook het ondersteunen daarvan tijd kost. Het is verstandig om hier vooraf voldoende rekening mee te houden door de noodzakelijke tijd ook beschikbaar te maken. Dit lijkt in het bijzonder te gelden voor zelfsturing in de oriëntatiefase van een leerpraktijk. Veelal beslaat de oriëntatiefase in de praktijk slechts één bijeenkomst, terwijl wanneer van studenten wordt verwacht dat ze zelf een voorname rol spelen in de oriëntatie op taken en leerdoelen van de leerpraktijk meer tijd nodig is.

▪ *Voorbeelden en instrumenten ondersteunen door opdrachten*

Twee van de ontwerprichtlijnen die in 5.2.3 werden gegeven betroffen het gebruik van instrumenten en voorbeelden ter ondersteuning van studenten. Uit de evaluaties van interventies waarin instrumenten en voorbeelden een rol speelden bleek echter dat het aanbieden van instrumenten en voorbeelden alleen onvoldoende was. In deze gevallen bleek het van belang dat de docent de reflectie op voorbeelden en het gebruik van de instrumenten stimuleerde. Dit zou er op kunnen wijzen dat beide ontwerprichtlijnen verder aangescherpt zouden moeten worden.

▪ *Stimuleren van studenten om didactische kennis en vaardigheden toe te passen*

Het ondersteunen van studenten bij het toepassen van didactische kennis en vaardigheden op het product, lukte slechts in één leerpraktijk. In deze leerpraktijk was sprake van een voortdurende stimulans van de docent. Er waren werkbijeenkomsten waardoor het werk van de studenten voortdurend zichtbaar was voor de docent en theorie direct toegepast kon worden op het werk van de studenten. Gezien de beperktheid van de interventiestudie is de conclusie dat het organiseren van werkbijeenkomsten en een voortdurende stimulans door de docent adequate vormen van ondersteuning zijn nog onvoldoende gegrond, maar de uitkomsten van de studie wijzen wel in deze richting.

HOOFDSTUK 6

DISCUSSIE

Dit hoofdstuk begint in 6.1 met een beknopte samenvatting van de drie deelstudies die in het onderzoek werden uitgevoerd. De uitkomsten van deze deelstudies worden vervolgens bediscussieerd in 6.2, waarna in 6.3 enkele reflecties op de methode van onderzoek worden gegeven. De conclusies van het onderzoek worden in 6.4 weergegeven. Het hoofdstuk besluit met enkele aanbevelingen voor de praktijk en voor nader onderzoek in respectievelijk 6.5 en 6.6.

6.1 Samenvatting

6.1.1 Doelen en opzet van het onderzoek

Onderhavig onderzoek speelde zich af binnen de context van de experimentele lerarenopleiding van de Educatieve Faculteit Amsterdam (EFA). In 1997 startte EFA met de implementatie van een dynamisch en competentiegericht curriculum dat er op gericht was een flexibele opleidingsomgeving te creëren waarin studenten ruimte krijgen hun eigen leerproces vorm te geven en zelf de bewijsvoering van hun competenties in te richten. Een voornaam onderdeel van het nieuwe curriculum vormen de leerpraktijken. Een leerpraktijk is een leeromgeving waarin studenten competenties kunnen verwerven middels het werken aan authentieke taken, bij voorkeur in opdracht van een afnemer. Binnen leerpraktijken wordt verwacht dat studenten zelf sturing geven aan hun leerproces en dat zij zelf verantwoordelijk zijn voor de tijdigheid en kwaliteit van de producten die ze maken.

Bij aanvang van de vernieuwing was het concept leerpraktijk nog slechts in globale termen geoperationaliseerd. De bedoeling was dat docenten zelf invulling zouden geven aan dit nieuwe curriculumonderdeel. Door ontwikkeling, uitvoering en evaluatie van leerpraktijken in de praktijk beoogde EFA gaandeweg een scherper beeld te krijgen van de kenmerken waaraan een leerpraktijk idealiter zou moeten voldoen. Ter ondersteuning hiervan werd een formatief evaluatieonderzoek uitgevoerd, waar onderhavig onderzoek deel van uitmaakte.

Het onderzoek richtte zich op de nieuwe rollen van studenten en docenten in leerpraktijken, omdat er bij de ontwikkeling van leerpraktijken veel onduidelijkheid bestond over wat het concept zelfsturing in de context van leerpraktijken betekende en er bij de uitvoering van leerpraktijken problemen werden geconstateerd ten aanzien van het vormgeven aan zelfsturing.

Ten eerste werd met het onderzoek beoogd een bijdrage te leveren aan de operationalisering van het begrip 'zelfsturing' in de context van leerpraktijken, zodat het begrip beter hanteerbaar zou worden voor docenten in de praktijk. De eerste onderzoeksvraag was daarom conceptueel van aard en luidde:

Hoe kan het begrip 'zelfsturing' worden geoperationaliseerd in de context van leerpraktijken?

In de tweede plaats werd gestreefd naar een verdiepend inzicht in de wijze waarop zelfsturing in concrete leerpraktijken werd nagestreefd en daadwerkelijk plaatsvond. Het onderzoek was er op gericht een beschrijving te geven van de belemmeringen en mogelijkheden die zich voordeden wat betreft het vormgeven aan zelfsturing. Op basis van deze inzichten werd tevens getracht in kaart te brengen hoe zelfsturing door studenten op adequate wijze kan worden gestimuleerd en ondersteund. De tweede onderzoeksvraag was de volgende:

Wat zijn mogelijkheden en belemmeringen van het vormgeven aan zelfsturing in leerpraktijken?

Het onderzoek werd gefaseerd uitgevoerd in drie deelstudies: de exploratiestudie, de verdiepende studie en de interventiestudie. Elke deelstudie werd ingericht naar aanleiding van de resultaten van de voorgaande deelstudie.

6.1.2 Exploratiestudie

De exploratiestudie werd uitgevoerd in het studiejaar 1999-2000. Voorafgaand aan deze deelstudie was op basis van een gerichte literatuurstudie een conceptueel raamwerk ontwikkeld. Dit raamwerk was gebaseerd op de cyclus van oriëntatie, planning, uitvoering en evaluatie die EFA gebruikte om het proces aan te duiden dat in het dynamisch curriculum plaatsvond. Ook in leerpraktijken is sprake van een dergelijke cyclus. In elke fase worden verschillende activiteiten uitgevoerd om het proces in een leerpraktijk te sturen, zoals het ophalen van voorkennis, het formuleren van leerdoelen, het gebruiken van bronnen of het beoordelen. Er werden drie, elkaar opvolgende, niveaus van zelfsturing onderscheiden: *actief leren*, *zelfstandig leren* en *zelfverantwoordelijk leren*, waarin de studenten voor steeds meer

sturingsactiviteiten verantwoordelijk zijn. Daarnaast werd het als een verrijking van een leerpraktijk gezien als er sprake was van *leren leren* (voor een toelichting op deze niveaus zie *hoofdstuk 2*). In de exploratiestudie werden negen leerpraktijken formatief geëvalueerd teneinde inzicht te verkrijgen in het niveau van zelfsturing dat vooraf werd nagestreefd en daadwerkelijk in de praktijk werd bewerkstelligd.

Het onderscheid in drie niveaus van zelfsturing bleek echter te ongenueanceerd als kader voor de operationalisering van het concept zelfsturing in leerpraktijken. Om in kaart te brengen in hoeverre er sprake was van zelfsturing, bleek het niet zinvol vast te stellen van welk niveau van zelfsturing er sprake was. Des te relevanter was het om te bekijken welke sturingsactiviteiten tot de verantwoordelijkheid van de studenten behoorden. In de meeste leerpraktijken werden de studenten verantwoordelijk geacht voor het uitvoeren van activiteiten, volgen van trainingen, initiatief nemen tot feedback, zoeken naar en gebruiken van bronnen, leerdoelen formuleren, activiteiten kiezen, tijdsplanning maken, groepen samenstellen, taakverdeling en afspraken maken, ophalen van voorkennis en reflecteren. In de praktijk bleek dat niet al deze sturingsactiviteiten ook daadwerkelijk door de studenten werden uitgevoerd. Veelal vroegen de studenten niet uit eigen initiatief om feedback en maakten zij geen eigen tijdsplanning. Verder pasten de studenten hun didactische voorkennis of eerder opgedane didactische vaardigheden onvoldoende toe op het product, bestudeerden de studenten vaak alleen bronnen wanneer er een afzonderlijke toets werd afgenomen en kwamen individuele leerdoelen van studenten onvoldoende uit de verf. Studenten vonden het moeilijk eigen leerdoelen te formuleren, er was vaak weinig ruimte om activiteiten af te stemmen op persoonlijke leerdoelen en docenten waren onzeker over de wijze waarop zij de studenten bij het formuleren van eigen leerdoelen zouden kunnen begeleiden. Er was tot slot slechts één leerpraktijk waar studenten expliciet werkten aan doelen gericht op het leren leren. Zie voor een verdere toelichting op de onderzoeksuitkomsten *hoofdstuk 3*.

6.1.3 Verdiepende studie

In de exploratiestudie werden de rollen van studenten en docenten tamelijk helder in kaart gebracht. Wel bleef veel informatie beperkt tot het vaststellen bij wie een bepaalde verantwoordelijkheid lag, zonder nader inzicht te bieden in de precieze wijze waarop de sturingsactiviteiten werden uitgevoerd, welke begeleidende rol de docent bij de sturingsactiviteiten had en welke condities van invloed waren op het al dan niet plaatsvinden van zelfsturing in de praktijk. Daarom werd besloten in het studiejaar 2000-2001 een verdiepende studie uit te voeren. Er werden zes

leerpraktijken formatief geëvalueerd. De onderzoeksmethode werd geïntensiveerd ten opzichte van de exploratiestudie, waardoor het mogelijk was meer gedetailleerde informatie te verkrijgen over de wijze waarop bepaalde sturingsactiviteiten in de praktijk werden uitgevoerd en begeleid.

Het raamwerk dat in de exploratiestudie was gebruikt werd aangescherpt. Nog steeds werden verantwoordelijkheden van studenten en docenten beschreven aan de hand van sturingsactiviteiten, maar de drie niveaus van zelfsturing werden losgelaten. Op basis van de eerste analyses in de verdiepende studie bleek dat sturing in een leerpraktijk betrekking kon hebben op drie verschillende aspecten: *de organisatie van het werken en leren, het werken aan een kwalitatief goed product en het leerproces* (zie voor een nadere toelichting *hoofdstuk 4*).

Zelfsturing wat betreft de organisatie van het leren en werken werd in redelijke mate in de geëvalueerde leerpraktijken nagestreefd. In de praktijk bleek echter wel dat studenten veelal geen eigen tijdsplanning maakten als dat van hen werd verwacht. Ook hielden zij zich niet altijd aan hun verantwoordelijkheid zich zelfstandig te oriënteren op de leerpraktijk. Zelfsturing ten aanzien van het werken aan een kwalitatief goed product werd in mindere mate nagestreefd. Omdat het formuleren van kwaliteitscriteria en de beoordeling veelal volledig tot de verantwoordelijkheid van de docent behoorden, was zelfsturing op dit aspect beperkt. In de praktijk bleek bovendien dat de studenten zich niet zelfstandig verdiepten in didactische bronnen, waardoor de aandacht eenzijdig uitging naar vakinhoudelijke en/of (technische) vormgevingsaspecten van het product. Daarnaast vroegen de studenten in de helft van de gevallen niet zelf om feedback. In de meeste leerpraktijken werd van de studenten verwacht dat zij zelf sturing zouden geven aan hun eigen leerproces. Opmerkelijk is dat hier in de praktijk weinig van terecht kwam, omdat de studenten helemaal geen eigen leerdoelen formuleerden of leerdoelen die weinig betekenisvol waren.

Een ondersteunende rol van de docent bleek van essentieel belang wanneer gestreefd wordt naar een grotere mate van zelfsturing door studenten. Dergelijke vormen van ondersteuning kwamen echter niet zo vaak voor. Ook niet wanneer studenten zich niet hielden aan hun verantwoordelijkheid. In dat geval werd ofwel de sturing volledig door de docent overgenomen ofwel er werd helemaal niet geanticipeerd door de docent. Ook de opzet van de leerpraktijk speelde een rol in de ondersteuning van zelfsturing, waarbij voornamelijk het organiseren van werkbijeenkomsten en de koppeling van de leerpraktijk met de onderwijspraktijk ondersteunend bleken voor studenten.

6.1.4 Interventiestudie

Naar aanleiding van de uitkomsten van de verdiepende studie, werd in het studiejaar 2001-2002 een interventiestudie uitgevoerd. Met de interventiestudie werd beoogd nader richting te geven aan de (her)ontwikkeling en uitvoering van leerpraktijken wat betreft het ondersteunen van zelfsturing. Het betrof een eerste en kleinschalige verkenning van mogelijkheden om de studenten in leerpraktijken te ondersteunen bij zelfsturing. Voor vijf leerpraktijken werd, samen met de betrokken docenten, gewerkt aan concrete maatregelen waarvan werd verwacht dat deze de zelfsturing door studenten in leerpraktijken zouden ondersteunen. Vooraf werden knelpunten van de betreffende leerpraktijken in kaart gebracht en werd samen met de docenten bekeken welke vormen van ondersteuning een adequate oplossing zouden kunnen bieden binnen de aanwezige randvoorwaarden. Er werden 14 interventies ontwikkeld waarbij verschillende ondersteuningsvormen werden uitgetoetst. Er werden werkbijeenkomsten georganiseerd, tussentijdse besprekingen gehouden met studenten, studenten werden gestimuleerd te reflecteren op voorbeelden, praktijksituaties en ervaringen van studenten werden als uitgangspunt genomen, er werden instrumenten ter ondersteuning van de studenten en studenten werden gestimuleerd elkaar te ondersteunen. Voor een nadere toelichting zie *hoofdstuk 5*.

Uit de evaluatie van de interventies bleek dat een aantal interventies in de praktijk helemaal niet van de grond kwam. Voor de ontwikkeling van deze interventies was te weinig tijd beschikbaar, waardoor ze onvoldoende ingebed waren in de opzet van de leerpraktijk. De ondersteuningsvormen die wel in de praktijk werden bewerkstelligd, hadden voornamelijk betrekking op de ondersteuning van studenten bij het toepassen van didactische kennis en vaardigheden, de oriëntatie op de leerpraktijk en de sturing van het leerproces.

In twee leerpraktijken werden interventies in de praktijk uitgetoetst ter ondersteuning van studenten bij het toepassen van didactische kennis en vaardigheden. Slechts in één leerpraktijk bleken de studenten dergelijke kennis en vaardigheden ook daadwerkelijk toe te passen. In deze leerpraktijk werd de theorie verweven in de gehele leerpraktijk en tijdens werkbijeenkomsten werd hier door de docent voortdurend aandacht aan besteed. In de andere leerpraktijk was sprake van een eenmalige ondersteuningsbijeenkomst waarin studenten reflecteerden op voorbeelden en theorie. Tevens werd in twee leerpraktijken ondersteuning geboden aan studenten bij een zelfstandige oriëntatie op de leerpraktijk door middel van activerende startbijeenkomsten en reflectie op voorbeelden. Deze vormen van ondersteuning bleken redelijk succesvol. Het lukte daarbij wel beter om met de

activerende startbijeenkomst de studenten te stimuleren direct aan de slag te gaan dan om bij studenten een goed beeld te bewerkstelligen van wat de taken precies inhielden. Ook bleken activerende startbijeenkomsten veel tijd te kosten. Tot slot werd slechts in één leerpraktijk getracht studenten te ondersteunen bij de sturing van het leerproces. Het lukte redelijk goed de studenten eigen leerdoelen te laten formuleren door in de leerpraktijk een relatie te leggen met eerdere mentorbijeenkomsten (metawerk). Studenten bleken in de praktijk ook daadwerkelijk hun activiteiten af te stemmen op hun leerdoelen. Of het instrument dat ter ondersteuning werd aangeboden daar aan heeft bijgedragen wordt echter betwijfeld. Tot slot werden studenten gestimuleerd elkaar te ondersteunen bij het werken aan eigen leerdoelen. Voltijdstudenten bleken hier onvoldoende toe in staat, bij deeltijdstudenten werkte deze maatregel wel.

6.2 Discussie

6.2.1 Zelfsturing in leerpraktijken: operationalisering in drie cycli

Aanvankelijk werd zelfsturing, op basis van een gerichte literatuurstudie (*zie hoofdstuk 2*), geoperationaliseerd in verschillende niveaus: actief leren, zelfstandig leren, zelfverantwoordelijk leren en leren leren. Bij de analyse van de evaluatieresultaten in de eerste studie (de exploratiestudie) bleek echter al snel dat het onderscheid in deze niveaus van zelfsturing onvoldoende genuanceerd was. De niveaus van zelfsturing maakten onvoldoende duidelijk wat concreet van docenten en studenten in de praktijk wordt verwacht. Er zou sprake zijn van een bepaald niveau van zelfsturing wanneer studenten verantwoordelijkheid dragen voor alle sturingsactiviteiten die tot een bepaalde fase van een leerpraktijk horen. Echter, in de meeste leerpraktijken behoorden sommige sturingsactiviteiten binnen een bepaalde fase wel tot de verantwoordelijkheid van de studenten en andere niet. Voor de meeste leerpraktijken was dus niet eenduidig vast te stellen van welk niveau van zelfsturing sprake was. Bovendien werd met het onderzoek beoogd een nader inzicht te verwerven in de wijze waarop zelfsturing in leerpraktijken werd nagestreefd en bewerkstelligd. Daartoe bleek het zinvoller om te bekijken welke rol studenten en docenten speelden bij elke sturingsactiviteit dan vast te stellen van welk niveau van zelfsturing sprake was. Daarom werd besloten niet langer gebruik te maken van de operationalisering van zelfsturing in de genoemde niveaus. In plaats daarvan werd zelfsturing nu geoperationaliseerd in termen van de verantwoordelijkheid van studenten voor sturingsactiviteiten die uitgevoerd dienen te worden ten behoeve van het leren en werken in leerpraktijken. Hoe meer sturingsactiviteiten tot de verantwoordelijkheid van de studenten behoren, hoe hoger de mate van zelfsturing.

In de verdiepende studie werd vervolgens gesteld dat zelfsturing in leerpraktijken betrekking heeft op drie aspecten: de organisatie van leren en werken in leerpraktijken, het werken aan een kwalitatief goed product en het leerproces. Derhalve werden de sturingsactiviteiten die in een leerpraktijk van belang zijn verbeeld in drie cycli. De eerste was de *organisatiecyclus*, met sturingsactiviteiten gericht op organisatorische aspecten van een leerpraktijk, de tweede was de *kwaliteitscyclus* waarin sturingsactiviteiten werden onderscheiden ten aanzien van het werken aan het product en de laatste was de *leercyclus* met activiteiten gericht op de sturing van het leerproces. Met een dergelijke operationalisering waarin drie aspecten van zelfsturing werden onderscheiden, werd het concept zelfsturing in leerpraktijken breder ingevuld dan in de meeste literatuur gebruikelijk is. Deze is veelal alleen gericht op zelfsturing van het leerproces. Binnen EFA werd echter niet alleen gestreefd naar ruimte om studenten hun eigen leerproces te laten sturen, maar werd van de studenten ook verantwoordelijkheid verwacht voor de tijdigheid en kwaliteit van het product. Het onderscheid van sturingsactiviteiten in drie cycli bleek derhalve goed aan te sluiten bij de idealen van EFA.

Hoewel enerzijds aan de hand van de drie cycli een brede invulling werd gegeven aan het begrip zelfsturing, was er anderzijds sprake van een enigszins beperkte operationalisering. Door zelfsturing in leerpraktijken op een cyclische en systematische wijze te benaderen, lijkt te worden voorbijgegaan aan het feit dat individuen naast het doelbewust leren, in veel situaties juist impliciet leren, waarbij de lerende zich hooguit achteraf bewust wordt van het leerresultaat (Bolhuis & Simons, 1999). Simons (1999) stelt dat in het hoger beroepsonderwijs zowel zelfgestuurd leren (de lerende neemt bewust beslissingen ten aanzien van het leerproces) als ervaringsgericht leren (leren is een impliciet, spontaan en toevallig bijverschijnsel van het opdoen van ervaringen) van belang zijn bij de voorbereiding van de studenten op levenslang leren. De wijze waarop zelfsturing in leerpraktijken werd geoperationaliseerd verwijst echter vooral naar zelfgestuurd leren en veel minder naar ervaringsgericht leren. Reden hiervoor is dat het wenselijk werd geacht studenten in de opleiding bewust te maken van hun ontwikkeling tot beginnend beroepsbeoefenaar en hen te leren deze ontwikkeling voort te zetten wanneer zij als docent werkzaam zijn. Kwakman (1999) stelt dat professionele docenten lerende docenten zijn die op een aantal specifieke manieren leren: ze houden zich op de hoogte van nieuwe beleidsmatige, onderwijskundige en vakinhoudelijke ontwikkelingen, proberen deze uit in de dagelijkse praktijk, reflecteren op hun eigen functioneren en zoeken daarbij samenwerking met collega's. Dit veronderstelt dat docenten in staat moeten zijn tot een tamelijk bewuste sturing van hun eigen leren.

6.2.2 Ondersteuning van zelfsturing

Noodzaak tot ondersteuning van zelfsturing in leerpraktijken

In het onderzoek werd sturing van het leren en werken in leerpraktijken opgevat als een continuüm, met aan de ene kant docentsturing en aan de andere kant zelfsturing. Tussen beide uitersten bevinden zich mengvormen van sturing (vgl. Bolhuis & Simons, 1999). In het onderzoek werden deze mengvormen aangeduid met de term gedeelde sturing. Deze opvatting betekent dat er sprake is van zelfsturing wanneer studenten zonder ondersteuning hun eigen werk organiseren, de kwaliteit van hun werk bewaken en leren van hun werk. Het moge duidelijk zijn dat van docenten in opleiding niet direct volledige zelfsturing verwacht mag worden, maar dat vormen van gedeelde sturing dienen te worden bewerkstelligd teneinde studenten voor te bereiden op de beroepspraktijk waarin zelfsturend vermogen noodzakelijk is voor professionele ontwikkeling (Simons, 1997; Thijssen, 2000). Overigens is het zelfs maar de vraag in hoeverre volledige zelfsturing van docenten in de beroepspraktijk verwacht mag worden. Uit onderzoek van bijvoorbeeld Kwakman (1999) bleek immers dat ook het leren van docenten tijdens hun beroepsloopbaan begeleiding en ondersteuning behoeft.

In de verdiepende studie werden verschillende vormen van gedeelde sturing aangetroffen in leerpraktijken. Ten eerste bleek dat sommige sturingsactiviteiten binnen een leerpraktijk tot de verantwoordelijkheid van de docent behoorden, terwijl voor andere sturingsactiviteiten de studenten verantwoordelijk werden geacht. Er was derhalve geen enkele leerpraktijk die volledig docent- of studentgestuurd was. Ten tweede waren er sturingsactiviteiten die tot de gedeelde verantwoordelijkheid van docenten en studenten hoorden. In deze gevallen vervulden studenten een aanvullende rol, bijvoorbeeld wanneer de docent een aantal bronnen aanbod en de studenten ook zelf naar bronnen diende te zoeken. Ten derde was er sprake van gedeelde sturing wanneer een sturingsactiviteit niet geheel tot de verantwoordelijkheid van de studenten behoorde, omdat de docent een sterk ondersteunende rol had. Voorbeelden zijn het gezamenlijk bespreken van leerdoelen of het bediscussiëren van kwaliteitseisen voor het product.

