

De school als moderne arbeidsorganisatie

Onderzoek naar de mogelijkheden en consequenties van de inzet van ICT in de school

Deel II a : Casebeschrijving Corbulo College

In opdracht van:
Ministerie van OCW, directie ICT

© Zenc, maart 2005
Auteurs:
Drs. Ted Dicks
Drs. Noor Huijboom
Drs. Marco Meesters
Drs. Ing. Edwin Stuart

Inhoudsopgave

Samenvatting en conclusies	3
Positionering in de omgeving.....	3
Organisatie-ontwikkeling.....	3
Sturing van de innovatie	3
Casebeschrijving.....	4
Corbulo College in beeld	4
Historie	4
Visie	4
De innovatie: een nieuw onderwijsconcept.....	5
De wil tot verandering	5
Wat is de innovatie?.....	5
Het proces van innovatie.....	6
Resultaten van de innovatie.....	7
Lessons learned.....	7
Het Corbulo College in de omgeving	8
Het speelveld in kaart.....	8
De rol in ketens	8
Analyse.....	10
Positionering van het Corbulo College in de omgeving	10
Organisatie- en informatieontwikkeling	10
Ontwikkeling organisatie	10
Ontwikkeling informatiehuishouding.....	11
De balans	11
Wie staat aan het roer?	12
De rol van ICT bij de innovatie	12
Rollen van de actoren	12

Samenvatting en conclusies

Het Corbulo College is een relatief kleine school met 350 leerlingen. De school verzorgt VMBO onderwijs. Het Corbulo College maakt deel uit van de Esloo Scholengroep.

Het Corbulo College laat leerlingen sinds een aantal jaren projectmatig en zelfstandig werken en leren. De projecten bevatten thema's en vraagstukken uit de praktijk en omvatten vaak meerdere traditionele vakken. Docenten hebben veel meer een rol als ondersteuner en vraagbaak gekregen. De directeur is van een hiërarchisch leider veranderd in een netwerker en facilitator. Ook de facilitaire voorzieningen en gebouwen zijn aangepast aan de nieuwe manier van lesgeven; er zijn veel multimedia omgevingen die flexibele werkplekken voor leerlingen bieden. Ook maakt het College gebruik van een leerlingvolgsysteem, zodat docenten een volledig beeld hebben van leerlingen.

De innovaties zijn tot stand gekomen na een crisissituatie; de school was “op sterven na dood”. Deze crisis maakte de noodzaak tot verandering bij alle betrokkenen duidelijk. Het nieuwe onderwijsconcept heeft positieve resultaten opgeleverd; de waardering van ouders is omhoog gegaan en ook de motivatie van leerlingen en leraren is gestegen.

Positionering in de omgeving

Het Corbulo College is een voorbeeld van een beginnende netwerkonderneming. Binnen de Scholengemeenschap Esloo zijn de eerste vormen van een infrastructuur te onderkennen en de scholen van deze gemeenschap beginnen hier steeds meer gebruik van te maken.

Organisatie-ontwikkeling

Als organisatie is het Corbulo College te typeren als een fase III organisatie: primaire en secundaire processen in samenhang georganiseerd. Met name de koppeling van de onderwijsinhoudelijke processen en de administratieve processen kan nog worden verbeterd. Tot nu toe hebben met name de vernieuwing van de onderwijsprocessen centraal gestaan. Afspraken over uitwisselbaarheid van gegevens en koppelvlakken tussen informatiesystemen moeten die ontwikkeling mogelijk maken. Hiermee wordt ook een verdere invulling van het netwerkondernemerschap mogelijk. De centrale directie van de Esloo Scholengroep probeert ook te sturen op deze ontwikkeling.

Sturing van de innovatie

De sturing op ICT-innovaties is te kenschetsen als een “strategic state”. De directie stuurt op ICT-innovaties en doet dit met een strategische visie in het hoofd. ICT wordt ingezet om processen fundamenteel te veranderen en is dan ook een middel, geen doel op zich.

