

Tussenstand 2009

Eerste rapportage onderzoeksjaar 2008-2009
HPBO doorbraakonderzoek Excellent Leren Excellent Organiseren

Tilburg, oktober 2009

*Drs. J. Bakker
Dr. P.R. den Boer
Drs. M. Oosterling*

Uitgever: IVA
Warandelaan 2
Postbus 90153
5000 LE Tilburg
Telefoonnummer: 013-4668466
Telefax: 013-4668477

IVA is gelieerd aan de UvT

Deze publicatie is in stand gekomen in samenwerking met de stuurgroep en projectleiders van de deelnemende onderwijsinstellingen en betrokken experts:

Frida Hengeveld, ROC Eindhoven
Edwin Verlangen, ROC Eindhoven
Marjolein Kleingeld, ROC Eindhoven
Martine van Eek, ROC de Leijgraaf
John Schobben, ROC de Leijgraaf
Piet de Kant, ROC Aventus
Jan Lammering, ROC van Twente

© 2008 IVA

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of worden openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het IVA.

Het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning bij artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	5
1.1	Flexibilisering en de doorbraakmethode.....	5
1.2	Onderzoeksvraag.....	7
1.2.1	Focus.....	8
1.2.2	Uitwerkingsvariabelen.....	8
1.2.3	Condities.....	9
1.2.4	Opbrengsten.....	10
1.3	Onderzoeksactiviteiten 2008-2009.....	10
1.4	Leeswijzer.....	11
2	Vier projectbeschrijvingen.....	13
2.1	Inleiding.....	13
2.2	ROC Aventus.....	13
2.3	ROC Eindhoven.....	14
2.3.1	Het SOOP-model.....	14
2.3.2	TIME-scan met 4 niveaus van maatwerk.....	14
2.3.3	Fronter en Planning & Scores.....	16
2.4	ROC de Leijgraaf.....	16
2.5	ROC Twente.....	18
3	Analyse van doel-middel-redeneringen.....	21
3.1	Inleiding.....	21
3.1.1	Vragen.....	21
3.1.2	Dataverzameling.....	22
3.1.3	Analyse.....	22
3.2	ROC Aventus.....	23
3.2.1	Beschrijving Focus.....	23
3.2.2	Relatie Focus – gekozen uitwerking, de implementatievraag.....	24
3.2.3	Relatie gekozen uitwerking en opbrengsten, de verklaringsvraag.....	26
3.2.4	Analyse.....	27
3.3	ROC Eindhoven.....	28
3.3.1	Beschrijving Focus.....	28
3.3.2	Relatie Focus – gekozen uitwerking, de implementatievraag.....	29
3.3.3	Relatie gekozen uitwerking en opbrengsten, de verklaringsvraag.....	30
3.3.4	Analyse.....	31
3.4	ROC de Leijgraaf.....	32

3.4.1	Beschrijving Focus.....	32
3.4.2	Relatie Focus – gekozen uitwerking, de implementatievraag	32
3.4.3	Relatie gekozen uitwerking en opbrengsten, de verklaringsvraag	34
3.4.4	Analyse	35
3.5	ROC Twente.....	36
3.5.1	Focus	36
3.5.2	Uitwerking van de focus	37
3.5.3	Analyse	37
4	Op zoek naar de doorbraakelementen	39
4.1	Articulatie van de vraag.....	39
4.2	Organisatie van flexibel aanbod	41
4.3	Verbinding vraag en aanbod gedurende de opleiding	44
4.4	(Ontwikkeling) expertsysteem	44
4.5	Ontkoppelpunt.....	45
4.6	Vergelijkingsmogelijkheden voor de doorbraak.....	45
5	Vervolgstappen in het onderzoek.....	47
	Aangehaalde Literatuur	51
	Bijlage 1 Onderwijsprocesbeschrijving Triple A	53

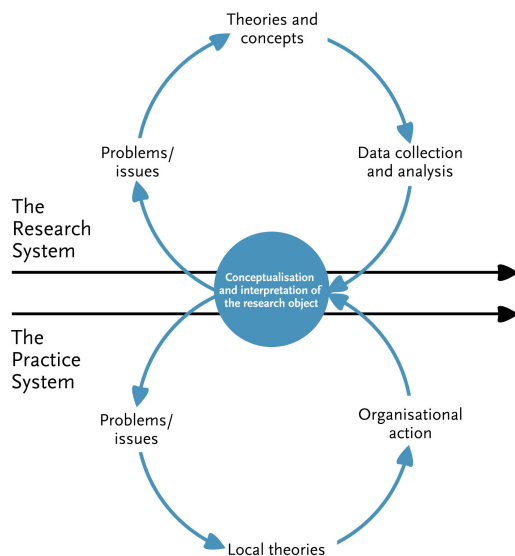
1 Inleiding

Het project Excellent Leren, Excellent Organiseren beoogt slimme bedrijfsvoeringmodellen te ontwikkelen die zowel aan de effectiviteit- als aan de efficiëntie-eis voldoen. Dat is een lastige opgave, omdat hierover met name wat betreft onderwijs nog weinig praktische en/of wetenschappelijk kennis beschikbaar is. Het project is dan ook te typeren als een gezamenlijke zoektocht van vier ROC's -ROC Aventus, ROC Eindhoven, ROC de Leijgraaf en ROC Twente- naar werkbare en onderbouwde oplossingen. Elk van de ROC's werkt daarbij in eerste instantie zijn eigen model uit, met inzet van interne ontwikkel- en onderzoekscapaciteit. Daarnaast wordt gezamenlijk gezocht naar uitwisselbare elementen door middel van bovenschools onderzoek waarbij wordt gestreefd naar gebruikmaking van de zogenaamde 'doorbraakmethode' (zie bijv. De Vijlder, 2007).

1.1 Flexibilisering en de doorbraakmethode

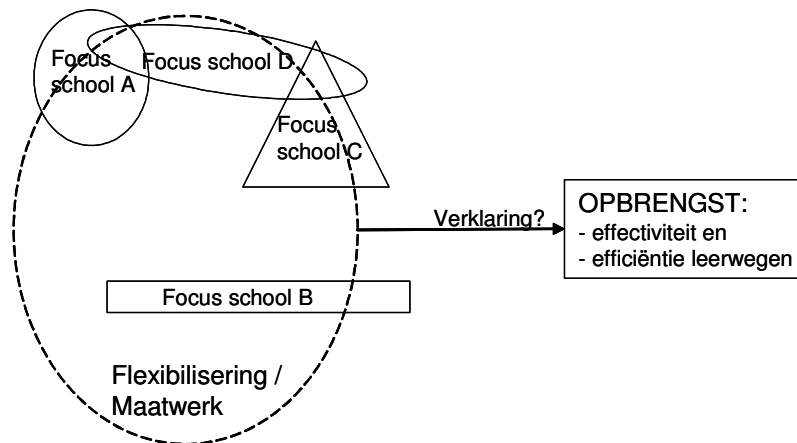
De doorbraakmethodiek is bedoeld om concurrerende werkwijzen te vergelijken op resultaat, bij het zoveel mogelijk gelijk houden van de context. De methodiek beoogt daarmee 'practice based evidence' te genereren die binnen en buiten de participerende ROC's kan leiden tot 'evidence based practice' en zou vanuit dat perspectief een hefboomfunctie kunnen vervullen in de dialoog tussen praktijkgedreven kennis en -onderzoek en (meer) theorie gedreven kennis en onderzoek (zie onderstaand model van Elström, 2008).

De doorbraakmethodiek wordt meestal toegepast voor vergelijking van verschillende werkwij-



zen bij afgebakende problemen die een duidelijke relatie met het resultaat kennen¹. In dit project worden vier vormen van flexibilisering vergeleken op hun impact op een aantal outputmaten. Ambitie en realisatie in de actieplannen ligt niet altijd dicht bij elkaar. In de uitwerking van de doorbraakmethode moeten dus keuzes worden gemaakt. Flexibilisering c.q. maatwerk is binnen de onderwijskundige inrichting van het beroepsonderwijs (nog) geen helder afgebakend gebied met heldere keuzeopties. Het moet eerder gezien worden als een verzameling opties en mogelijkheden waarin ROC's – terecht – eclecticisch te werk gaan, zij het steeds met een beoogde opbrengst voor ogen. De ROC's hebben op grond van kennis, onderwijskundige visie en opvattingen een keuze gemaakt voor een bepaalde invulling. Vooralsnog houden de ROC's vast aan hun eigen benadering, maar geen van de ROC's is 'gelovig' in de zin, dat de eigen benadering onaantastbaar is. Als het onderzoek laat zien dat (elementen uit) een andere benadering (beter) werken, valt te verwachten dat elk van de ROC's daarin geïnteresseerd is en die elementen/benadering zal inpassen in de eigen keuze of die daar zelfs door zal vervangen. De constatering dat flexibilisering/maatwerk geen goed afgebakend gebied is binnen de onderwijskundige (en bedrijfsmatige) inrichting laat tevens zien, dat ook de redeneringen (het antwoord op de waarom-vragen) lang niet altijd duidelijk zijn. In het onderzoek gaat het dus om het opsporen van werkzame elementen en om het opsporen van de reden waarom dat element werkzaam is.

Figuur 1.1 Te onderzoeken relaties rond flexibilisering en maatwerk



Daarvoor is het eerst nodig in dit divergerende deel van het onderzoek vast te stellen welke vormen van maatwerk door de ROC's gerealiseerd worden.

¹ De methodiek is afkomstig uit de gezondheidszorg en daar bijvoorbeeld toegepast om verschillende methoden van voorkomen van doorliggen te vergelijken.

1.2 Onderzoeksvraag

In december 2008 is de rapportage van de verkenningsfase in het project verschenen (Bakker, Den Boer en Nieuwenhuis, 2008). Het onderhavige rapport is het tweede rapport in het kader van het doorbraakproject. In dit rapport doen we verslag van de eerste fase van het tweede jaar van onderzoek.

In de opzet van het doorbraakproject "Excellent Leren, Excellent Organiseren" wordt onderscheid gemaakt tussen een divergentie- en een convergentiefase. Dit verslag betreft de divergentiefase, die in de periode september 2008 tot december 2009 wordt uitgevoerd. In deze fase ontwikkelen de vier deelnemende ROC's hun inzet verder. Door middel van vergelijkende evaluatie en onderzoek worden die op hun merites beoordeeld. Op basis van deze vergelijking worden hypothesen opgesteld over relaties tussen (veelbelovende elementen van) de verschillende aanpakken en effectief en efficiënt onderwijs. De resultaten van deze vergelijkende analyses kunnen vervolgens als input worden benut voor een aansluitend convergerend onderzoek, waarin de ROC's gezamenlijk werken aan een beperkte set good practices.

De onderzoeksvraag voor de divergentiefase is in het projectvoorstel als volgt geformuleerd:

Wat zijn veelbelovende modellen voor onderwijslogistiek om meer maatwerk in het beroepsonderwijs te realiseren?

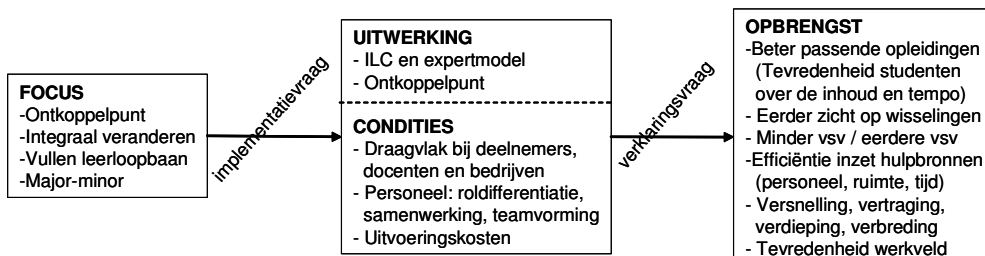
Deze hoofdvraag valt uiteen in verschillende subvragen:

1. Welke vormen van maatwerk ambiëren de onderwijsorganisaties?
2. Welke vormen van maatwerk realiseren de onderwijsorganisaties?
3. Welke potentiële opbrengsten in termen van effectiviteit en efficiëntie kunnen we toeschrijven aan deze (elementen van) vormen van maatwerk?
4. Welke logistieke randvoorwaarden oftewel conditionele factoren zijn daarvoor nodig?

Dit rapport betreft het eerste deel van de divergentiefase, waarin de eerste van deze vier subvragen wordt beantwoord. Om alle onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden moeten hypothesen opgesteld kunnen worden over welke output van welke logistieke maatregelen te verwachten valt. Deze kunnen vervolgens in de convergentiefase worden getest en bijgesteld (2009-2010).

Om dat mogelijk te maken moet meer zicht verkregen worden op hoe de ROC's nu hun voornemens op het terrein van de onderwijslogistiek operationaliseren en welke redeneringen ze daarbij hanteren. Door middel van vergelijkende evaluatie en onderzoek kunnen die in de volgende fases op hun merites worden beoordeeld. Op basis van deze vergelijking worden in het volgende deel van de divergentiefase hypothesen opgesteld over relaties tussen (veelbelovende elementen van) de verschillende aanpakken en effectief en efficiënt onderwijs.

De veronderstelling van de ROC's is dat de uitwerking van de eigen focus zal leiden tot veranderde effecten op ondermeer tevredenheid van studenten en werkgevers, door verhoging van de effectiviteit en efficiëntie van de onderwijstrajecten. De uitwerkingen van de ROC's overlappen voor een deel vraagstukken op het terrein van de onderwijskundige inrichting in het algemeen. Het zal dus nodig zijn in elk van de ROC's in den brede te onderzoeken hoe de gekozen focus wordt uitgewerkt en hoe dat samenhangt met de onderwijskundige inrichting in het algemeen. Schematisch weergegeven ziet het onderzoeksmodel er voor dit deel als volgt uit (zie Figuur 1.2):



Figuur 1.2 Onderzoeksmodel

De variabelen in figuur 2.2 zijn gedestilleerd uit de verkenningsfase van dit onderzoek. We lichten ze hieronder kort toe.

1.2.1 Focus

Elk van de vier projecten heeft een eigen invulling van maatwerk en flexibiliteit gekozen. De Leijgraaf legt de focus met het domeindenken op de verbreding van de instroom in combinatie met de "ballenbak" en keuzebegeleiding (loopbaanleren). Daarmee komt de focus vooral te liggen op ontkoppelpunten tussen brede instroom en gerichte uitstroom. ROC Eindhoven zet met TIME in op de integrale benadering van het flexibiliseringsproces, waarbij de inhoudelijke flexibilisering wordt ondersteund door de organisatie, de planning en de systemen. Met het ontwikkelen van een onderwijscatalogus mikt ROC Aventus op het flexibel vullen van de leerloopbaan, gekoppeld aan trajectbegeleiding. ROC van Twente heeft het ingebrachte major-minor inmiddels verfijnd tot ontwikkeltrajecten op opleidingsniveau waarin de articulatie van de leervraag door de student meest centraal staat en van daaruit gewerkt wordt aan de organisatie van maatwerk. De gekozen focus wordt op elke school ingebed in een volledige onderwijskundige inrichting, waardoor de geïmplementeerde werkmodellen meer op elkaar gaan lijken. Dat vergroot de mogelijkheid tot vergelijking, maar maakt het zoeken naar specifieke effecten van elke aanpak complexer. We gaan in dit onderzoek na hoe de ROC's hun focus verder uitwerken, waar mogelijke punten van vergelijkbaarheid liggen en mogelijk concurrerende veronderstelde relaties kunnen worden gevonden.