Deze laatste vorm van gedeelde sturing, ondersteuning van zelfsturing, kwam niet zo vaak voor. Dat is opvallend, omdat zelfsturing door studenten in de praktijk vaak wel moeizaam verliep. De docent in bleek in veel van deze gevallen ofwel de sturing over te nemen van de studenten of niet te anticiperen op het feit dat studenten hun verantwoordelijkheid niet namen. In de literatuur over zelfsturing in het onderwijs wordt veelvuldig gewezen op het belang van een geleidelijke overgang van

docentsturing naar zelfsturing, waarbij de ondersteunende rol van de docent wordt benadrukt (o.a. Allen & Casbergue, 1997; Bolhuis & Voeten, 2001; Dunlap & Grabinger, 1996; Knight, 1996; Little, 1995; Simons, van der Linden & Duffy, 2000). Het aloude principe van de zone van de naaste ontwikkeling, van Vygotsky (1978) geeft aan dat onderwijs gericht dient te zijn op wat een lerende nog niet zelfstandig kan, maar wel met behulp van een docent. Voor wat betreft de doelstelling studenten zelf sturing te leren geven aan het werken en leren in leerpraktijken geldt dat de docent een ondersteunende rol heeft en begeleiding geeft aan studenten bij die sturingsactiviteiten die de studenten nog niet geheel zelfstandig kunnen uitvoeren (scaffolding). Studenten en docenten delen dan de verantwoordelijkheid voor de betreffende sturingsactiviteit (Honebein, Duffy & Fishman, 1993). Naarmate de studenten steeds beter in staat zijn hun eigen leren en werken in leerpraktijken te sturen, dient de ondersteuning af te nemen (fading), totdat de studenten de betreffende sturingsactiviteit zonder ondersteuning kunnen uitvoeren. In hoofdstuk 2 van dit proefschrift werd in dit verband verder verwezen naar Vermunt (1992) die het begrip 'constructieve frictie' hanteert om de situatie aan te duiden waarin van studenten een grotere mate van zelfsturing verwacht wordt dan ze uit eigen beweging zouden vertonen, maar waarbij de docent de studenten stimuleert en begeleidt tot een iets hogere mate van zelfsturing.

Gebrek aan ondersteuning van zelfsturing in leerpraktijken nader verklaard

De noodzaak voor adequate ondersteuning van zelfsturing in leerpraktijken is evident. Op de vraag waarom dit in de praktijk toch nauwelijks gebeurde, kan op basis van onderhavig onderzoek slechts een voorzichtig antwoord gegeven worden. De interventiestudie, waarin mogelijkheden voor ondersteuning van zelfsturing werden verkend, bood enig inzicht in de belemmeringen van de ondersteuning van zelfsturing in de praktijk.

Duidelijk werd dat niet altijd aan de noodzakelijke randvoorwaarden werd voldaan. Door de werkdruk, die door enkele docenten als hoog werd ervaren, hadden deze docenten te weinig tijd beschikbaar voor een goede voorbereiding op de leerpraktijk. Odenthal (2003) concludeerde naar aanleiding van haar onderzoek binnen EFA naar de professionalisering van docenten dat wanneer de werkdruk door docenten als hoog wordt ervaren, zij snel terugvallen op een routinematige aanpak van problemen. Dat lijkt ook in de interventiestudie in een aantal gevallen aan de orde te zijn geweest. Docenten hadden soms weinig tijd beschikbaar om zichzelf goed voor te bereiden op de ondersteuning van studenten, interventies gedegen uit te werken, deze in de handleiding te integreren en expliciet in het

rooster van de leerpraktijk op te nemen, waardoor knelpunten rondom zelfsturing in de praktijk niet of nauwelijks aangepakt werden.

Zelfsturing, en derhalve ook de ondersteuning van studenten hierbij, bleek verder tijdsintensief te zijn. In leerpraktijken werd niet altijd voldoende tijd vrij gemaakt voor studenten om zelf sturing te geven aan het leren en werken. Met name voor de oriëntatiefase werd in enkele geëvalueerde leerpraktijken te weinig tijd ingeruimd. Reden hiervoor was dat deze leerpraktijken dusdanig vol waren gepland met taken, dat de druk bij studenten en docenten groot was zo snel mogelijk aan de slag te gaan.

Naast deze aanwijzingen uit de interventiestudie geeft ook de literatuur enkele mogelijke verklaringen voor het gebrek aan ondersteuning van zelfsturing die ook op EFA van toepassing lijken.

Ten eerste vraagt het ondersteunen van zelfsturing van docenten dat zij een rol als coach gaan vervullen. Niet alle docenten zijn daar zonder meer toe in staat. Er dient voldoende tijd en gelegenheid voor docenten te zijn om kennis en vaardigheden op te doen die nodig zijn voor het invullen van hun nieuwe rol (Lieberman & Miller, 2000). Uit onderzoek van Odenthal (2003) bleek echter dat de professionele ontwikkeling van docenten binnen EFA niet goed van de grond kwam, waardoor betwijfeld wordt of alle docenten wel voldoende waren toegerust om hun nieuwe rol uit te oefenen.

Ten tweede is het, omdat het in de opleiding gaat om een voortdurende ontwikkeling van studenten, onvoldoende dat een docent zich bij de voorbereiding en uitvoering van een leerpraktijk beperkt tot zijn eigen onderwijs. Een docent dient goed op de hoogte te zijn van de ondersteuning die collega-docenten aan dezelfde groep studenten geven, zodat hij daarbij kan aansluiten (Lieberman & Miller, 2000). Een dergelijke samenhang ontbrak in het curriculum van EFA echter veelal (Voogt & Taks, in druk). Docenten waren in de meeste gevallen niet op de hoogte van wat de studenten in eerdere leerpraktijken hadden gedaan en ook niet van wat in volgende leerpraktijken van hen zou worden verwacht. Ook naar aanleiding van het *FLEX B* project dat in het kader van flankerend onderzoek werd uitgevoerd, werd geconstateerd dat er geen duidelijke, eensgezinde strategie bestond bij het bevorderen van zelfsturing. Met name docenten van de tweedegraads lerarenopleidingen (MEGA, Talen en WNTV) maakten hier melding van (Overmaat, in druk).

Ten derde kan het gebrek aan ondersteuning van zelfsturing in leerpraktijken verband houden met de perceptie van studenten en docenten. Het is van belang dat alle docenten binnen de opleiding eenzelfde opvatting hebben over de mate van sturing die van studenten kan worden verwacht en de wijze waarop docenten hun ondersteunende rol in moeten vullen (Knight, 1996). Dit is uiteraard gemakkelijker gezegd dan gedaan, zeker omdat EFA bij aanvang van de experimentele lerarenopleiding alleen een globaal vernieuwingskader had geschetst. Docenten werden in de gelegenheid gesteld zelf invulling te geven aan kernaspecten van de vernieuwing, waaronder het zelfverantwoordelijk leren. Het gevolg was dat er nauwelijks een duidelijke en EFA-breed gedragen opvatting bestond over wat zelfsturing in leerpraktijken inhield.

Niet alleen de perceptie van docenten is in dit verband van belang, ook de perceptie van de studenten. Studenten kunnen immers een andere mening zijn toegedaan over hoe hun leerproces gestuurd zou moeten worden dan de docent (Oosterheert & Vermunt, 2001). In onderhavig onderzoek werden niet direct gegevens verzameld over de perceptie van docenten en studenten ten aanzien van zelfsturing. In het *FLEX B* onderzoek werden wel metingen verricht naar attitudes en percepties van docenten en studenten (Overmaat, in druk). Een opmerkelijke uitkomst van dit onderzoek was dat studenten en docenten van mening verschilden over de mate waarin studenten zich verantwoordelijk toonden voor hun eigen leerproces. Studenten oordeelden positiever over de mate waarin zij zich verantwoordelijk toonden voor hun leerproces dan de docenten. Dit is een indicatie dat studenten een wat andere perceptie hebben van zelfsturing dan de docenten.

6.2.3 Sturing in de organisatiecyclus nader beschouwd

Er werd over het algemeen een redelijke mate van zelfsturing verwacht van studenten ten aanzien van de organisatie van leren en werken in leerpraktijken. Een probleem dat echter vaak optrad, was dat studenten het werk onvoldoende gelijkmatig over de tijd verdeelden, waardoor ze in tijdnood kwamen. Van de veertien interventies die in de interventiestudie werden ontwikkeld was er echter slechts één gericht op het ondersteunen van studenten bij zelfsturing in de organisatiecyclus. Uit de vele gesprekken die met studenten en docenten in de drie deelonderzoeken werden gevoerd, bleek dat beiden vaak van mening waren dat aan het leren van projectvaardigheden, zoals het werken volgens een adequate tijdsplanning, reeds in het eerste jaar van de opleiding voldoende aandacht was besteed. In het onderzoek werden voornamelijk leerpraktijken uit hogere studiejaar geëvalueerd. Dit zou een reden kunnen zijn waarom studenten in leerpraktijken nauwelijks ondersteund werden bij het werken volgens de tijdsplanning en er in de

interventiestudie weinig animo was voor het ontwikkelen van interventies op dit gebied. Toch bleek uit het onderzoek dat ook in hogere studiejaar dergelijke ondersteuning in veel gevallen wel noodzakelijk was.

6.2.4 Sturing in de kwaliteitscyclus nader beschouwd

Twee onderzoeksuitkomsten met betrekking tot sturing in de kwaliteitscyclus worden in deze paragraaf nader bediscussieerd. De eerste heeft betrekking op de geconstateerde problemen rondom het toepassen van didactische kennis en vaardigheden op het product en de tweede houdt verband met het feit dat studenten nauwelijks verantwoordelijkheden kregen ten aanzien van het formuleren van kwaliteitscriteria en het beoordelen van hun eigen werk.

Integratie van theorie en praktijk

Het meest opvallende knelpunt wat betreft sturing in de kwaliteitscyclus had betrekking op het toepassen van didactische kennis en vaardigheden op het product. Vaak werd van studenten verwacht dat zij zelfstandig hun kennis en vaardigheden op het gebied van de vakinhoud, didactiek en vormgeving (met name bij ICT-producten) zouden toepassen op hun product. Studenten maakten veelal wel zelf gebruik van vakinhoudelijke bronnen en hun ICT-vaardigheden, maar gingen niet zelf op zoek naar bronnen op didactisch gebied, maakten geen gebruik van dergelijke bronnen als deze in de leerpraktijk aan hen werden aangeboden en grepen niet terug naar didactische kennis en vaardigheden die ze in eerdere leerpraktijken hadden opgedaan. De meerderheid van de interventies die in de interventiestudie werden ontwikkeld had betrekking op dit knelpunt, maar slechts in één leerpraktijk was de geboden ondersteuning succesvol.

Binnen het hoger beroepsonderwijs is een dergelijk gebrek aan transfer een veelvoorkomend probleem (Nedermeijer & Pilot, 2000). Toch is het probleem bij leerpraktijken opmerkelijk te noemen, gezien het feit dat alleen het toepassen van kennis en vaardigheden op didactisch gebied onvoldoende plaatsvond. Korthagen en Kessels (1998) geven hier drie plausibele verklaringen voor.

Ten eerste hebben studenten moeilijk te veranderen preconcepten over onderwijs, door hun vele jaren die zij als leerling hebben doorgebracht. Deze botsen echter vaak met de aangeboden didactische theorie op de lerarenopleiding.

In de tweede plaats noemen zij het zogeheten 'feed-forward probleem'. Hiermee wordt bedoeld dat studenten pas het nut van bepaalde theorie inzien wanneer deze

antwoord geeft op hun leerbehoeften van dat moment. En zelfs dan is ondersteuning van docenten noodzakelijk om de studenten verband te laten leggen tussen theorie en praktijk. Korthagen en Kessels pleiten in dit kader voor een realistische benadering van de lerarenopleiding, waarin studenten via een inductieve aanpak hun didactische kennis vooral ontwikkelen in een proces van reflectie op praktijksituaties. Leerpraktijken zijn in principe leeromgevingen waarin vorm gegeven wordt aan de realistische benadering. Studenten werken immers aan authentieke taken en het was de bedoeling hen de mogelijkheid te bieden zich te bekwamen op die aspecten waar hun leerbehoeften lagen. Dat het toch niet goed lukte studenten gebruik te laten maken van didactische theorie kan te maken hebben met een schijnbare inductieve benadering (Korthagen, 1998). Men verwachtte dat de studenten, doordat ze werkten aan authentieke taken, als vanzelf de behoefte zouden krijgen aan didactische theorie, en wel die theorie die de docent vooraf had uitgekozen. Feitelijk was het echter nog steeds de docent die bepaalde welke theorie bestudeerd diende te worden, waardoor de kloof tussen theorie en praktijk ook in leerpraktijken niet werd gedicht. Bovendien is het heel goed mogelijk dat studenten nauwelijks leerbehoeften hadden op didactisch gebied, omdat studenten zichzelf aan het begin van hun loopbaan vooral zien als vakinhoudelijk deskundige en later pas als didactisch deskundige (Beijaard & Verloop, 1999).

De laatste verklaring die Korthagen en Kessels (1998) geven voor het feit dat studenten nauwelijks kennis en vaardigheden op didactisch gebied toepassen houdt verband met de aard van de theorie die wordt aangeboden. Vaak betreft dit objectieve theorie: abstracte, gesystematiseerde en gegeneraliseerde kennis. Dergelijke kennis vormt echter geen rechtstreekse afspiegeling van de alledaagse onderwijswerkelijkheid (Beijaard, 2002). Studenten hebben veel meer behoefte aan kennis die direct toepasbaar is op de situatie. In de lerarenopleiding zou derhalve meer aandacht besteed moeten worden aan praktijkkennis. Meijer, Verloop en Beijaard (2000) omschrijven praktijkkennis als de cognities die docenten zelf genereren op basis van hun ervaringen als docent, en hun reflecties op deze ervaringen, waarbij overigens ook gebruik gemaakt kan worden van theorieën uit de opleiding. Praktijkkennis moet vooral gezien worden als aanvulling op formele kennis. Een zekere formele kennisbasis biedt studenten immers veel houvast in de praktijk (Winitzky & Kauchak, 1997). Bovendien wordt gewaarschuwd voor te sterke contextualisatie, waardoor studenten geleerde kennis en vaardigheden alleen toepassen binnen de context waarin deze werden verworven (Simons et al., 2000).

Waarschijnlijk is het het meest zinvol om in leerpraktijken een balans te zoeken tussen formele kennis en praktijkkennis (Anderson, Reder & Simon, 1996) en tussen

contextualisatie en decontextualisatie (Simons et al., 2000). Onderhavig onderzoek geeft echter geen antwoord op de vraag waar een dergelijke balans precies gevonden kan worden, hoe theorie en praktijk geïntegreerd kunnen worden en welke theorie in leerpraktijken aan de orde zouden moeten komen. Wel leverde het onderzoek aanwijzingen op dat de docent een heel belangrijke rol speelt bij de transfer van didactische kennis en vaardigheden door de studenten, terwijl ze werken aan hun producten, voortdurend te stimuleren een koppeling te leggen tussen de theorie en hun product (zie hiervoor hoofdstuk 5).

Verantwoordelijkheid voor kwaliteitscriteria en beoordeling

Studenten bleken in vrijwel geen van de geëvalueerde leerpraktijken een rol te spelen bij het formuleren van kwaliteitscriteria en de beoordeling van hun producten. Dit is opmerkelijk, omdat zelfbeoordeling wordt gezien als een belangrijk middel voor studenten om zich te kunnen ontwikkelen tot lifelong learners. Het wordt van belang geacht studenten in staat te stellen hun eigen werk te beoordelen, omdat zij hierdoor kritisch leren kijken naar hun eigen werk en zij zelf inzicht verwerven in de aspecten van hun werk die verbetering behoeven. Wanneer studenten bovendien zelf nadenken over kwaliteitscriteria bewaken zij de kwaliteit van hun werk tussentijds zorgvuldiger (Sambell & McDowell, 1998).

Gibbs (1995) geeft aan dat het overdragen van de verantwoordelijkheid voor het formuleren van criteria en de beoordeling aan studenten niet gemakkelijk is. Zowel studenten als docenten zien het beoordelen van studenten immers als een duidelijke kerntaak van een docent. Bovendien wordt vaak getwijfeld of studenten wel in staat zijn goede criteria te formuleren en hun eigen werk een betrouwbare beoordeling te geven. Ook binnen EFA bestonden dergelijke bezwaren. Tijdens workshops waarin met docenten werd gediscussieerd over de mogelijkheden van zelfsturing in leerpraktijken, bleek dat docenten veel waarde hechtten aan een objectieve beoordeling door henzelf. Bovendien staat het feit dat studenten na elke leerpraktijk beloond werden met een aantal studiepunten op gespannen voet met het bedoelde formatieve karakter van zelfbeoordeling. Aangezien het behalen van studiepunten voor studenten noodzakelijk is en voor velen van hen wellicht belangrijker dan het vaststellen van sterke en zwakke aspecten van het geleverde werk, bestaat het risico dat studenten zichzelf een te positieve beoordeling geven.

Om studenten te leren hun eigen werk kritisch te beoordelen, is het echter niet noodzakelijk en, gezien de genoemde bezwaren, zelfs niet wenselijk om het formuleren van kwaliteitscriteria en de beoordeling volledig aan de studenten over te

laten. Gibbs (1995) wijst op mogelijkheden om in samenspraak met de studenten kwaliteitscriteria te bepalen en hen bij de beoordeling te betrekken. Studenten worden ook op deze manier gestimuleerd tot een kritische opstelling ten aanzien van hun eigen werk en leren vertrouwen op hun eigen oordeel.

6.2.5 Sturing in de leercyclus nader beschouwd

Van de leerpraktijken die in het onderzoek werden geëvalueerd waren er maar weinig waarin het lukte studenten zelf hun leerproces te laten sturen. In de meeste leerpraktijken waarin van studenten werd verwacht dat zij eigen leerdoelen formuleerden en in een reflectieverslag hun leerervaringen beschreven, was slechts sprake van ogenschijnlijke zelfsturing. Studenten formuleerden leerdoelen niet vanuit persoonlijke leerbehoeften maar omdat ze verplicht waren eigen leerdoelen op te stellen. Verder was er onvoldoende ruimte voor individuele leerroutes en studenten bleven tamelijk oppervlakkig in hun reflectie. In deze paragraaf wordt bediscussieerd waarom zelfsturing van het leerproces in leerpraktijken zo moeizaam bleek.

Leerpraktijken sluiten onvoldoende aan bij individuele leerbehoeften

Met het aanbieden van leerpraktijken in de opleiding werd beoogd leeromgevingen te scheppen waarin studenten konden werken aan eigen leerdoelen om daarmee de voor hen noodzakelijke competenties te verwerven. Tevens was het de bedoeling om studenten in leerpraktijken te laten oefenen met nieuwe, ICT-rijke vormen van onderwijs om hen hiermee voor te bereiden op 'het onderwijs van de toekomst'. In de praktijk tekende zich echter een spanningsveld af tussen beide doelstellingen. De leerbehoeften van de studenten kwamen voort uit ervaringen die zij tijdens stages in de onderwijspraktijk hadden opgedaan en waren veelal gericht op het overleven in de klas, het beheersen van vakinhoud en het lesgeven naar het voorbeeld van de docenten op de stagescholen. In leerpraktijken, met name die leerpraktijken waarin studenten werkten aan een ICT-product, ervoeren de studenten een grote kloof tussen wat van hen in de praktijk werd verwacht en wat zij in leerpraktijken leerden. Dat is opmerkelijk omdat door het centraal stellen van authentieke taken in leerpraktijken juist getracht werd deze kloof te dichten. Het meest logisch om de kloof tussen de opleiding en de onderwijspraktijk te verkleinen is om in de opleiding die taken centraal te stellen die de huidige werksituatie van een beginnend docent representeren (Koetsier & Wubbels, 1995; Loughran & Russell, 1997). Daarmee mist de opleiding echter wel kansen om studenten een omgeving te bieden te oefenen met meer innovatieve vormen van onderwijs. Juist binnen de experimentele lerarenopleidingen van EFA was dit een heel belangrijke doelstelling. De vraag is nu op welke manier leerpraktijken zowel kunnen aansluiten bij leerbehoeften van

studenten alsmede de gelegenheid kunnen bieden voor studenten om te oefenen met innovatieve vormen van onderwijs die (nog) geen gemeengoed zijn in de huidige onderwijspraktijk. Een mogelijk antwoord lijkt te schuilen in een nauwere samenwerking tussen opleiding en stagescholen (Griffin, 1999). Studenten zouden de mogelijkheid moeten krijgen de producten die zij in leerpraktijken maken uit te proberen in de onderwijspraktijk, waarbij ze ondersteund worden door zowel de opleiding als de stageschool. Dat stelt echter wel hoge eisen aan stagescholen. Het onderwijs op deze scholen dient dusdanig innovatief te zijn dat de drempel voor studenten niet te hoog is om hun producten in praktijk te brengen. Bovendien dienen noodzakelijke ICT-faciliteiten alsmede begeleiding door de stagementor beschikbaar te zijn.

Het begeleiden van individuele leerroutes is arbeidsintensief

Een tweede, meer praktische reden waarom zelfsturing van het leerproces in leerpraktijken niet goed lukte, houdt verband met de tijdsintensiviteit die de begeleiding ervan met zich mee brengt. Wanneer studenten immers de gelegenheid geboden wordt een individuele leerroute te volgen, betekent dat voor de docent dat elke student individueel begeleid moet worden. In leerpraktijken, zeker waar sprake was van grote groepen, ontbreekt deze tijd. In de interventiestudie is geprobeerd dit probleem te ondervangen door studenten elkaar te laten ondersteunen. Uit deze studie bleek echter dat een groot deel van de voltijdstudenten onvoldoende in staat was hun medestudenten zinvolle feedback te geven.

Studenten vinden het sturen van hun eigen leerproces moeilijk

Een derde reden waarom zelfsturing van het eigen leerproces niet goed van de grond kwam, is dat studenten dit erg moeilijk bleken te vinden. Om zinvolle eigen leerdoelen te formuleren, dienen studenten hun leerbehoeften goed te kennen en een goed beeld te hebben van de competenties waaraan zij in de leerpraktijk kunnen werken. Dit was in de praktijk echter vaak onvoldoende het geval. De oriëntatiefase bleef meestal beperkt tot de eerste bijeenkomst, terwijl hier waarschijnlijk veel meer aandacht aan besteed zou moeten worden om de studenten serieus te kunnen ondersteunen bij de sturing van hun leerproces.

In leerpraktijken werd nauwelijks aandacht besteed aan de analyse van leerbehoeften. Omdat studenten nog nauwelijks ervaring hebben in de onderwijspraktijk, is het voor hen moeilijk een goede inschatting te maken van hun werkelijke zwakke en sterke punten. De docent zou de studenten daar derhalve bij moeten ondersteunen (Allen & Casbergue, 1997). Dat gebeurde echter niet. Sterker

nog, studenten werden meestal niet eens gestimuleerd hun leerbehoeften in kaart te brengen. Uit het onderzoek bleek dat het formuleren van betekenisvolle eigen leerdoelen het beste lukt naar aanleiding van een praktijkervaring. In leerpraktijken werd echter meestal van studenten verwacht dat zij eerst leerdoelen formuleerden alvorens ze aan de slag gingen.

Ook werd nauwelijks aandacht besteed aan de oriëntatie op de competenties die centraal stonden in de leerpraktijk, waardoor studenten vaak geen goed beeld hadden van wat ze zouden kunnen leren in de leerpraktijk. Uit het *FLEX C* onderzoek bleek bovendien dat de relatie tussen de taken en de te verwerven competenties sowieso erg onduidelijk was. Wanneer het voor ontwikkelaars en docenten al moeilijk is aan te geven welke competenties centraal staan in de leerpraktijk, dan is dat voor studenten zeker het geval. Er diende zich daarnaast nog een relevant probleem aan met betrekking tot de competenties. Het was de bedoeling van het dynamisch curriculum dat de studenten hun leerervaringen die ze in leerpraktijken opdeden in het portfolio zouden relateren aan de competenties die opleidingsbreed waren geformuleerd. De studenten gaven echter aan dat ze de competenties veel te abstract geformuleerd vonden en niet wisten hoe hun concrete leerervaringen zich hiertoe verhielden. Met andere woorden: de competentieomschrijvingen hadden weinig betekenis voor de studenten.