Casebeschrijving



Corbulo College in beeld

Naam	:	Corbulo College
Adres	:	Van Tuyl van Serooskerkenstraat 2
Postcode	:	2273 CB
Plaats	:	Voorburg
Website	:	http://www.corbulocollege.nl/
Onderwijs	:	VMBO
Leerlingen	:	350 (32 docenten)

Historie

Het Corbulo College is gevestigd in Voorburg. De school is in de jaren '90 opgegaan in de Esloo Scholengemeenschap, een gemeenschap van 6 scholen en 2100 leerlingen die onderwijs aanbiedt van VMBO tot en met VWO. Het Corbulo College geeft VMBO onderwijs en heeft circa 350 leerlingen en 32 docenten. De school biedt, net als de overkoepelende scholengemeenschap, interconfessioneel onderwijs; onderwijs aan leerlingen met diverse godsdienstige achtergronden.

Visie

Het Corbulo College heeft drie uitgangspunten voor het onderwijs, namelijk: onderwijs op maat (leren op een manier die bij je past), zelfstandigheid bevorderen (leren zo veel mogelijk door zelf te doen) en normen en waarden overbrengen (leren zó met anderen om te gaan, zoals je zelf ook behandeld wilt worden).

De innovatie: een nieuw onderwijsconcept

De wil tot verandering

Vijf jaar geleden was het Corbulo College “op sterven na dood”¹. De school had last van een leerlingentekort. Om boven de opheffingsnorm van het Ministerie Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (OCW) te blijven nam de school veel leerlingen aan die elders niet te handhaven waren. Hierdoor werden de uitstroomcijfers van het Corbulo College weer hoger. De motivatie van veel leerlingen en leraren was erg laag. Deze crisis noopte de school over haar toekomst na te denken. De school vroeg zich af of de lesstof die gegeven werd nog wel aansloot bij wat de leerlingen interesseerde en wat maatschappelijk relevant was. Men concludeerde dat dit lang niet altijd het geval was. De wil om te veranderen was dan ook groot. De harde kern van leraren en management die was overgebleven, ontwikkelde een nieuw onderwijsconcept.

Wat is de innovatie?

Het nieuwe onderwijsconcept houdt in dat leerlingen leren projectmatig en zelfstandig te werken in plaats van klassikaal en volgend. Daarnaast worden inhoudelijke lesprogramma's gebaseerd op de leerling en zijn omgeving. In het eerste jaar gaat de leerling zichzelf en de school verkennen. De vakken sluiten aan bij thema's en vraagstukken als: hoe werkt de school, wat is er allemaal te doen, welke regels gelden binnen de school en hoe steek ik zelf in elkaar? In het tweede jaar verbreedt de leerling zijn blik en gaat hij de omgeving verkennen. Hij gaat dan werken met de stad. Dit kan bijvoorbeeld betekenen dat hij (onder begeleiding) de politie gaat ondersteunen als stadswacht of dat hij (onder begeleiding) les gaat geven op een basisschool. Ook kan het zijn dat leerlingen met behulp van digitale camera's de stad in beeld moeten brengen. In het derde jaar gaat de leerling stage lopen en in het vierde jaar heeft hij examens. Het leren projectmatig en zelfstandig werken en het aansluiten bij de omgeving van leerlingen moet ertoe leiden dat leerlingen beter voorbereid op de arbeidsmarkt komen of een betere aansluiting hebben met een vervolgstudie².

Om deze onderwijsvorm te kunnen realiseren, zijn de taken en rollen van docenten en leiding van het Corbulo College veranderd. De *docenten* hebben meer begeleidende en minder voorschrijvende taken. Zij hebben de rol van ondersteuner en vraagbaak. Omdat de lesprogramma's (projecten) worden ingericht naar thema's in de omgeving, zijn deze over het algemeen vakoverstijgend. Docenten werken veel hechter samen dan voorheen en ontwikkelen gezamenlijk lesstof en leermethoden. Een voorbeeld is een biologieproject waarbij veel informatie in het Engels is en daarom gezamenlijk door de docenten Biologie en Engels geleid wordt. De taken van de *directeur* zijn verschoven van hiërarchisch aansturen

¹ Aldus directeur G.Snijders tijdens de uitzending “Bij de les” van Kaap de Goede Hoop op 19 maart 2003.