1.2.2 Uitwerkingsvariabelen

Intake-leertraject-combinatie

Uit het voortraject van dit onderzoek bleek dat centraal in de uitwerking van de focus van elk van de vier ROC's de vraag staat hoe zij de koppeling van studenten aan leertrajecten inrichten. We hanteren daarvoor het begrip *Intake-Leertraject-Combinatie (ILC)*. Aan de hand van vergelijkend onderzoek naar de inrichting van de ILC op de vier ROC's en de inbreng van de vier

werkmodellen daarin, worden inschattingen gemaakt van de toegevoegde waarde van de werkmodellen.

Aan het vinden van een goede combinatie van intake en leertraject gaan twee zaken vooraf, namelijk een goede intake en toewijzing en een flexibel en gevarieerd aanbod van leertrajecten. Van belang is tenslotte aan te geven dat het niet om een eenmalig proces van toewijzing of matching gaat, maar om een vorm van 'permanente intake', of loopbaanbegeleiding, waarin de student voortdurend uitgedaagd wordt om zijn leervraag steeds scherper te formuleren en het onderwijs uitgedaagd wordt daarbij steeds passende trajecten te organiseren.

Expertsysteem

Kunnen ROC's met de uit managementinformatiesystemen beschikbare informatie voorspellen hoeveel behoefte er zal zijn aan de door henzelf onderscheiden trajecten of aanbodeenheden (minoren, ballen, onderwijsmodulen, werkvormen)? Daarmee wordt de flexibiliteitsvraag bedrijfsmatig veel beter beheersbaar en wordt blauwdrukdenken (van te voren alle mogelijke voorkomende variaties willen kunnen ondervangen²) voorkomen.

Ontkoppelpunt

Een derde belangrijke element in de uitwerking van de gekozen wijze van flexibilisering is het *ontkoppelpunt* (zie Waslander en Van Kessel, 2008). Waar leggen de instellingen voor verschillende doelgroepen het ontkoppelpunt in de waardeketen (wat wil men standaard blijven doen, en wat wordt in samenspraak met de deelnemer/het bedrijf ontwikkeld en aangeboden)? In hoeverre wordt het ontkoppelpunt afhankelijk gemaakt van de informatie uit intake- en toewijzingsprocedures?

1.2.3 Conditie

Een algemeen element bij (onderwijs)vernieuwing betreft het *draagvlak en de waardering van docenten, deelnemers en (eventueel) bedrijven* voor doelstelling en uitwerking van de specifieke werkmodellen. Uit onderzoek³ is ruimschoots bekend dat deze factor (mede) bepalend is voor de kans van slagen van een vernieuwing.

Gezien de huidige wijze van bekostiging is bij de uitwerking van het gekozen model van flexibilisering van belang hoe de ROC's *de beschikbare budgetruimte benutten en bewaken*. De docent-student-ratio zal bijvoorbeeld over de hele linie niet wezenlijk kunnen veranderen, tenzij daarvoor extra financiering wordt gevonden⁴. Datema⁵ en collega's hebben voor het kostenaspect al enig voorwerk gedaan, waarvan dankbaar gebruik zal worden gemaakt.

(Voorlopig) tenslotte is voor de uitwerking van belang hoe de ROC's omgaan met *personele vraagstukken* rond maatwerk. Daarbij gaat het om de keuze voor c.q. de beschikbaarheid van generalisten versus specialisten; casemanagers / SLB-ers; teamvorming en taakdifferentiatie; centrale facilitering versus decentrale autonomie; externe partners en "onderaannemers", etc.

² In de verkenningfase liet het ziekenhuis zien dat van de duizenden bestaande diagnose-behandelcombinaties er in de praktijk slechts 26 worden gebruikt om het merendeel van de patiënten te behandelen.

³ Zie bijvoorbeeld het eindrapport van het project Innovatieregisseur; Nieuwenhuis, 2008. MBO-raad.

⁴ Parell besteedt al aandacht aan uitvoeringskosten.

⁵ Zie working paper 5 uit Innovatieregisseur: "De kosten van nieuw onderwijs". Artefaction.

1.2.4 Opbrengsten

Voor elk van de projecten geldt dat flexibilisering een middel is om een aantal doelen te realiseren. Ook hierin zijn niet alle projecten helemaal gelijk, maar in grote lijnen moet grotere flexibiliteit c.q. meer maatwerk voor elk van de projecten leiden tot effectievere en efficiëntere leerwegen. De vier ROC's zijn het eens over de volgende indicatoren voor veelbelovende modellen:

- Grotere tevredenheid bij werkgevers en werkvelden (lastig causaal te koppelen aan interne bedrijfsvoeringmodellen);
- Eerder zicht op trajectwisselingen;
- Minder uitval dan wel uitval eerder in het traject⁶;
- Beter passende opleidingen (af te meten aan de tevredenheid van de leerlingen met het onderwijs dat ze volgen, zowel qua inhoud als qua tempo).
- Efficiëntie wordt in termen van inzet van hulpbronnen (personeel, tijd, ruimte) gedefinieerd.
- Efficiëntie wordt ook in termen van tijdswinst voor deelnemers gedefinieerd.⁷

1.3 Onderzoeksactiviteiten 2008-2009

In het afgelopen onderzoeksjaar zijn twee activiteiten ondernomen. Op het niveau van bestuur en beleid is de onderwijskundige visie van elk van de ROC's op relevante thema's in kaart gebracht en zijn de ambities, de uitwerkingen van de focus van elk van de ROC's en doel-middel-redeneringen op ROC-niveau beschreven. Daarover gaat deze rapportage.

Vervolgens zijn, mede daarop gebaseerd, instrumenten ontwikkeld om in de tweede helft van het projectjaar data te verzamelen bij een pilot per ROC, om concreet in beeld te brengen hoe de flexibilisering er op uitvoeringsniveau in de ROC's uitziet. Na de beschrijving van de ambities en de doel-middel-redeneringen, was het de bedoeling daarmee praktisch inzicht te krijgen in de concrete vormgeving van de ambities en een eerste meting van de output te doen om in de volgende projectjaren bij herhaling van de meting tegen te kunnen afzetten. Op die manier was bedoeld de interventies te beschrijven en in een drietal metingen verschillen in output vast te stellen, die redelijkerwijs in relatie gebracht konden worden met de interventie. De dataverzameling om die concrete implementatie te beschrijven is op verzoek van de ROC's om verschillende redenen uitgesteld tot najaar 2009.

Bovendien is de opzet van de metingen veranderd omdat de ROC's over meerjarige data lijken te beschikken voor de opbrengst, ook voorafgaand aan de beschreven interventies. We gaan na of het daardoor mogelijk zal blijken te zijn in het najaar van 2009 al relaties te onderzoeken tussen veranderde opbrengsten en de uitgevoerde interventies. Op basis daarvan zullen concretere uitspraken worden gedaan in de vorm van hypothesen over de relaties tussen specifieke uitwerkingen van onderwijslogistiek en de daarmee beoogde effecten binnen de 4 betrokken ROC's.

⁶ Uitval eerder in het traject vergroot de kans op herinstroom (effectiviteit) en vermindert verlies aan investering van opleiding en deelnemer.

⁷ Dit vraagt echter om een stelselwijziging: de huidige bekostiging nodigt niet uit tot efficiëntiewinst in termen van tijd. Voor volwassenenonderwijs ligt deze relatie anders.

1.4 Leeswijzer

Deze rapportage heeft tot doel:

1. een nadere beschrijving te geven van elk van de projecten en (voor zover relevant) de ontwikkeling die daarin op ROC niveau heeft plaatsgevonden -de ambities op ROC-niveau;
2. een analyse van de doel-middel-redeneringen die de ROC's hanteren: de implementatievraag en de verklaringsvraag (zie het onderzoeksmodel, Figuur 1.2);
3. een vergelijking van de projecten met als doel thema's te benoemen die in het vervolg mogelijk relevant zijn om de projecten op te vergelijken;
4. een uitwerking van het onderzoeksmodel in analysekader en instrumentarium voor de metingen.

In hoofdstuk 2 worden de 4 projecten beschreven. In hoofdstuk 3 wordt verslag gedaan van de analyse van de implementatie- en de verklaringsvragen. In hoofdstuk 4 gaan we op basis van de voorafgaande hoofdstukken na op welke elementen de vier projecten onderling vergelijkbaar zijn en leveren daarmee een eerste basis voor hypothesevorming voor de doorbraakmethodiek. In hoofdstuk 5 tenslotte gaan we in op de voorgenomen onderzoeksactiviteiten en verfijnen en herordenen we het onderzoeksmodel ten behoeve het verdere onderzoek.

2 Vier projectbeschrijvingen

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk geven we een uitgebreide beschrijving van de vier projecten. Deze beschrijvingen zijn gebaseerd op de analyse van in de loop van het projectjaar van de ROC's verkregen schriftelijke informatie. Waar nodig is deze informatie aangevuld met gegevens uit interviews die in het voorjaar en in november-december 2008 zijn gehouden, respectievelijk in het kader van de verkenningfase en in het kader van de doel-middel-redeneringen reconstructie (zie hoofdstuk 3).

2.2 ROC Aventus

ROC Aventus ambieert leerprocessen in te richten op basis van de onderwijsvraag van studenten, hun talenten, ambities en reeds verworven competenties. Om dat te kunnen realiseren wil ROC Aventus haar onderwijsaanbod transparant beschrijven door metadatering⁸ van onderwijsproducten in een 'onderwijscatalogus'. De ontwikkeling van een set onderwijsstandaarden is daar onderdeel van. Om dat werkbaar te maken wil ROC Aventus de processen ondersteunen door middel van adequate informatiesystemen.

ROC Aventus is een van de medeoprichters van Triple A en sluit bij de ontwikkeling van de onderwijscatalogus aan bij de ontwikkelingen in dit platform. In bijlage 1 geven we daarom een korte beschrijving van de door Triple A gehanteerde beschrijving van een flexibel onderwijsproces vanuit het perspectief van de leerling, de consequenties daarvan voor de organisatie van het aanbod en een aantal principes en definities die daarbij gehanteerd worden (zie www.tripleaonderwijs.nl/encyclopedie⁹).

Het draaipunt in de werkwijze is de onderwijscatalogus, waarin alle onderwijsproducten zijn vastgelegd in metadata. Door invoer van de gewenste onderwijsprogramma's van instromende studenten worden onder andere door wisselingen in volgordes van eenheden in die programma's werkbare groepen studenten geformeerd. Op basis daarvan worden docenten, locaties, roostertijden, etc. toegekend.

In het schooljaar 2009-2010 heeft een belangrijk deel van de activiteiten van ROC Aventus gelegen in de formulering van standaarden om de onderwijscatalogus goed te kunnen laten functioneren. Tevens zijn 7 pilots gestart om te ontwikkelen en te experimenteren met deze standaarden. De toegepaste standaarden zijn gemonitord om op ba-

⁸ Metadatering is het labelen van onderwijseenheden voor studenten, docenten en digitale systemen (zoals de onderwijscatalogus). Deze labels verschaffen informatie over de aard en omvang van de onderwijseenheid en de eisen waaraan voldaan moet zijn wil een student dit onderwijs onderdeel kunnen volgen, zoals het hebben gevolgd van een ander onderwijs onderdeel, het beschikken over bepaalde voorkennis, etc.

⁹ Alle verwijzingen in deze paragraaf verwijzen naar stukken op deze webpagina.

sis van evaluatie tot een evenwichtige en werkbare set te komen. Het aanpalend beroepsonderwijs in de kolom en het bedrijfsleven zijn betrokken bij het onderzoek naar de standaarden.

Aansluitend bij de onderwijscatalogus geeft ROC Aventus de trajectbegeleiding een nadrukkelijke rol in het project. ROC Aventus kiest voor één trajectbegeleider per student -voor zover het de toewijzing en wijzigingen buiten het opleidingsprogramma betreft- voor zijn gehele verblijf in het ROC. Begeleiding van de studenten binnen de opleiding is toebedacht aan de onderwijsbegeleider. De uitwerking op opleidingsniveau krijgt in 2009-2010 verder gestalte.

Samenvatting

De kern van de interventie van ROC Aventus bestaat uit twee elementen: 1) flexibilisering van het onderwijsaanbod door gebruikmaking van de onderwijscatalogus om daarmee studenten flexibel op maat te kunnen bedienen, en 2) elke student krijgt een eigen trajectbegeleider om te helpen de leervraag te articuleren en de student gedurende de opleiding te begeleiden voor zover het zaken buiten de opleiding betreft.

2.3 ROC Eindhoven

Het ELEO-project in Eindhoven wordt getypeerd door de volgende elementen:

1. Het gebruik van het 'SOOP'-model voor onderwijsontwikkeling;
2. De op het SOOP-model gebaseerde TIME-scan met 4 niveaus van de mate van maatwerk;
3. De digitale leeromgeving Fronter en het door het ROC ontwikkelde digitale leerlingvolg- en management-informatie-systeem Planning & Scores.

We geven van elk van deze drie een korte beschrijving.

2.3.1 Het SOOP-model

ROC Eindhoven heeft ervaring met flexibilisering in de opleiding Uiterlijke Verzorging (UV). Dat leek aanvankelijk zeer succesvol omdat men niet alleen aan het concept gedacht had maar ook aan het gebouw en het leerlingvolgsysteem. Het experiment liep tenslotte vast op het personeel en een niet passend planningstool. Op basis van deze ervaring is het SOOP-model geadopteerd. Daarin staat centraal dat veranderingen in onderwijs ondersteund moeten worden met veranderingen in organisatie, planning en systemen. Onder organisatie valt ook personeel. Op dit model is het TIME-model en de TIME-scan gebaseerd. Deze worden toegelicht in de volgende paragraaf. Daarmee wordt ook de inhoud van de elementen van SOOP toegelicht.

2.3.2 TIME-scan met 4 niveaus van maatwerk

Door ROC Eindhoven is voor de monitoring en aansturing van de flexibilisering de TIME-scan ontwikkeld. Daarin komen de 4 elementen van het SOOP-model terug. Het vertrekpunt van het vernieuwingsproces bij ROC Eindhoven is de onderwijsontwikkeling. De drie andere elementen, organisatie, planning en systemen, ondersteunen de onderwijsvernieuwing. De techniek (systemen) stuurt bijvoorbeeld niet de vernieuwing aan, maar andersom.

Er worden 4 niveaus van flexibilisering onderscheiden (die overigens niets te maken hebben met de 4 opleidingsniveaus die in het MBO worden aangeboden). Deze niveaus laten zich als volgt typeren. Niveau 1 betreft de basisvoorwaarden voor cgo. Een opleiding op dit niveau

wordt getypeerd als 'niet flexibel cgo'. Een opleiding waarvan de flexibiliteit getypeerd kan worden op niveau 2 is al wel flexibel, maar nog aanbodgericht, hij biedt 'aanbodgericht cgo'. Een opleiding op niveau 3 biedt 'vraaggericht cgo' en een opleiding op niveau 4 'vraaggestuurd cgo'. De begrippen zijn afkomstig uit de TIME-scan.

We schetsen hieronder de inhoud van de vier elementen van SOOP op de vier niveaus van flexibilisering volgens TIME.

Voor het element *onderwijs* zijn basisvoorwaarden omschreven betreffende didactiek, begeleiding, beoordeling en het programma. Voorbeelden daarvan zijn respectievelijk: de beroepssituatie is uitgangspunt van onderwijs, elke student heeft een loopbaanbegeleider, elke student heeft een portfolio en er is een vrijstellingsregeling. Deze basisvoorwaarden typeren niveau 1 (niet flexibel cgo) voor het element onderwijs. Het verschil tussen niveaus 2 t/m 4 is opgebouwd uit twee onderdelen, namelijk de flexibilisering van het programma (het wat) en de leeractiviteiten (het hoe). De niveaus verschillen in de mate van variatiemogelijkheden in tempo, werkvorm, instroom, leeromgeving en in de vrijheid van keuze van groepssamenstelling en leerlocatie door de student. Daarnaast zijn er elementen in opgenomen die te maken hebben met de integratie van onderwijselementen (bv. Taal, LLB) in het onderwijsprogramma, de wijze van beoordeling (al dan niet in een authentieke omgeving, al dan niet peer-beoordeling).