6.3 Reflectie

6.3.1 Reflectie op de kwaliteit van de interventies

De interventiestudie was bedoeld als een eerste verkenning naar mogelijkheden van ondersteuning van zelfsturing in leerpraktijken. Omdat de studie op kleine schaal werd uitgevoerd, waarbij bovendien gelegenheid was om elke interventie slechts één keer uit te proberen en te evalueren, was het niet mogelijk om op basis van de uitkomsten van de studie een solide antwoord te geven op de vraag welke ondersteuningsvormen adequaat waren. Naast dit voorbehoud, kunnen nog drie kritische kanttekeningen worden gemaakt ten aanzien van de kwaliteit van de interventies die werden ontwikkeld, uitgeprobeerd en geëvalueerd.

Ten eerste waren de meeste interventies gericht op de ondersteuning van studenten bij het toepassen van didactische kennis en vaardigheden op het product (kwaliteitscyclus). Interventies ter ondersteuning van studenten bij de organisatie van het leren en werken in leerpraktijken (organisatiecyclus) en bij de sturing van

hun leerproces (leercyclus) kwamen derhalve veel minder vaak voor. Omdat bovendien niet alle interventies ook daadwerkelijk werden uitgetoetst in de praktijk, is er sprake van enige onbalans. In de eerdere deelstudies werden immers wel knelpunten geconstateerd met betrekking tot zelfsturing in alle drie de cycli. Op basis van de interventiestudie kan derhalve onvoldoende antwoord worden gegeven welke vormen van ondersteuning adequaat zijn bij zelfsturing binnen de organisatiecyclus, de kwaliteitscyclus én de leercyclus.

Ten tweede werd bij de ontwikkeling en evaluatie van de interventies geen rekening gehouden met verschillen tussen studenten. Uit onderzoek (o.a. Oosterheert & Vermunt 2001) blijkt dat studenten van een lerarenopleiding echter wel degelijk verschillen in de manier waarop ze leren. Wat voor de ene student een adequate vorm van ondersteuning is, kan bij een andere student wellicht geen effect sorteren. Een belangrijk aandachtspunt bij de (her)ontwikkeling van leerpraktijken zou derhalve kunnen zijn rekening te houden met verschillen tussen studenten. Op welke wijze dit echter mogelijk is binnen de aanwezige randvoorwaarden in leerpraktijken, met name de (beperkte) beschikbare begeleidingstijd van docenten, is daarbij echter een lastig dilemma, waar onderhavig onderzoek geen antwoord op geeft.

Ten derde bleef de ontwikkeling van interventies beperkt tot enkele afzonderlijke leerpraktijken. De beperking hiervan was dat bij de ontwikkeling van ondersteuningsvormen onvoldoende werd aangesloten bij eerdere leerpraktijken. Een consistente opbouw in het curriculum, waarin de mate van zelfsturing geleidelijk toeneemt en de ondersteuning minder wordt, lijkt echter wel belang.

6.3.2 Reflectie op de rol van de onderzoeker

Over de rol die de onderzoeker gedurende de studie heeft gespeeld kunnen twee opmerkingen worden gemaakt.

Ten eerste was er, inherent aan het ontwerpgerichte karakter van het onderzoek, sprake van een tamelijk grote betrokkenheid van de onderzoeker bij de onderwijspraktijk (van den Akker, 1999). Gedurende het onderzoek groeide deze betrokkenheid. In de exploratiestudie werden alleen na afloop van een leerpraktijk gegevens verzameld en had de onderzoeker de rol van *evaluator op enige afstand*. In de verdiepende studie veranderde deze rol naar een *kritische volger*, omdat het verzamelen van gegevens niet beperkt bleef tot na afloop van de leerpraktijk, maar de onderzoeker ook tijdens de leerpraktijk aanwezig was om data te verzamelen. In de interventiestudie werden niet alleen gegevens verzameld, maar had de

onderzoeker tevens de rol van *mede-ontwerper*. De genoemde rollen van de onderzoeker en de betrokkenheid die daarmee gepaard ging, was noodzakelijk omdat alleen hiermee een diepgaand inzicht verkregen kon worden in de rollen van studenten en docenten in de praktijk (cf. Flick, 1998). Het risico dat de onderzoeker onvoldoende objectief was ten aanzien van de praktijk die werd onderzocht is echter aanwezig. In onderhavig onderzoek werd dit risico verkleind door bij elke evaluatie samen te werken met een collega-onderzoeker. Deze onderzoeker was goed op de hoogte van de innovatieplannen van EFA en de doelstellingen van onderhavig onderzoek, maar was niet betrokken bij de daadwerkelijke dataverzameling. Daarom kon zij met meer afstand naar de evaluatieresultaten kijken en de onderzoeker behoeden voor te veel subjectiviteit.

Ten tweede bestaat het gevaar dat de onderzoeker in, met name de verdiepende studie, het verloop van de geëvalueerde leerpraktijken beïnvloed heeft. Er werden immers gedurende de leerpraktijk gegevens verzameld. Het is mogelijk dat de aanwezigheid van de onderzoeker tijdens observaties van invloed was op de gang van zaken in een leerpraktijk. De tussentijdse afname van vragenlijsten en vooral de zelfevaluatiebijeenkomsten tijdens de leerpraktijk hebben welhaast zeker invloed gehad. Door de zelfevaluatiebijeenkomsten werden studenten immers aan het denken gezet over de doelen en opzet van de leerpraktijk en werden ze gestimuleerd te reflecteren op hun leerervaringen. Zonder inmenging van de onderzoeker zou dit niet, of in elk geval minder, het geval zijn geweest. Na een zorgvuldige afweging tussen het belang om bepaalde gegevens te kunnen verzamelen en het risico van beïnvloeding werd toch gekozen deze instrumenten in te zetten.

6.3.3 Reflectie op de kwaliteit van de gegevens

Betrouwbaarheid

Algemene maatregelen om de betrouwbaarheid van onderzoeksgegevens te verhogen zijn het toepassen van triangulatie en de terugkoppeling van de onderzoeksuitkomsten aan de respondenten. In onderhavig onderzoek was sprake van triangulatie wat betreft bronnen, methoden, type data en onderzoekers (cf. Miles & Huberman, 1994). Er werden gegevens verzameld bij ontwikkelaars, docenten en studenten, bovendien werden in de verdiepende studie en de exploratiestudie op meerdere momenten in een leerpraktijk gegevens verzameld (triangulatie door bronnen). In elke deelstudie werden diverse methoden van dataverzameling ingezet: documentenanalyses, semi-structureerde interviews, observaties, vragenlijsten en zelfevaluatiebijeenkomsten (triangulatie door methode). Met de meeste methoden werden kwalitatieve data verzameld, de vragenlijsten leverden kwantitatieve gegevens op (triangulatie door type

data). Hoewel de dataverzameling veelal door de onderzoeker alleen werd gedaan, werd bij de analyse van de data altijd een tweede onderzoeker betrokken (triangulatie door de inzet van meerdere onderzoekers). Bij dit laatste kan het volgende worden opgemerkt. In de literatuur over kwalitatief onderzoek wordt gewaarschuwd rijke en complexe data niet terug te voeren tot eenvoudige scores (Miles, 1990). In onderhavig onderzoek werd er toch voor gekozen scores toe te kennen aan de data. Scores bleken een uitermate geschikt middel te zijn om onderling te communiceren over de onderzoeksdata. Met een score wordt namelijk de interpretatie van de onderzoeker ten aanzien van de onderzoeksgegevens inzichtelijk gemaakt. Beide onderzoekers kenden onafhankelijk van elkaar scores toe en bij verschillen tussen de scores werden de achterliggende redeneringen van beide onderzoekers kritisch met elkaar vergeleken. Dit kwam de betrouwbaarheid van de data ten goede, omdat op deze manier nauwgezet en gestructureerd gewaakt werd voor een te subjectieve interpretatie.

In het onderzoek werd een zorgvuldige terugkoppeling van de onderzoeksresultaten naar betrokken docenten betracht. Elk evaluatieportret werd verstuurd naar de docenten, waarna het portret in een persoonlijk gesprek werd doorgenomen. Allereerst om feitelijke onjuistheden te kunnen verbeteren, maar ook om de betrokken docenten de gelegenheid te bieden hun eigen interpretatie van de leerpraktijk aan het portret toe te voegen, indien de docent zich niet kon vinden in het verslag van de onderzoeker. Dit laatste is in de praktijk nooit voorgekomen. Omdat het onderzoek gericht was op zelfsturing door studenten, lijkt het logisch de onderzoeksresultaten ook met hen te bespreken. Hoewel een nabespreking met studenten voor de betrouwbaarheid van het onderzoek zinvol geweest zou zijn, werd toch besloten dit niet te doen. De nabespreking had immers betrekking op mogelijke verbeteringen van de leerpraktijk wat voor studenten die de leerpraktijk reeds gevolgd hebben minder van belang is. Een ander argument om de studenten niet bij de nabespreking te betrekken is dat de onderzoeker wilde waken voor overbevraging van studenten.

Generaliseerbaarheid

Omdat het doel van het onderzoek was een verdiepend inzicht te verkrijgen in zelfsturing werd in elke deelstudie slechts een beperkt aantal casussen onderzocht. Het spreekt daarmee voor zich dat de uitkomsten van het onderzoek niet zonder meer geldig zijn voor andere leerpraktijken die binnen EFA werden uitgevoerd. Niettemin zijn er toch aanwijzingen dat dit wel het geval was. Jaarlijks werden de conclusies van het onderzoek gepresenteerd, waarbij alle EFA-medewerkers werden

uitgenodigd. Deze presentaties werden altijd gevolgd door workshops waarin docenten de meest in het oog springende onderzoeksuitkomsten bediscussieerden. Deze bijeenkomsten gaven geen aanleiding te denken dat de geëvalueerde leerpraktijken op essentiële aspecten anders waren dan andere leerpraktijken. Tevens werd regelmatig overleg gepleegd met andere flankerend onderzoekers, leden van het management en de vaste begeleidingscommissie met EFA-medewerkers uit verschillende afdelingen die ten behoeve van onderhavig onderzoek in het leven was geroepen. Uit deze overlegmomenten bleek dat de uitkomsten van onderhavig onderzoek ook voor hen tamelijk herkenbaar waren.

6.3.4 Reflectie op de studie als onderdeel van flankerend onderzoek

Onderhavig onderzoek maakte deel uit van het flankerend onderzoek dat ter ondersteuning van de vernieuwingsoperatie binnen EFA werd uitgevoerd. Terugkijkend op het onderzoek kunnen in dit verband twee opmerkingen worden gemaakt.

Zoals eerder in dit hoofdstuk werd beschreven veranderde de rol van de onderzoeker van evaluator op enige afstand, via kritisch volger naar mede-ontwerper. In het licht van wat binnen ontwerpgericht onderzoek gebruikelijk is, kan dit opmerkelijk genoemd worden. In het ontwerpgerichte onderzoek wordt immers veelal de vuistregel gehanteerd om als onderzoeker bij aanvang van een onderzoeksproject vooral de rol van ontwerper te vervullen en later meer afstand te nemen van het ontwerp en de rol van kritisch onderzoeker aan te nemen (van den Akker, 1999). In onderhavig onderzoek was precies het tegenovergestelde aan de orde. De ontwikkeling van de rol van de onderzoeker, paste echter binnen het flankerende karakter van het onderzoek. Tijdens de exploratiestudie werd er voor gekozen alleen na afloop van een leerpraktijk gegevens te verzamelen. Hierdoor werd relatief weinig inspanning van betrokken docenten gevraagd, maar was er wel voldoende gelegenheid om in kaart te brengen welke problemen docenten ervoeren bij de ontwikkeling en uitvoering van leerpraktijken. Naarmate het onderzoek vorderde groeide de bekendheid ervan onder docenten. Omdat het onderzoek bovendien goed aansloot bij de problemen die docenten in de praktijk tegenkwamen, ontstond een steeds breder draagvlak onder docenten. Dit maakte het mogelijk om in de navolgende studies meer inspanning en openheid van docenten te vragen en derhalve een dieper inzicht te verwerven in de problematiek rondom zelfsturing. Door het onderzoek op een dergelijke wijze op te bouwen en aan te sluiten bij de behoeften van docenten is het in onderhavig onderzoek tamelijk goed gelukt de kloof tussen onderzoek en praktijk te overbruggen.

Een tweede opmerking houdt verband met het belang van een adequate communicatie over de onderzoeksuitkomsten met EFA. In onderhavig onderzoek werden de resultaten en conclusies regelmatig besproken met verschillende partijen. In de eerste plaats werd elke evaluatie nabesproken met betrokken docenten. Daarnaast werd het onderzoek vanuit EFA begeleid door een commissie waarin verschillende afdelingen vertegenwoordigd waren. Met deze commissie werd een aantal keer per jaar overleg gevoerd over het onderzoek. De leden van de commissie hadden de taak de aansluiting van de onderzoeksvragen met de behoeften van de onderwijspraktijk te bewaken alsmede het onderzoek binnen hun afdeling onder de aandacht te brengen. Verder werd jaarlijks een EFA-brede bijeenkomst georganiseerd waarin de uitkomsten van het onderzoek werden gepresenteerd en in kleine groepen werd gediscussieerd over de belangrijkste knelpunten die in het onderzoek aan het licht waren gekomen. Tot slot vond enkele keren per jaar overleg plaats tussen alle onderzoekers die betrokken waren bij het flankerend onderzoek en leden van het management. De indruk bestaat dat de resultaten van het onderzoek vooral een directe invloed hebben gehad op docenten wiens leerpraktijken zijn geëvalueerd. De nabesprekingen met deze docenten werden door hen als heel waardevol beschouwd, omdat zij hierdoor gelegenheid kregen voor reflectie op hun onderwijspraktijk. Of het onderzoek van grote betekenis is geweest voor andere docenten, wordt echter betwijfeld. Waarschijnlijk waren de jaarlijkse bijeenkomsten wel voldoende om deze docenten een algemene spiegel voor te houden, maar te beperkt om een bijdrage te kunnen leveren aan de kwaliteit van hun eigen specifieke leerpraktijken.

6.4 Conclusies

6.4.1 Operationalisering van zelfsturing in de context van leerpraktijken

Ten eerste werd onderhavig onderzoek uitgevoerd om een bijdrage te leveren aan de operationalisering van het begrip zelfsturing in leerpraktijken. Het was de bedoeling zelfsturing zo te operationaliseren dat het begrip beter hanteerbaar werd voor docenten bij de (her)ontwikkeling en uitvoering van leerpraktijken. Uit het onderzoek werd duidelijk dat sturing binnen leerpraktijken betrekking heeft op drie aspecten: de organisatie van leren en werken, het werken aan een kwalitatief product en het leerproces. De *organisatie van het leren en werken* wordt gestuurd door het uitvoeren van de volgende sturingsactiviteiten: oriënteren op de organisatie van de leerpraktijk, tijdsplanning maken, samenwerkingspartners kiezen, een taakverdeling maken, de tijdsplanning bewaken en bijsturen, de samenwerking bewaken en het evalueren van het proces (de organisatiecyclus). Om sturing te geven aan *het werken*

aan het product dienen deze sturingsactiviteiten uitgevoerd te worden: oriënteren op de taken in de leerpraktijk, kwaliteitscriteria vaststellen, bronnen zoeken, tussentijdse feedback, het gebruiken van bronnen, het toepassen van kennis en vaardigheden uit trainingen en het beoordelen van het product (de kwaliteitscyclus). Voor de sturing van *het leerproces* tot slot werden de volgende sturingsactiviteiten van belang geacht: het oriënteren op competenties en leerdoelen, analyseren van leerbehoeften, leerdoelen formuleren, kiezen van een leerroute, het bewaken en bijsturen van de leerroute en reflecteren (de leercyclus).

Elke sturingsactiviteit kan worden uitgevoerd door studenten, door de docent of door hen samen. Wanneer studenten volledig verantwoordelijk zijn voor een bepaalde sturingsactiviteit is er sprake van zelfsturing. Het is echter niet verstandig en niet wenselijk om van studenten volledige zelfsturing te verwachten op alle sturingsactiviteiten. Vormen van gedeelde sturing, waarbij de verantwoordelijkheid voor bepaalde sturingsactiviteiten niet volledig bij studenten ligt, maar zij ondersteuning krijgen van de docent worden in het kader van leerpraktijken van belang geacht.

6.4.2 Mogelijkheden en belemmeringen van zelfsturing in leerpraktijken

Ten tweede werd met het onderzoek gestreefd naar een verdiepend inzicht in mogelijkheden en belemmeringen van zelfsturing in leerpraktijken. De eerste algemene conclusie van het onderzoek luidt dat vaak een te hoge mate van zelfsturing werd verwacht van studenten. Zelfsturing lukte in dat geval niet goed, omdat studenten onvoldoende werden ondersteund. Het bleek van belang bij de (her)ontwikkeling van een leerpraktijk een goede inschatting te maken van wat studenten nog niet volledig zelfstandig kunnen, maar wel met ondersteuning van de docent. Het is niet wenselijk om studenten op alle aspecten tegelijk (organisatie, kwaliteit van het product en het leerproces) verantwoordelijkheid te geven. Niet elke leerpraktijk leent zich er bijvoorbeeld goed voor te werken aan eigen leerdoelen, waardoor het niet verstandig is, studenten toch verantwoordelijkheid te geven ten aanzien van hun eigen leerproces.

De tweede algemene conclusie is dat ondersteuning van zelfsturing, en derhalve ook het ondersteunen daarvan, tijdsintensief is. Met name het ondersteunen van zelfsturing in de oriëntatiefase van een leerpraktijk behoeft ruime tijd en aandacht. Eén startbijeenkomst is onvoldoende om studenten een goed beeld te laten krijgen van de opzet, doelen en taken van een leerpraktijk. Vaak was er in leerpraktijken echter niet meer tijd beschikbaar voor een meer uitvoerige oriëntatie, omdat studenten de tijd hard nodig hadden om alle taken te kunnen vervullen die op het programma stonden.

Naast deze twee algemene conclusies leverde het onderzoek ook inzicht in mogelijkheden en belemmeringen van zelfsturing ten aanzien van de organisatiecyclus, de kwaliteitscyclus en de leercyclus.

Voor wat betreft de sturing van de *organisatie van het werken en leren* werd relatief veel zelfsturing van studenten verwacht. Het meest in het oog springende probleem was dat studenten het werk onvoldoende gelijkmatig over de tijd verdeelden, waardoor ze in tijdnood kwamen. Studenten werden op dit gebied echter nauwelijks ondersteund.

Voor het *werken aan een kwalitatief goed product* werden de studenten zelden (mede)verantwoordelijk gemaakt voor het formuleren van kwaliteitscriteria en de beoordeling. Wanneer studenten echter onvoldoende worden gestimuleerd om vooraf zelf na te denken over kwaliteitscriteria en achteraf een kritische zelfbeoordeling te geven, wordt een gelegenheid gemist studenten te leren kritisch te zijn ten aanzien van hun eigen werk.

Een tweede conclusie wat betreft sturing in de kwaliteitscyclus heeft betrekking op het vragen om feedback. Het ontbreken van aan werkbijeenkomsten waarin docenten makkelijk bereikbaar zijn belemmert studenten om bij de docent om feedback te vragen.

Een derde conclusie houdt verband met het toepassen van didactische kennis en vaardigheden op het product. Dit is een sturingsactiviteit die vaak volledig tot de verantwoordelijkheid van de studenten behoort. Echter, studenten passen dergelijke kennis en vaardigheden niet zonder meer zelfstandig toe. Studenten hebben ten eerste sterk verankerde persoonlijke beelden over onderwijs, die vaak leidend blijken bij het werken aan didactische producten. Daarnaast blijkt een deductieve benadering weinig zinvol. Studenten moeten eerst geconfronteerd worden met een intrinsieke leerbehoefte, zodat de theorie meer betekenis voor hen krijgt. Ook de aard van de te bestuderen theorie speelt een rol. Studenten zijn eerder geneigd gebruik te maken van kennis die direct toepasbaar is op het product dan van meer formele kennis. Om de studenten op een adequate wijze te ondersteunen bij het toepassen van didactische kennis lijkt een voortdurende stimulans door de docent van belang, waarbij de docent naar aanleiding van het werk van de studenten steeds stukjes toegepaste, praktische theorie aanbiedt.

Studenten kregen over het algemeen veel verantwoordelijkheid voor de *sturing van het leerproces*. Sturing van het eigen leerproces blijkt echter dermate moeilijk, dat ondersteuning van studenten op dit aspect zeer wenselijk is. Hierbij is een sterke relatie van de leerpraktijk met de onderwijspraktijk van belang. Eigen leerdoelen krijgen pas betekenis voor een student wanneer deze voortkomen uit eerdere

ervaringen in de praktijk. Bovendien is het voor studenten te moeilijk om zonder concrete aanleiding eigen leerdoelen op te stellen. De docent vervult een belangrijke rol in de ondersteuning van de studenten bij de analyse van hun leerbehoeften. Om daadwerkelijk te kunnen werken aan eigen leerdoelen, moet voldoende ruimte zijn voor individuele leerroutes. Vaak is dat echter onvoldoende het geval. Taken liggen grotendeels vast, waardoor weinig keuzevrijheid voor studenten bestaat. Het begeleiden van individuele leerroutes is bovendien erg tijdsintensief. Een oplossing voor dit probleem is om studenten te stimuleren elkaar onderling te ondersteunen. Hiervoor is het echter wel noodzakelijk dat studenten hiervoor over de noodzakelijke vaardigheden beschikken.

Uit het onderzoek blijkt dat er binnen leerpraktijken mogelijkheden bestaan voor zelfsturing door studenten, mits er zorg wordt gedragen voor voldoende ondersteuning door docenten. De vaak gehoorde zorg van docenten dat hun rol wordt geminimaliseerd is derhalve alles behalve waar. Ook voor leerpraktijken geldt: "no other intervention can make the difference that a knowledgeable, skilful teacher can make and nothing can fully compensate for weak teaching" (Darling Hammond, 1999, p. 228).

6.5 Aanbevelingen voor de praktijk

Competentiegerichte leeromgevingen staan volop in de belangstelling bij opleidingen in het hoger beroepsonderwijs. Naar aanleiding van het onderzoek dat binnen EFA werd uitgevoerd, worden enkele aanbevelingen gedaan voor die opleidingen die het streven hebben het onderwijs in te richten aan de hand van competentiegerichte leeromgevingen. De aanbevelingen zijn gericht op de nieuwe rollen van studenten en docenten binnen dergelijke omgevingen. Omdat ook binnen het voortgezet onderwijs steeds meer activiteit en zelfstandigheid van leerlingen wordt verwacht, geldt voor de lerarenopleidingen in het bijzonder dat zij in hun onderwijs zorgvuldig aandacht dienen te besteden aan deze nieuwe rollen. Het oude principe *teachers teach as they are taught, not as they are taught to teach* (Blume, 1971) is immers nog steeds geldig.

Rollen van studenten én docenten bij de ontwikkeling van competentiegericht onderwijs

Bij de ontwikkeling van competentiegericht onderwijs dient er voor worden gewaakt dat de aandacht te eenzijdig wordt gericht op het maken van competentiebeschrijvingen, het vormgeven aan authentieke taken en alternatieve

vormen van beoordeling en het verzorgen van een goede infrastructuur. Hoe belangrijk deze zaken ook zijn, het is verstandig om ook de nieuwe rollen van studenten én docenten goed in overweging te nemen. Dat de rollen van studenten en docenten veranderen wanneer meer zelfsturing door studenten wordt nagestreefd zal duidelijk zijn. Wat er precies van hen wordt verwacht is vaak minder duidelijk. Het raamwerk dat in onderhavig onderzoek werd gebruikt met de omschrijvingen van relevante sturingsactiviteiten (zie bijlage F) kan als denkkader gebruikt worden bij de ontwikkeling van competentiegericht onderwijs. Het kader maakt immers helder welke sturingsactiviteiten een rol spelen. De opleiding kan aan de hand daarvan voor elke sturingsactiviteit zelf invullen wat zij van studenten en docenten verwacht. Daarbij kan op voorhand rekening worden gehouden met veel voorkomende knelpunten met betrekking tot (het ondersteunen van) zelfsturing (zie 6.4). Een algemeen aandachtspunt is de tijdsintensiviteit van de noodzakelijke begeleiding bij zelfsturing. Meer zelfsturing door studenten betekent derhalve niet dat docenttaken verlicht worden. Integendeel, het ondersteunen van studenten in competentiegerichte leeromgevingen vraagt meer tijd van docenten dan in meer traditionele leeromgevingen.