² De onderwijsvernieuwing binnen het Corbulo College heeft ook geleid tot het techniek brede programma. Samen met Stichting Axis heeft het Corbulo College het concept “brede technische school” uitgewerkt. Het Corbulo College wil brede technische opleidingen geven en daarmee de beroepskeuze voor de leerlingen uitstellen. Leerlingen volgen een breed techniekprogramma en hoeven daardoor pas later een beroepskeuze te maken. In dit programma is ook ruimte voor elementen als economie, zorg en dienstverlening.

naar faciliteren en netwerken. De verantwoordelijkheid voor het onderwijs ligt bij de docenten, de directeur faciliteert de docenten en schept kaders waarbinnen onderwijs kan plaatsvinden. Omdat de lesprogramma's inhoudelijk aansluiten bij de omgeving, heeft de directeur een belangrijke rol als netwerker. Hij onderhoudt contacten met de omgeving en kijkt waar en hoe samenwerking met de partners in de omgeving mogelijk is³.

Ook vroeg het nieuwe concept om andere facilitaire voorzieningen en (een ander) gebruik van ICT. *Ruimtes* moeten de mogelijkheid geven om zelfstandig te leren en ook om (vakoverstijgende) projecten uit te voeren. Het college heeft "Actionlabs" ingericht, waarin allerlei multimediale, ICT-rijke proefopstellingen staan. Aan de hand van deze proefopstellingen kunnen de leerlingen projecten uitvoeren op gebieden als "Elektriciteit en Elektronica", "Gezondheid en Fitness" en "Lasertechnologie". In 2002 heeft het Corbulo College een nieuw schoolgebouw betrokken. In het oude schoolgebouw beperkte de infrastructuur en de inrichting de mogelijkheden voor goede integratie van ICT in de lespraktijk. In het nieuwe gebouw zijn hiervoor betere mogelijkheden. Door een andere indeling van de ruimte is het mogelijk om flexibele leerplekken in te richten. Om de ontwikkeling en prestaties van leerlingen beter te kunnen volgen maakt de school gebruik van een *leerlingvolgsysteem*. Gegevens in dit systeem worden centraal opgeslagen. Docenten hebben door dit systeem altijd een actueel beeld van ontwikkeling, prestaties en eventueel problemen van een leerling en kunnen hun activiteiten hierdoor beter op de leerling toespitsen.

Het proces van innovatie

De school heeft ervoor gekozen het nieuwe onderwijsconcept middels een "doen-en-ontwikkelen" methode in te voeren. Het nieuw onderwijsconcept was tijdens de invoering nog niet helemaal uitgekristalliseerd; het is stap voor stap ingevoerd waarbij het steeds verder aangescherpt werd. De school heeft de nieuwe onderwijsvorm eerst bij de opleiding Elektrotechniek ingevoerd. De opleiding is langzaam uitbreid met nieuwe modules uit andere technische opleidingen. Een pilotklas is in het derde leerjaar begonnen met het volgen van dit nieuwe programma.

Er was een aantal succesfactoren⁴ dat de invoering van het nieuwe onderwijsconcept mogelijk maakte. Belangrijk was dat de projectgroep voldoende mandaat had om beslissingen snel te kunnen nemen. Daarnaast kregen docenten duidelijke ontwikkeltaken toegewezen, zodat ze zich op deze taken konden richten en ze goed uit konden voeren. Een aantal knelpunten moest overwonnen worden. Zo moest de pilotklas vaak wachten op voorzieningen en lesmateriaal. Omdat het Corbulo College snel begonnen was met de nieuwe opleiding, duurde het soms even voordat voorzieningen op orde waren en lesmaterialen voorhanden waren.

³ Het Corbulo College werkt met veel partners samen, onder andere: andere scholen, bedrijven, gemeente en politie.

⁴ "In kleine stappen naar een breed programma", Corbulo College, beschrijving voor het programma Axis.