Betreffende de *organisatie* zijn op dezelfde manier 4 niveaus gedefinieerd. De basisvoorwaarden (niveau 1) betreffen rollen, functies en professionalisering van docenten, de inhoud en wijze van begeleiding van studenten, de organisatie van docententeams en de zelfsturendheid van docententeams en de mate van sturing door leidinggevendenden. De niveaus 2 t/m 4 worden gekenmerkt door:

- De mate waarin docenten minder (niveau 2) of meer (niveau 4) generalisten zijn;
- Het homogeen (niveau 2) of heterogeen (niveau 4) groeperen van studenten;
- Vaste en losse koppeling van docenten aan leerling-groepen;
- De mate van betrokkenheid van docenten bij de begeleiding van leerlingen buiten school;
- een toenemende mate van zelfsturing van het docententeam.

Net als voor onderwijs en organisatie zijn ook voor *planning* 4 niveaus van flexibilisering beschreven. De basisvoorwaarden (niveau 1) betreffen:

- Volledige en vastgelegde overzichten (van bijvoorbeeld leeractiviteiten) per cohort;
- Volledige en vastgelegde overzichten (van bijvoorbeeld ingehuurde uren) per personeelslid;
- Volledige en vastgelegde overzichten (van bijvoorbeeld volgordeafhankelijkheid) per leeractiviteit;
- Volledige en vastgelegde overzichten (van bijvoorbeeld openingstijden) van faciliteiten.

De niveaus 2 t/m 4 zijn beschreven in als de mate waarin de planning en roostering variaties mogelijk maakt in instroom, tempo, volgorde, inhoud, locatie, etc. Daarnaast betreft dit onderdeel de standaardisering van de periodisering en het gebruik van EVC en instroom-assessment voor roostering en planning

De basisvoorwaarden voor het onderdeel *Systemen* betreft de scholing voor en de benutting van de mogelijkheden van Fronter en Planning & Scores. De niveaus 2 t/m 4 betreffen de mate van variatiemogelijkheden bij het gebruik van het opdrachten- en toetsenmagazijn, en de mate

waarin de mogelijkheden van de systemen worden gebruikt om de student zelf leeractiviteiten, keuzeactiviteiten, etc. te laten kiezen, inhoudelijk en in de tijd. En ook hier komt de (benutting van de systemen voor het realiseren van de) mix van docent- en peerbeoordeling als vorm van vraagsturing naar voren. De systemen op de door de scholen gewenste onderdelen worden zo veel mogelijk op maat gemaakt (zie paragraaf 2.3.3).

De TIME-scan is bedoeld als instrument om op opleidingsniveau te bepalen waar men staat. Op basis van de door de opleiding benoemde ambities op het terrein van flexibilisering en de beschrijving van de stand van zaken uit de TIME-scan wordt vervolgens een planning in de tijd gemaakt waarin op het niveau van de opleiding wordt gewerkt aan de op dat niveau gewenste flexibilisering.

2.3.3 Fronter en Planning & Scores

Fronter is een digitale leeromgeving, Planning & Scores een digitaal volg- en management-informatie-systeem.

Met Fronter beoogt ROC Eindhoven alle content die gebruikt wordt te digitaliseren. Er wordt gebruik gemaakt van een opdrachtenmagazijn. De opdrachten zijn gekoppeld aan de kwalificatiedossiers via metadatering. Daarop kan onderwijs gemodulariseerd en geflexibiliseerd worden. Fronter is draadloos benaderbaar en is beschikbaar voor verschillende gebruikersgroepen. Het omvat tevens een portfolio. Het bedrijf dat Fronter ontwikkeld heeft, werkt aan standaarden op Europees niveau, hetgeen ROC Eindhoven als een belangrijk voordeel beschouwt.

Planning & Scores is zelf ontwikkeld. Het heeft een agenda- en registratiegedeelte. Het registratiegedeelte verzamelt gegevens over studie-uren, presentie, behalen van integrale opdrachten en andere studieresultaten, zoals vorderingen in taalbeheersing en maatschappelijke competenties. In 2009 worden ook de intakegegevens in Planning & Scores opgenomen. Het bevat een competentiemeter, met gebruik van een competentiematrix van het ministerie. Ouders en leerlingen kunnen het thuis inzien. BPV-bezoeken kunnen door bedrijven en ouders geregistreerd worden.

In de nabije toekomst wordt nog gewerkt aan toegang tot het systeem voor leerbedrijven, een koppeling met het management-informatie-systeem, bekostiging en capaciteit en beschikbaarheid van ruimtes.

Samenvatting

De kern van de interventie ligt de in de integrale benadering. ROC Eindhoven wil studenten vanaf hun beginsituatie bij binnenkomst passende leertrajecten bieden. Om dat waar te kunnen maken heeft men ervaren dat het van doorslaggevend belang is niet alleen de flexibilisering van onderwijs ter hand te nemen maar ook te zorgen dat personeel, organisatie, planningstools, elektronische leeromgevingen en leerlingvolgsystemen daarbij passend zijn ontwikkeld.

2.4 ROC de Leijgraaf

ROC de Leijgraaf werkt op basis van een integraal onderwijsontwerp, gebaseerd op de visieontitie 'Koersen op ambitie'. Centraal staan de benadering vanuit onderwijsdomeinen gecombi-

neerd met gemoduleerd onderwijsaanbod (de 'ballenbak'). Deze aanpak is in de organisatie gekoppeld aan competentie management voor personeel en de ontwikkeling van kostenbewustzijn door middel van het ABC-kostenberekening-model dat inmiddels door MBO 2010 in gebruikersvriendelijke versie wordt aangeboden onder de naam 'onderwijscalculator'. Sinds januari 2009 wordt de vrije keuzeruimte voor studenten ingericht met behulp van 'de ballenbak'. De ontwikkeling daarvan wordt in 2009-2010 versterkt doorgezet. De ambitie is deze benadering ook voor de andere programmaonderdelen te realiseren. De ballen bestaan uit 13 weekse programma's van 1 dagdeel per dag. Deelnemers kunnen in de toekomst 3 maal per jaar 2 kwalificerende ballen kiezen.

We citeren enkele ambities van het ROC voor de periode 2009-2011¹⁰:

- 'Individueel maatwerk op basis van een persoonlijk ontwikkelplan' is uitgangspunt. In dit POP wordt rekening gehouden met reeds opgebouwde ervaring, verworven competenties, persoonlijke interesse en talenten. Een goede intake (en soms start-assessment) is dus noodzakelijk. Evenals een goede leerloopbaanbegeleiding (coaching) van de student.
- Aandacht voor een gedegen loopbaankeuze, passend bij de talenten en belangstelling van onze studenten en cursisten is zeer noodzakelijk. Hiertoe wordt gewerkt aan een domeinindeling. Domeinen staan voor brede herkenbare beroepenvelden, die uitstel van een definitieve beroepskeuze aan het begin van opleidingen mogelijk maakt.
- In het kader van het project 'Loopbaanleren' wordt gewerkt aan de realisatie van de zogenaamde 'loopbaantrialoog' (Kuijpers, Meijers en Bakker, 2006). De student heeft zowel een coach op school als op de BPV-plek. De kern van de loopbaantrialoog zijn de reflectiegesprekken tussen deze drie (vandaar trialoog) waarin de (reflectie op) de loopbaan van de student centraal staat.

Om deze ambities te realiseren wordt uniformering van intake en assessment beoogd, 'zodat we weten waar de deelnemer bij aanvang staat en wij deze een leerloopbaan kunnen aanbieden waarin zijn mogelijkheden maximaal worden benut¹⁰'. Met deze werkwijze wordt beoogd uitval te voorkomen.

Als gezamenlijke uitgangspunten voor verandering zijn onder andere gekozen:

- ROC brede flexibiliteit in leren (combinatieopleidingen / assessments / EVC's);
- Een gezamenlijk format voor het beschrijven van onderwijseenheden (transparantie en communicatie) als basis voor een eenduidige onderwijslogistiek.

Vooruitlopend op verdere flexibilisering in de vorm van een brede invoering van 'de ballenbak' zijn in juni 2009 de volgende standaarden voor maatwerk binnen cgo geformuleerd¹¹.

1. Alle deelnemers zijn in het bezit van een POP.

¹⁰ Bron: Samenvatting Bedrijfsplan ROC de Leijgraaf 2009-2011; 12 februari 2008.

¹¹ Uit: Leijgraafstandaarden voor competentiegericht leren en onderwijs; Leijgraafstandaarden COG, versie 1.0, vastgesteld door de stuurgroep CGO op 16 juni 2009.

2. Deelnemers kunnen hun eigen studieloopbaan sturen binnen de grenzen van de onderwijsprogrammering . De onderwijsprogrammering (volgorde, versneld programma, inhoud en keuze voor werkvormen) zal hier (zo veel mogelijk) op ingericht worden.
3. Keuzemomenten en hoe deze kunnen worden ingevuld worden duidelijk aangegeven.
4. Er is een flexibel aanbod voor de vrije ruimte waar deelnemers zich voor kunnen inschrijven (vrije keuze leereenheden).
5. Flexibiliteit krijgt vorm via afspraken in het POP.
6. Het is mogelijk om op meerdere momenten in het jaar in te stromen.
7. In het onderwijsprogramma is altijd sprake van 20% vrije ruimte, waarin de deelnemer leereenheden naar eigen keuze volgt. 10% van deze vrije ruimte wordt gevuld met door de afdeling aangeboden vrije keuzeleereenheden t.b.v. verdieping en/of verbijzondering. De andere 10% kan de deelnemer vullen met een vrije keuze uit het Leijgraaf-brede aanbod (verbreding).

Tevens zijn standaarden geformuleerd voor trajectbegeleiding en leerproces die relevant zijn voor de flexibilisering, de articulatie van de leervraag en de match van de leervraag aan onderwijsaanbod, te weten:

- Didactisch handelen: rekening houden met meerdere leerstijlen, gebruik making van gevarieerde werkvormen, die ruimte bieden voor de ontwikkeling van zelfstandigheid;
- Begeleiding: heldere rolverdeling begeleiding, rekening houdend met toenemende zelfstandigheid student;
- Doorstroomportfolio en mogelijkheid van EVC bij intake;
- Studieloopbaanbegeleiding.

Samenvatting

De kern van de interventie is de integraliteit van de benadering. Onderwijsinhoudelijk steekt ROC de Leijgraaf het flexibiliseringsvraagstuk in vanuit de inhoudelijke verbreding van het onderwijsaanbod door te werken met onderwijsdomeinen in plaats van opleidingen. Individuele opleidingstrajecten lopen van breed naar smal. Dit onderwijsconcept wordt praktisch uitgewerkt in de ballenbak. Loopbaanbegeleiding in de vorm van de loopbaantrialoog is onlosmakelijk onderdeel van dit geheel. Organisatorisch wordt deze benadering ondersteund door competentie management van personeel, berekeningsmethoden voor uitvoeringskosten, roosterprogramma's, etc.

2.5 ROC Twente

Bij ROC Twente heeft in 2009 een beleidswijziging plaatsgevonden¹². 'Het doel van het project is de kwaliteit van onderwijs te verbeteren door opleidingen beter te organiseren en het aanbod meer te flexibiliseren. (...) Flexibilisering van onderwijs heeft alleen zin als de kern van de opleiding voldoende kwaliteit kent en goed georganiseerd is. (...) Onder flexibilisering van onderwijs wordt verstaan het onderwijs zo in te richten dat er maatwerk geleverd kan worden in de leer-

¹² De tussen haakjes staande tekst in deze alinea is geciteerd uit 'Opzet van het ELEO onderzoek' ROC Twente.

route van de student.' Daarom wil men 'structurele verbeteringen in de organisatie van de deelnemende opleidingen tot stand brengen (...). Doel van het project is het in kaart brengen van de opleiding zelf (de major), mogelijke verbeterpunten traceren, vervolgens wijzigingen aan te brengen in de organisatie en de effectiviteit hiervan te onderzoeken (...). In Twente is ervoor gekozen om, naast de verbetering van de organisatie van de major, de invoering van de minoren te onderzoeken. Maar dat kan pas als de major op orde is.'

Het major-minor model krijgt daarom 'in aangepaste vorm een vervolg', waarbij 'het regelvermogen van de opleiding die participeert in het project ELEO leidend' is. We geven hieronder een korte omschrijving van de projectplannen die door de 6 participerende opleidingen zijn ingediend.

In opleiding 1 wordt het accent gelegd op de doorontwikkeling van *studieloopbaanbegeleiding (SLB)*. Het doel is 'een samenhangend geheel van instrumenten en methodieken' te maken 'waarbij de ontwikkeling van de student centraal staat (...)'. Om die student maatwerk te kunnen leveren wil men flexibel met het curriculum omgaan, moeten docenten worden geprofessionaliseerd en moet de onderwijslogistiek worden vereenvoudigd (er moet samenhang komen in de logistieke en administratieve processen). Het doel is voortijdig schoolverlaten te voorkomen.

In opleiding 2 ligt het accent op het vergroten van de mogelijkheden voor verschil in tempo van het doorlopen van de opleiding, verbreding en verdieping, de volgorde van het doorlopen van het curriculum en aanpassing aan de leerstijl. Daarvoor moet het *jaarklassensysteem worden verlaten*. Om dat te realiseren wordt gedacht aan een leermiddelenmagazijn.

In opleiding 3 is de *beroepscontext* leidend. Men wil werken naar integrale opdrachten die in de tijd toenemen in complexiteit. Funderend onderwijs moet de student datgene leren dat in de beroepscontext nodig is. Daarnaast wil men naar flexibele instroom, aansluiten bij leerstijlen en verschil in tempo.

In opleiding 4 ambieert men een *EVC-procedure* te ontwikkelen om op basis daarvan maatwerk te kunnen leveren in de vorm van leerarrangementen of modules. De ambitie is tevens studenten in staat te stellen na diplomering snel een tweede opleiding te doorlopen. Voor de realisatie van deze ambitie heeft men vooral behoefte aan een eenvoudig beheersmodel voor de resultatenadministratie.

In opleiding 5 wil men vooral de *remediëring van hiaten* flexibel organiseren. Het gaat daarbij om instroomhiaten bij vmbo-ers, doorstroomhiaten van eigen leerlingen voor doorstroom naar hbo en doorstroomhiaten van bbl-leerlingen die naar een opleiding van hoger niveau willen. Daarvoor gaat men de competentieontwikkeling digitaal monitoren en gebruik maken van een digitaal portfolio.

In opleiding 6 wil men *leerling-stromen* (bijv. klassen) *organiseren* van bij elkaar passend individueel maatwerk op grond van inhoud, tempo, toetsvorm en tijdstip en in- en uitstroom.

Samenvatting

Hoewel inhoudelijk tamelijk uiteenlopend, lijken de meeste projectvoorstellen zich te richten op de articulatie van de vraag. Door instrumentontwikkeling wordt beoogd meer zicht te krijgen op

de voorgeschiedenis van de student, danwel de begeleiding van de student om daar zelf meer zicht op te krijgen. Uitzondering vormt opleiding 2 die vooral het accent legt op de organisatie van flexibiliteit in tempo, volgorde en werkvormen.

De kern van de meeste interventies die de in ELEO participerende opleidingen van ROC Twente van plan zijn te gaan inzetten om flexibiliteit te organiseren is gelegen in de ondersteuning van de articulatie van de leervraag van de student en de match daarvan met het onderwijsaanbod.