Het is daarnaast aan te bevelen zorg te dragen voor een consistente en zorgvuldige opbouw van verantwoordelijkheden van studenten in het curriculum, waarin de mate van zelfsturing gedurende de opleiding toeneemt en de mate van ondersteuning door docenten afneemt. Dit vereist wel een goede afstemming tussen de verschillende curriculumonderdelen en derhalve tussen de betrokken docenten. Tevens is het van belang dat er een gezamenlijk gedeelde opvatting binnen een opleiding bestaat over wat zelfsturing concreet betekent voor de rollen van studenten en docenten in de praktijk.

Samenwerking tussen de opleiding en onderwijspraktijk

Kenmerkend aan competentiegerichte leeromgevingen is het centraal stellen van authentieke taken. Wanneer in het curriculum van een lerarenopleiding echter alleen die taken centraal staan die de *huidige* onderwijspraktijk weerspiegelen, bestaat het reële risico op een tamelijk conservatieve leerinhoud. Van lerarenopleidingen mag echter worden verwacht dat zij de studenten (ook) gebruik leren maken van meer innovatieve onderwijsvormen die nog geen gemeengoed zijn in de huidige onderwijspraktijk. Er dient wel gewaakt te worden voor een al te grote kloof tussen wat studenten binnen de opleiding doen en wat zij tijdens stages in de praktijk tegenkomen. Idealiter zouden studenten in hun stagescholen in voldoende mate moeten worden ondersteund en gefaciliteerd om hun innovatieve

onderwijsproducten in de praktijk uit te proberen. Het is duidelijk dat dit veel vraagt van de stagescholen. Het verdient dan ook aanbeveling om reeds in de beginfase van de ontwikkeling van competentiegerichte curricula te streven naar een zorgvuldige samenwerking tussen de lerarenopleiding en het scholenveld.

6.6 Aanbevelingen voor verder onderzoek

Empirisch onderzoek naar de inrichting van competentiegerichte curricula

Over competentiegerichte curricula is reeds veel gepubliceerd. Het betreft echter veel ideologie, weinig empirisch onderzoek. Gezien het feit dat veel opleidingen zich momenteel richten op het invoeren van competentiegericht onderwijs, is nader onderzoek naar de inrichting van dergelijke leeromgevingen wenselijk. Op basis van curriculumevaluaties van competentiegerichte leeromgevingen kunnen aanwijzingen geformuleerd worden ten behoeve van de ontwikkeling en uitvoering van competentiegericht onderwijs in de praktijk. Voorbeelden van relevante aandachtspunten zijn de verhouding tussen abstract en algemeen geformuleerde competenties tot concrete authentieke taken, de rol van theorie in competentiegerichte leeromgevingen, het bewerkstelligen van transfer van kennis en vaardigheden van de ene authentieke taak naar de andere en de relatie tussen opleidingsdoelen en individuele leerbehoeften van studenten.

Nader ontwerpgericht onderzoek naar mogelijke vormen van ondersteuning

In het verlengde van de vorige aanbeveling, is tevens nader onderzoek nodig naar mogelijkheden van ondersteuning van studenten bij zelfsturing. In onderhavig onderzoek werd een eerste verkenning uitgevoerd naar mogelijke vormen van ondersteuning. De inzichten die deze studie opleverden zouden in verder onderzoek nader moeten worden aangescherpt. Aanbevolen wordt dergelijk onderzoek in nauwe samenwerking met de onderwijspraktijk uit te voeren, waarbij tegelijkertijd aandacht wordt besteed aan professionalisering van docentenopleiders op het gebied van het ondersteunen van zelfsturing. Tevens wordt aangeraden enkele interventies in meerdere cycli uit te proberen, waarmee het mogelijk wordt de betreffende ondersteuningsvormen te optimaliseren.

Aanbevelingen ten aanzien van flankerend onderzoek

Onderhavig onderzoek werd uitgevoerd als onderdeel van het flankerend onderzoek dat binnen EFA plaatsvond. Naar aanleiding van de ervaringen die werden opgedaan met dergelijk onderzoek in de praktijk, worden tot slot nog enkele aanbevelingen

gegeven voor toekomstig flankerend onderzoek. Een nauwe samenwerking met docenten en leden van het management lijkt inherent aan flankerend onderzoek. Het is belangrijk om samen met hen draagvlak te creëren voor het onderzoek door voldoende aan te sluiten bij de behoeften die op de werkvloer leven. Om het flankerend onderzoek goed te kunnen uitvoeren is het verder van belang dat de onderzoekers gedurende een lange periode betrokken kunnen zijn bij de vernieuwing. Alleen dan kan er een vertrouwensband ontstaan tussen de onderzoeker en de docenten die nodig is om kwalitatief goede gegevens te verzamelen. Daarbij is het aanbevelenswaardig het onderzoek telkens in korte cycli uit te voeren en tussentijds regelmatig te communiceren over onderzoeksresultaten, niet alleen met direct betrokkenen, maar ook opleidingsbreed. Flankerend onderzoek dient immers tussentijds richting te geven aan de vernieuwing door het geven van concrete aanbevelingen en discussie over belangrijke concepten te stimuleren.

REFERENTIES

- Akker, J.J.H. van den (1988). The teacher as learner in curriculum implementation. *Journal of Curriculum Studies*, 20(4), 47-55.
- Akker, J.J.H. van den (1998). *De uitbeelding van het curriculum* (inaugurele rede). Enschede: Universiteit Twente.
- Akker, J.J.H. van den (1999). Principles and methods of development research. In J. van den Akker, R.M. Branch, K. Gustafson, N. Nieveen, & Tj. Plomp (Eds.), *Design approaches and tools in education and training* (pp. 1-14). Dordrecht: Kluwer.
- Allen, R.M., & Casbergue, R.M. (1997). Evolution of novice through expert teachers' recall: Implications for effective reflection on practice. *Teaching and Teacher Education*, 13(7), 741-755.
- Anderson, J.R., Reder, L.M., & Simon, H.A. (1996). Situated learning and education. *Educational Researcher*, 25(4), 5-11.
- Beijaard, D. (2002). Veranderingen en accenten in het onderzoek naar leren van docenten: Inleiding op het themanummer. *Pedagogische Studiën*, 79(4), 243-250.
- Beijaard, D., & Verloop, N. (1999). Gebieden en ontwikkeling van de professionele identiteit van leraren: Een cognitief perspectief. *Pedagogisch Tijdschrift*, 24(4), 433-450.
- Blume, R. (1971). Humanizing teacher education. *Phi Delta Kappan*, 53, 411-415.
- Boekaerts, M., & Simons, P.R.J. (1993). *Leren en instructie. Psychologie van de leerling en het leerproces*. Assen: Van Gorcum.
- Boevere, K.P.I. de. (1997). *Leren leren vanuit de literatuur, in de realiteit en geïntegreerd in de praktijk* (proefschrift). Leiden: Rijksuniversiteit Leiden.
- Bolhuis, S.M., & Simons, P.R.J. (1999). *Leren en werken*. Deventer: Kluwer.
- Bolhuis, S.M., & Voeten, M.J.M. (2001). Toward self-directed learning in secondary schools: What do teachers do? *Teaching and Teacher Education*, 17, 837-855.
- Brockett, R.G., & Hiemstra, R. (1991). *Self-direction in adult learning. Perspectives on theory, research and practice*. New York: Routledge.
- Candy, P. (1991). *Self-direction for lifelong learning*. San Fransisco, CA: Jossey-Bass.
- Darling-Hammond, L. (1999). Educating teachers for the next century: Rethinking practice and policy. In G.A. Griffin (Ed.), *The education of teachers* (pp. 221-256). Chicago: The University of Chicago Press.
- Dietze, A.M., Snoek, M., & Wielenga, D.K. (1998). De experimentele lerarenopleiding. Laboratorium met open vensters. *VELON Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 19(1), 13-21.

- Dunlap, J.C., & Grabinger, R.S. (1996). Rich environments for active learning in the higher education classroom. In B.G. Wilson (Ed.), *Constructivist learning environments. Case studies in instructional design* (pp. 65-82). Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- EFA (1997). *Aanvraag experimentele lerarenopleiding*. (Intern document EFA).
- Eijl, P. van, Pilot, A., & Grunefeld, H. (2002). Een Quick Scan met behulp van curriculumfuncties. *Onderzoek van onderwijs*, 31, 34-37.
- Elshout-Mohr, M., & Oostdam, R.J. (2001). *Assessment van competenties in een dynamisch curriculum*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- Flick, U. (1998). *An introduction to qualitative research*. London: Sage.
- Gibbs, G. (1995). *Assessing student centered courses*. Oxford: Oxford Centre for Staff Development.
- Goodlad, J.I., Klein, F., & Tye, K.A. (1979). The domains of curriculum and their study. In J.I. Goodlad and Associates (Eds.), *Curriculum inquiry: The study of curriculum practice* (pp. 43-76). New York: McGraw-Hill.
- Griffin, G.A. (1999). Changes in teacher education: Looking to the future. In G.A. Griffin (Ed.), *The education of teachers* (pp. 1-28). Chicago: The University of Chicago Press.
- Groot, A.D. de. (1986). *Begrip van evalueren*. 's Gravenhage: VUGA.
- Hatton, N., & Smith, D. (1995). Reflection in teacher education: Towards definition and implementation. *Teaching and Teacher Education*, 11 (1), 33-49.
- Honebein, P.C., Duffy, T.M., & Fishman, B.J. (1993). Constructivism and the design of learning environments: Context and authentic activities for learning. In T.M. Duffy, J. Lowyck, T.M. Welsh, & D.H. Jonassen (Eds.), *Designing environments for constructive learning* (pp. 87-108). Berlijn: Springer-Verlag.
- Van Hout-Wolters, B., Simons, P.R.J., & Volet, S. (2000). Active learning, self-directed learning and independent work. In P.R.J. Simons, J.L. van der Linden, & T.M. Duffy (Eds.), *New learning* (pp. 21-36). Dordrecht: Kluwer.
- Jong, F.P.C.M., de (1992). *Zelfstandig leren. Regulatie van het leerproces en leren reguleren: een procesbenadering* (proefschrift). Tilburg: Katholieke Universiteit Brabant.
- Klink, M.R. van der, & Nijhof, W.J. (1997). Self-directed learning in the Netherlands. In G. Straka (Ed.), *European views of self-directed learning* (pp. 59-74). Münster: Waxmann.
- Knight, P. (1996). Independent study, independent studies and 'core skills' in higher education. In J. Tait, & P. Knight. (eds.), *The management of independent learning* (pp. 29-37). London: Kogan Page.
- Koetsier, C.P., & Wubbels, J.T. (1995). Bridging the gap between initial teacher training and teacher induction. *Journal of Education for Teaching*, 21(3), 333-345.
- Korthagen, F.A.J. (1993). The role of reflection in teachers' professional development. In L. Kremer-Hayon, H.L. Vonk, & R. Fessler (Eds.), *Teacher professional development: A multiple perspective approach* (pp. 133-145). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.

- Korthagen, F.A.J. (1998). *Leraren leren leren. Realistisch opleidingsonderwijs, geïnspireerd door Ph. A. Kohnstamm* (inaugurale rede). Amsterdam: Vossiuspers AUP.
- Korthagen, F.A.J., & Kessels, J.P.A.M. (1998). Linking theory and practice: Changing the pedagogy of teacher education. *Educational Researcher*, 28(4), 4-17.
- Korthagen, F.A.J., Klaassen, C., & Russell, T. (2000). New learning in teacher education. In P.R.J. Simons, J.L. van der Linden, & T.M. Duffy (Eds.), *New learning*. (pp. 243-259). Dordrecht: Kluwer.
- Kuiper, W., Dietze, A., & Snoek, M. (in druk). Inleiding. In W. Kuiper, A. Dietze, & M. Snoek (in druk). *De ontwikkeling en implementatie van een op competentieverwerving en zelfsturing gericht curriculum*. Enschede/Amsterdam: Universiteit Twente/Universiteit van Amsterdam/Educatieve Faculteit Amsterdam.
- Kwakman, C.H.E. (1999). *Leren van docenten tijdens de beroepsloopbaan. Studies naar professionaliteit op de werkplek in het voortgezet onderwijs* (proefschrift). Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Kwakman, C.H.E., & Kuiper, W.A.J.M. (1999). *Is het leren van opleiders vergelijkbaar met het leren van studenten?* (Intern document EFA).
- Lieberman, D.A., & Miller, L. (2000). Teaching and teacher development: A new synthesis for a new century. In R.S. Brandt (Ed.), *Education in a new era* (pp. 47-66). Alexandria, VA: ASCD.
- Lintelo, L. te (1999). Kenmerken van competentiegerichte opleidingen. In K. Schlusmans, R. Slotman, C. Nagtegaal, & G. Kinkhorst (Red.), *Competentiegerichte leeromgevingen* (pp. 95-102). Utrecht: Lemma.
- Little, D. (1995). Learning as dialogue: The dependence of learner autonomy on teacher autonomy. *System*, 23(2), 175-181
- Loughran, J., & Russell, T. (1997). Meeting student teachers on their own terms: Experience precedes understanding. In V. Richardson (Ed.). *Constructivist teacher education. Building a world of new understandings*. London: Falmer.
- Masui, C., & Corte, E. de (1999). Enhancing learning and problem solving skills: Orienting and self-judging, two powerful and trainable learning tools. *Learning and Instruction*, 9, 517-542.
- McKenney, S.E. (2001). *Computer-based support for science education materials developers in Africa. Exploring potentials* (proefschrift). Enschede: Universiteit Twente.
- Meijer, P.C., Verloop, N., & Beijaard, D. (2000). Praktijkkennis van ervaren talendocenten. Verschillen en gemeenschappelijkheden in praktijkkennis op het gebied van tekstbegrip-onderricht in de bovenbouw van het VWO. *Pedagogische Studiën*, 77(2), 85-100.
- Merriam, S. B., & Caffarella, R.S. (1991). *Learning in adulthood. A comprehensive guide*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Miles, M.B. (1990). New methods for qualitative data collection and analysis: Vignettes and pre-structured cases. *Qualitative Studies in Education*, 3(1), 37-51.

- Miles, M.B., & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis. Second edition*. Thousand Oaks: Sage.
- Nedermeijer, J., & Pilot, A. (2000). *Beroepscompetenties en academische vorming in het hoger onderwijs*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Odenthal, L.E. (2003). *Op zoek naar balans: Een onderzoek naar een methode ter ondersteuning van curriculuminnovatie door docenten* (proefschrift). Enschede: Universiteit Twente.
- Oostdam, R.J., Overmaat, M., Otter, M.E., Pelgrum, W.J., Voogt, J.M., & Kuiper, W.A.J.M. (1998). *EFA-onderzoeksplan. Studiejaren 1998-2001*. (Intern document EFA).
- Oosterheert, I.E., & Vermunt, J.D. (2001). Individual differences in learning to teach: relating cognition, regulation and affect. *Learning and Instruction, 11*, 133-156.
- Overmaat, M. (in druk). FLEX. Flankerend onderzoek lerarenopleiding. Attitudes en percepties van docenten en studenten. In W. Kuiper, A. Dietze, & M. Snoek (Red.). *De ontwikkeling en implementatie van een op competentievererving en zelfsturing gericht curriculum*. Enschede/Amsterdam: Universiteit Twente/Universiteit van Amsterdam/Educatieve Faculteit Amsterdam.
- Patton, M.Q. (2001). *Qualitative research and evaluation methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Plomp, T., Brummelhuis, A. ten, & Rapmund, R. (1996). *Teaching and learning for the future*. Den Haag: Sdu DOP.
- Sambell, K., & McDowell, L. (1998). The value of self and peer assessment to the developing lifelong learner. In C. Rust (Ed.). *Improving student learning. Improving students as learners* (pp. 56-66). Oxford: The Oxford Centre for Staff and Learning Development.
- Schlusmans, K., Slotman, R., Nagtegaal, C., & Kinkhorst, G. (1999). Competentiegerichte leeromgevingen: Een inleiding. In K. Schlusmans, R. Slotman, C. Nagtegaal, & G. Kinkhorst (Red.), *Competentiegerichte leeromgevingen* (pp. 13-27). Utrecht: Lemma.
- Schön, D.A. (1983). *The reflective practitioner*. New York: Basic Books.
- Schunk, D.H., & Zimmerman, B.J. (1998). *Self-regulated learning. From teaching to self-reflective practice*. New York: The Guilford Press.
- Shuell, T.J. (1988). The role of the student in learning from instruction. *Contemporary Educational Psychology, 13*, 276-295
- Shuell, T.J. (1996). Teaching and learning in a classroom context. In D.C. Berliner, & R.C. Calfee (Eds.), *Handbook on educational psychology*. New York: Macmillan
- Sikkes, R. (1999). *De expeditie. Opleiders op ontdekkingsstocht*. (Intern document EFA).
- Simons, P.R.J. (1993). Constructive learning: The role of the learner. In T.M. Duffy, J. Lowyck, & D.H. Jonassen (Eds.), *Constructivism and the technology of instruction* (pp. 291-313). New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Simons, P.R.J., & Zuijlen, J.G.G. (1995). Van zelfstandig werken naar zelfverantwoordelijk leren. In M. Boekaerts, J.G.L.C. Lodewijks, P.R.J. Simons, W.H.F.W. Wijnen, & J.G.G. Zuijlen (Red.), *Het studieboek* (pp. 7-20). Tilburg: Mesoconsult.

- Simons, P.R.J. (1997). Ontwikkeling van leercompetenties. *Opleiding & Ontwikkeling*, 6, 17-20.
- Simons, P.R.J. (1999). Competentiegerichte leeromgevingen in organisaties en hoger beroepsonderwijs. In K. Schlusmans, R. Slotman, C. Nagtegaal, & G. Kinkhorst (Red.), *Competentiegerichte leeromgevingen* (pp. 31-45). Utrecht: Lemma.
- Simons, P.R.J., Linden, J.L. van der, & Duffy, T.M. (2000). New learning: Three ways to learn in a new balance. In P.R.J. Simons, J.L. van der Linden, & T.M. Duffy (Eds.), *New Learning* (pp. 1-20). Dordrecht: Kluwer.
- Sluismans, D.M.A. (2002). *Student involvement in assessment. The training of peer assessment skills* (proefschrift). Heerlen: Open Universiteit.
- Smith, N.L. (1990). Flexibility in the evaluation of emergent programs. *Studies in Educational Evaluation*, 16, 209-229.
- Taks, M.M.M.A., & Voogt, J.M. (2002). *FLEX: Flankerend onderzoek experimentele lerarenopleiding, Leerpraktijken in beeld gebracht. Tussenrapportage Flex-C, studiejaar 2000/2001*. (Interne publicatie). Enschede: Universiteit Twente.
- Thijssen, J. (2000). Competentieontwikkeling in het beroepsonderwijs. *Opleiding & Ontwikkeling*, 10, 5-11.
- Travers, K.J., & Westbury, I. (1989). *Analysis of mathematics curricula*. Oxford: Pergamon.
- Vermunt, J. (1992). *Leerstijlen en sturen van leerprocessen in het hoger onderwijs. Naar procesgerichte instructie in zelfstandig denken* (proefschrift). Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Vermunt, J. (1994). Leerstijlen en leerstrategieën van studenten: Recente onderzoeksgegevens. *VELON Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 15(3), 8-15.
- Voogt, J.M., & Odenthal, L.E. (1997). *Emergent practices geportretteerd. Conceptueel raamwerk*. Enschede: Universiteit Twente.
- Voogt, J.M., & Odenthal, L.E. (1999). *Met het oog op de toekomst. Een studie naar innovatief gebruik van ICT in het onderwijs*. Enschede: Universiteit Twente.
- Voogt, J.M., Odenthal, L.E., Taks, M.M.M.A., & Otter, M.E. (2000). *FLEX: Flankerend onderzoek experimentele lerarenopleiding. Leerpraktijken in beeld gebracht. Tussenrapportage Flex-C, studiejaar 1998/1999*. (Interne publicatie). Enschede: Universiteit Twente.
- Voogt, J.M., Taks, M.M.M.A., Odenthal, L.E. & Otter, M.E. (2001). *FLEX: Flankerend onderzoek experimentele lerarenopleiding. Leerpraktijken in beeld gebracht. Tussenrapportage Flex-C, studiejaar 1999/2000*. (Interne publicatie). Enschede: Universiteit Twente.
- Voogt, J.M., & Taks, M.M.M.A. (in druk). Leerpraktijken: aanscherping van het concept en evaluatie van de praktijk. In W. Kuiper, A. Dietze, & M. Snoek. *De ontwikkeling en implementatie van een op competentievererving en zelfsturing gericht curriculum*. Enschede/Amsterdam: Universiteit Twente/Universiteit van Amsterdam/Educatieve Faculteit Amsterdam.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society*. Londen: Harvard University Press.
- Walker, D.F. (1992). Methodological issues in curriculum research. In P. Jackson (Ed.), *Handbook of research on curriculum* (pp. 98-118). New York: Macmillan.

- Werkgroep Dynamisch Curriculum (1998). *Opleidingsmodel EFA-Explo.* (Intern document EFA).
- Winitzky, N., & Kauchak, D. (1997). Constructivism in teacher education: Applying cognitive theory to teacher learning. In V. Richardson (1997). *Constructivist teacher education. Building a world of new understandings* (pp. 59-83). London: Falmer.
- Yang, N.D. (1998). Exploring a new role for teachers: promoting learner autonomy. *System*, 26, 127-135.
- Yin, R.K. (1994). *Case study research. Design and methods.* Thousand Oaks, CA: Sage.
- Zimmerman, B.J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*, 25(1), 3-17.
- Zimmerman, B.J., Bonner, S., & Kovach, R. (1996). *Developing self-regulated learners. Beyond achievement to self-efficacy.* Washington, DC: American Psychological Association.
- Zimmerman, B.J., & Schunk, D.H. (1989). *Self-regulated learning and academic achievement. Theory, research and practice.* New York: Springer-Verlag.

SUMMARY

Background and aims of the study

The Amsterdam Faculty of Education (EFA), a Dutch institute for teacher education, started a radical curriculum change in 1997. The goal of this innovation was to develop and implement a dynamic and competence-based curriculum. EFA intended to prepare student teachers more adequately for the continuously changing teaching profession. *Learning practices* are a critical component of the new curriculum. A learning practice is a learning environment in which students develop competencies essential to the teaching profession by working on authentic tasks (*productive learning*). In learning practices students are expected to take responsibility for their own learning process and for the quality of their own products. Teacher educators are supposed to coach them.

At the start of the innovation process the concept 'learning practice' was not yet precisely defined. EFA argued that by developing, carrying out and evaluating learning practices the concept would become more clear. Therefore, teacher educators were challenged to develop learning practices. A formative evaluation study was conducted to support this (the *FLEX C* study). The results of the first part of this study (1998-1999) showed that giving students more responsibility for their own learning caused confusion and uncertainty for students and teachers in relation to their new roles. Therefore, the *FLEX C* study was extended.

The aim of the extended formative curriculum study was twofold. First, the study intended to supply for a more specific operationalisation of the rather vague concept of 'self-directed learning' in the context of learning practices. Second, the study aimed at giving insight into the way self-directed learning was achieved in concrete learning practices and of the way students and teachers gave shape to their new roles in practice. Ultimately, the study intended to map out possibilities and limitations of self-directed learning in learning practices.