Resultaten van de innovatie

De vernieuwde werkwijze van het Corbulo College heeft positieve resultaten opgeleverd. Een belangrijke graadmeter hiervoor is de waardering van ouders. Het Corbulo College is volgens de onderwijsinspectie gestegen op het lijstje van ouders. Het was een school die tweede keus was, nu is het een school die hoog op het lijstje van ouders staat⁵. Ook de motivatie van leerlingen en leraren is gestegen. Het aantal aanmeldingen van leerlingen is de afgelopen jaren elk jaar sterk gestegen. Ook de uitstroom en uitval van leraren is aanzienlijk gedaald.

Lessons learned

- Er moet een 'sense of urgency' zijn om fundamenteel te kunnen veranderen. Het Corbulo verkeerde in een crisis, waardoor er een noodzaak was tot veranderen;
- Verbeteringen komen niet zozeer voort uit het gebruik van ICT als wel uit het anders inrichten van het onderwijsproces, zodat dat beter aansluit op de behoeften van (individuele) leerlingen en maatschappij;
- De docenten spelen een belangrijke rol bij het veranderingsproces. Zij zullen anders moeten gaan werken. Een voordeel bij Corbulo was dat men bijna van scratch af aan kon beginnen. Na de uitstroom van leerlingen en leraren, bleef er een harde kern van docenten over die zich heeft uitgebreid met docenten met pioniersgeest. Om te komen tot innovatie heb je medewerkers nodig die veranderingsgezind zijn;
- Het management moet een toekomstvisie hebben, een vergezicht, en docenten faciliteren om die visie ook tot werkelijkheid te maken. De docenten moeten voldoende autonomie krijgen van het management om de verandering concreet gestalte te geven. Zij zijn de onderwijsdeskundigen en zijn het best op de hoogte van leerbehoeften van leerlingen. Het management moet zich richten op het proces van de verandering, de docenten en onderwijsdeskundigen op de inhoud;
- Het werken in netwerken wordt steeds belangrijker. Niet alleen vanuit een onderwijskundig perspectief (leerlingen moeten gaan functioneren in een netwerksamenleving), maar ook vanuit organisatiekundig perspectief; om als school optimaal te kunnen functioneren moet de school onderdeel uitmaken van een netwerk. Door samen te werken in een netwerk kunnen processen (primair en secundair) beter worden ingericht. Zo kan de school samen met andere scholen in de Esloo Scholengroep gebruik maken van een ICT-infrastructuur, maar kunnen scholen ook lesprogramma's en materiaal uitwisselen;
- De rol van de directeur verschuift van manager, naar ondernemer en netwerker. De directeur onderhoudt contacten met de omgeving, kijkt waar en hoe samenwerking met de partners in de omgeving mogelijk is en stuurt steeds meer op hoofdlijnen.

⁵ CIT-schoolportret Corbulo College, Voorburg, Onderwijsinspectie, 23 maart 2001.

Het Corbulo College in de omgeving

Het speelveld in kaart

Het Corbulo College maakt onderdeel uit van de Esloo Scholengroep (<http://www.esloo.nl/>). Esloo is een interconfessionele scholengemeenschap (VWO [gymnasium, atheneum], HAVO, MAVO, VBO, LWOO) die in 1995 ontstond uit een fusie van zeven scholen. Nu opereren onder deze verzamelnaam zes zelfstandige scholen met ca 2100 leerlingen: het Internationaal College Edith Stein, het Montaigne Lyceum, het Corbulo College, het College St.Paul, het Overbosch College en het Esloo Praktijkonderwijs. Esloo hanteert de volgende onderwijskundige uitgangspunten:

- het onderwijs moet op maat zijn;
- het onderwijs is vraaggestuurd;
- het onderwijs moet in een kleinschalige omgeving plaatsvinden;
- het onderwijs zorgt voor de cultuuroverdracht die leerlingen nodig hebben om hun toekomst vorm te geven;
- het onderwijs bevordert de zelfstandigheid;
- het onderwijs sluit aan bij de maatschappelijke omgeving.