3 Analyse van doel-middel-redeneringen

3.1 Inleiding

3.1.1 Vragen

De beschrijving van de projecten in het vorige hoofdstuk laat zien dat elk van de ROC's een eigen focus op flexibilisering heeft. Daar komt bij dat flexibilisering binnen de onderwijskundige en bedrijfsmatige inrichting van het beroepsonderwijs (nog) geen helder afgebakend gebied is met heldere keuzeopties. Het moet eerder gezien worden als een verzameling opties en mogelijkheden waarin ROC's -terecht- eclecticisch te werk gaan. De ROC's hebben op grond van kennis, onderwijskundige visie en opvattingen een keuze gemaakt voor een bepaalde invulling. De veronderstelling van elke instelling is dat de uitwerking daarvan hun 'probleem' zal oplossen en dat verhoging van de effectiviteit en efficiëntie van de onderwijstrajecten zal leiden tot ondermeer grotere tevredenheid van studenten en werkgevers.

Deze constatering heeft verschillende consequenties. De uitwerkingen van flexibilisering die de ROC's hebben gekozen overlappen voor een deel vraagstukken op het terrein van de onderwijskundige inrichting in het algemeen. Het zal dus nodig zijn in elk van de ROC's te onderzoeken hoe de gekozen focus wordt uitgewerkt en hoe dat samenhangt met de onderwijskundige inrichting in het algemeen.



We hebben deze vraag in het onderzoeksmodel de 'implementatievraag' genoemd, omdat het hier vooral (de rationale gedachte achter) de keuzes betreft die elk ROC maakt voor de uitwerking van het eigen basisidee rond flexibilisering. Er is onderzocht waarom welke keuzes worden gemaakt in relatie tot 'problemen' die het ROC ertoe gebracht hebben te verwachten dat die met flexibilisering konden worden opgelost. Voor welke deelnemersgroepen klopt bijvoorbeeld de veronderstelling dat studenten breder opgeleid willen worden en liever kiezen voor een domein dan voor een opleiding? En wat is daaraan dan voor de student zo aantrekkelijk? Alleen antwoord op deze dieper liggende vragen kan ervoor zorgen dat de overdraagbare elementen op de juiste manier overgedragen worden naar andere ROC's

De tweede vraag betreft de verklaring van de veronderstelde relaties tussen de uitwerking die elk ROC geeft aan het eigen basisidee en de daarmee beoogde opbrengst. Het gaat daarbij om

het a priori expliciteren van verwachte relaties met opbrengsten, tevredenheid van het werkveld en de studenten, de verwachte impact op voortijdig schoolverlaten en switchgedrag. Van veel veronderstelde verbanden tussen inrichting en effect is nog geheel onduidelijk op welke vooronderstellingen die verbanden berusten en of die in de werkelijkheid ook bestaan. Deze exercitie zal inzicht opleveren in de verwachte relaties tussen de gekozen uitwerking en de output, die eventueel nog via intermediaire variabelen kan lopen.

Impliciet veronderstellen we hiermee dat de relatie tussen de gekozen focus en de verwachte opbrengsten vanzelf helder wordt, als we maar weten hoe de focus is uitgewerkt en wat het ROC van welke uitwerking verwacht. In de hier uitgevoerde analyse nemen we deze vraag (voor de zekerheid) ook mee.

3.1.2 Dataverzameling

Om de implementatie- en verklaringsvragen te beantwoorden zijn tussen november 2008 en januari 2009 interviews gehouden met een CvB-lid, de projectleider(s), het (centrale) project-team en het hoofd bedrijfsinformatie / cursistenadministratie van elk van de vier ROC's. In dit hoofdstuk doen we verslag van de analyses van die interviews.

3.1.3 Analyse

In de eerste plaats is gekeken naar de onderwijsvisie en de invulling van de flexibiliteit (de focus van het ROC op flexibilisering). Daarmee wordt inzichtelijk welk 'probleem' het ROC wil oplossen door middel van flexibilisering, en daarmee hoe de focus van elk van de ROC's zich verhoudt tot de gekozen opbrengstmaten.

Vervolgens hebben we een analyse gemaakt van de wijze waarop de focus uitgewerkt wordt, de implementatievraag. Om daar inzicht in te krijgen zijn de concrete ambities op ROC-niveau beschreven om de gewenste flexibilisering vorm te geven en is gevraagd naar de relatie daarvan met de gekozen focus. Daarvoor is gebruik gemaakt van de uitwerkingsvariabelen in het onderzoeksmodel, te weten:

- Intake-Leertraject-Combinatie (ILC): Hoe is de leervraagarticulatie vormgegeven, hoe wordt het aanbod geflexibiliseerd, hoe komt de match tot stand tussen leervraag en onderwijsaanbod enerzijds en tussen het onderwijsaanbod en de organisatie van personeel, ruimte, leermiddelen, etc. anderzijds tot stand en hoe wordt de student gevolgd om bijstellingen van de leervraag en aanpassing van het onderwijsaanbod daarop vorm te geven?
- Expertsysteem: Op welke manier wordt loopbaanbegeleiding en volgsysteem ingericht en gewaardeerd, hoe wordt het MIS benut en in welke mate is sprake van permanente intake (slb)?
- Ontkoppelpunt: Wat doet men standaard en waar wil men (meer) maatwerk leveren?

Vooruitlopend op de dataverzameling is tevens nagegaan hoe de randvoorwaarden zijn voor implementatie / realisatie van de flexibilisering en in welke mate zijn daarvoor data binnen de ROC's beschikbaar. In het onderzoeksmodel hebben we daarvoor de volgende variabelen opgenomen:

- Draagvlak deelnemers, docenten en bedrijven: In welke mate hebben betrokkenen een positief beeld van de ambities?

- Personeel: Op welke wijze wordt omgegaan met roldifferentiatie, samenwerking en teamvorming?
- Zicht op uitvoeringskosten: Beschikken teams over instrumentarium om zicht te houden op de kosteneffectiviteit van de voorgenumen flexibilisering?

Tenslotte is gevraagd naar de relatie tussen de gekozen uitwerking en de (verwachte) opbrengsten, de verklaringsvraag. Deze vraag betreft de redeneringen die de ROC's hebben voor de keuze van hun eigen uitwerking in relatie tot de door de ROC's beoogde effecten met flexibilisering, te weten:

- Tevredenheid van het werkveld;
- Eerder zicht op wisselingen;
- Minder/eerder vsv;
- Beter passende opleidingen (tevredenheid studenten over inhoud en tempo);
- Efficiëntie(vergroting) bij de inzet van hulpbronnen;
- Mogelijkheden tot verbreding en verdieping, vertraging en versnelling door de studenten.

In de volgende paragrafen geven we per ROC achtereenvolgens de beschrijvingen weer van de focus, de relatie daarvan met de gekozen uitwerking én randvoorwaarden en de relatie dáárvan met de beoogde effecten zoals aangegeven door de ROC's.

Op basis van deze beschrijvingen zullen we in hoofdstuk 4 een aantal punten van vergelijking formuleren over de door de vier ROC's gehanteerde redeneringen tussen focus, uitwerking en beoogde effecten.

3.2 ROC Aventus

3.2.1 Beschrijving Focus

Onderwijsvisie

ROC Aventus wil in de eerste plaats inzetten op talentontwikkeling van de student als ideaal. Wat de student wil is bepalend voor wat men doet. Dat gaat men meten in de mate van tevredenheid van de student. Op strategisch niveau wordt er vooral gekeken naar de positie en betekenis van het geboden onderwijs in de omgeving: wat moet er met onderwijs gebeuren gezien de ontwikkelingen. Flexibilisering in de visie van ROC Aventus is een vervolgstap op cgo. Talentontwikkeling staat voorop.

Visie op flexibilisering en maatwerk

De doelstelling van flexibilisering is het realiseren van efficiënte leerwegen die transparant zijn te organiseren, waardoor uiteindelijk efficiënte en effectieve leerwegen worden geboden.

Het ROC heeft als visie dat differentiatie alleen op inhoud te schraal is. Men vindt bovendien dat flexibilisering als die alleen vorm krijgt in de 20% vrije ruimte te weinig is om de student in staat te stellen zijn persoonlijke doelen te realiseren. Op termijn is het de ambitie van de school daarbij uit te gaan van beroepsbeelden en minder van opleidingen.

Men ambieert naast inhoud te differentiëren in didactische werkvormen en tijdsaspecten, zoals instroom en verkorte programma's.

ROC Aventus ambieert niet individueel onderwijs te bieden.

Bij de ontwikkeling naar een meer geflexibiliseerd aanbod gelden twee aanvullende leidende overwegingen:

- Studenten hebben behoefte aan groepsdynamiek, wat niet hoeft te betekenen dat ze in één groep voor de hele duur van de opleiding zitten, maar waarschijnlijk in meerdere groepen.
- Er wordt niet vanaf centraal niveau aan de opleidingen opgelegd wat er moet gebeuren; gezien de bestaande cultuur in de instelling, waarin veel vanuit de opleidingen wordt ontwikkeld, zal dat niet passen.

Voor ROC Aventus is het kernonderwerp dat, samen met de vmbo-scholen, gezocht wordt naar de 'juiste plek' voor de studenten, inclusief de monitoring van de studenten tijdens hun studie bij het ROC, ook als zij een weinig helder beroepsbeeld hebben.

3.2.2 Relatie Focus – gekozen uitwerking, de implementatievraag

In het onderstaande schema staat de uitwerking beschreven naar de variabelen in het onderzoeksmodel

Tabel 3.1 Relatie focus - uitwerking flexibilisering ROC Aventus

Variabele	Uitwerking
ILC - Vraagarticulatie	Door Leertrajectbegeleider.
ILC - Organisatie flexibel aanbod	De invulling van flexibiliteit gebeurt met behulp van de onderwijscatalogus. Daarin komt de algemene deler. Combinatiemogelijkheden binnen de onderwijscatalogus moeten vooraf duidelijk zijn, daar moet de planning op worden gemaakt. De onderwijscatalogus vraagt om standaarden. De vorm en inhoud van de catalogus moet kloppen en er moeten centrale afspraken gelden, bijvoorbeeld dat een student vrijstelling kan krijgen voor eerder opgedane competenties. Maatwerk wordt binnen het ROC georganiseerd naar opleiding en daarbinnen naar opleidingsniveau. Centraal is afgesproken dat de catalogus gebruikt wordt, de teams vullen (het gebruik ervan) verder in. Steeds meer teams krijgen zeggenschap over de bezettingsgraad en lokalen.
ILC - Matching vraag en aanbod	In de onderwijscatalogus wordt duidelijk hoe de individuele leervraag beantwoord kan worden, de keten van de onderwijsproducten biedt dan een zo efficiënt mogelijk leerarrangement.

	Toewijzing aan een leertraject gebeurt via de leertrajectbegeleiders (ltb-ers) aan de hand van de onderwijscatalogus. De ltb-ers leiden de studenten vanaf binnenkomst naar het gewenste diploma, houden in de gaten of de student zich aan het schema houdt en of er problemen zijn. Leervragen binnen de opleiding worden besproken met de onderwijsbegeleider, buiten de opleiding met de ltb-er. De ltb-er moet met het onderwijsmagazijn kunnen omgaan, de coach is meer de vuller van de catalogus.
Expertmodel	Via Noise kunnen leerlingstromen worden gevolgd. Op termijn is de verwachting dat binnen Triple A programmatuur wordt ontwikkeld die deze functie beter invult
Ontkoppelpunt	Combinatiemogelijkheden van bepaalde richtingen zijn vooraf bepaald en gepland. Daarnaast onderzoekt ROC Aventus aanknopingspunten voor ont koppeling op basis van leerstijlonderzoek en persoonlijkheids-tests. De bruikbaarheid van de "educatiemeter" wordt onderzocht.

Randvoorwaarden

Tabel 3.2 Randvoorwaarden flexibilisering

Variabele	Uitwerking
Draagvlak deelnemers, docenten, bedrijven	<ul style="list-style-type: none"> • De school wil sterk inzetten op cultuur. Nieuw is de gedachte dat de student centraal staat: dat leeft nog niet binnen het team. • Teams zijn nu resultaatverantwoordelijk. • Per jaar per team is er een spiegelbijeenkomst: een evaluatiemoment waarbij personeel in bioscoopsituatie luistert naar studenten, wat inzicht geeft in tevredenheid van studenten. • Wat de student wil is bepalend voor wat men doet. Dat gaat men meten in tevredenheid van de student. • Goede voorlichting in het eerste deel van de opleiding voor de studenten vindt plaats. • Projectplan wordt gecommuniceerd, het leeft tot het niveau van de teammanagers. • Speciaal communicatieplan (zowel ex- als interne communicatie) en huisstijlproducten ELEO-project.
Personeel: rol-differentiatie, samenwerking,	<ul style="list-style-type: none"> • Rollen van leertrajectbegeleider, coach, experts, assessoren, instructeurs onderwijs zijn vastgesteld. De coach is voor competentie-ontwikkeling, de ltb-er en onderwijsbegeleider zijn voor de leervra-

gen.

Zicht op uitvoeringskosten

- Er is een bedrijfsthermometer, met resultaatgebieden met kpi's¹³. Een kpi moet een middel zijn, niet een doel. Het afleiden van kpi's uit strategisch beleid bleek geen stuurinformatie te bieden

3.2.3 Relatie gekozen uitwerking en opbrengsten, de verklaringsvraag

De gegevens uit de interviews staan in onderstaande tabel.

Tabel 3.3 Relatie uitwerking - opbrengst ROC Aventus

Uitwerking	Uitwerking Aventus	Opbrengst Aventus	Opbrengstmaat onderzoeksmodel
ILC - Articulatie van de vraag	Goede voorlichting in het eerste deel van de opleiding (cgo).	Minder studenten switchen, en snellere verschuiving naar verwante opleidingen.	Minder/eerder switchgedrag; Beter passende opleidingen (tevredenheid studenten over inhoud en tempo);
ILC - Articulatie van de vraag	Inzet van leertrajectbegeleiders (ltb-ers).	Zorg voor vaststellen onderwijsvraag in termen van onderwijsaanbod.	Beter passende opleidingen (tevredenheid studenten).
ILC - Flexibilisering van het aanbod	Onderwijscatalogus.	Passende trajecten bij leervraag studenten bieden.	Beter passende opleidingen (tevredenheid studenten).
ILC - Flexibilisering van het aanbod	Onderwijs-catalogus, ook om versnellen, vertragen verdiepen, en verbreden van het programma mogelijk te maken.	Efficiëntie tijdswinst deelnemers en daarmee 'ambassadeurs' voor de school.	Efficiëntie tijdswinst deelnemers - versnellen, vertragen, verbreden, verdiepen.
ILC - Matching vraag aanbod	Inzet van leertrajectbegeleiders (ltb-ers) 'tijdens de rit'.	Houdt schema leerling in de gaten en helpt bij problemen.	Minder uitval.
ILC - Matching vraag aanbod	Talentontwikkeling student centraal; Leveren wat de student wil; wordt gemeten in tevredenheid	Beter passende opleidingen en zicht op tevredenheid van de student.	Beter passende opleidingen (tevredenheid studenten over inhoud en tempo).

¹³

Key performance indicators: kritische succesfactoren.

denheid van de student.			
Expertmodel	Onderwijscatalogus?	Terugkoppeling uit leerlingvolgsysteem?	
Ontkoppelpunt			
Draagvlak deelnemers, docenten, bedrijven			
Personeel			
Zicht op uitvoeringskosten	Kernregistratie in de onderwijscatalogus.	Kosten zijn factor voor onderwijsaanbod.	Budget bewaking; Verhoging efficiëntie (niet leidend).

3.2.4 Analyse

Implementatievraag (focus – gekozen uitwerking)

ROC Aventus geeft haar ambities rond flexibilisering -het realiseren van efficiënte leerwegen en transparantie van het aanbod- gestalte door te participeren in Triple A, in welk kader de methodiek en programma-architectuur van de onderwijscatalogus wordt ontwikkeld.