The study consisted of three parts: an exploration study, an expanded study and an intervention study, each with its own research questions and research design. The aims and design of each study built on the results of the preceding ones.

The exploration study

The exploration study was conducted in 1999-2000. A conceptual framework was developed, based on a concise literature review. In this framework the concept of self-directed learning was operationalised. The cycle of orientation, planning, carrying out and evaluation was the basis of the framework. EFA used this cycle to describe the process that took place in the dynamic curriculum. EFA argued that students, instead of teachers, should take primary responsibility in all four phases. The learning practice process could also be visualised as a cycle. In each learning practice, the phases of orientation, planning, execution and evaluation should take place. To regulate the process certain activities need to be done in each phase, for example activating prior knowledge, formulating learning goals, using information resources or evaluating the quality of the student products. The conceptual framework described the regulation activities which should be carried out in a learning practice. The more students are held responsible for carrying out regulation activities, the higher the level of self-directed learning. In the conceptual framework three levels of self-directed learning were distinguished: active learning, independent learning and self-responsible learning. In addition to these levels of self-directed learning, a learning practices were considered enriching when students were stimulated to learn how to learn and how to take more responsibility for their own learning process.

In the exploration study nine learning practices were formatively evaluated. The study aimed at gaining insight at the level of self-directed learning that was originally intended by the designer (intended curriculum) and at the level of self-directed learning that was accomplished in practice (implemented curriculum).

The distinction between the levels of self-directed learning turned out to be an inefficient operationalisation of the concept. To get a proper understanding of new roles of students and teachers in learning practices, it was more relevant to make an analysis of which regulation activities were accomplished by the students and which regulation activities were put into practice by the teacher. It appeared that in most learning practices students were supposed to be responsible for planning and carrying out activities, attending training meetings, taking initiative to ask for

feedback, looking for and using information resources, formulating learning goals, making a time schedule, composing workgroups with other students, dividing tasks, activating prior knowledge and reflection. Although the intention of most learning practices was to give students responsibility for these regulation activities, in practice it was quite different. Students rarely asked for feedback and made no time schedules at all. Furthermore, students used their didactical prior knowledge insufficiently while making their products and they only read information resources when a separate test was taken. Formulating individual learning goals appeared to be quite difficult for students. Besides that, learning practices rarely offered enough opportunities for students to actually work on their learning goals and some teachers felt uncertain about how to help students with formulating their learning goals. Finally, only one learning practice actually intended to teach students how to take responsibility for their own learning (learn how to learn).

The expanded study

The results of the exploration study led to the expanded study that was conducted in 2000-2001. In the exploration study the responsibilities of students and teachers in learning practices were mapped out quite clearly. However, the study did not offer deep insight in the way students carried out regulation activities and the way teachers coached students. Nor did the study lead to information about conditions under which students are adequately stimulated and supported to regulate their own learning. The expanded study aimed at gaining a deeper insight in self-directed learning in learning practices.

Again, a formative evaluation study was designed and conducted. Six learning practices were evaluated comprehensively to obtain detailed information about the role of students and teachers in carrying out regulation activities. The conceptual framework as used in the exploration study was adjusted. The regulation activities were still used to describe responsibilities of students and teachers, but the three levels of self-directed learning were omitted, because the results of exploration study showed that this distinction was not meaningful.

Preliminary cross-case analyses of the data showed that self-directed learning in learning practices was related to three aspects: *the organisation of work, the product and the learning process*. All regulation activities in the conceptual framework seemed to fit within one of these aspects. Some regulation activities were related to the

organisation of the work (for example making a time schedule), others were related to the product (for example formulating assessment criteria) or to the learning process (for example formulating learning goals). The cycle of orientation, planning, execution and evaluation was divided in three smaller cycles:

- the organisation cycle, including all regulation activities that needed to be accomplished for the organisation of the work in a learning practice;
- the quality cycle, including all regulation activities that needed to be accomplished to guarantee the quality of a product;
- the learning cycle, including all regulation activities that needed to be accomplished to reach certain learning goals in the learning practice.

Table 1 shows an overview of all regulation activities in these four cycles.

Table 1: Overview of regulation activities

| | Organisation | Quality of the product | Learning process |
|--------------------|---|---|--|
| Orientation | <ul style="list-style-type: none"> ▪ orientation on the organisation of the learning practice | <ul style="list-style-type: none"> ▪ orientation on the assignments | <ul style="list-style-type: none"> ▪ orientation on competencies and learning goals ▪ analysis of learning needs |
| Planning | <ul style="list-style-type: none"> ▪ making a time schedule ▪ finding partners for collaboration ▪ dividing tasks | <ul style="list-style-type: none"> ▪ formulating assessment criteria ▪ searching for information resources | <ul style="list-style-type: none"> ▪ formulating learning goals ▪ planning a learning route |
| Execution | <ul style="list-style-type: none"> ▪ monitoring time allocation and adjusting the time schedule ▪ monitoring the process of collaboration | <ul style="list-style-type: none"> ▪ feedback ▪ using information resources ▪ applying acquired knowledge and skills | <ul style="list-style-type: none"> ▪ monitoring a learning route and adjusting the learning route |
| Evaluation | <ul style="list-style-type: none"> ▪ evaluating the process | <ul style="list-style-type: none"> ▪ assessing the products | <ul style="list-style-type: none"> ▪ reflecting on the learning process |

These three cycles formed the conceptual framework used for the final analysis of the data collected in the expanded study. Most learning practices aimed at giving students a great deal of responsibility for the organisation of their own work. In practice, however, it turned out that most students failed to create their own time schedule nor did they pay much attention to a sound orientation on the learning practice.

Student responsibility for the quality of their own products was less deliberately integrated in learning practices. Teachers were mostly responsible for formulating assessment criteria and evaluating the quality of the products. Therefore self-direction in the quality cycle was quite limited. Beside this, the study showed that in practice students didn't take the initiative to read didactical information resources, although they were supposed to apply this information in their products. Furthermore students did not ask for feedback in half of the evaluated learning practices.

In most learning practices students were supposed to take a large amount of responsibility for their own learning process. Remarkably, students did so in only two learning practices by working on personal learning goals. Both learning practices were closely related to the work field. Students based their learning goals on their prior experiences as apprentice teachers. Furthermore, the teachers regularly discussed the progress with students relating to their own learning goals. In the other learning practices students were not stimulated to make an analysis of learning needs. In these learning practices students focused on activities in which they were already proficient, instead of activities that offered them opportunities to acquire new knowledge and skills.

A supportive teacher turned out to be of vital importance for stimulating self-directed learning. Adequate support, however, was sparse. Even when students failed to take responsibility for certain regulation activities, teachers did not stimulate and support the students adequately. The teacher either took over the responsibility, or did not address to the situation at all. Not only was the role of a teacher important in stimulating self-directed learning, the design of the learning practice itself was also a relevant condition. Organising meetings in which students worked on their products under the supervision of a teacher and an explicit relationship between the learning practice and the work field especially supported and stimulated students in taking more responsibility for their own work and learning process.

The intervention study

Because the expanded study showed that there was a need for adequate support of self-directed learning in learning practices, an intervention study was conducted in 2001-2002. The study was a very first investigation into new ways to support and stimulate self-directed learning in learning practices. In cooperation with teachers of five learning practices several interventions were developed, tested in practice and

formatively evaluated. All interventions were concrete measures to support and stimulate students in carrying out specific regulation activities. Guidelines were formulated for the design of the interventions. These guidelines were based on the outcomes of the expanded study, of an expert appraisal and of a consultation of a group of teachers working at EFA. For the development of the interventions two more general guidelines were used. Before (re)designing a learning practice it was deemed helpful to map out the expected bottlenecks regarding self-directed learning using the list of regulation activities. Previous experience had shown that it would be necessary to check who is supposed to be responsible for carrying out each regulation activity. If students were supposed to take responsibility for a certain regulation activity, it would be important to estimate whether they could actually handle this responsibility or not. If not, measures would have to be taken to provide necessary support. The second more general guideline was to take into account conditions such as the availability of computers, the timetables and possibilities to cooperate with schools. In addition to these two general design guidelines several more specific ones were formulated for designing possible ways of supporting self-directed learning:

- organise meetings for students to work at their products supervised by a teacher;
- organise regular meetings with students to discuss their progress;
- use examples of products, time schedules, learning goals or reflection reports;
- take real life experiences of students as a starting point for formulating individual learning goals;
- link learning practices with other curriculum components like portfolios and assessments;
- provide students with instruments like checklists, forms for self evaluation, diagnostic tests or reflection instruments;
- stimulate students to support each other.

Fourteen interventions were developed based on these guidelines. However, not all fourteen interventions were implemented in practice. It turned out that four interventions were realised only partly and five interventions were not implemented at all. This was mainly due to a lack of teacher preparation time. The consequence was that these interventions were insufficiently embedded in the learning practices.

The nine (partly) implemented interventions were formatively evaluated to analyse which forms of support turned out to be adequate. Table 2 shows an overview of the nine (partly) implemented interventions.

Table 2: Overview of (partly) implemented interventions

| Intervention | Did the intervention turn out to be an adequate way of support? |
|---|--|
| Learning practice 1 | |
| 1. Giving feedback on student products during meetings | yes |
| Learning practice 2 | |
| 2. Stimulating students to discuss the quality of product-examples to make them aware of assessment criteria | yes |
| 3. Students discuss draft-products with teachers and are stimulated to apply certain didactical knowledge | no |
| Learning practice 3 | |
| <i>None of the interventions was implemented in practice</i> | |
| Learning practice 4 | |
| 4. In the introduction meeting students are stimulated to reflect on product-examples to support them in an active orientation on the assignments | partly |
| 5. Linking theory and practice during meetings in which students work at their products | partly |
| Learning practice 5 | |
| 6. In the introduction meeting students are stimulated to reflect on product-examples to activate them to start immediately with the assignments | yes |
| 7. Stimulating students to formulate learning goals based on learning needs they analysed during a former tutor-meeting | yes |
| 8. Using a form to record individual learning goals and dividing tasks while taking into account personal learning goals | yes |
| 9. Using a feedback-form to help students to support each other in giving feedback to their fellow-students | partly |

Two interventions (3 and 5) aimed at supporting student application of didactical knowledge and skills. Only intervention 5 turned out to be adequate. In this learning practice students worked under teacher supervision. Based on the students' questions and mistakes the teacher discussed didactical theory with them. Furthermore, the students were quite motivated to learn about didactics, because they had to test their product in practice.

Two interventions (4 and 6) were meant to support students in the orientation on the learning practice. Both interventions intended to activate students to start

immediately with the planned activities. Furthermore, they aimed at stimulating students to reflect on examples of products in order to give them a clear picture of the intentions of the learning practice. The interventions were both reasonably successful. Students felt motivated to get started with the activities but did not obtain a complete picture of what the learning practice was about. Holding only one meeting for orientation on a learning practice was too short, as orientation activities turned out to be very time-consuming.

In one learning practice three interventions (7, 8 and 9) were implemented to support students to take more responsibility in the learning cycle. In this learning practice students referred to a meeting they had with their tutor before the learning practice started. In this meeting they did a test that resulted in an overview of their learning needs. In the learning practice most students were able to formulate individual learning goals based on these needs. A form was completed to help students plan activities related their individual learning goals. While students did, indeed, pay attention to their own goals, the influence of the form is dubious, because most students failed to use it in practice. Finally students were stimulated to give each other feedback on the progress they made on individual learning goals. Therefore, each student had to find a partner. Students could use a form to record the evaluative remarks. This intervention turned out differently for part-time students when compared to fulltime students. Part-time students were much more able to give each other feedback than the fulltime students were. Fulltime students were afraid to record critical feedback as they thought their partners' grades would be lowered as a result. For the part-time students the intervention turned out to be an adequate way of supporting self-directed learning.

Conclusions

The first aim of the study was to supply for a more specific operationalisation of the rather vague concept of 'self-directed learning' in the context of learning practices. The study showed that the process of learning and working in learning practices is related to three aspects: the organisation of work, the product and the learning process. Each aspect is regulated by carrying out certain regulation activities. A regulation activity can be accomplished by the teacher, by the student or by both jointly. If students are fully responsible for a regulation activity than it is self-directed learning.

The second aim of the study was to give a deep insight in the possibilities and limitations of self-directed learning in learning practices. The study resulted in two general conclusions. Firstly, although the ideal of EFA was to give students responsibility for learning and working in learning practices, it is not wise to give them responsibility for all regulation activities of the three aspects at once. In (re)designing learning practices special attention is needed for those regulation activities students can not yet accomplish by themselves but can with some degree of support from the teacher. Regarding these regulation activities learning practices should aim at shared responsibility and support for students. Such support needs to be embedded in the learning practice. Secondly, self-directed learning and the support of students are time-consuming. Especially self-directed learning in the orientation-phase needs time and attention. One introduction meeting is insufficient for students to get a solid understanding of the intentions of a learning practice.

Besides these two more general conclusions, the study gained insight in possibilities and limitations of self-directed learning concerning the organisation of work, the quality of the product and the learning process.

In most learning practices students were supposed to take a great deal of responsibility for the organisation of their work and did not get much support. The problem was that students fail to adequately plan for their activities and postponed their work which resulted in a lack of time in the end.

Concerning the quality of the product students were rarely held responsible for formulating assessment criteria and the evaluation of their own products. However, if students are not stimulated at all to think about criteria and to assess their own work, an opportunity is missed to teach students to be critical towards their own work.

A second conclusion concerning the responsibility for the quality of the product concerns feedback. Students were often supposed to take the initiative to ask for feedback. However, when no regular meetings with teachers were organised, students were not inclined to ask for feedback.

A third conclusion concerns the application of didactical knowledge and skills. Most learning practices aimed at giving students the responsibility for this regulation activity. It turned out that students do not apply such knowledge and skills automatically. First of all, students have deeply anchored personal perceptions about teaching. These perceptions turn out to be persistent while working on didactical assignments. Furthermore, a deductive approach seemed insufficient. Theory is more meaningful for students after they have been confronted with an intrinsic

learning need in practice. Finally, the kind of knowledge is of some importance. Students prefer more practical knowledge that is directly related to their products than theoretical knowledge. To stimulate students to apply didactical knowledge and skills it seems useful to discuss didactical theory with students based on questions they have or mistakes they make during the process.

In general students were supposed to take a great deal of responsibility for their own learning process. For students however it remains quite difficult to formulate meaningful learning goals, accomplish activities adjusted to these goals and reflect on learning experiences. It is preferable to closely connect the assignments in a learning practice with activities students do at schools, for example during their apprenticeship. Only then do they feel more confronted with their learning needs. The teacher has an important role in supporting students in analysing those needs. Further, learning practices must have enough possibilities for students to accomplish activities adjusted to their own goals. In this study almost all students complete the same assignments, which left them little or no choice for a personal learning route.

This study showed that full student-responsibility in learning practices can not be accomplished. Students require stimulation and support from their teachers to regulate their work, the quality of their products and their learning process.

BIJLAGE A

BESCHRIJVING VAN ROLLEN STUDENTEN EN DOCENTEN CONCEPTUEEL RAAMWERK EXPLORATIESTUDIE

| ACTIEF LEREN | Rollen van docenten | Rollen van studenten |
|--|---|--|
| Drempelcriterium beoogd curriculum | In de leerpraktijk wordt beoogd dat de docent de studenten daar waar nodig activeert en begeleidt bij de sturingsactiviteiten in de uitvoeringsfase van de leerpraktijk | In de leerpraktijk wordt beoogd dat studenten verantwoordelijk zijn voor de sturingsactiviteiten in de uitvoeringsfase van een leerpraktijk. |
| Drempelcriterium geïmplementeerd curriculum | In de praktijk activeert en begeleidt de docent daar waar nodig de studenten bij de sturingsactiviteiten in de uitvoeringsfase van de leerpraktijk | De meerderheid van de studenten neemt de verantwoordelijkheid voor de sturingsactiviteiten in de uitvoeringsfase van de leerpraktijk |
| Toelichting | De sturingsactiviteiten in de uitvoeringsfase zijn: het uitvoeren van geplande activiteiten, volgen van trainingen, bewaken van de voortgang, initiatief nemen tot feedback en zoeken naar en gebruik maken van bronnen. | |
| ZELFSTANDIG LEREN | Rollen van docenten | Rollen van studenten |
| Drempelcriterium beoogd curriculum | In de leerpraktijk wordt beoogd dat de docent de studenten daar waar nodig begeleidt bij de sturingsactiviteiten in de uitvoerings- en planningsfase van de leerpraktijk | In de leerpraktijk wordt beoogd dat studenten verantwoordelijk zijn voor de sturingsactiviteiten in de uitvoerings- en planningsfase van een leerpraktijk. |
| Drempelcriterium geïmplementeerd curriculum | In de praktijk begeleidt de docent daar waar nodig de studenten bij de sturingsactiviteiten in de uitvoerings- en planningsfase van de leerpraktijk | De meerderheid van de studenten neemt de verantwoordelijkheid voor de sturingsactiviteiten in de uitvoerings- en planningsfase van de leerpraktijk |
| Toelichting | De sturingsactiviteiten in de planningsfase zijn: het formuleren van leerdoelen, het kiezen van activiteiten, het maken van een tijdsplanning en, in het geval dat studenten met elkaar samenwerken, het samenstellen van groepjes, het maken van een taakverdeling en afspraken. | |

| ZELFVERANTWOORDELIG LEREN | Rollen van docenten | Rollen van studenten |
|--|--|---|
| Drempelcriterium beoogd curriculum | In de leerpraktijk wordt beoogd dat de docent de studenten daar waar nodig begeleidt bij de sturingsactiviteiten in de oriëntatie-, plannings-, uitvoerings- en evaluatiefase van de leerpraktijk | In de leerpraktijk wordt beoogd dat studenten verantwoordelijk zijn voor de sturingsactiviteiten in de oriëntatie-, plannings-, uitvoerings- en evaluatiefase van een leerpraktijk. |
| Drempelcriterium geïmplementeerd curriculum | In de praktijk begeleidt de docent daar waar nodig de studenten bij de sturingsactiviteiten in de oriëntatie-, plannings-, uitvoerings- en evaluatiefase van de leerpraktijk | De meerderheid van de studenten neemt de verantwoordelijkheid voor de sturingsactiviteiten in de oriëntatie-, plannings-, uitvoerings- en evaluatiefase van de leerpraktijk |
| Toelichting | De sturingsactiviteiten in de oriëntatiefase zijn: het doornemen van de studiehandleiding, de oriëntatie op bronnen en trainingen en de oriëntatie op doelen en het ophalen van voorkennis. De sturingsactiviteiten in de evaluatie fase zijn: reflecteren op het leerproces, het vaststellen van beoordelingscriteria, het beoordelen van product en proces en het geven van feedback. | |
| LEREN LEREN | Rollen van docenten | Rollen van studenten |
| Drempelcriterium beoogd curriculum | In de leerpraktijk zijn activiteiten voor de docent gepland die bedoeld zijn om studenten te stimuleren tot het ontwikkelen van vaardigheden en attituden die nodig zijn voor het uitvoeren van sturingsactiviteiten in de oriëntatie-, plannings- of evaluatiefase | In de leerpraktijk zijn activiteiten voor de studenten gepland die bedoeld zijn vaardigheden en attituden te ontwikkelen die betrekking hebben op het oriënteren op, het plannen of het evalueren van het leerproces. De ontwikkeling van deze vaardigheden behoort tot de doelen van de leerpraktijk |
| Drempelcriterium geïmplementeerd curriculum | De docent heeft activiteiten uitgevoerd die gericht zijn op het ontwikkelen van vaardigheden en attituden bij studenten met betrekking tot het plannen van het leerproces, de oriëntatie op de leerpraktijk of het evalueren van het product en het proces. Het initiatief voor begeleiding gaat uit van de docent | De meerderheid van de studenten heeft activiteiten uitgevoerd die leiden tot de ontwikkeling van vaardigheden en attituden die noodzakelijk zijn voor het oriënteren op, het plannen van of het evalueren van het leerproces |

BIJLAGE B

BESCHRIJVING VAN GEËVALUEERDE LEERPRAKTIJKEN EXPLORATIESTUDIE

In deze bijlage wordt van elke leerpraktijk die in de exploratiestudie werd geëvalueerd een omschrijving gegeven. Het gaat hierbij steeds om de bedoeling van de leerpraktijk en niet om de wijze waarop de leerpraktijk daadwerkelijk werd uitgevoerd. Voor dit laatste wordt verwezen naar de evaluatieportretten die in het kader van het FLEX C onderzoek voor elke leerpraktijk werden geschreven (Voogt et al, 2001).

LP1: Elektromagnetisme (4 studenten, 2 docenten)

Het is de bedoeling dat de studenten lesmateriaal maken voor een klas uit het voortgezet onderwijs met als onderwerp elektromagnetisme. Om de opdracht te kunnen volbrengen moeten studenten beschikken over een begrippenkader m.b.t. elektromagnetisme. De lesstof over dit onderwerp bestuderen de studenten in het eerste blok van de leerpraktijk zelfstandig met behulp van materiaal dat in de studentenhandleiding is opgenomen. Dit materiaal omvat theorie, een aantal practicumopdrachten en diagnostische toetsen. De leerstof is verdeeld in een basisdeel met kennis waarover iedere student moet beschikken en een keuzedeel. Dit keuzedeel biedt de student de mogelijkheid zich verder in een theoretisch (wiskundige onderbouwing van de theorie) of in een meer praktisch onderwerp (toepassingen wisselstroomschakelingen) te verdiepen. Iedere student legt tijdens de periode waarin de leerpraktijk wordt uitgevoerd een toets af over drie basisonderwerpen op een tijdstip dat hem of haar het beste uitkomt. Ook het keuzedeel wordt afgesloten met een toets die de student maakt wanneer hij/zij eraan toe is.

Na het theoretisch deel in het eerste blok van de leerpraktijk, is er een didactisch deel in het tweede blok. De studenten moeten in samenwerking met een medestudent lesmateriaal ontwikkelen. Het lesmateriaal bestaat uit een lesplan, een docentenhandleiding en een handleiding voor de leerlingen waarmee ze zelfstandig een natuurkundeproef kunnen uitvoeren. Het materiaal dient activerende onderwijsvormen te stimuleren. In de proef wordt gebruik gemaakt van COACH-Junior of CROCODILE CLIPS, computerprogramma's waarmee natuurkundige processen kunnen worden gesimuleerd en metingen kunnen worden verricht. De docent is tijdens de leerpraktijk op vaste tijden beschikbaar voor vragen en feedback. Het gemaakte lesmateriaal dient door de studenten te worden uitgetest tijdens hun stage. Ook tijdens de stage werken studenten samen in koppels. Het is de bedoeling dat de studenten elkaar ondersteunen en feedback geven op de uitgevoerde lessen. De docentenhandleiding wordt pas geschreven als de studenten het lesmateriaal in de praktijk hebben uitgetest. Op deze wijze kunnen ze bij het schrijven gebruik maken van hun eigen ervaringen.

De leerpraktijk wordt afgesloten met het schrijven van een reflectieverslag waarin studenten kritisch dienen te reflecteren op het verloop van de leerpraktijk en hun eigen rol daarin. In een bijeenkomst waarbij alle studenten en de docenten aanwezig moeten zijn, worden de hoofdpunten uit de reflectieverslagen nabesproken. Het doel hiervan is de studenten de mogelijkheid te bieden hun eigen ervaringen te vergelijken met die van anderen. De studenten worden beoordeeld op basis van

het product, een mondelinge presentatie en twee toetsen. Het is de bedoeling dat de studenten feedback geven op elkaars presentaties en deze van een cijfer voorzien.

LP2: Stagevoorbereiding (40 studenten, 2 docenten)

De studenten voeren activiteiten uit die hen voorbereiden op de stage die direct na de leerpraktijk volgt. De nadruk ligt op het voorbereiden van enkele lessen, die studenten ook tijdens de stage kunnen uitvoeren. Elk stageduo maakt drie lesvoorbereidingen gericht op samenwerkend leren, zelfstandig werken en ten minste één les moet praktisch werk bevatten. Bij elke lesvoorbereiding schrijven de studenten een didactische verantwoording.