De directie van Esloo bestaat uit de vestigingsdirecteuren van de verschillende scholen en de centrale directie. De directie waakt over de voortgang en ontwikkeling van het onderwijs van de verschillende scholen en ziet het als haar taak de ontwikkelingen in de samenleving mee te nemen in haar ontwerpen en uitgangspunten. De onderwijsvernieuwingen van basisvorming, havo-vwo en vmbo worden vanuit deze optiek benaderd. Daarbij worden 4 grote transformaties onderscheiden: de pedagogiek en de didactiek veranderen door een nieuwe relatie tussen docent en leerling, de inhoud en de vorm van het onderwijs en het leren wordt gewijzigd, de organisatie van de school krijgt een geheel andere vorm en het schoolgebouw gaat er geheel anders uitzien en krijgt een andere taak. Al deze wijzigingen worden noodzakelijk omdat leren in een kennissamenleving een kernactiviteit wordt. Informatie en communicatie technologie spelen hierbij een centrale grote rol.

De centrale directie heeft een sterke visie op onderwijs en faciliteert de scholen bij het komen tot verbeteringen. Deelnemende scholen hebben dus een aanzienlijke autonomie. De centrale directie gebruikt innovaties in de ene school als vliegwiel voor innovatie in de andere school. Door scholen van elkaar te laten leren, wordt verbetering gestimuleerd. Daarnaast voorziet Esloo in een aantal gemeenschappelijke voorzieningen (zoals technische infrastructuur) om de secundaire processen van de scholen te ondersteunen.

De rol in ketens

Binnen het netwerk waarin Corbulo zich bevindt, zijn allerlei ketens te onderscheiden. Voor verschillende processen, maakt Corbulo deel uit van verschillende ketens. Zo vinden secundaire processen voor een belangrijk deel plaats binnen de Esloo Scholengroep. Zo regelt de Esloo Scholengroep de informatievoorziening van haar scholen. De primaire processen vinden plaats in een netwerk van diverse partners. Het Corbulo College werkt

bijvoorbeeld nauw samen met politie, gemeente, bibliotheek, wijkraden, bedrijven, hogescholen en basisscholen. Een aantal voorbeelden van samenwerking:

- Axis <http://www.platform-axis.nl/>. Axis is een stichting die opgezet is door de Ministeries van OCW en EZ. Axis stimuleert jongeren voor technische opleidingen te kiezen.
- De politie van Voorburg. Leerlingen werken in projecten samen met de politie. Ook geven medewerkers van de politie Voorburg les aan leerlingen over veiligheidsthema's.
- Fontys hogeschool. Stagiaires van de Fontys hogeschool kunnen bij het Corbulo College onderwijservaring opdoen. De stagiaires ontwikkelen lesmethoden die het college kan gebruiken voor de projecten en programma's.
- Codename Future. Codename Future biedt het Corbulo College digitale tools voor projecten. Zo kunnen leerlingen via de site www.codenamefuture.nl opdrachten uitvoeren.
- Het Corbulo College participeert tevens in het project "Scholenwerk" www.scholenwerk.nl. Scholenwerk is een Haags samenwerkingsverband dat beoogt vroegtijdig uitval van leerlingen tegen te gaan. Het Corbulo College werkt hiertoe binnen dit project samen met het Mondriaan College (ROC) aan een doorlopende leerlijn Techniek.

Analyse

Positionering van het Corbulo College in de omgeving

In termen van Malone is Corbulo een voorbeeld van een beginnende netwerkonderneming. Het college maakt onderdeel uit van de Esloo Scholengroep, welke in de ondersteuning van secundaire processen voorziet en de scholen veel ruimte geeft en stimuleert om te innoveren. Hiermee kunnen de scholen profiteren van gemeenschappelijke voorzieningen en toch maatwerk leveren. Scholen zouden meer gebruik kunnen maken van het netwerk Esloo. Momenteel ondersteunt Esloo voornamelijk secundaire processen; zij zou bijvoorbeeld meer kunnen voorzien in kennisdeling, uitwisseling van leraren en lesmateriaal. Esloo is druk bezig om scholen nog beter te ondersteunen, dus wie weet over een aantal jaar een echte netwerkonderneming.