Triple A beoogt in eerste instantie vooral de flexibilisering van inhoud te realiseren door middel van de onderwijscatalogus en het aldus gekoppelde maatwerk te verbinden aan eisen die dat stelt aan de inzet van personeel en middelen (ruimtes, leermateriaal, etc.). Een van de centrale elementen voor het realiseren van de onderwijscatalogus is de formulering van (onderwijs)standaarden. Dat is dan ook een centraal aandachtspunt voor ROC Aventus in het kader van het ELEO-project.

ROC Aventus heeft daarnaast ook de ambitie om te differentiëren naar didactische werkvorm.

Verklaringsvraag (gekozen uitwerking – beoogde effecten)

ROC Aventus hanteert de volgende redenering tussen de door haar gekozen uitwerking van flexibilisering en de daarmee beoogde effecten. Het ROC verwacht door middel van de onderwijscatalogus de grootste gemene deler van het onderwijs beter passend bij de leervraag van de leerlingen te kunnen organiseren en daarmee tevens het onderwijsaanbod voor de studenten transparant te houden.

Er is voorzien in een leertrajectbegeleider om de leervraag te verhelderen en de studenten tijdens het traject in de gaten te houden en te begeleiden voor zover dat buiten de opleidingen ligt. Binnen de opleidingen doet de onderwijsbegeleider dat. Deze persoon moet zorg gaan dragen voor het formuleren van passende onderwijstrajecten aan studenten en het bewaken van de voortgang van die trajecten. Daardoor zal er naar verwachting minder voortijdig schoolverlaten en switchgedrag optreden en zal het mogelijk zijn efficiëntere trajecten te bieden: versneld waar gewenst en mogelijk, vertraagd waar nodig. Mogelijk leidt deze werkwijze ook tot kosten-efficiëntie, maar dat is niet leidend. Kostendekkendheid is wel een van de principes bij het formuleren van onderwijsaanbod.

Teruggeredeneerd past deze redenering goed bij de algemene ambities zoals weergegeven in de focus van het ROC binnen het project: talentontwikkeling staat voorop, flexibilisering heeft tot doel efficiëntere leerwegen transparant te organiseren.

3.3 ROC Eindhoven

3.3.1 Beschrijving Focus

Onderwijsvisie

ROC Eindhoven stelt zich ten doel de ontwikkeling van de loopbaan van de student als vakman in de context van een bepaalde branche in de regio te ondersteunen (uit: Uitgangspuntennota). Het ROC wil daarbij transparant zijn en kwaliteit bieden.

Men heeft de ambitie in de regio dé speler voor levenlang leren te zijn. Het gaat om alle leren, ook in combinatie met leren op de werkplek en vormen die verder gaan, waarbij bijvoorbeeld het leren helemaal op de werkplek wordt georganiseerd.

Visie op flexibilisering en maatwerk (idem)

Flexibilisering is voor ROC Eindhoven het middel om toekomst-proof te worden gezien de volgende ontwikkelingen:

- De toenemende dynamiek van de onderwijsmarkt ten gevolge van onder andere de verhoging van de eindleeftijd waarop onderwijs gefinancierd wordt (nieuwe financieringsvormen zoals vouchers) en de ontwikkeling naar een meer open bestel.
- De toenemende assertiviteit van studenten; studenten vragen meer en gedragen zich meer als klant. Het landelijke onderzoek naar cgo laat zien dat studenten tevreden zijn over inhoud, maar niet over de organisatie van onderwijs. ROC's zullen zich klantgerichter op moeten stellen.
- De uitval moet worden teruggedrongen. Daarvoor moeten studenten beter aansluitend op de vraag in de arbeidsmarkt en op de eisen van vervolgopleidingen worden opgeleid.
- De concurrentie in de regio neemt toe. Het ROC wil haar concurrentiepositie versterken. Dat wil het ROC vooral om te voorkomen dat de concurrenten de gemakkelijk te bedienen studenten naar zich toe trekken, waardoor het ROC alleen met een kleine moeilijker te bedienen doelgroep overblijft. Het onderwijs zou daardoor onevenredig duur worden.
- De toenemende heterogeniteit van de instroom. Flexibiliseren is nodig om deze ontwikkeling het hoofd te bieden, onder andere door de student naar behoefte de gelegenheid te bieden tot versnellen of juist meer tijd te bieden om de leerstof te verwerken.

De kern van de vernieuwing bij ROC Eindhoven is gelegen in het 'integraal veranderen'. Dit idee is gebaseerd op de ervaring met flexibilisering van de UV-opleiding. De vernieuwing bleef daar niet omdat hij niet werd ondersteund door de (ICT-)systemen, de organisatie en de planning. In ICT-systemen zullen bijvoorbeeld mogelijkheden voor differentiatie opgenomen moeten worden. Er wordt daarom met SOOP gewerkt (Systemen, Onderwijs, Organisatie en Planning moeten op elkaar zijn afgestemd). Om in beeld te krijgen waar elke opleiding staat en heen wil is de TIME-scan ontwikkeld. Deze brengt de 4 niveaus van ontwikkeling op elk van de onderdelen van SOOP in beeld.

De in de TIME-scan onderscheiden niveaus van de mate van maatwerk lopen uiteen van cgo zonder maatwerk tot geheel geflexibiliseerd cgo. Daarbij gaat het onderwijsinhoudelijk om variatiemogelijkheden in tempo, werkvorm, instroom, leeromgeving en om de vrijheid voor studenten om een vorm van groepssamenstelling en een leerlocatie te kiezen.

Elke opleiding bepaalt zelf in welke mate men wil flexibiliseren. De keuze van het opleidings-team zal afhankelijk zijn van de vraag van de student, branche, medewerkers, school en/of planning. Uiteindelijk hangt het af van de doelgroep. De verwachting is dat er verschillen zullen zijn in de mate van aangeboden maatwerk tussen de verschillende opleidingen en tussen de opleidingsniveaus. Zo verwacht men dat bij de opleidingsniveaus 1-2 een lagere mate van maatwerk nodig of zelfs gewenst is. Onderzoek laat immers zien dat daar meer structuur gevraagd wordt.

Diversiteit gaat daarnaast om 3 dimensies: leertrajecten, financieringsstromen en productmarkt-combinaties (pmc's). De mate van differentiatie hangt af van de pmc en de vraag van de studenten.

3.3.2 Relatie Focus – gekozen uitwerking, de implementatievraag

In het onderstaande schema staat de uitwerking beschreven naar de variabelen in het onderzoeksmodel

Tabel 3.4 Relatie Focus - uitwerking ROC Eindhoven

Variabele	Uitwerking
ILC - Vraagarticulatie	Uitgangspuntennota: Elke student heeft een loopbaanbegeleider. Nota's leerloopbaanbegeleiding; intake en plaatsing. Basisvoorwaarde cgo (TIME-niveau 1): <ul style="list-style-type: none"> • Elke student heeft een loopbaanbegeleider; • Elke student leert eigen leervragen te formuleren en te reflecteren op eigen leerproces en –resultaten; Intakeprocedure is opgenomen in het digitale leerlingvolgsysteem Planning & Scores.
ILC - Organisatie flexibel aanbod	Frontier (elo) staat centraal. Daarmee wordt alle content gedigitaliseerd. Het maakt koppeling van werkopdrachten mogelijk met oude en nieuwe kwalificatiedossiers. Daarop kan onderwijs gemoduleerd en geflexibiliseerd worden. Het niveau waarop (de mate waarin) dat gebeurt is aan de opleidingen om te bepalen. Koppeling aan eisen van organisatie, planning en systemen via TIME.
ILC - Matching vraag en aanbod	Uitgangspuntennota: Samen met elke student wordt een leerroute opgesteld die is afgeleid van een onderwijsprogramma gericht op een bepaald vakgebied of beroep. TIME: Basisvoorwaarde cgo: elke student heeft een leerarrangement.

	<p>De leerling wordt geplaatst</p> <ul style="list-style-type: none"> • (TIME-niveau 2) op basis van intake; • (TIME-niveau 3) met gebruik instroomportfolio; • (TIME-niveau 4) in individueel traject ogv instroomassessment.
Expertsysteem	<p>Planning & Scores. Registratiegedeelte verzamelt gegevens over studie-uren, presentie, behalen opdrachten en studieresultaten. In 2009 ook intakegegevens in Planning & Scores.</p> <p>P&S bevat competentiemeter, op basis van een competentiematrix ministerie.</p> <p>In de nabije toekomst koppeling met het management-informatie-systeem (studentenadministratie), bekostiging en capaciteit en beschikbaarheid van ruimtes.</p>
Ontkoppelpunt	Wordt op school- of opleidingsniveau vastgesteld.

Randvoorwaarden

Tabel 3.5 Randvoorwaarden flexibilisering

Variabele	Uitwerking
Draagvlak deelnemers, docenten, bedrijven	De opleiding bepaalt zelf hoever ze willen gaan in het bieden van maatwerk (basisniveau cgo is wel verplicht). Als de mensen niet mee willen zal de opleiding daar ook niet heen moeten.
Personeel: roldifferentiatie, samenwerking, teamvorming	Docentrollen zijn op ROC-niveau beschreven. Er wordt gewerkt naar resultaatverantwoordelijke teams.
Zicht op uitvoeringskosten	Niet gevraagd

3.3.3 Relatie gekozen uitwerking en opbrengsten, de verklaringsvraag

De gegevens uit de interviews staan in de volgende tabel.

Tabel 3.6 Relatie uitwerking - opbrengsten ROC Eindhoven

Uitwerking	Uitwerking Eindhoven	Opbrengst Eindhoven	Opbrengstmaat onderzoeksmodel
ILC - Articulatie van de vraag	Intake en loopbaanbegeleiding.	Zorgt nu al voor vroeging uitval naar februari i.p.v. juli - meestal switchen.	Minder/eerder vsv Minder / eerder switchen.

ILC - Flexibilisering van het aanbod	Frontier (inhoud); Mix didactische werk- vormen; Flexibilisering in tempo, instroom, leeromgeving; keuzeruimte groepssa- menstelling en leerloca- tie.	Tevredener studenten; Betere aansluiting op de beroepspraktijk; Betere doorstroom naar hbo.	Beter passende oplei- dingen (tevredenheid studenten over inhoud en tempo); Tevredenheid werkveld.
ILC - Matching vraag aanbod	Leerroutes en leerar- rangementen.	Tevredener studenten; Minder vsv.	Minder / eerder vsv.
Expertsysteem	Planning & Scores toe- gankelijk voor leerlingen en ouders; wordt toe- gankelijk gemaakt voor bedrijven.	Tevredener studenten; Tevredener werkveld.	Beter passende oplei- dingen (tevredenheid studenten over inhoud en tempo); Tevredenheid werkveld.
Ontkoppelpunt			
Draagvlak	Is onderdeel van TIME.	Betrokkenheid docen- ten; Succes en beklijving. Implementatie flexibili- sering.	
Personeel	Rolbeschrijvingen op ROC-niveau.		
Zicht op uitvoe- ringskosten	Niet gevraagd.		

3.3.4 Analyse

Implementatievraag (focus – gekozen uitwerking)

ROC Eindhoven beschouwt flexibilisering als middel om verschillende doelen te realiseren, namelijk 1) beter omgaan met de dynamiek van de onderwijsmarkt, waarop -bijvoorbeeld door oprekking van de leeftijd voor financiering- een steeds grotere verscheidenheid aan onderwijsvragers opereert, 2) beter omgaan met de toegenomen mondigheid van de studenten, 3) beter omgaan met de toegenomen heterogeniteit van de instroom, waarvan niet iedereen het totale onderwijsprogramma hoeft te doorlopen; EVC is een van de instrumenten om dat in kaart te brengen, het systeem moet met de verschillen om kunnen gaan, 4) terugdringen van het voortijdig schoolverlaten. ROC Eindhoven heeft de ambitie om hiermee dé speler voor Leven Lang Leren in de regio te worden.

Om die doelstellingen te realiseren is gekozen voor een benadering waarbij onderwijsinhoudelijk gewerkt wordt aan variatiemogelijkheden in tempo, werkvorm, instroom, leeromgeving en aan de vrijheid voor studenten om een vorm van groepssamenstelling en een leerlocatie te kie-

zen. De ervaring heeft ROC Eindhoven geleerd dat de realisatie van deze onderwijskundige doelen alleen kans van slagen heeft als er sprake is van 'integraal' veranderen waarbij de organisatie (waaronder personeel), de planning (waaronder roostering) en de systemen (elektronische leeromgeving en leerlingvolg-/management informatie systemen) gelijke tred houden met de ontwikkeling van de flexibilisering van onderwijs. De mate van flexibilisering kent drie vormen: aanbod gestuurd, vraaggericht en vraaggestuurd cgo. Opleidingen (teams) bepalen welke vorm voor welk opleidingsniveau gewenst is en zetten in de tijd hun ambities uit.

Verklaringsvraag (gekozen uitwerking – beoogde effecten)

ROC Eindhoven hanteert de volgende redenering tussen de door haar gekozen uitwerking van flexibilisering en de daarmee beoogde effecten.

Het ROC verwacht door haar integrale model een evenwichtige en daarmee een beklivende vorm van flexibiliteit te kunnen realiseren op het flexibiliteitsniveau dat voor de betreffende opleiding op het betreffende opleidingsniveau relevant is. Het ROC verwacht dat door delen van de systemen die dat moeten ondersteunen zelf te ontwikkelen de flexibilisering optimaal te kunnen ondersteunen. Door de programma's op de genoemde punten in de benodigde mate te flexibiliseren verwacht het ROC studenten passender bij hun leerbehoeften te kunnen bedienen (waardoor zij tevredener zullen zijn met het geboden onderwijsaanbod) en het voortijdig schoolverlaten te kunnen verminderen.

Door de SLB te intensiveren heeft het ROC het switchen met een half jaar vervroegd. Men verwacht het voortijdig schoolverlaten er tevens mee te kunnen bestrijden.

Teruggeredeneerd past deze redenering goed bij de algemene ambities zoals weergegeven in de focus van het ROC binnen het project: omgaan met de dynamiek in de onderwijsmarkt en de heterogeniteit van de instroom en het bestrijden van voortijdig schoolverlaten. Ook de ambities op het terrein van Leven Lang Leren zijn met een geflexibiliseerd programma gemakkelijker te realiseren.

3.4 ROC de Leijgraaf

3.4.1 Beschrijving Focus

Onderwijsvisie (deels uit samenvatting bedrijfsplan 2009-2011)

De school heeft als credo: altijd van, voor en door de regio. Haar missie is 'bewoners in de regio kansrijk te maken, een leven lang'. De school wil praktijkgericht zijn: doel is een responsief beginnend vakman in de regio af te leveren, oftewel mensen afleveren met een ondernemende instelling die hun leven lang leren.

Visie op flexibilisering en maatwerk (idem)

De visie van De Leijgraaf is zich te ontwikkelen tot een ROC waar een leven lang leren van haar deelnemers centraal staat. Deelnemers worden daarbij op maat bediend en er wordt flexibel ingespeeld op leer- en opleidingsvragen.

De school wil geen onderwijsconcept voorschrijven, cgo is van de docent. Uitgangspunt bij het leren is echter wel: 1/3 leren is ondersteunend, 1/3 is binnenschoolse praktijk (simulatie) en 1/3 buitenschoolse praktijk, waartussen de schotten weggehaald moeten worden.