Ter ondersteuning worden in het begin van de leerpraktijk enkele colleges gegeven over de belangrijkste didactische aspecten die bij de lesvoorbereidingen van de studenten aan de orde zijn. Deze colleges worden gevolgd door werkbijeenkomsten waarin studenten onder begeleiding van de docent actief aan de slag gaan met de verwerking van de leerstof. Om te oefenen met instructievaardigheden moeten de studenten zelfstandig en zonder aanwezigheid van de docent een drietal trainingen doen. Ten eerste werken studenten in samenwerking met elkaar de training 'bordschrijven' door. Ten tweede voeren de studenten minilessen uit. Elke student geeft twee maal een miniles, waarbij de student vooraf een keuze maakt wat hij precies wil oefenen (bijvoorbeeld het begin van een les, het stellen van duidelijke vragen of een rustig spreektempo). De minilessen worden op video opgenomen en na afloop gezamenlijk geobserveerd, waarbij medestudenten feedback geven aan degene die de les heeft gegeven. De derde training die de studenten moeten doen is het geven van een volledige les aan medestudenten. Deze les wordt niet op video opgenomen, maar direct door medestudenten geobserveerd.

Ter ondersteuning van het ontwerpen en uitvoeren van de lessen, bestuderen de studenten literatuur en bekijken ze videobanden met lessen van ervaren leraren.

De activiteiten die studenten ondernemen dienen uit te monden in een PowerPoint-presentatie, die de studenten in een werkgroep maken. Bij de keuze voor het onderwerp richten ze zich op een beperkt aantal didactische vaardigheden. In de presentatie laten de studenten goede en slechte voorbeelden zien van de gekozen vaardigheden, die geïllustreerd worden door videofragmenten van hun eigen minilessen en van de videobanden van de ervaren leraren. Het PowerPoint-product wordt gepresenteerd voor de hele groep studenten en de docenten.

Om hun eigen leerproces te sturen, te bewaken en te evalueren, formuleren studenten eigen leerdoelen en schrijven ze een procesverslag. Bij de beoordeling tellen de volgende zaken mee: de twee producten (de lesvoorbereidingen en de PowerPoint-presentatie), het procesverslag en een overalltoets. Hier krijgen de studenten een cijfer voor. De studenten moeten elkaar feedback geven op de presentaties en de helft van het cijfer voor de presentatie wordt bepaald door medestudenten.

LP3: Meertalige klas (20 studenten, 1 docent)

De leerpraktijk bestaat uit twee delen. In het eerste deel maken de studenten in tweetallen een analyse van een leergang Nederlands voor de basisvorming gericht op geschiktheid voor meertalige leerlingen. Na de analyse van de leergang moeten de studenten de analyse aanvullen met suggesties voor bestaand aanvullend materiaal of met aanvullingen van eigen hand.

In het tweede deel van de leerpraktijk beantwoorden studenten individueel een eigen leervraag op het gebied van cultuur migratie en identiteit. Deze leervraag kan ook worden toegespitst op de praktijksituatie in de school waar ze in diezelfde periode stage lopen. Studenten gaan aan het werk om zelf een antwoord te vinden op hun leervraag. Ze kunnen schriftelijke bronnen raadplegen of docenten op etnisch gemengde scholen ondervragen. De eigen leervraag wordt uitgewerkt in een reflectieverslag.

Elke week wordt een werkbijeenkomst gepland, waarin de studenten kunnen werken aan hun producten en de docent aanwezig is voor begeleiding. Naast deze werkbijeenkomsten, zijn er ook

colleges waarin onderwerpen werden behandeld met betrekking tot multiculturaliteit in het onderwijs.

Het cijfer wordt vastgesteld door de docent die de schoolboekanalyse en het leerverslag beoordeelt.

LP4: De Verkenner (25 studenten, 4 docenten)

De studenten maken lesmateriaal voor hun stageschool. Het materiaal moet het verzamelen van kinderen in de middenbouw stimuleren. De studenten werken aan hun product in studiegroepen van vier studenten. Tijdens hun stage testen de studenten het ontworpen lesmateriaal in de praktijk. Naast didactische doelstellingen die in de leerpraktijk worden nagestreefd, is de leerpraktijk er ook op gericht de studenten te leren hun eigen leerproces te plannen en te evalueren. De studenten dienen ten eerste onder begeleiding van de docent eigen leerdoelen te formuleren en na afloop van de leerpraktijk worden intervisiegesprekken gepland waarin de studenten samen met de docent reflecteren op het leerproces en nieuwe leerdoelen voor een volgende leerpraktijk opstellen. Ten tweede dienen de studenten een plan van aanpak te schrijven die door de docent van feedback wordt voorzien. Tot slot leren de studenten om hun eigen functioneren te evalueren aan de hand van de criteria. In een afrondend gesprek met de docent wordt de eigen evaluatie van de studenten vergeleken met die van de docent. Mogelijke verschillen in oordelen tussen de opleiding en studenten komen in het gesprek aan de orde en de studenten worden gestimuleerd om deze verschillen als aandachtspunten in hun portfolio op te nemen.

De leerpraktijk wordt ingeleid door een college en een practicum. In het college komt de relatie aan de orde van de leerpraktijk met de Montessori-pedagogiek, de stage en de reflectie in het metawerk. In het practicum bouwen de studenten hun eigen onderwijskundig begrippenkader met betrekking tot Montessoripedagogiek. Met het begrippenkader moeten studenten het door hen ontworpen lesmateriaal verantwoorden. Daarnaast zijn er lessen Nederlands gepland. In het kader van deze lessen voeren de studenten activiteiten uit die gericht zijn op het aanleggen van een eigen verzameling, het vergroten van de eigen vaardigheid in het verzamelen van informatie en het maken van lesopzetten. Ook moeten de studenten zelfstandig schriftelijke bronnen bestuderen gericht op de pedagogiek en didactiek van Montessori op het terrein van taalonderwijs en/of didactiek.

LP5: Intercultureel werken (55 studenten, 5 docenten)

De studenten ontwikkelen educatieve spellen, die gebruikt kunnen worden in situaties waarin interculturele communicatie en/of interculturele samenwerking problemen oplevert. De studenten moeten samenwerken in projectgroepen die bestaan uit zes tot negen studenten. Elke projectgroep wordt begeleid door een coach. De groepen gaan zelf actief op zoek naar een afnemer van het spel. In de eerste fase van de leerpraktijk is er veel aandacht voor het verwerven van kennis en vaardigheden. Zo zijn er hoorcolleges, werkgroepen, vaardigheidstrainingen, wordt er een film vertoond, zijn excursies naar religieuze instellingen gepland en bestuderen de studenten literatuur. Ook schrijven studenten een projectplan, waarin de situatie van interculturele communicatie en/of interculturele samenwerking van hun afnemer in kaart wordt gebracht en de doelen en opzet van het te maken spel worden beschreven. Als het projectplan door de coach positief is beoordeeld, kan met het eigenlijke ontwerp van het spel en de bijbehorende handleiding worden begonnen.

In de tweede fase van de leerpraktijk ligt het accent op het uitvoeren van het projectplan en het maken van het spel en de bijbehorende handleiding. Ook in de tweede fase zijn er wekelijkse bijeenkomsten met een coach, waarin studenten ervaringen kunnen uitwisselen, hun voortgang bespreken en feedback krijgen.

Gedurende de gehele leerpraktijk moeten studenten een logboek bijhouden dat dient als hulpmiddel om de leerervaringen te ordenen en te verwerken. Op basis van het logboek wordt een reflectieverslag geschreven. De docent beoordeelt de studenten op basis van het projectplan (20%), het spel en de handleiding (40%) en het reflectieverslag (40%).

LP6: Gereedschapskist van de leraar (38 studenten, 2 docenten)

Studenten bouwen een verzameling hulpmiddelen op bestaande uit plaatjes, foto's, videobeelden etc, die ze in hun lessen kunnen gebruiken. In tegenstelling tot de traditionele professionele praktijk, waarin de verzameling meestal persoonlijk en op beperkte schaal met andere leraren uitwisselbaar is, bouwen de studenten in deze leerpraktijk een gezamenlijke, digitale verzameling: de gereedschapskist. Iedere student levert hiervoor vijftien objecten (plaatjes, foto's, videobeelden, geluidsfragmenten) met daarbij didactiserings in de vorm van opdrachten en lesvoorbeelden. Deze objecten worden digitaal opgeslagen en toegankelijk gemaakt. Het is de bedoeling dat de studenten de gereedschapskist in hun volgende stages kunnen gebruiken.

Voordat de studenten objecten beginnen te verzamelen, wordt via een instaptoets vastgesteld over welke periode uit de geschiedenis de student relatief weinig weet. De student concentreert zich in de leerpraktijk op twee onderwerpen uit deze periode. De student begint met een inhoudelijke bestudering van deze onderwerpen. Hiervoor moeten zijzelf de nodige informatie verzamelen uit handboeken en schoolboeken. Met een schriftelijke toets wordt nagegaan of de student de inhoud van een onderwerp voldoende beheerst om goede objecten over dit onderwerp te kunnen selecteren. Daarnaast wordt een aantal didactische trainingen gepland die nodig zijn om de objecten van een goede didactisering te voorzien. Elke training wordt afgesloten met een toets. Wanneer studenten onvoldoende ICT-vaardig zijn, worden zij in de gelegenheid gesteld om binnen de leerpraktijk een ICT-training te volgen. Om de leerpraktijk af te ronden moet de student al deze toetsen maken, een goedgekeurde verzameling van vijftien objecten en een reflectieverslag inleveren. Daarnaast moet iedere student een presentatie geven waarin gebruik wordt gemaakt van de objecten.

LP7 en LP8: Virtuele School

Nederlands (15 studenten, 2 docenten)

wiskunde (13 studenten, 2 docenten)

Voor deze leerpraktijk is een website beschikbaar waar docenten uit de praktijk een opdracht voor de studenten van de EFA kunnen achterlaten. De studenten kiezen uit de beschikbare opdrachten een opdracht die hen aanspreekt. Het is de bedoeling dat de studenten vragen uit de lespraktijk van de docent oplossen door het ontwerpen van activerende leertaken voor de leerlingen. Daarbij gebruiken ze het model 'leren in vijf dimensies' van Marzano. Studenten maken een product dat bestaat uit leerlingmateriaal, een docentenhandleiding en een didactische verantwoording. Het is de bedoeling dat het materiaal uitgetest wordt in de praktijk. Bij voorkeur wordt het product uitgetest met de leerlingen op de opdrachtschool, maar als dat niet mogelijk is, dan kan het materiaal ook aan medestudenten worden voorgelegd.

Studenten werken met medestudenten samen aan de opdracht. Om zich te oriënteren op de opdracht en op de doelgroep spreken de studenten de opdracht van tevoren met de opdrachtgevende docent door en nemen ze een kijkje in de klas waarvoor ze de leertaak gaan ontwerpen. Tevens analyseren studenten de opdracht en bekijken ze of de opdracht geschikt is voor het toepassen van dimensies van Marzano. Daarvoor gebruiken de studenten literatuur. Deze eerste fase van de leerpraktijk sluiten de studenten af met een startdocument waarin ze beschrijven wat ze gaan doen (analyse van de opdracht, producteisen, individuele leerdoelen) en een tijdsplanning, waarbij de studenten ook aangeven wanneer en hoe vaak ze willen overleggen met hun begeleiders. Verder is het de bedoeling bij wiskunde dat de studenten een logboek bijhouden. In de handleiding staat een planningsformulier dat de studenten wekelijks in moeten vullen. Of datzelfde formulier beschrijven de studenten wat ze die week hebben gedaan. De planning en het logboek worden wekelijks besproken met de docenten.

Elke week worden twee bijeenkomsten gepland. Bij Nederlands een werkbijeenkomst waarin de studenten onder begeleiding van de docent werken aan hun product en een voortgangsbijeenkomst waarin de studenten elkaar op de hoogte dienen te stellen van de stand van zaken. Bij wiskunde is

de ene bijeenkomst inhoudelijk van aard, gericht op bijvoorbeeld het model van Marzano en de andere wekelijkse bijeenkomst is een werkbijeenkomst, waarin tevens de voortgang wordt besproken met de docent.

Het product wordt ingeleverd bij de EFA-docent en bij de docent van de opdrachtschool. Ook schrijven studenten een procesverslag. De leertaken die de studenten hebben ontwikkeld worden na goedkeuring op de website geplaatst. De leertaken, de docentenhandleiding, de didactische verantwoording en het leerverslag worden door de docent beoordeeld.

LP9: KIDS (30 studenten, 3 docenten)

In KIDS (Kunst in de School) leveren de studenten een bijdrage aan een virtueel museum. Het virtuele museum is bedoeld om verrijkingstof te bieden bij de lessen textiele werkvormen, tekenen en handvaardigheid in de basisvorming.

De studenten werken in projectgroepen van tien personen. Elke projectgroep is verantwoordelijk voor één kunstwerk dat in het museum zijn plek zal krijgen. Dit kunstwerk wordt door de projectgroep toegankelijk gemaakt voor leerlingen in de basisvorming. Daartoe kiest elke projectgroep vijf onderwerpen die relevant zijn voor het betreffende kunstwerk. Deze onderwerpen worden uitgewerkt in tweetallen. Wekelijks wordt een overleg gepland onder begeleiding van de docent waarin de studenten van een projectgroep hun werk aan elkaar laten zien en zaken op elkaar afstemmen.

De studenten moeten gebruik maken van vakinhoudelijke kennis die ze in het eerste jaar van hun studie hebben opgedaan. Daarnaast moeten ze kennis nemen van de kunstgeschiedenis van de 19e en 20e eeuw, omdat alle geselecteerde kunstwerken uit deze periode stammen. Tevens is het de bedoeling dat de studenten leren werken met het fotobewerkingsprogramma Adobe Photoshop. Hiervoor volgen de studenten een training. Omdat de kunstwerken toegankelijk moeten worden gemaakt voor leerlingen uit de basisvorming is ook enige kennis van deze doelgroep gewenst.

Uiteindelijk leveren de studenten hun product samen met een storyboard. In het storyboard laten de studenten zien op welke wijze hun product in het museum moet worden geplaatst. De afzonderlijke producten van de studenten worden uiteindelijk door studenten van de Hogeschool voor de Kunsten in Utrecht (HKU) samengebracht in het virtuele museum.

Het is de bedoeling dat de studenten als projectgroep worden beoordeeld wat betreft het product en dat het reflectieverslag dat de studenten moeten schrijven individueel wordt beoordeeld.

BIJLAGE C

OVERZICHT GEBRUIKTE METHODEN VAN DATAVERZAMELING EXPLORATIESTUDIE

| | Document enanalyse | Interview ontwikkel- ar | Interview docent | Interview studenten ¹ | Verantwoor- delijkheids- meter | | | Observatie |
|--------------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------------|--|--|--|------------|
| | | | | | Verantwoor- delijkheids- meter studenten (versie 1) ¹ | Verantwoor- delijkheids- meter docenten (versie 1) | Verantwoor- delijkheids- meter studenten (versie 2) ¹ | |
| Elektromagnetisme | ✓ | ✓ | ✓ | ✓(2) | | | | |
| Stagevoorbereiding | ✓ | ✓ | ✓ | ✓(8) | | | | |
| Meertalige klas | ✓ | ✓ | ✓ | ✓(10) | ✓ | ✓(12) | | ✓ |
| De verkener | ✓ | ✓ | ✓ | ✓(5) | | | ✓ | ✓ |
| Intercultureel werken | ✓ | ✓ | ✓ | ✓(8) | | | | ✓ |
| Gereedschapskist v/d leraar | ✓ | ✓ | ✓ | ✓(5) | ✓ | ✓(15) | | ✓ |
| Virtuele school Nederlands | ✓ | ✓ | ✓ | ✓(4) | | ✓(14) | ✓ | ✓ |
| Virtuele school wiskunde | ✓ | ✓ | ✓ | ✓(4) | | ✓(12) | | ✓ |
| KIDS | ✓ | ✓ | ✓ | ✓(4) | | | ✓ | ✓ |

¹ Tussen haakjes staat het aantal studenten bij wie het betreffende instrument is afgenomen. Totaal aantal studenten per leerpraktijk:

| | |
|-----------------------------|----|
| Elektromagnetisme: | 4 |
| Stagevoorbereiding: | 40 |
| Meertalige klas: | 20 |
| De verkener: | 25 |
| Intercultureel werken: | 55 |
| De gereedschapskist: | 38 |
| Virtuele school Nederlands: | 15 |
| Virtuele school wiskunde: | 13 |
| KIDS: | 30 |

BIJLAGE D

VOORBEELD VAN DE DATA-ANALYSE EXPLORATIESTUDIE

Het onderstaande voorbeeld is afkomstig uit de gegevensverzameling van de leerpraktijk Virtuele School Nederlands. Achtereenvolgens worden die fragmenten uit de studiehandleiding, het interview met de docent en het interview met de studenten weergegeven die het label 'leerdoelen' kregen. Daarna wordt de analyse van deze ruwe data gegeven, gevolgd door een samenvattende beschrijving zoals in het evaluatieportret werd opgenomen.

STAP 1: RUWE DATA, FRAGMENTEN MET HET LABEL 'LEERDOELEN'

Documentenanalyse, fragmenten uit de studiehandleiding:

Fragment 1:

Procedure voor toewijzing van de opdracht en begeleider(s):

Als een student op het prikbord een boeiende opdracht ziet, neemt de student contact op met de begeleider van de Virtuele School van de eigen opleiding. Deze begeleider bezit vaak aanvullende informatie over de opdracht en over de school.

Zij bespreken de opdracht;

- Wat voor opdracht is het?
- Voor welk niveau?
- Kan je er meerdere dimensies bij gebruiken?
- Past de opdracht bij de leerdoelen van de student?
- Kun je met twee studenten aan de opdracht werken?

Fragment 2:

Eigen leervragen van de student

In deze leerpraktijk werk je aan een aantal zelf opgestelde leervragen.

Het doel hiervan is tweeledig:

1. Het werken met eigen leervragen is een belangrijk instrument om zelfstandig en zelfverantwoordelijk te kunnen leren. Het is dus ook een belangrijke vaardigheid voor een hoog opgeleide professionals (zoals leraren), die immers zelf verantwoordelijk is voor het zich blijven ontwikkelen in hun beroepsuitoefening.
2. Het doet recht aan verschillen tussen studenten die aan de leerpraktijk deelnemen. Verschillen bijvoorbeeld op het gebied van vorderingen op het gebied van algemene beroepsvaardigheden of in leerstijlen.

Fragment 3:

Gedurende de leerpraktijk kun je werken aan de competenties van je opleiding. Deze competenties dien je uit te werken in leerdoelen. Deze zijn concreet genoeg om te kunnen dienen als leidraad bij

het werken binnen de leerpraktijk en om als basis voor toetsing te dienen. Er wordt van de studenten verwacht dat ze een aantal specifieke eigen leervragen formuleren.

Fragment 4:

Fase 6 procesverslag over je leerervaringen:

In dit procesverslag beschrijft de student hoe er gewerkt is aan de leerdoelen. Momenten uit de leerpraktijk die belangrijk zijn geweest worden aangegeven. Hoe hebben deze momenten het leren bevorderd? Nieuwe leervragen worden geformuleerd.

Fragment uit het interview met de docent:

I:Hebben de studenten eigen leerdoelen geformuleerd?

D:Ja, sommigen wel, anderen niet, die hebben de leerdoelen samen laten vallen met de leertaken. Het leerdoel 'ik wil wat weten over stijlfiguren', komt natuurlijk voor omdat ze op dat onderwerp iets moesten maken.

I:Gebeurt er dan nog iets met die leerdoelen? Bijvoorbeeld als ze in dat leerverslag...

D:Ja, daar moeten ze op terugkomen.

Fragment uit het interview met de studenten:

I:Ik heb in de handleiding gelezen dat het de bedoeling was dat je eigen leervragen formuleerde, is dat ook gebeurd?

Allen: Ja

I:Wat voor soort leervragen heb je jezelf gesteld?

S4:Ik denk dat een aantal vrij algemeen zijn. Bijvoorbeeld 'leren die dimensies toe te passen', en wij hadden dan 'het verdiepen in het niveau van de leerlingen' en het 'leren maken en samenstellen van leermateriaal'.

I:Zijn er ook nog leervragen die betrekking hebben op je eigen functioneren? Bijvoorbeeld dat je beter wilde leren plannen of samenwerken? Zitten die daar ook bij, of is het meer inhoudelijk?

S4:Bij onze leervragen, zoals die in ons verslag staan, die zijn echt inhoudelijk. Voor jezelf weet je wel waar je goed of slecht in bent en daar werk je dan wel aan.

I:Geldt dat voor jullie allemaal?

S1:Ik denk het wel.

S2:Ik denk dat je je vooral in het eerst jaar bezig houdt met leervragen zoals plannen enzo. Inhoud geldt meer in het tweede jaar.

I:Als je kijkt naar die leervragen/doelen, denk je dat je die bereikt hebt?

S3:Nou, het is meestal zo dat als je aan het begin van een LP je leerdoelen stelt, halverwege de LP er achter komt dat het eigenlijk niet de goede leerdoelen waren en dat je dat nog niet wist toen je er aan begon. Dus halverwege stel je die bij en uiteindelijk heb je ze wel gehaald. Maar de leerdoelen van het begin worden meestal weer aan de kant geschoven.

I:Geldt dat voor jullie ook?

Allen: Ja.

STAP 2: ANALYSE VAN DE RUWE DATA

Beoogde curriculum: Eigen leerdoelen zijn belangrijk in de leerpraktijk, omdat het gezien wordt als een belangrijke vaardigheid voor professionals en het recht doet aan verschillen tussen studenten. Studenten formuleren eerst eigen leerdoelen en kiezen daarna een bijpassende opdracht.. De leerdoelen zijn gerelateerd aan competenties. In het leerverslag beschrijven de studenten hoe ze hebben gewerkt aan hun leerdoelen.

Geïmplementeerde curriculum: De docent geeft aan dat niet alle studenten vooraf eigen leerdoelen hebben geformuleerd. Veel studenten formuleerden hun leerdoelen nadat ze hun opdracht hadden.

De geïnterviewde studenten geven aan dat ze algemene leerdoelen hadden gesteld, maar deze bijstelden toen ze meer precies wisten wat de leerpraktijk inhield. Docent en studenten geven aan in het leerverslag te hebben gereflecteerd op hun leerdoelen.

STAP 3: SAMENVATTENDE BESCHRIJVING LEERDOELEN IN HET EVALUATIEPORTRET

De studenten formuleren *eigen leerdoelen*. In de studiehandleiding worden hier twee redenen voor gegeven. Ten eerste wordt het werken met eigen leerdoelen gezien als een belangrijk instrument om zelfstandig en zelfverantwoordelijk te kunnen leren. Ten tweede doet het kunnen werken aan eigen leerdoelen recht aan de verschillen die er zijn tussen de studenten. Welke leerdoelen de studenten in de praktijk formuleerden bleek sterk afhankelijk van de leertaak die ze ontwikkelden. Studenten kozen veelal eerst een leertaak en stemden hun leerdoelen daar op af. De studenten vonden het moeilijk om direct bij de start van de leerpraktijk goede leerdoelen te stellen. Omdat pas later precies duidelijk wordt wat van de studenten wordt verwacht, stelden enkele studenten hun leerdoelen die ze in het begin van de leerpraktijk hadden geformuleerd halverwege bij. De leerdoelen die de studenten opstellen zijn allemaal van toepassing op de inhoud van de taak. Studenten geven aan dat hun leerdoelen geen betrekking hadden op hun eigen functioneren. Zij vonden dat zulke procesmatige leerdoelen beter passen in het eerste jaar van de studie. Aan het einde van de leerpraktijk reflecteerden de studenten op hun leervragen in een leerverslag.