Buiten de samenwerkingsverbanden binnen de Esloo scholengemeenschap, duiden ook de samenwerkingsverbanden met andere organisaties op beginnend netwerkondernemerschap. Samenwerking met bijvoorbeeld Politie en Fontys Hogeschool biedt de kans om leerlingen andere leermogelijkheden te bieden; Corbulo kan competenties in huis halen als dat vanuit het perspectief van de leerling nodig is.

Organisatie- en informatieontwikkeling

Ontwikkeling organisatie

	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Fase V
Leiderschap	speler	spelverdeler	coach	bruggenbouwer	?
Beleid & Strategie	afdeling	primaire proces	school breed	keten	?
Processen	niet beschreven	beschrijven	samenhang	continue verbeteren	?
Mensen	uitvoerder	meedenker	zelfsturend	extern samenwerken	?
Middelen	ad hoc ingezet	planmatig opleiding	planmatig schoolbreed	planmatig keten	?



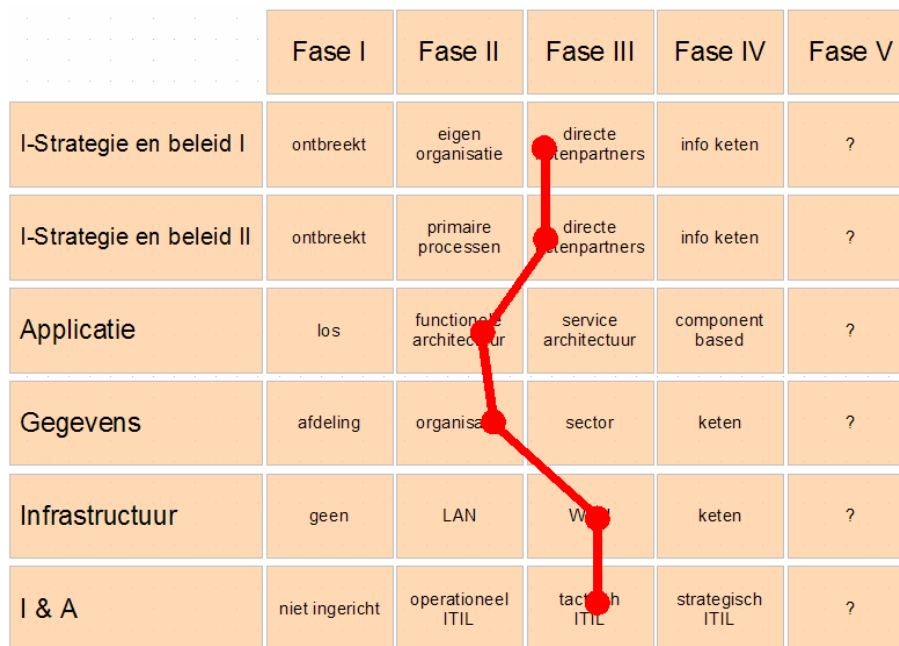
Figuur 1: INK-scan Corbulo College

In termen van het INK-managementmodel is het Corbulo College te typeren als een fase III organisatie: organisatie in samenhang. Positieve uitschieters zijn het leiderschap van de organisatie en de middelenfuncties. De directeur van de school probeert als “bruggenbouwer” relevante verbindingen met de omgeving te creëren en te onderhouden. De middelenfuncties, waaronder kennismanagement, financiën en informatievoorziening zijn

eveneens ontwikkeld tot begin fase IV. Vanuit een bredere keten (Esloo Scholengroep) worden gezamenlijk en in afstemming middelen, zoals een gezamenlijke ICT-infrastructuur, beheerd en geëxploiteerd. Processen zijn tot nu toe met name in de sfeer van de primaire onderwijsprocessen georganiseerd. De koppelingen met de secundaire administratieve processen moet verder tot stand worden gebracht.