3.4.2 Relatie Focus – gekozen uitwerking, de implementatievraag

In het onderstaande schema staat de uitwerking beschreven naar de variabelen in het onderzoeksmodel

Tabel 3.7 Relatie Focus - Uitwerking ROC de Leijgraaf

Variabele	Uitwerking
ILC - Vraagarticulatie	Via loopbaanbegeleiding inspelen op loopbaanleren en op leervragen inspelen, o.a. d.m.v. dialoog; Via domeinen studenten meer tijd geven om hun vraag te articuleren.
ILC - Organisatie flexibel aanbod	Uitgangspunt is werken met onderwijsdomeinen in plaats van opleidingen: van breed naar smal. Met 'de ballenbak' wil de school flexibiliteit naar inhoud en tijd organiseren. Studenten moeten kunnen overstappen, thema's kunnen kiezen die het werkveld belangrijk vindt, ontwikkelingen bij andere opleidingen mee kunnen nemen (interne evc). Studenten moeten (met mate) kunnen switchen en shoppen en (met mate) kunnen versnellen / vertragen. In 2009 is gestart met 5 vrije keuzeballen, in 2009-2010 wordt dat aanbod vergroot tot 64. Vrije keuzeballen zijn op vaste dagen geroosterd. Streven: minimum vrije keuzeballen, geen maximum; op termijn ook kerncurriculum en uitstroomrichtingen in 'de ballenbak'; flexibiliteit in werkvormen op het niveau van de afdeling verdient aandacht. Randvoorwaarden: het is niet mogelijk alles op elke locatie aan te bieden.
ILC - Matching vraag en aanbod	Leerloopbaanbegeleiding. De keuze van de student is vrij, hij krijgt diploma als hij voldoet aan de eisen. In geval van switchen wordt interne evc ingezet.
Expertsysteem	Noise en Balanced score card geven inzicht in leerlingstromen; Midas (managementinformatiesysteem) levert dagelijks up to date gegevens.
Ontkoppelpunt	Ontkoppelpunten zijn de kern in een programma dat in domeinen is opgebouwd. De keuze van deelnemers verfijnt binnen het domein. Op organisatieniveau is sprake van een aaneenschakeling van ontkoppelpunten, tot waar groepen leerlingen gezamenlijk worden bediend en waarna ze in kleinere groepen of individueel worden bediend.

Randvoorwaarden

Tabel 3.8 Randvoorwaarden

Variabele	Uitwerking
-----------	------------

Draagvlak deelnemers, docenten, bedrijven	<p>Draagvlak studenten via behoeftepeilingen voor inhoud ballen en de mate van maatwerk, tevredenheidsonderzoeken, deelnemerspanels en -debatten.</p> <p>Draagvlak bedrijven via tevredenheidmetingen en consultatie over de inhoud van het programma (30% regionale invulling).</p> <p>Draagvlak docenten: 80% is positief, met de kanttekening dat het veel werk is voor het personeel.</p> <p>Belangrijk voor het draagvlak is het uitgaan van de couleur local. Via 1 elo kunnen ze bij elkaar in de keuken kijken.</p>
Personeel roldifferentiatie, samenwerking, teamvorming	<p>Resultaatverantwoordelijke teams; verantwoordelijk voor het uitstroompercentage.</p> <p>Teams bepalen taakverdeling en formatie.</p>
Zicht op uitvoeringskosten	ABC-instrument Leijgraaf (inmiddels o.l.v. MBO 2010 gebruiksvriendelijk gemaakt tot de onderwijscalculator)

3.4.3 Relatie gekozen uitwerking en opbrengsten, de verklaringsvraag

De gegevens uit de interviews staan in onderstaande tabel.

Tabel 3.9 Relatie Uitwerking - Opbrengsten ROC De Leijgraaf

Uitwerking	Uitwerking De Leijgraaf	Opbrengst De Leijgraaf	Opbrengstmaat onderzoeksmodel
ILC - Articulatie van de vraag	Loopbaanbegeleiding (trialoog); Domeinen.	Betere articulatie van de leervragen, daardoor beter keuzegedrag, daardoor minder switchen en uitval.	Minder / eerder switchgedrag; Minder voortijdig schoolverlaten.
ILC - Flexibilisering van het aanbod	Domeinen en Ballenbak	Beter passende opleidingen.	Beter passende opleidingen (tevredenheid studenten over inhoud).
ILC - Matching vraag aanbod	Leerloopbaanbegeleiding; Samenhangend geheel van onderling communicerende instrumenten: studiewijzer, competentimeter, portfolio en examendossier.	Betere keuzes; Portfolio maakt uitwisselen mogelijk.	Beter passende opleidingen (tevredenheid studenten over inhoud en tempo).
Expertsys-	Midas (managementinformatiesysteem).	Levert dagelijks geüpdate gegevens.	

teem			
Ontkoppel- punt			
Draagvlak deelnemers, docenten, bedrijven	Behoeftepeilingen studenten inhoud ballen en mate maatwerk - luisteren naar studenten; Tevredenheidonderzoeken deelnemers; Deelnemersdebatten en -panels; 30% regionale invulling onderwijsprogramma door bedrijven; Tevredenheidmetingen bij bedrijven.	Tevredenheid studenten met inhoud en maatwerk; Tevredenheid bedrijven.	Beter passende opleidingen (tevredenheid studenten over inhoud en tempo); Tevredenheid werkveld.
Personeel	Resultaatverantwoordelijke teams verantwoordelijk voor uitstroombestemming.	Uitval beneden bepaald percentage houden.	Minder/eerder vsv.
Zicht op uitvoeringskosten	Onderwijscalculator.	Empowerment van de teams, ten behoeve van operatie en innovatie.	(Mogelijk) efficiëntere inzet hulpbronnen.

3.4.4 Analyse

Implementatievraag (focus – gekozen uitwerking)

ROC de Leijgraaf stelt zichzelf in de eerste plaats ten doel vaklieden af te leveren voor de regio. Dat doel wil het ROC realiseren door studenten voor te bereiden op een leven lang leren in een school die daartoe is ingericht. Flexibilisering is een van de middelen om dat doel te realiseren. De implementatievraag -het 'probleem' dat moet worden opgelost- betreft dus de maatschappelijke opdracht aan de school om ervoor te zorgen dat vaklieden een leven lang kunnen blijven leren. De samenleving in het algemeen, en de regio in het bijzonder, verwacht dat van vaklieden op mbo-niveau.

Om dat doel te realiseren werkt ROC de Leijgraaf vanuit de domeingedachte, geconcretiseerd in 'de ballenbak'. Deze wordt gecombineerd met een zogenaamde ROC-brede examensystematiek -bestaande uit onder anderen een centrale intake, assessment, evc's- en de loopbaantrialoog¹⁴. De eerste stap in de ontwikkeling naar de volledige ballenbak is de organisatie van

¹⁴ De loopbaantrialoog is als begrip geïntroduceerd door Meijers, Kuijpers en Bakker (2006). Met de loopbaantrialoog wordt het reflectiegesprek van de leerling bedoeld met zowel diens docent als diens praktijkbegeleider van het stagebedrijf. Het gaat Meijers, Kuijpers en Bakker daarbij tevens om de inhoud en aard van de gesprekken: die moeten meer met de leerling gevoerd worden in plaats van over de leerling. Bovendien moet de

breed onderwijsaanbod, de bepaling van het ontkoppelpunt (sommige opleidingen kiezen voor 1 breed jaar, andere voor een brede eerste periode van 13 weken) en de invoering van de Vrije Keuze Leereenheden (VKL's of keuzeballen).

Verklaringsvraag (gekozen uitwerking – beoogde effecten)

Met de loopbaantrialoog beoogt het ROC het keuzeproces van de studenten te verbeteren, waardoor leerlingen bewuster kiezen voor een opleiding, minder zullen switchen en uitvallen. Door de loopbaantrialoog wordt de student tevens geleerd leervragen te formuleren en zichzelf in het leren aan te sturen, niet alleen op school, maar ook later tijdens het werk -een van de noodzakelijke voorwaarden voor een even lang leren.

Door middel van de intake, assessments en evc, de inzet van de ballenbak en de betrokkenheid van het werkveld beoogt het ROC studenten beter passende trajecten te kunnen bieden (waarvoor zij tevredener zijn met het geboden programma), het werkveld beter passend opgeleide werknemers te bieden (tevredenheid werkveld), het voortijdig schoolverlaten terug te dringen en het switchen te verminderen dan wel te vervroegen.

Teruggeredeneerd naar de focus van de school, lijken de beoogde opbrengsten (beter passende programma's, minder voortijdig schoolverlaten, minder switchen, tevreden werkveld) de doelstellingen van de school (vaklieden afleveren aan de regio, studenten voorbereiden op een leven lang leren) goed te weerspiegelen, passend bij de nieuwe leuze van de Leijgraaf: 'Word wat je wilt'.

3.5 ROC Twente

3.5.1 Focus

Onderwijsvisie

ROC Twente streeft na de diepere ambitie van de student aan te boren. Onderzoek van het ROC laat zien dat zowel studenten als regionale partners (werkgevers) breder kijken dan wat één opleiding te bieden heeft. Studenten hebben bredere vragen en werkgevers willen graag mensen die breder kunnen kijken. Flexibilisering moet op dit probleem een antwoord bieden. Dat antwoord moet bovendien organiseerbaar blijven: men wil zicht houden op waar studenten zich bevinden en men wil de kosten hanteerbaar houden.

Visie op flexibilisering en maatwerk

Individueel maatwerk is vanwege de kosten voor het ROC niet mogelijk, maar wordt ook niet als wenselijk gezien, omdat studenten leren met, door en van de groep. Dat is een van de centrale waarden van het ROC.

Het ROC ambieert maatwerk door flexibilisering van de inhoud. Daarnaast is men van mening dat studenten vooral binnen de opleiding op zoek zijn naar maatwerk in de vorm van didacti-

reflectie op de ervaringen die de leerling in de stage heeft opgedaan veel meer centraal staan in plaats van formaliteiten of beoordelingsaspecten, zoals vaak het geval is (zie ook Winters, 2008).

sche werkvormen en begeleiding op maat. Deze vorm van maatwerk wordt bij de docenten binnen de opleidingen gelaten, omdat men van mening is dat de school deze vorm van maatwerk niet centraal kan organiseren. Op centraal niveau zijn standaarden ontwikkeld voor onderwijsinhoud, bijvoorbeeld voor examinering, intake en loopbaanoriëntatie en -begeleiding.

Het ROC wil maatwerk bieden in de opleidingen (de majors) en door de organisatie van minors. De opleidingen streven de inrichting na van instroom- en uitstroom-minors. Deze lijken vooral gericht op het ondervangen van hiaten bij instromende vmbo-leerlingen en het meegeven van extra bagage aan leerlingen die na diplomering in het mbo willen doorstromen naar het hbo.

Er zijn verschillen in het willen leveren van maatwerk. Op verschillende locaties kan een opleiding verschillend worden vormgegeven wat betreft flexibilisering. Dat blijft zo, met als doel dat de student kan kiezen.

Uiteindelijke doel van flexibiliteit is het verhogen van effectiviteit en efficiëntie. Bovendien is het een andere manier van denken, het kijken naar een student vanuit een andere invalshoek.

3.5.2 Uitwerking van de focus

Bij de start van dit project was de focus van ROC Twente gericht op het realiseren van minoren in samenspraak met het regionaal bedrijfsleven. In de loop van 2008-2009 heeft het ROC de koers in die zin verlegd dat dit doel van het ELEO-project niet meer het overkoepelende doel hoeft te zijn voor de opleidingen. De doelen die de opleidingen met het ELEO zijn geïventariseerd. Voor zover op basis van de ons beschikbare projectplannen van de opleidingen hebben we deze doelen weergegeven in paragraaf 2.5.

Deze projectbeschrijvingen overziende lijkt een accentverschuiving te hebben plaatsgevonden in het project van de organisatie van flexibel onderwijsaanbod in de vorm van minoren naar de ontwikkeling van de articulatie van de onderwijsvraag bij de student, dan wel het vinden van een *match* tussen die twee.

3.5.3 Analyse

Op dit moment is ons niet bekend hoe de opleidingen deze plannen concreet willen uitwerken en welke redeneringen zij hebben voor de keuzes van deze uitwerking en de opbrengsten die ze daarmee beogen. Die redeneringen kunnen we hier dan ook niet beschrijven.

4 Op zoek naar de doorbraakelementen

In dit hoofdstuk gaan we op zoek naar die elementen in de uitwerkingen van flexibilisering door elk van de vier ROC's die het mogelijk maken hen te vergelijken. In andere woorden: we gaan op zoek naar mogelijke thema's om het doorbraakonderzoek vorm te geven.

We doen dat door de uitwerkingen die de vier ROC's hebben gegeven aan hun focus op flexibilisering te onderzoeken op vergelijkbare of concurrerende elementen. Die uitwerkingen hebben we beschreven in 5 elementen:

- De articulatie van de leervraag;
- De organisatie van flexibel aanbod;
- De matching van leervraag het onderwijsaanbod gedurende de opleiding;
- (De ontwikkeling van een) Expertsysteem;
- Ontkoppelpunt.

In de volgende paragrafen maken we een analyse van deze vijf elementen over de vier ROC's heen. We maken daarbij gebruik van de beschrijvingen in de voorafgaande hoofdstukken.

4.1 Articulatie van de vraag

Met articulatie van de vraag bedoelen we het proces waarin de student bij aanmelding bij het ROC komt tot een formulering van zijn scholingswensen én de interpretatie daarvan in termen van een onderwijsaanbod in de eenheden die de ROC's daarvoor kennen. Het gaat dus om de articulatie van de vraag aan het begin van het scholingstraject binnen het ROC en de uitdrukking daarvan in termen van wat het ROC deze student aanbiedt om aan deze wens tegemoet te komen. Daarnaast speelt de voortdurende articulatie van de vraag tijdens het scholingstraject een rol. Daar komen we op terug in paragraaf 4.2.

In alle ROC's heeft de articulatie van de vraag van de student bij binnenkomst aandacht. Er is overlap en er zijn verschillen in de wijze van aanpak.

ROC Aventus pakt dit probleem aan door middel van goede voorlichting en belegt het daarnaast bij de trajectbegeleider en de onderwijsbegeleider. De trajectbegeleider begeleidt de leerling naar de opleiding en bij problemen die de opleiding overstijgen, de onderwijsbegeleider begeleidt de leerling binnen de opleiding. Bij invoering van de onderwijscatalogus zorgt de trajectbegeleider voor het onderwijsaanbod dat aan de studenten gedaan wordt op basis van het intakegesprek.

ROC Eindhoven belegt de articulatie van de vraag bij intake- en loopbaanbegeleiders. Het accent ligt daarbij op het ondersteunen van leerlingen bij het maken van een keuze voor een opleiding.

Daarnaast stelt het ROC zich ten doel studenten te leren leervragen te formuleren. Het doel daarvan is in de interviews niet gevraagd. Verwacht mag worden dat er twee effecten vanuit gaan. Een ervan is didactisch -leerlingen leren beter als ze zich hebben afgevraagd wat ze willen leren. Een ander te verwachten effect is dat leerlingen zich steeds de vraag leren stellen wat zij van school verwachten. Er mag dus verwacht worden dat studenten in opleidingen waar veel aandacht is voor het leren stellen van leervragen, leerlingen beter weten waarmee en hoe zij door het ROC bediend willen worden. Hun leervragen zullen kortom beter gearticuleerd zijn, waardoor het voor het ROC duidelijker is aan welke wensen zij tegemoet moet komen. We komen daarop in paragraaf 4.3 terug.