BIJLAGE E

BESCHRIJVING VAN GEËVALUEERDE LEERPRAKTIJKEN VERDIEPENDE STUDIE

In deze bijlage wordt van elke leerpraktijk die in verdiepende studie werd geëvalueerd een omschrijving gegeven. Het gaat hierbij steeds om de bedoeling van de leerpraktijk en niet om de wijze waarop de leerpraktijk daadwerkelijk werd uitgevoerd. Voor dit laatste wordt verwezen naar de evaluatieportretten die in het kader van het FLEX C onderzoek voor elke leerpraktijk werden geschreven (Taks & Voogt, 2002).

LP1: BoVo (24 studenten, 2 docenten)

De leerpraktijk had voornamelijk tot doel studenten te leren om in hun onderwijs gebruik te maken van de natuurlijke nieuwsgierigheid van kinderen voor onderwerpen uit de natuur. De studenten ondernemen de volgende activiteiten: een practicumcarrousel verzorgen voor leerlingen van groep acht, rondleidingen volgen en uitwerken bij Naturalis, lezen, voorlezen en recenseren van kinderboeken.

In het begin van de leerpraktijk komt een aantal leerlingen van een nabij gelegen Montessorischool bij EFA op bezoek om met de studenten te brainstormen over onderwerpen voor de practica. Vervolgens gaan de studenten met de ideeën van de leerlingen aan de slag. In groepjes van twee à drie studenten werken de studenten een practicum uit. Aan het einde van de leerpraktijk worden alle leerlingen van groep acht op de EFA uitgenodigd en volgen ze in carrouselvorm de verschillende practica die de studenten naar aanleiding van hun vragen en ideeën hebben voorbereid. Bij het voorbereiden van de practica moeten de studenten gebruik maken van het model van Marzano, van de kennis rondom de didactiek van natuuronderwijs en rekening houden met de uitgangspunten van het Montessorionderwijs. Ondertussen maken de studenten ook kennis met een andere vorm van educatie: museumdidactiek. De studenten volgen een rondleiding in natuurhistorisch museum Naturalis te Leiden en gaan vervolgens aan de slag om de rondleiding uit te breiden met bijvoorbeeld extra vragen of extra informatie. Verder moeten de studenten een kinderboek lezen, aan elkaar voorlezen en een recensie schrijven. De bedoeling hiervan is de studenten te stimuleren in de belevingswereld van kinderen te duiken.

Wekelijks zijn er twee bijeenkomsten gepland. Een docent verzorgt de colleges rondom het model van Marzano, Montessorionderwijs en museumdidactiek. De andere docent verzorgt de procesbegeleiding en besteedt aandacht aan natuuronderwijs. Verder wordt gebruik gemaakt van een virtuele leeromgeving: Viadesk. De studenten kunnen hierop onder andere het rooster en bronnen vinden. De studenten moeten elke week een kort 'reflectieverslagje' schrijven: de zogenaamde ABC-tjes. Hierin geven de studenten per week kort aan wat er aan de hand was, wat ze belangrijk vonden en welke conclusie ze daar uit kunnen trekken. Deze ABC-tjes worden ook via Viadesk ingeleverd.

Ter beoordeling leveren de studenten het volgende in bij de docenten: alle aan het practicum gerelateerde zaken (docentmateriaal, leerlingmateriaal, tips en evaluatie van het practicum), de boekrecensie, het verslag over de werkzaamheden bij Naturalis en een eindreverslag.

LP2: Sterren en planeten (10 studenten, 1 docent)

De studenten werken aan een onderwerp dat gerelateerd is aan sterren en planeten. Zij doen dit in samenwerking met studenten uit Rusland, Zweden en Vietnam. Elke Nederlandse student werkt samen met een buitenlandse student via e-mail. Elk duo werkt een onderwerp naar keuze uit en maakt een zelf te kiezen product, bedoeld voor het onderwijs of een sterrenwacht. Voor de Nederlandse studenten zijn elke week twee dagdelen ingeroosterd waarop ze kunnen werken aan de producten. Ze kunnen dan zelf werken aan de producten, maar er worden ook inleidende colleges gegeven door de docent waarin diverse basisonderwerpen aan bod komen. De studenten krijgen een cd-rom die ontwikkeld is door de docent. Op de cd-rom staat beschreven wat de bedoeling is van de leerpraktijk. Daarnaast geeft de cd-rom ook inhoudelijke informatie over diverse onderwerpen die gerelateerd zijn aan sterren en planeten. De studenten kunnen uit één van deze onderwerpen kiezen. Op de cd-rom staat inleidende informatie over de onderwerpen en er worden links naar interessante websites gegeven. Ook staan er twee links naar sterrenkundige computerprogramma's die gebruikt kunnen worden. De docent zal elke week met elke student de voortgang bespreken, om hiermee tijdig eventuele communicatieproblemen te kunnen ondervangen.

De studenten worden beoordeeld op basis van het product dat ze maken, de presentatie die ze geven en een toets. De studenten moeten de onderwerpen op HBO-niveau aan elkaar presenteren. De studenten beoordelen elkaars presentaties. Daarnaast moet elk duo een Engelstalige samenvatting maken van hun onderwerp. De Nederlandse studenten moeten verder toetsvragen bedenken over het gekozen onderwerp. De toets bestaat uit tien vragen, waarvan drie vragen door de docent zijn gemaakt over de inleidingen die hij heeft verzorgd over de verschillende onderwerpen. De andere zeven vragen van de toets worden door de studenten zelf geformuleerd met betrekking tot hun eigen onderwerp. De studenten presenteren aan elkaar en wisselen de samenvattingen uit, zodat ze kunnen leren van elkaars onderwerp. De producten tot slot worden door de docent beoordeeld.

LP3: Leren on line (13 studenten, 1 docent)

Het is de bedoeling studenten aan het denken te zetten over de inzet van het internet in het onderwijs. Daartoe analyseren de studenten bestaande websites en maken ze als eindproduct een website voor leerlingen. De eerste opdracht bestaat uit het beoordelen van een drietal bestaande sites die de studenten kunnen kiezen uit het aanbod van websites dat door de docent wordt gegeven. De studenten maken deze opdracht individueel. De studenten werken de analyses uit aan de hand van vragen die de studenten van de docent krijgen. De opdracht moet bij de docent worden ingeleverd. Vervolgens werken de studenten in groepjes van twee aan een website. De website moet betrekking hebben op een onderwerp dat binnen maatschappijleer interessant is. Tussentijds moeten de studenten aan de docent de structuur van de site laten zien. De leerpraktijk wordt afgesloten met presentaties van de gemaakte websites. Wekelijks is er een werkbijeenkomst in het computerlokaal, waarbij de docent aanwezig is om de studenten te ondersteunen bij het maken van de websites.

De docent beoordeelt de studenten na afloop van de LP op basis van de website die ze gemaakt hebben, de presentatie die ze hebben gegeven en het leerverslag dat ze moeten schrijven.

LP4: Een eigen thuis (35 studenten, verdeeld in twee groepen, 1 docent)

De leerpraktijk wordt uitgevoerd voor twee groepen studenten: een Nederlandse variant en een Engelstalige variant. Deze laatste wordt gegeven in het kader van de internationalisering. Alles wordt in het Engels verzorgd, waardoor ook buitenlandse studenten kunnen deelnemen.

Centraal staat de culturele geschiedenis van het gewone dagelijkse leven. De studenten maken een digitaal huis uit de 17^e eeuw, bedoeld als leermateriaal voor leerlingen van de basisvorming. Ze plaatsen objecten in het huis, zoals plaatjes van schilderijen, meubels of andere attributen. Wanneer

een leerling daar op klikt, verschijnt informatie over de persoon die in het huis heeft geleefd en daarmee ook over het leven in de 17^e eeuw. Daarnaast moeten de studenten vragen en opdrachten bij de informatie verzinnen. De leerlingen die het huis bekijken, leren dus over het dagelijks leven in de 17^e eeuw, door het ontdekken van het levensverhaal van de persoon die het betreffende huis bewoond heeft.

De studenten beginnen de leerpraktijk met het maken van diagnostische toetsen op het gebied van ICT, kennis over de 17^e eeuw en didactiek. De toetsen zijn bedoeld om hiaten in kennis en vaardigheden zichtbaar te maken. Vervolgens werken de studenten stap voor stap toe naar het eindproduct. Ze krijgen van de docent een beknopte biografie van een denkbeeldig persoon die leefde in de 17^e eeuw. De studenten werken deze biografie uit tot een kleurrijk levensverhaal van de personen die het huis dat ze gaan maken, bewonen. De biografie moet bij de docent worden ingeleverd. Vervolgens gaan de studenten aan de website werken. De studenten werken in groepjes samen aan een huis. Elke student heeft de verantwoordelijkheid voor één kamer in het huis. Derhalve moet elke student een testpagina laten zien aan de docent, waarna definitief begonnen kan worden met het maken van de site. Daarnaast schrijven ze een handleiding voor een docent die het materiaal kan gebruiken in de klas.

Er zijn wekelijks hoorcolleges over de culturele geschiedenis van de 17^e eeuw en er worden bezoeken gepland aan het Rijksmuseum en het Amsterdams Historisch Museum. Daarnaast zijn er ICT-trainingen, waarin de studenten onder begeleiding kunnen oefenen met Adobe Photoshop. Tot slot schrijven de studenten een leerverslag. Ter afsluiting organiseren de studenten met de docent een 17^e-eeuws banket.

LP5: Mobiel taaldorp (8 studenten, 1 docent)

De studenten werken aan een mobiel taaldorp. Er staan twee activiteiten centraal: het maken van oefenmateriaal voor leerlingen op een cd-rom en het uitvoeren van een echt taaldorp, waarin de studenten door middel van rollenspellen de gespreksvaardigheid van leerlingen op de proef stellen. De bedoeling is dat de studenten binnen een bepaald thema dialogen uitwerken voor leerlingen van het voortgezet onderwijs. De studenten moeten in tweetallen zeven dialogen op papier uitwerken en één dialoog wordt met behulp van Mediator gedigitaliseerd en ingesproken. Alle dialogen worden op twee niveaus uitgewerkt: voor beginners en gevorderden. De dialogen zijn bedoeld als oefenmateriaal voor leerlingen op het gebied van gespreksvaardigheid. Van de totale groep studenten worden alle dialogen samengevoegd en wordt één cd-rom gemaakt. Vervolgens wordt er een echt taaldorp op een school georganiseerd. De studenten zorgen er voor dat met behulp van decorstukken en aangepaste kleding een zo echt mogelijke situatie ontstaat voor leerlingen, waarin zij gesprekken moeten voeren met de studenten. De studenten beoordelen de gespreksvaardigheid van de leerlingen tijdens de uitvoering van het taaldorp. Het taaldorp wordt twee maal, op verschillende scholen uitgevoerd. Na de eerste keer evalueren de studenten hoe het verlopen is en verbeteren het taaldorp voor de tweede uitvoering.

Elke week komen de studenten bij elkaar. Ze krijgen training in het gebruik van Mediator. Daarnaast werken de studenten samen aan het eindproduct en wordt het uit te voeren taaldorp samen voorbereid. De docent ondersteunt hen hierbij en geeft feedback op het werk van de studenten.

LP6: Schoolomgeving als leeromgeving (17 studenten, 1 docent)

De studenten ontwerpen een zogenaamd 'buurtboek' vol met interessante tips en lesideeën die betrekking hebben op de omgeving van de stageschool van de studenten. De leerpraktijk bestaat uit elf leertaken. In de meeste leertaken moeten de studenten lessen ontwerpen op vakgebieden als aardrijkskunde, geschiedenis, taal, rekenen & wiskunde, muziek, bewegings- en natuuronderwijs. Voorafgaande aan de ontwerpfasen van de lessen oriënteren de studenten zich op de schoolomgeving en zoeken zij bruikbare achtergrondinformatie over de buurt. In de volgende fase worden de lessen

gegeven en geëvalueerd met de leerkracht van de stageschool: de stagementor. Tenslotte selecteren de studenten uit de lesvoorbereidingen geschikte elementen voor het buurtboek. Deze elementen worden geordend en zodanig bewerkt dat er tips en lesideeën ontstaan. Dan rest de studenten de taak het buurtboek een consistente structuur te geven, een goede lay-out te verzorgen en het geheel zodanig op te schrijven dat een relatieve buitenstaander met het buurtboek uit de voeten kan. Wekelijks staan werkbijeenkomsten op het programma, waarin de studenten werken aan hun producten en de docent aanwezig is voor het geven van hulp en feedback.

Binnen de pabo schrijven studenten na afloop van elk blok een zelfevaluatie, met name gericht op de stages. Op basis van deze zelfevaluaties formuleren studenten eigen leerdoelen. Na afloop van de leerpraktijk schrijven de studenten wederom een zelfevaluatie, die tijdens een eindgesprek wordt besproken met de docent. De docent beoordeelt het buurtboek en de zelfevaluatie.

BIJLAGE F

CONCEPTUEEL RAAMWERK VERDIEPENDE STUDIE

ORGANISATIECYCLUS

| Sturingsactiviteiten | Drempelcriterium zelfsturing |
|--|--|
| Oriënteren op de organisatie van de leerpraktijk | Studenten stellen zich actief op de hoogte van de wijze waarop de leerpraktijk georganiseerd is. |
| Tijdspanning maken | Studenten maken een realistische tijdsplanning. |
| Tijdspanning bewaken en bijsturen | Studenten houden zich aan de planning en bewaken deze ook. Daar waar nodig, stellen ze de planning tijdig bij. |
| Kiezen van samenwerkingspartners | Studenten stellen, indien ze samenwerken met medestudenten, groepjes samen van medestudenten met wie ze kunnen werken aan het product. |
| Taakverdeling maken | Studenten maken, indien ze samenwerken met medestudenten, een duidelijke taakverdeling waaruit blijkt dat elke student evenveel verantwoordelijkheid draagt voor de tijdigheid en kwaliteit van het product. |
| Samenwerkingsproces bewaken | Studenten bewaken of het samenwerkingsproces nog verloopt zoals gepland. Ze maken eventuele problemen met betrekking tot de samenwerking tijdig bespreekbaar en zoeken naar een oplossing. |
| Evalueren van het proces | Studenten spelen, binnen de kaders van de opleidingseisen, een rol in de beoordeling van de wijze waarop ze gewerkt hebben en geven een kritische en realistische evaluatie van hun werkwijze. |

KWALITEITSCYCLUS

| Sturingsactiviteiten | Drempelcriterium zelfsturing |
|--|---|
| Oriënteren op de taken in de leerpraktijk | Studenten stellen zich actief op de hoogte van de taken die ze in de leerpraktijk moeten verrichten. |
| Kwaliteitscriteria vaststellen | Studenten formuleren, binnen de kaders van de opleidingseisen, kwaliteitscriteria waaraan het product moet voldoen. |
| Bronnen zoeken | Studenten zoeken naar bronnen die zinvol zijn bij het maken van het product. |
| Bronnen gebruiken | Studenten gebruiken, daar waar nodig, bronnen bij het maken van het product. |
| Gebruik maken van kennis en vaardigheden uit trainingen/bijeenkomsten/colleges | Studenten passen kennis en vaardigheden toe die ze tijdens eerdere bijeenkomsten of trainingen geleerd hebben bij het maken van het product. |
| Tussentijdse feedback | Studenten nemen het initiatief te vragen om feedback en verwerken deze feedback in het vervolg van de leerpraktijk. Het kan gaan om feedback van de docent, medestudenten, de opdrachtgever of anderen. |
| Beoordelen van het product | Studenten spelen, binnen de kaders van de opleidingseisen, een rol in de beoordeling van het product en doen dit op een kritische en realistische wijze. |

LEERCYCLUS

| Sturingsactiviteiten | Drempelcriterium zelfsturing |
|--|--|
| Oriënteren op competenties of leerdoelen | Studenten stellen zich actief op de hoogte van de competenties waaraan ze in de leerpraktijk kunnen werken. Ze hebben een goed beeld van wat ze kunnen leren in de leerpraktijk. |
| Analyseren van leerbehoeften | Studenten activeren eerder opgedane kennis, vaardigheden en ervaringen die van belang zijn in deze leerpraktijk en definiëren op basis hiervan hun leerbehoeften. Deze leerbehoeften worden afgestemd op wat binnen de leerpraktijk mogelijk is. |
| Leerdoelen formuleren | Studenten formuleren leerdoelen die aansluiten bij hun eigen leerbehoeften én die zinvol en haalbaar zijn binnen de leerpraktijk. |
| Kiezen van een leerroute | Studenten kiezen een eigen leerroute binnen de vereiste leeractiviteiten en binnen het kader van (persoonlijke) leerdoelen. |
| Leerroute bewaken en bijsturen | Studenten bewaken of het werk dat ze verrichten en hetgeen ze daarvan leren past binnen de leervragen die ze hebben geformuleerd. Daar waar nodig stellen ze hun leerroute bij. |
| Reflecteren op het leerproces | Studenten reflecteren op hun leerproces en bieden daarmee handvatten voor het formuleren van leerdoelen voor de toekomst. Studenten reflecteren aan de hand van (eigen) leerdoelen, op (niet geplande) leerervaringen en op de verkregen feedback. |

BIJLAGE G

FORMULIEREN ZELFEVALUATIEBIJEENKOMSTEN VERDIEPENDE STUDIE

Protocol zelfevaluatiebijeenkomst I

Deze bijeenkomst wordt in de beginperiode van de leerpraktijk gehouden met alle studenten. Het doel van de bijeenkomst is om de studenten op een actieve wijze te laten reflecteren op wat er van hen verwacht wordt in de leerpraktijk. Vragen waar de studenten mee aan de slag gaan zijn:

1. Wat wordt in de leerpraktijk van mij verwacht?
2. Wat moet ik kennen en kunnen om de leerpraktijk goed te doorlopen?
3. Wat zijn dingen waar ik nog niet zo goed in ben?
4. Wat ga ik in deze leerpraktijk doen om mezelf te verbeteren?

Hieronder een schema van de bijeenkomst:

| | |
|--|---------------|
| 1. Introductie onderzoeker | 5 min |
| 2. Plenair beantwoorden vraag 1 | 5 min |
| 3. Individueel werken aan vraag 2 | 5 min |
| 4. Plenair antwoorden vraag 2 verzamelen | 10 min |
| 5. Individueel werken aan vraag 3 en 4 | 10 min |
| 6. Plenaire terugkoppeling vraag 3 en 4 | 20 min |
| 7. Afsluiting | 5 min |

1. Introductie onderzoeker

De onderzoeker legt uit met welk doel ze de leerpraktijk evalueert en waarom de rol van de studenten hierbij zo belangrijk is. Maak duidelijk dat het gaat om het transparant maken van processen die zich tijdens een leerpraktijk afspelen. Het uiteindelijke doel is om de geëvalueerde leerpraktijken te verbeteren en daarnaast om het denken over onderwijs bij EFA aan te scherpen. De onderzoeker is onafhankelijk en hoopt op eerlijke gegevens van de studenten. De studenten worden er *niet* op af gerekend.

Tevens worden de studenten er op gewezen dat datgene dat ze bij beide bijeenkomsten doen, bruikbaar is in het portfolio of in het reflectieverslag (indien van toepassing).

2. Plenair in beantwoorden vraag 1: Wat wordt in de leerpraktijk van mij verwacht?

Studenten beantwoorden de vraag wat de bedoeling is van de leerpraktijk. Het gaat daarbij om een duiding van de thematiek (waar gaat deze leerpraktijk over), het product en de verplichte of keuzeactiviteiten die studenten in de leerpraktijk doen. In een paar steekwoorden wordt de leerpraktijk op een flap getypeerd. Dit is een korte plenaire bezigheid, waaruit het beeld dat studenten van de leerpraktijk hebben, duidelijk wordt.

3. Individueel werken aan vraag 2: Wat moet ik kennen en kunnen om de leerpraktijk goed te doorlopen?

Vervolgens gaan de studenten aan het drieluik werken. Het eerste luik wordt gevuld met antwoorden op de vraag wat studenten denken dat ze moeten kennen en kunnen in deze leerpraktijk. Het gaat hier niet om een opsomming van de doelen van de leerpraktijk, maar om de ideeën die de studenten *zelf* hebben.

4. Plenair de antwoorden op vraag 2 verzamelen.

Gezamenlijk construeren de studenten op een flap de volgens hen benodigde kennis en vaardigheden. Dit zal gebeuren via een metaplanmethode. Een student begint het opnoemen van 1 punt dat hij heeft opgeschreven. Overige studenten reageren hier om de beurt op, net zo lang tot er geen punten meer zijn die met het eerste punt te maken hebben. Dan wordt het volgende punt door een student geopperd. Dit gaat door net zo lang tot er geen nieuwe punten meer zijn.

Studenten krijgen twee versies van hun luik. Op de eerste versie schrijven ze hun eigen punten. Op de tweede versie kunnen ze, als ze willen, de punten van de andere studenten opschrijven. Op deze manier blijft de individuele inbreng van de studenten zichtbaar.

5. Individueel werken aan vraag 3 en 4: Wat zijn dingen waar ik nog niet zo goed in ben? En wat ga ik in deze leerpraktijk doen om mezelf te verbeteren?

Aan de hand van de flap waar inmiddels op staat welke kennis en vaardigheden van belang zijn in de leerpraktijk, gaan studenten in het tweede luik individueel invullen welke kennis en vaardigheden er volgens hen bij henzelf ontbreken. In het derde luik beschrijven ze op welke manier ze denken aan deze kennis of vaardigheid te kunnen gaan werken in de leerpraktijk.

6. Plenaire terugkoppeling van vraag 3 en 4.

Een student noemt een punt dat hij/zij in het tweede luik heeft beschreven en legt daarbij uit welke actie hij/zij onderneemt om aan de ontbrekende kennis/vaardigheid te werken. De onderzoeker vraagt of er meer studenten met hetzelfde punt waren. Zo ja, wordt aan deze studenten gevraagd welke acties zij bedacht hadden. Zo worden alle punten afgewerkt. In ieder geval zou elke student 1 punt moeten inbrengen.