ROC de Leijgraaf kiest naast het inrichten van loopbaanbegeleiding voor de inrichting van haar opleidingen binnen domeinen. De filosofie daarachter is een andere dan die van de ondersteuning van de keuzeprocessen door begeleiding bij de keuze. De veronderstelling is dat binnenkomende studenten eerst kiezen voor een ruim arbeidsdomein waar hun belangstelling ligt en vervolgens binnen dat domein – door kennis te nemen van de inhoud van dat domein – steeds verdergaande keuzes maken leidend tot een uiteindelijk uitstroomprofiel. De inrichting van de domeinen binnen de Leijgraaf krijgt zijn ontwikkeling bij de uitwerking van de ballenbak voor het kwalificerende deel van de opleiding. Hoewel interessant vergelijkingsmateriaal met de keuze van de andere ROC's om loopbaanbegeleiding in te zetten als instrument voor vraagarticulatie is nog niet duidelijk of het in de projectperiode mogelijk is deze vergelijking te maken. De loopbaanbegeleiding binnen ROC de Leijgraaf is gericht op de intake en de loopbaantraag bij begeleidingsgesprekken, onder andere tijdens de stages. Elke student krijgt vanaf de binnenkomst één begeleider die de verbinding van de onderwijsvraag en het onderwijsaanbod gedurende de onderwijsloopbaan in de gaten houdt. Bovendien is sprake van afstemming met het vmbo in de regio, door middel van loopbaanbegeleiding.

Binnen ROC Twente zijn centraal standaarden ontwikkeld voor onder andere loopbaanoriëntatie en -begeleiding. Een van de opleidingen kiest StudieLoopbaanBegeleiding (SLB) met de ambitie te zorgen dat de ontwikkeling van de student centraal staat. Dat lijkt vooral de ontwikkeling *tijdens* de opleiding te betreffen, maar we verwachten dat daarvan ook een effect uitgaat op de intake. Een andere opleiding ambieert de ontwikkeling van een EVC-procedure om op basis daarvan maatwerk te kunnen leveren. Een derde opleiding wil de remediëring van hiaten flexibel organiseren. Dat wil zeggen dat ook hier de intake een aandachtspunt is.

Het geheel overziend kunnen we concluderen dat de ROC's in de eerste plaats dezelfde oplossingen hebben gekozen waar het de articulatie van de leervraag betreft, namelijk aandacht voor de intake en begeleiding van de student door een (studie)loopbaanbegeleider. ROC de Leijgraaf kiest daarnaast voor domeinen als oplossing. Dat is een andere benadering dan de andere ROC's hebben gekozen, maar we gaven al aan dat de fase van ontwikkeling mogelijk nog te pril is om in dit onderzoek vergelijkend onderzoek naar te doen.

Kritische noot van de onderzoekers

Jongeren hebben in het gunstigste geval een vaag idee van de opleiding die ze willen volgen en helemaal van wat ze daarmee daarna willen gaan doen. Dat betekent dat hun vraag meestal weinig gearticuleerd is. Bij sommige jongeren is dat heel expliciet duidelijk, zij weten niet (goed) wat ze willen, of hebben een negatieve keuze gemaakt. Maar ook bij jongeren die een duidelijke onderwijsvraag lijken te hebben, is dat vaak het geval: ze hebben gekozen op basis van een beroepsbeeld dat vaak niet blijkt te kloppen of ze hebben veronderstellingen gehad over wat hen in een beroep aansprak die vaak niet blijken te kloppen (Meijers, Kuijpers en Bakker, 2006; Den Boer 2009). In een belangrijk aantal gevallen helpt flexibilisering van onderwijs als zodanig dus niet. Die problemen zijn gerelateerd aan voortijdig schoolverlaten en switchgedrag, twee van de opbrengsten die in dit project als outputmaat worden gehanteerd.

Agendering voor de toekomst

We stellen daarom hier de aanvullende vraag hoe de ROC's omgaan met studenten die een weinig gearticuleerde vraag hebben, behalve dat ze een intake en begeleiding krijgen. De vraag is dus hoe instellingen met dit probleem omgaan, of waar welke ruimte of activiteit wordt gecreëerd voor instromers met een niet of nauwelijks gearticuleerde onderwijsvraag. In de pilots willen we achterhalen of en hoe de onderzochte instellingen dat doen en wat de relatie met de in het onderzoeksmodel opgenomen opbrengstvariabelen is.

De wijze waarop de ROC's de articulatie van de vraag van aspirant studenten bij aanmelding aanpakken is dus een belangrijke vraag in dit project.

Kort samengevat worden door de vier ROC's twee lijnen van denken gekozen: 1) inrichting van de intake en studieloopbaan- en/of trajectbegeleiding en 2) inrichting van de opleidingen in domeinen. Alle instellingen kiezen in elk geval voor de eerste optie. We onderzoeken hoever de tweede optie bij De Leijgraaf is uitgewerkt om hem als vergelijkingspraktijk in de doorbraakmethode mee te nemen. Bij de vergelijking van de intake en loopbaanbegeleiding gaat het ook om de wijze waarop die onderwijsvraag wordt geïnterpreteerd en omgezet in een aanbod voor een onderwijsprogramma. Daarbij speelt tevens mee hoe de instellingen omgaan met leerlingen die ofwel een nauwelijks gearticuleerde onderwijsvraag hebben (niet weten wat ze willen) of die na korte tijd ontdekken dat hun beelden bij de opleiding en het beroep niet overeenstemmen met de werkelijkheid.

4.2 Organisatie van flexibel aanbod

Binnen ELEO kiezen drie van de vier ROC's voor een vorm van indeling van de onderwijsinhoud in leerstofeenheden (modules of anderszins) die het mogelijk maken een transparant onderwijsaanbod te bieden, eenheden uit te wisselen tussen opleidingen, de volgorde van het doorlopen van de eenheden aan te passen, etc, namelijk Aventus, Eindhoven en De Leijgraaf. Daarbij is standaardisering van onderwijsproducten en de inrichting van ordeningsprincipes noodzakelijk, bijvoorbeeld door middel van metadatering. Bij ROC Twente is het accent bij de interne herijking van het project in eerste instantie verschoven naar de articulatie van de vraag. Eén van de opleidingen heeft wel de ambitie om het onderwijs zodanig aan te bieden dat diffe-

rentiatie in tempo, volgorde en werkvorm mogelijk wordt en verbreding en verdieping gerealiseerd kan worden. Hoe men dat mogelijk wil maken is vooralsnog onduidelijk, maar de verwachting is dat een vergelijkbare vorm van het werken met leerstofeenheden wordt uitgewerkt.

Standaardisering lijkt daarom een belangrijk thema van nader onderzoek: wat wordt gestandaardiseerd om hoe te kunnen flexibiliseren en welke standaarden zijn dan handig. Zo heeft De Leijgraaf verschillende ballen voor de vrije keuzeruimte en het onderwijsprogramma, maar de ballen voor het onderwijsprogramma zijn van dezelfde omvang. Triple A hanteert in haar modellen eenheden van verschillende omvang en zwaarte; hoe dat er in de praktijk gaat uitzien is ons (nog) niet bekend. Een betekenisvolle vraag in dat kader is die van de periodisering: hoe een jaar zodanig in te delen dat leerlingen kunnen switchen, delen van andere programma's kunnen doen, etc. Alle 4 de ROC's hanteren andere eenheden voor de periodisering.

Het creëren van gestandaardiseerde onderwijseenheden heeft als belangrijke voordelen dat ze 1) in verschillende volgordes kunnen worden aangeboden en 2) aangeboden kunnen worden aan studenten die delen van andere vakgebieden in hun programma willen opnemen die niet tot de kern van hun eigen opleiding behoren. Uit de flexibiliseringoperatie die in de jaren '80 in het Kort MBO heeft plaats gevonden is bekend, dat de mate waarin het voor studenten mogelijk was te variëren in de volgorde van het doorlopen van programma-eenheden (modules) beperkt was. Veelal werden voor een programma-eenheid de voorafgaande programma-eenheden als voorwaarde gesteld. Ook het 'shoppen' in andere opleidingen vond beperkt plaats: het programma voor de gekozen opleiding was meestal al vol genoeg (De Jong en De Wild, 1988; De Bruijn, 1997).

Nieuw aan de huidige flexibiliseringoperatie bij de 4 onderzochte ROC's is echter dat sprake is van een veel meer integrale benadering. Het gaat niet (uitsluitend) om het vergroten van de keuzeruimte voor studenten. De vergrote keuzeruimte wordt gekoppeld aan loopbaanbegeleiding en de (verbetering van de) ontwikkeling van loopbaanperspectieven bij studenten. Vakdidactiek is niet alleen leidend (voor zover dat al het geval was). Het gaat erom de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt (bijvoorbeeld snijvlakopleidingen), de ontwikkeling van loopbaanperspectief bij studenten en de ontwikkeling van het vermogen om leervragen te stellen bij studenten te koppelen aan de eis om gekwalificeerde vaklieden af te leveren, zoals omschreven in de KD's.

Agenda voor de toekomst

In de ontwikkeling binnen de ROC's is de integraliteit van de benadering van de problematiek en de consistentie van de gekozen oplossingen een belangrijke factor. Deze zal in het vervolg van het onderzoek worden meegenomen.

In de benadering vanuit onderwijsdomeinen zal de integraliteit van flexibilisering andere vormen aannemen dan in een pure moduleringaanpak. De Leijgraaf kiest het meest expliciet voor de koppeling van modulering aan de domeinbenadering, maar ook binnen de andere ROC's is de gedachte om van breed naar smaller te werken binnen opleidingsgebieden niet vreemd. Voor het vervolg van het onderzoek is het daarom van belang deze factor in de analyse mee te nemen.

Daarnaast is relevant hoe deze vormen van standaardisering zich verhouden tot andere vormen van flexibilisering, zoals flexibilisering van werkvormen (naar leerstijl bijvoorbeeld), flexibilisering van tempo en van volgorde en het bieden van de mogelijkheden tot verbreding en verdieping. Bovendien is relevant welke standaarden daarvoor nodig zijn en hoe die standaarden zich onderling verhouden.

Een van de in de ROC's gebruikte middelen om betekenisvol werken met module-achtige systemen mogelijk te maken is metadatering (zie voetnoot 8). Door metadatering worden de risico's van 'los zand' programma's en een totaal pakket van onvoldoende niveau ondervangen. Studenten missen immers het overzicht over het curriculum en de kennis van de eisen die het examen en het werkveld aan ze stelt, om samenhang in hun onderwijspakket te kunnen creëren. Metadatering zal daarin -zeker op de korte termijn- niet alles ondervangen. De *kwaliteit van de begeleiding* is dus (voorlopig nog) een belangrijke factor in de bepaling van de samenhang, relevantie en kwaliteit van het onderwijsprogramma van de student.

Agenda voor de toekomst

In geflexibiliseerd onderwijs zal de rol van de docent een invulling krijgen die gericht is op de ontwikkeling van een beroeps- en opleidingsperspectief bij de student, de begeleiding van de student en het verzorgen van 'just in time' en 'just enough' onderwijs, waarin de vraag van de student een waarde is die tenminste naast die van de vakdidactische logica staat. Dat stelt eisen aan de didactische en begeleidingskwaliteiten van personeel, maar ook aan de werkveldkennis en het overzicht over het curriculum.

Voor de realisatie van samenhangende, relevante en kwalitatief goede onderwijsprogramma's voor deelnemers is de kwaliteit van personeel en de rol- en taakverdelingen binnen teams een belangrijke randvoorwaarde.

Bij de flexibilisering van het aanbod speelt niet alleen de integraliteit van de inhoud een belangrijke rol, maar ook de *integraliteit van het vernieuwingsproces*. Alle ROC's besteden hier aandacht aan. Zo werkt ROC Eindhoven vanuit het SOOP-model¹⁵ en ROC de Leijgraaf met competentie management van personeel, kostenberekenningsmodellen voor onderwijsontwikkeling en roosterprogramma's gebaseerd op de integrale onderwijsvisie (zie paragraaf 2.4). Ook in Triple A is er aandacht voor (de ontwikkeling van programmatuur voor) de koppeling van personeel, ruimtes en lesmateriaal aan de onderwijsprogramma's.

Voor het onderzoek is het van belang na te gaan of deze benaderingen in de uitvoering tot andere praktijken leiden. De effecten van de systematische aandacht voor de samenhang tussen de SOOP-elementen zouden zichtbaar moeten worden in de mate van consistentie en het beklijven van de flexibilisering.

¹⁵ In het SOOP-model wordt de relatie gespecificeerd tussen (de vernieuwing) van onderwijs enerzijds en de daarbij passend te organiseren vernieuwing van Systemen (leerlingvolgsysteem en elektronische leeromgeving), Organisatie (personeel, teamvorming) en Planning (waaronder roostering). Zie paragraaf 2.3.1.

Het is daarom van belang na te gaan in welke mate degenen die de flexibilisering gestalte gaan geven, de organisatorische, plannings- en systeemelementen als ondersteunend dan wel belemmerend ervaren voor het flexibel maken en houden van het onderwijsprogramma. Uitgaande van een groeimodel is het tevens zaak in het onderzoek zichtbaar te maken waar elementen van een integrale vernieuwingsbenadering zichtbaar zijn en hoe die doorwerken op de realisatie van de vernieuwing.

4.3 Verbinding vraag en aanbod gedurende de opleiding

In 4.1 hebben we het gehad over de articulatie en interpretatie van de onderwijsvraag van de aspirant student. In deze paragraaf hebben we het over de wijze waarop de ROC's gestalte geven aan het volgen van de leerling gedurende het onderwijstraject, de wijze waarop de student gedurende de opleiding begeleid wordt bij het aanscherpen en/of bijstellen van zijn onderwijsvraag en de organisatie van de mogelijkheden om het onderwijsprogramma daarop aan te passen.

Alle ROC's richten studieloopbaan-, leerloopbaan- of trajectbegeleiding in om de student tijdens de opleiding te ondersteunen bij het verkrijgen van verder zicht op zijn ambities. Alleen ROC Aventus heeft ervoor gekozen dat de student binnen het ROC steeds dezelfde begeleider heeft, zij het alleen voor het deel buiten de opleiding. Verwacht zou mogen worden dat daarvan een drempelverlagend effect voor leerlingen uitgaat. Het zou verwacht mogen worden dat leerlingen gemakkelijker naar hun begeleider gaan bij problemen als ze deze persoon beter kennen omdat ze er vaker contact mee hebben gehad.

Belangrijke vragen in dit kader zouden ons inziens kunnen zijn:

- Hoe de ROC's, c.q. de pilots, vormgeven aan het in de gaten houden van de voortgang van de student in het hem gedane onderwijsaanbod;
- Hoe wordt omgegaan met eventuele problemen;
- Wanneer en hoe wordt besloten tot herformulering van de onderwijsvraag door de student;
- Hoe bij een geherformuleerde vraag optimaal gebruik wordt gemaakt van het al afgelegde traject in het onderwijsaanbod.

4.4 (Ontwikkeling) expertsysteem

Het begrip expertsysteem komt uit de verkenningsfase. Met dit begrip werd bedoeld op de kennisbasis die veelal impliciet bij ROC's aanwezig is over aspirant studenten. Op basis van deze kennisbasis zouden op verschillende niveaus voorspellingen gedaan kunnen worden over de mate van flexibiliteit die van de onderwijsinstelling gevraagd wordt om aan de noden van de studenten tegemoet te komen. Een deel van de informatie voor een dergelijk expertsysteem is aanwezig in de management-informatie- en leerlingvolgsystemen van de ROC's. Een ander deel is de ervaringskennis bij docenten en bij afdelingen die zich specifiek bezighouden met studenten die met hun beroepskeuze worstelen of die specifieke leerproblemen hebben. Met het begrip expertsysteem is echter meer bedoeld dan deze informatie, het gaat om het omzet-

ten van deze informatie in kennis. Die kennis zou behulpzaam kunnen zijn bij het flexibilisering-proces.

Uit de inventarisatie in hoofdstuk 3 wordt duidelijk dat alle ROC's digitale systemen hebben waarin de nodige informatie wordt opgeslagen die de basis van zo'n expertsysteem zou kunnen zijn. Geen van de ROC's is op dit moment gericht bezig met het opzetten van een dergelijk systeem. In het vervolg van het onderzoek zullen we dit element op de achtergrond als aandachtspunt mee blijven nemen.