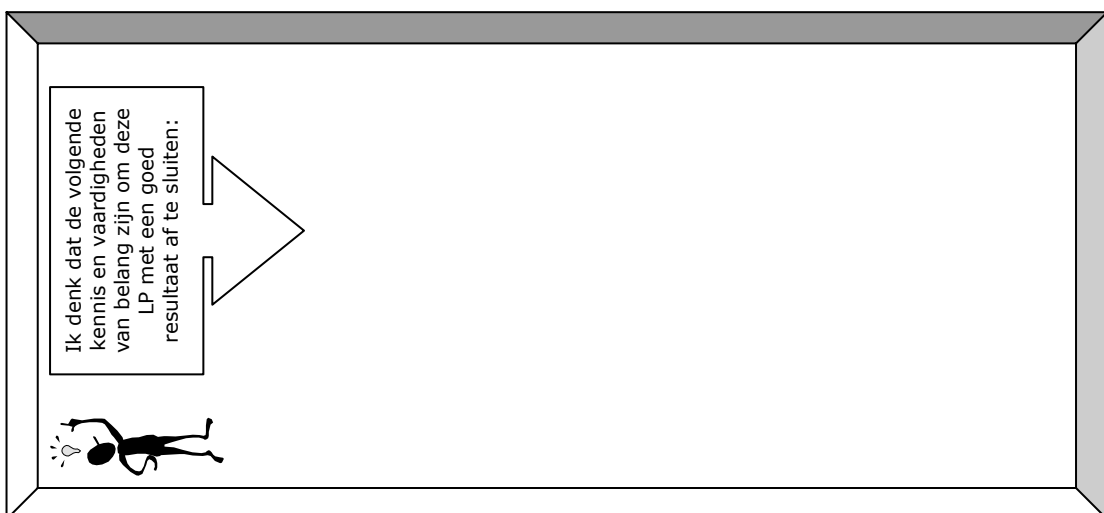
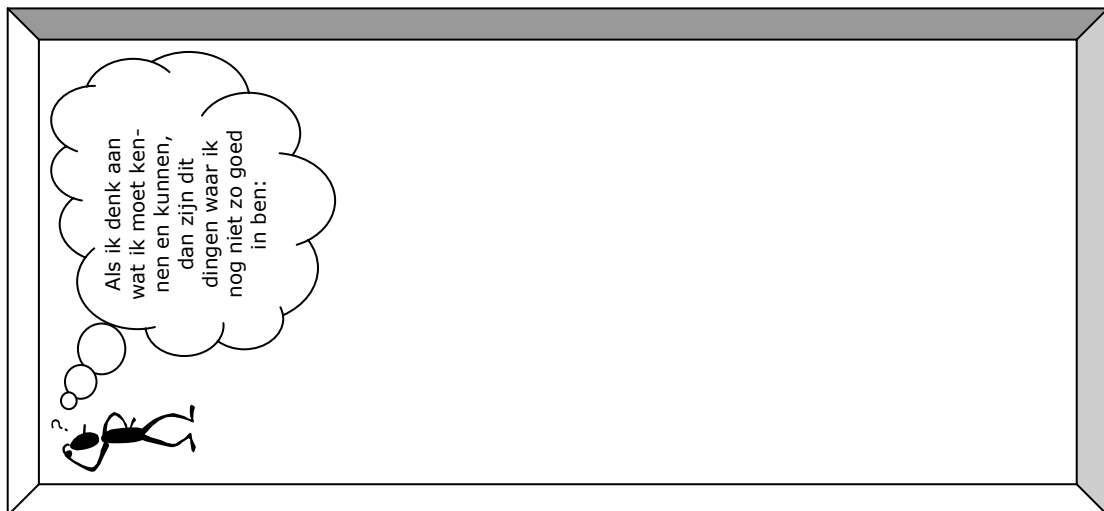
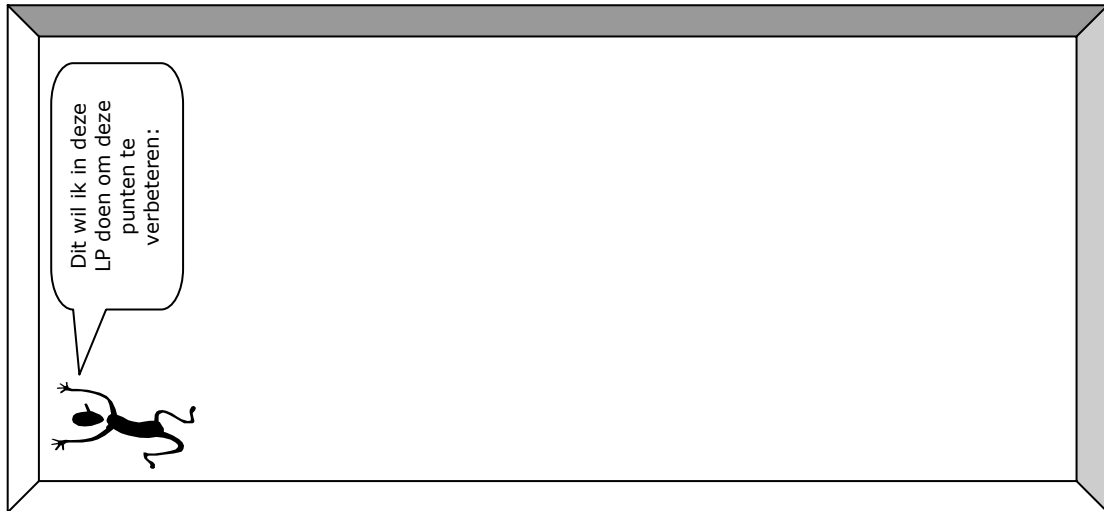
Ook hierbij geldt dat studenten op een tweede versie van hun luik kunnen aanvullen wat medestudenten hebben gezegd. Op deze manier blijft de individuele inbreng van de studenten zichtbaar.

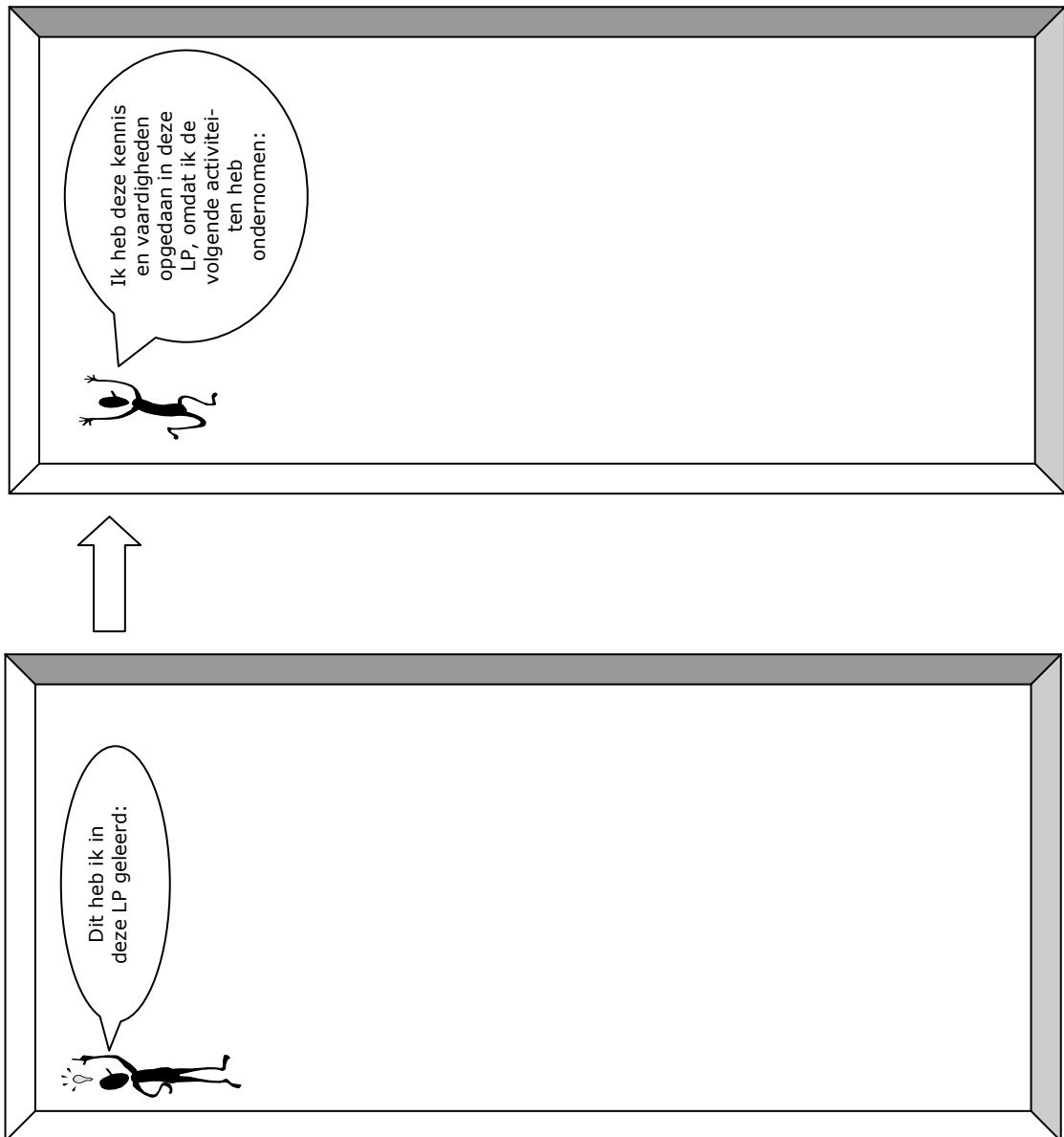
7. Afsluiting.

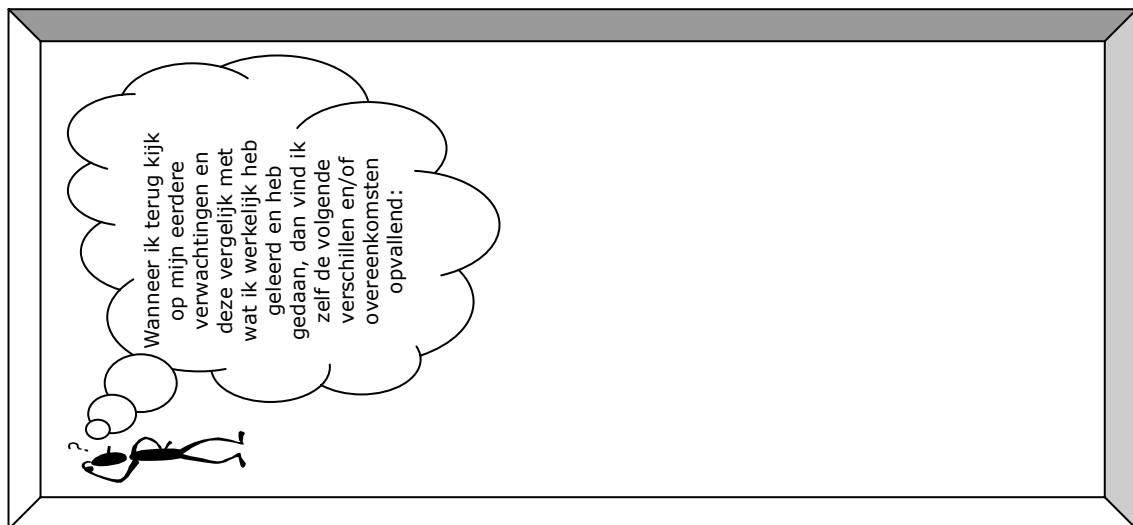
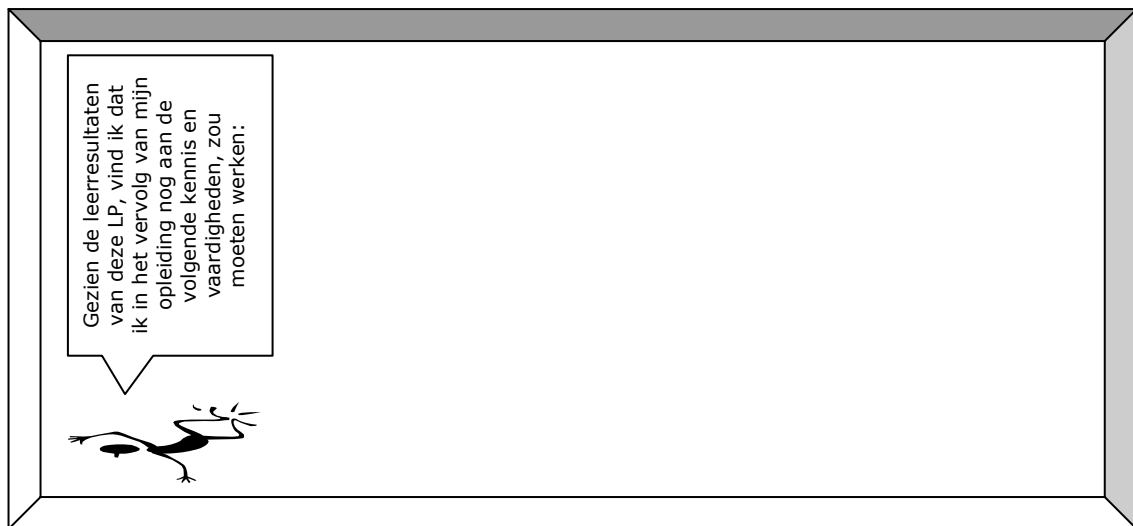
De onderzoeker vat samen wat er op de flappen is verschenen en benadrukt nog een keer dat de studenten deze informatie kunnen gebruiken in hun reflectieverslag/portfolio. De drieluiken worden ingenomen door de onderzoeker. Omdat er in de tweede bijeenkomst gebruik wordt gemaakt van deze drieluiken, worden studenten verzocht om hun naam of studentnummer er op te zetten. Wanneer studenten hun drieluik tussentijds terug willen, worden deze via de docent verspreid.

De tweede zelfevaluatiebijeenkomst

Voor de tweede zelfevaluatie dient een vergelijkbaar protocol gebruikt te worden. De zelfevaluatieformulieren die in deze tweede bijeenkomst gebruikt worden volgen na de formulieren van de eerste bijeenkomst.







BIJLAGE H

VERANTWOORDELIJKHEIDSMETER VERDIEPENDE STUDIE

Verantwoordelijkheidsmeter Deel I oriëntatie en planning

Beste student,

Deze vragenlijst maakt deel uit van een onderzoek waarbij verschillende leerpraktijken op de EFA kritisch bestudeerd worden. Alle gegevens worden dan ook strikt vertrouwelijk behandeld. De vragen hebben betrekking op de startfase van de leerpraktijk '....'

Hierna volgen 10 vragen die betrekking hebben op activiteiten die in de startfase van een LP uitgevoerd worden. De vragenlijst geeft inzicht in hoe groot de rol van studenten is bij het uitvoeren van deze activiteiten. Je kunt dit op een 5-puntsschaal aangeven, waarbij:

- 1= Ik heb deze activiteit zelf uitgevoerd
- 2= Deze activiteit heb ik met name zelf uitgevoerd, maar de docent heeft ook een rol gespeeld
- 3= Bij het uitvoeren van deze activiteit hebben de docent en ik een even grote rol gespeeld
- 4= Deze activiteit is met name uitgevoerd door de docent, maar ik heb zelf ook een rol gespeeld
- 5= Deze activiteit is volledig uitgevoerd door de docent

Wanneer de genoemde activiteit helemaal niet is uitgevoerd in de leerpraktijk, dan kun je het vakje uiterst rechts aankruisen.

Het invullen van de vragenlijst kost ongeveer 5 minuten.

Bedankt voor je medewerking!

Wie heeft onderstaande activiteiten uitgevoerd?

Deze activiteit is helemaal niet uitgevoerd in de LP

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
|---|---------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
| 1. Oriënteren op wat we moeten doen in deze LP | student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | docent | <input type="checkbox"/> |
| 2. Oriënteren op wat we kunnen leren in deze LP | student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | docent | <input type="checkbox"/> |
| 3. In het begin van de LP bekijken waar ik nog niet zo goed in ben | student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | docent | <input type="checkbox"/> |
| 4. Leervragen formuleren | student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | docent | <input type="checkbox"/> |
| 5. Een tijdsplanning maken | student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | docent | <input type="checkbox"/> |
| 6. Kiezen welke activiteiten ik in deze LP zal gaan doen | student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | docent | <input type="checkbox"/> |
| 7. Kwaliteitscriteria voor het product bepalen | student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | docent | <input type="checkbox"/> |
| 8. Informatiebronnen zoeken | student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | docent | <input type="checkbox"/> |
| 9. Een groep van medestudenten samenstellen met wie ik zal gaan samenwerken | student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | docent | <input type="checkbox"/> |
| 10. Een taakverdeling maken | student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | docent | <input type="checkbox"/> |

Verantwoordelijkheidsmeter Deel II uitvoering en evaluatie

Beste student,

Deze vragenlijst maakt deel uit van een onderzoek waarbij verschillende leerpraktijken op de EFA kritisch bestudeerd worden. Alle gegevens worden dan ook strikt vertrouwelijk behandeld. De vragen hebben betrekking op de leerpraktijk '....'

Hierna volgen 7 vragen die betrekking hebben op activiteiten die in de uitvoering en evaluatie van een LP uitgevoerd worden. De vragenlijst geeft inzicht in hoe groot de rol van studenten is bij het uitvoeren van deze activiteiten. Je kunt dit op een 5-puntsschaal aangeven, waarbij:

- 1= Ik heb deze activiteit zelf uitgevoerd
- 2= Deze activiteit heb ik met name zelf uitgevoerd, maar de docent heeft ook een rol gespeeld
- 3= Bij het uitvoeren van deze activiteit hebben de docent en ik een even grote rol gespeeld
- 4= Deze activiteit is met name uitgevoerd door de docent, maar ik heb zelf ook een rol gespeeld
- 5= Deze activiteit is volledig uitgevoerd door de docent

Wanneer de genoemde activiteit helemaal niet is uitgevoerd in de leerpraktijk dan kun je het vakje uiterst rechts aankruisen.

Het invullen van de vragenlijst kost ongeveer 5 minuten.

Bedankt voor je medewerking!

Wie heeft onderstaande activiteiten uitgevoerd?

Deze activiteit is helemaal niet uitgevoerd in de LP

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|--|---------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| 11. De activiteiten uitvoeren die in deze LP gepland waren | student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | docent <input type="checkbox"/> |
| 12. Zorgen dat verschillende informatiebronnen gebruikt zijn | student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | docent <input type="checkbox"/> |
| 13. Zorgen dat er tussentijds feedback gegeven werd | student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | docent <input type="checkbox"/> |
| 14. Zorgen dat de voortgang bewaakt werd | student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | docent <input type="checkbox"/> |
| 15. Zorgen dat we gebruik maakten van elkaars kennis en vaardigheden | student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | docent <input type="checkbox"/> |
| 16. Reflecteren op het leerproces | student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | docent <input type="checkbox"/> |
| 17. Beoordeling geven | student | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | docent <input type="checkbox"/> |

BIJLAGE I

OVERZICHT GEBRUIKTE METHODEN VAN DATAVERZAMELING VERDIEPENDE STUDIE

| Documenten analyse | Interview ontwikkelaar | Interview docent | Interview studenten ¹ | VM1 ¹ | VM2 ¹ | ZE1 ¹ | ZE2 ¹ | Observatie introductie-bijeenkomst | Tussentijdse observatie | Observatie eindbijeenkomst |
|---|------------------------|------------------|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| BoVo | ✓ | ✓ | ✓ (4) | ✓(17) | ✓(14) | ✓(17) | ✓(14) | ✓ | ✓ | ✓ |
| Sterren en planeten | ✓ | ✓ | ✓ (9) | ✓(9) | ✓(7) | ✓(9) | ✓(8) | ✓ | ✓ | ✓ |
| Leren on line | ✓ | ✓ | ✓(10) | ✓(8) | ✓(10) | ✓(8) | ✓(10) | ✓ | ✓ | ✓ |
| Een eigen thuis | ✓ | ✓ | ✓(8) | ✓(20) | ✓(8) | ✓(11) | ✓(8) | ✓ | ✓ | ✓ |
| Mobiel taaldorp | ✓ | ✓ | ✓(5) | ✓(8) | ✓(4) | ✓(8) | ✓(4) | ✓ | ✓ | ✓ |
| Schoolomgeving als leeromgeving | ✓ | ✓ | ✓(14) | ✓(12) | ✓(14) | ✓(12) | ✓(14) | ✓ | ✓ | ✓ |
| ¹ Tussen haakjes staat het aantal studenten bij wie het betreffende instrument is afgenomen. | | | | | | | | | | |
| Totaal aantal studenten per leerpraktijk: | | | | | | | | | | |
| BoVo: | 24 | | | | | | | | | |
| Sterren en planeten: | 10 | | | | | | | | | |
| Leren on line: | 13 | | | | | | | | | |
| Een eigen thuis: | 35 | | | | | | | | | |
| Mobiel taaldorp: | 8 | | | | | | | | | |
| Schoolomgeving als leeromgeving: | 17 | | | | | | | | | |
| VM1: deel 1 van de verantwoordelijkheidsmeter met vragen over oriëntatie en planning VM2: deel 2 van de verantwoordelijkheidsmeter met vragen over de uitvoering en evaluatie ZE1: eerste zelfevaluatiebijeenkomst in de beginperiode van de leerpraktijk ZE2: tweede zelfevaluatiebijeenkomst na afloop van de leerpraktijk | | | | | | | | | | |

BIJLAGE J

BESCHRIJVING VAN GEËVALUEERDE LEERPRAKTIJKEN INTERVENTIESTUDIE

In deze bijlage wordt een beschrijving gegeven van de leerpraktijk De Wijk In. Voor een beschrijving van de overige leerpraktijken die in de interventiestudie werden geëvalueerd (BoVo, Sterren en Planeten, Leren on Line en Mobiel taaldorp) wordt verwezen naar bijlage E.

De Wijk In (44 voltijdstudenten, 22 deeltijdstudenten, 4 docenten)

Centraal staat het ontdekken van de functie van resultaten van empirisch sociologisch onderzoek voor organisaties en voorzieningen binnen een wijk of een buurt. De leerpraktijk bestaat uit drie hoofdtaken die de studenten moeten doen. De eerste taak is het schrijven van kritische recensies van een tweetal voorgeschreven basisboeken over empirisch onderzoek van gezin, onderwijs en vrije tijd. In taak twee moeten de studenten een zelf gekozen regio of wijk typeren. Deze taak bestaat uit twee onderdelen. De eerste subtaak bestaat uit het maken van een demografische en sociologische typering van de regio. Dit doen de studenten door hypothesen op te stellen over gezin, onderwijs en vrije tijdsbesteding in de gekozen regio. De hypothesen moeten worden opgesteld op basis van de twee basisboeken waarover de studenten de recensies hebben geschreven. Vervolgens moeten de studenten zelf de wijk in om te observeren en om met zogenaamde sleutelfiguren in de wijk te praten. Dit moet resulteren in de definitieve hypothesen. Deze hypothesen moeten de studenten toetsen met behulp van aanwezige statistische gegevens. De tweede subtaak behorende bij taak 2 is het maken van een inventarisatie van organisaties op het terrein van welzijn, onderwijs en jeugdzorg in de gekozen regio. Studenten moeten tenminste drie organisaties typeren. Hiervoor moeten ze beleidsdocumenten van deze organisaties zien te verzamelen. Gevonden informatie over de organisaties moeten de studenten op een reeds ontwikkelde website plaatsen. Deze website wordt jaarlijks aangevuld door de studenten, waardoor een database ontstaat met gegevens over organisaties met een pedagogische taak in Amsterdam en omgeving. De derde taak bestaat uit het analyseren van één beleidsdocument. Het gaat hierbij om een sociologische analyse, waarbij de studenten bevindingen en bronnen uit de eerdere taken moeten gebruiken. De resultaten van deze analyse moeten aan de betreffende organisatie worden gepresenteerd. Aan het einde van de leerpraktijk moeten de studenten een presentatie houden, waarin ze aan elkaar laten zien wat ze hebben gedaan en gevonden. Tot slot moeten de studenten een reflectieverslag schrijven.

De studenten werken in groepjes en worden gecoacht door één van de docenten. Elke groep heeft wekelijks een gesprek met hun coach van ongeveer drie kwartier. Wat de rol van de coach is en wat van de studenten wordt verwacht, spreken de coach en de studenten in hun eerste ontmoeting met elkaar af. Het is de bedoeling dat de studenten er zelf zorg voor dragen dat de taken op tijd af zijn en dat ze zelf taken verdelen. De coach is een begeleider die in principe op initiatief van de studenten handelt en kan als 'expert' worden geraadpleegd.

BIJLAGE K

OVERZICHT GEBRUIKTE METHODEN VAN DATAVERZAMELING INTERVENTIESTUDIE

| Interview docent | Interview studenten ¹ | Vragenlijst studenten ¹ | Observatie startbijeenkomst | Aantal tussentijdse observaties | Observatie slotbijeenkomst |
|---------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| BoVo | ✓ (4) | ✓(11) | ✓ | 1 | ✓ |
| Sterren en Planeten | ✓ (7) | ✓(8) | ✓ | 3 | ✓ |
| Leren on Line | ✓(5) | ✓(12) | ✓ | 1 | ✓ |
| Mobiel Taaldorp | ✓(4) | ✓(15) | ✓ | 2 | ✓ |
| De Wijk In | ✓ voltijd (7) ✓ deeltijd (3) | ✓ voltijd (30) ✓ deeltijd (16) | ✓ | voltijd 2 deeltijd 2 | ✓ |

¹ Tussen haakjes staat het aantal studenten bij wie het betreffende instrument is afgenomen. Totaal aantal studenten per leerpraktijk:

BoVo: 15

Sterren en Planeten: 8

Leren on Line: 14

Mobiel Taaldorp: 24

De Wijk In: 44 voltijdstudenten, 22 deeltijdstudenten