4.5 Ontkoppelpunt

Het begrip onkoppelpunt is ontleend aan Waslander en Van Kessel (2008). Zij bedoelen hiermee het punt in de opleiding tot waar alle studenten hetzelfde programma volgen. Vooral binnen de instellingen die werken vanuit een brede opleidingsdefinitie naar smal(lere) uitstroomdifferentiaties -zoals De Leijgraaf, die het werken met opleidingsdomeinen centraal stelt - zijn onkoppelpunten een kernvariabele.

Het onkoppelpunt hangt samen met de (wijze van) standaardisering. Als gewerkt wordt vanuit een domeinperspectief zal het onkoppelpunt er anders uitzien dan vanuit een moduleringsperspectief. Theoretisch is denkbaar onderscheid te maken tussen onkoppelpunten in onderwijstrajecten en onkoppelpunten in groepsvorming. Met het eerste bedoelen we de mate waarin onderwijstrajecten te ontwerpen zijn waarin studenten zo lang mogelijk samen op gaan. Een onkoppelpunt is dan denkbaar als het moment waarop (groepjes) studenten zich gaan specialiseren en een daarbij passend traject volgen. Een andere vorm kan zijn het moment waarop leerlingen (tijdelijk) uit de groep stappen om een ander vak of module te volgen en later weer terugkomen in het groepsprogramma. Met het tweede bedoelen we dat het voor sommige studenten wenselijk of noodzakelijk is vanaf de start of op een ander moment tijdens de opleiding een min of meer individueel programma te doorlopen, terwijl voor andere leerlingen een standaardpakket precies past bij hun opleidingswensen. In hoeverre dergelijke onderscheidingen praktisch nut hebben, kan op dit moment nog niet worden vastgesteld. De beschrijvingen van de cases per ROC zullen daar meer inzicht in moeten geven. Vooralsnog kunnen we over het onkoppelpunt nog niet veel meer zeggen dan dat we het meenemen als variabele in het onderzoek en nagaan hoe het samenhangt met de benadering van het flexibiliseringsvraagstuk en de wijze waarop gestandaardiseerd wordt.

4.6 Vergelijkingsmogelijkheden voor de doorbraak

In de vorige paragrafen hebben we de ambities van de vier ROC's vergeleken om thema's te definiëren voor het doorbraakonderzoek. Deze exercitie heeft duidelijk gemaakt dat er op de meeste gebieden interessante vergelijkingsmogelijkheden bestaan. We sommen ze hier op:

1. Articulatie van de vraag
 - a. Vormgeving van intake en loopbaanbegeleiding, trajectbegeleiding;
 - b. Keuze voor (meer) domeingerichte benadering versus (meer) moduleringsgerichte benadering in relatie tot vraagarticulatie bij de student;

- c. Gekozen oplossingen voor studenten met een erg weinig gearticuleerde onderwijsvraag c.q. met een onderwijsvraag die na korte tijd niet juist blijkt te zijn - waarbij minimalisering van tijdverlies een belangrijke opbrengstvariabele is;
2. Organisatie van flexibel aanbod
 - a. Wijze van standaardisering;
 - b. Integraliteit van de aanpak van het vernieuwingsproces: samenhang flexibilisering inhoud met flexibilisering systemen, organisatie en planning.
3. Verbinding van vraag en aanbod
 - a. Vormgeving van het volgen van de voortgang van de student;
 - b. Mogelijkheden voor het organiseren van 'loops' in het systeem: herformulering van de onderwijsvraag, met optimaal gebruik van het al afgelegde traject.
4. Integraliteit en consistentie van benadering van flexibilisering - samenhang tussen flexibilisering van het aanbod, articulatie van de vraag en verbinding van vraag en aanbod ook gedurende de opleiding en bij (voortijdig) schoolverlaten.
5. Ontkoppelpunt.

Op voorhand is het nog niet mogelijk hypothesen of weddenschappen te formuleren over de inzet van bepaalde vormen van (elementen van) flexibilisering gekoppeld aan een voorspelling van daarmee beoogde effecten bij studenten. Daarvoor is specifiekere informatie op een 'lager' niveau in de organisaties nodig. Die zal in de volgende fase van het onderzoek worden verzameld. Daar gaan we in het volgende hoofdstuk kort op in.

5 Vervolgstappen in het onderzoek

In de volgende fase van het onderzoek, die plaats zal vinden in het najaar van 2009, zal de realisatie van flexibilisering op het niveau van de opleiding op elk van de ROC's worden beschreven. We doen dat door één pilot per ROC's te beschrijven aan de hand van het onderzoeksmodel, dat we op grond van deze rapportage zullen herordenen.

Het doel van deze fase van het onderzoek is:

- Het beschrijven van de uitwerking die nu gegeven wordt aan flexibilisering binnen de 4 ROC's (successen melden);
- Deze beschrijvingen (beschouwd als interventies) afzetten tegen reeksen van gegevens over de opbrengstmaten;
- Op basis van de hier gerapporteerde analyse, 'dwarsdoorsneden' door de casussen maken op de in paragraaf 4.6 genoemde punten om daarmee te hypothesen op te stellen over de specifieke vergelijkingspunten tussen de ROC's, de weddenschappen uit de doorbraakmethode.

Voor de beschrijving van de uitwerking van flexibilisering zijn instrumenten ontwikkeld, gebaseerd op het onderzoeksmodel dat weergegeven is in hoofdstuk 1. In dat onderzoeksmodel staat de zogenaamde Intake-Leetraject-Combinatie (ILC) centraal. Op basis van de in deze rapportage gepresenteerde beschrijvingen en analyses zijn we tot de conclusie gekomen dat het voor de beschrijving van de praktijksituaties praktischer is dat begrip in drie elementen uiteen te leggen, namelijk de articulatie van de vraag, de organisatie van flexibel onderwijsaanbod en de matching van vraag en aanbod.

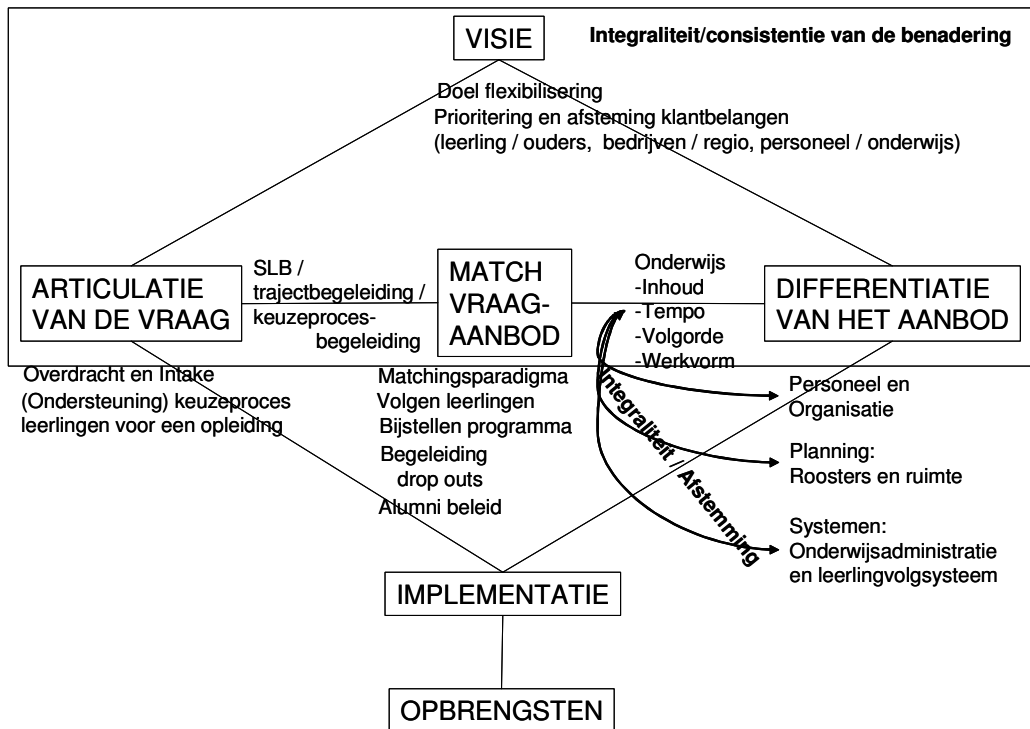
We herordenen daarom het onderzoeksmodel zoals in Figuur 5.1 is weergegeven. We lichten het hieronder kort toe.

De visie van de instelling op flexibilisering is vergelijkbaar met de focus in het oude onderzoeksmodel. De visie van de instelling wordt uitgewerkt in de articulatie van de vraag, de organisatie van flexibel onderwijsaanbod en de organisatie van de match tussen vraag en aanbod. De articulatie van de vraag betreft de overdracht en intake en de ondersteuning van het keuzeproces door intakers en studie-, loopbaan- of leertrajectbegeleiders. De differentiatie van het onderwijsaanbod betreft de inhoud, het tempo, de volgorde en de werkvormen. De mogelijkheden tot differentiatie zijn mede afhankelijk van de organisatie en het personeel, het planningsinstrumentarium en de ondersteuning door leerlingvolgsystemen en elektronische leeromgevingen. We nemen hier de elementen van SOOP en TIME over. De wijze van verbinding van vraag en aanbod is mede afhankelijk van de wijze waarop de gearticuleerde vraag in de intake wordt geïnterpreteerd en omgezet in onderwijsaanbod. We noemen dat het matchingsparadigma. Relevant aan de matching is tevens of deze gedurende de gehele studieloopbaan plaatsvindt en welke mogelijkheden voor bijstelling van het onderwijsaanbod er zijn.

Tenslotte, maar zeker niet als minst belangrijke, is in het onderzoeksmodel de integraliteit en consistentie van de benadering opgenomen. Het gaat daarbij om de samenhang tussen:

- De visie op cgo en de uitwerking daarvan in de visie op flexibilisering;
- Van de visie met de uitwerking in de articulatie van de vraag, de organisatie van het aanbod en de verbinding van vraag en aanbod;
- De onderlinge samenhang tussen de articulatie van de vraag, de organisatie van het aanbod en de verbinding van vraag en aanbod.

Elk van deze elementen moet geïmplementeerd worden binnen de opleidingen van de vier ROC's. Daarbij zijn de conditionele variabelen die in het oude onderzoeksmodel zijn opgenomen van belang, ze zijn hier niet herhaald.



Figuur 5.1 Onderzoeksmodel herordend

Uiteindelijk moet dit geheel leiden tot de in het oude onderzoeksmodel onderscheiden opbrengsten:

- Tevredenheid van leerlingen met inhoud en tempo;
- Minder vsv;
- Minder en eerder switchen;

- Efficiëntere inzet van personeel en middelen;
- De realisatie van mogelijkheden tot verbreden, verdiepen, vertragen en versnellen;
- Tevredenheid van het werkveld.

Aangehaalde Literatuur

Bakker, J, P. den Boer en L. Nieuwenhuis (2008). *Excellent Leren, Excellent Organiseren: Resultaten van de verkenningsfase Rapportage verkenningsfase ELEO*. Tilburg: IVA.

Boer, Peter den (2009). *Kiezen van een opleiding: ervaring naar zelfsturing. Can it be done?* Eindhoven: ROC West Brabant

Bruijn, E. de (1997). *Het experimentele en het reguliere: Twintig jaar voltijds kort middelbaar beroepsonderwijs – een studie naar de relatie tussen onderwijskundige vormgeving en rendement*. Amsterdam: SCO Kohnstamm Instituut.

Kuijpers, M., Meijers, F., Bakker, J. (2006): *Krachtige loopbaangerichte leeromgevingen in het (v)mbo: hoe werkt het?* Driebergen: Het Platform Beroepsonderwijs

Jong, M. de & J. de Wild (1988). *Het KMBO onder de loep. Een programma-evaluatie van de proefprojecten voltijd KMBO*. Amsterdam: SCO Kohnstamm Instituut

Meijers, F., Kuijpers, M., Bakker, J., (2006): *Over leerloopbanen en loopbaanleren, Loopbaancompetenties in het (v)mbo*. Driebergen: Het Platform Beroepsonderwijs.

Vijlder, F. de (2007). *Good-to-great in het beroepsonderwijs*. Driebergen / Den Haag: HPBO / platform Beta Techniek

Waslander, S. en M. van Kessel (2008). *Leren Organiseren*. Groningen / Leeuwarden: Artefactie / Friesland College

Bijlage 1 Onderwijsprocesbeschrijving Triple A

Vereenvoudigd weergegeven, wordt door Triple A het onderwijsproces in de volgende stappen beschreven, vanaf het moment van aanmelding van de leerling binnen de onderwijsinstelling tot het moment van verlaten van de onderwijsinstelling:

1. De student heeft een intakegesprek, waarin hij¹⁶ zijn onderwijsvraag zo goed mogelijk tracht te stellen, of waarin de onderwijsvraag zo goed mogelijk wordt getracht te achterhalen;
2. De intaker doet op basis van het intakegesprek een voorstel voor een (voorlopige) verzameling onderwijseenheden, die daarbij past;
3. De student gaat daarmee akkoord (zo niet, dan herhalen zich stap 1 en 2);
4. De verzameling onderwijseenheden wordt ingevoerd in een computer en, samen met alle aan binnenkomende studenten gedane aanbod, zodanig verwerkt dat daarmee werkbare groepen studenten worden geformeerd. Daarbij gaat het vooral om wisselingen in volgorde.
Uiteraard zijn aan de volgorde van onderwijseenheden, de omvang en duur van onderwijseenheden beperkingen verbonden die in de berekeningen worden meegenomen (zie voetnoot 8);
5. De student volgt onderwijs conform de uitkomst uit stap 4 en sluit de onderdelen af;
6. De student heeft leertrajectbegeleiding op basis waarvan -indien nodig- stappen 2 t/m 5 worden herhaald tot diplomering.

In stap 4 zit het draaipunt naar (eisen aan) het onderwijsaanbod, de onderwijscatalogus, het 'hart van de informatiearchitectuur van Triple A' (Architectuur, p. 25). In de onderwijscatalogus zijn alle onderwijsproducten vastgelegd in metadata en verwijzen daarmee naar hun plek in de CKS¹⁷. In de onderwijscatalogus worden daarnaast geregistreerd: deelnemers, personeel, middelen, relaties, financiën en educatieve content. Triple A definieert onderwijslogistiek als het proces dat zorgt voor het matchen van de leervraag van de deelnemers -uitgedrukt in een arrangement van onderwijsproducten uit de onderwijscatalogus- met de beschikbare docenten en middelen.

Op basis van het in stap 3 door de student geaccordeerde onderwijsaanbod wordt in de onderwijscatalogus dus een ordening van onderwijsproducten gemaakt, zodanig dat dit in de praktijk realiseerbaar is door docenten op locaties, in roosters, etc. De programmatuur om dat te realiseren wordt binnen Triple A ontwikkeld.

In de systematiek van Triple A zijn ook digitale overdracht (bijv. vanuit ander onderwijs), trajectbegeleiding en portfolio's meegenomen (zie Onderwijsvisie).

Voor de goede orde melden we hier dat ons inziens aan wat Triple A onder onderwijslogistiek verstaat nog een proces vooraf gaat, namelijk dat waarin de leervraag van de student (expliciet of impliciet geformuleerd) wordt geëxpliciteerd door een intaker. Deze leervraag wordt vervol-

16

= Hij of zij.

17

Competentiegerichte Kwalificatie Structuur

gens door de intaker geïnterpreteerd in termen van de bestaande onderwijsproducten. Deze beide processen noemen we hier 'de articulatie van de leervraag'.