Ontwikkeling informatiehuishouding

	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Fase V
I-Strategie en beleid I	ontbreekt	eigen organisatie	directe ketenpartners	info keten	?
I-Strategie en beleid II	ontbreekt	primaire processen	directe ketenpartners	info keten	?
Applicatie	los	functionele architectuur	service architectuur	component based	?
Gegevens	afdeling	organisatie	sector	keten	?
Infrastructuur	geen	LAN	WLAN	keten	?
I & A	niet ingericht	operationeel ITIL	tactisch ITIL	strategisch ITIL	?



Figuur 2: ICT-scan Corbulo College

Ook als verder wordt ingezoomd op de informatiehuishouding, kan het Corbulo College worden getypeerd als een fase III organisatie. Om structureel onderwijsinhoudelijke en leerlinginformatie met partners in de keten uit te kunnen wisselen dienen standaardisatieafspraken te worden gemaakt.

De balans

De ontwikkeling van de organisatie en de informatievoorziening van het Corbulo College zijn goed in balans. Daar waar de primaire processen in verbinding moeten worden gebracht met de secundaire processen moeten afspraken worden gemaakt over gegevensstandaarden en moeten de informatiesystemen, die in de primaire processen worden gebruikt kunnen communiceren met de administratieve systemen.

Wie staat aan het roer?

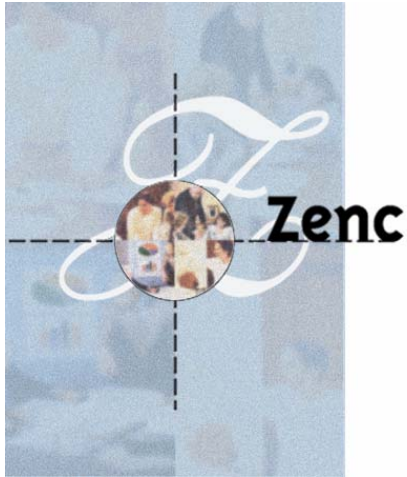
De rol van ICT bij de innovatie

Bij Corbulo wordt ICT ingezet als een ondersteunend middel bij het bereiken van strategische organisatieontwikkeling. Het zo goed mogelijk benutten van ICT is een noodzakelijke maar geen voldoende voorwaarde voor het bereiken van structurele verbeteringen in de organisatie en werkprocessen. De inzet van ICT was geen doel op zich, maar ondersteunde de onderwijskundige vernieuwing. Steeds is geredeneerd vanuit het nieuwe onderwijsconcept. Gekeken is hoe ICT dit nieuwe concept zo goed mogelijk kan ondersteunen.

Rollen van de actoren

De directie van het Corbulo College stuurt zelf op ICT-innovaties. De directie heeft, in overleg met de “harde kern” van leraren die over waren gebleven, bepaald dat de school ander onderwijs moest geven en daarbij sterk gebruik maken van ICT. De directie heeft dan ook een sterke hand gehad in hoe ICT ingezet werd bij de nieuwe onderwijsprocessen.

Bij het Corbulo College wordt op ICT-innovaties gestuurd door de directie. Deze hanteert daarbij een visie op nieuwe onderwijsconcepten en gebruikt ICT als een middel, niet als doel op zich. Het Corbulo College is dan ook in termen van Kraemer en King te typeren als een organisatie in de “strategic state”.



De school als moderne arbeidsorganisatie

Onderzoek naar de mogelijkheden en consequenties van de inzet van ICT in de school

Deel II b : Casebeschrijving Kandinsky College, locatie Hatert

In opdracht van:
Ministerie van OCW, directie ICT

© Zenc, maart 2005
Auteurs:
Drs. Ted Dicks
Drs. Marco Meesters
Drs. Ing. Edwin Stuart
Drs. Robbin te Velde

Inhoudsopgave

Samenvatting en conclusies	3
Positionering van de school in de omgeving	3
Organisatie-ontwikkeling.....	4
Sturing van de innovatie	4
Casebeschrijving.....	5
Kandinsky College in beeld	5
Historie	5
Visie	5
De innovatie.....	6
De wil tot verandering	6
Wat is de innovatie?.....	6
Leerwerkplekken	6
Vrije tijdsindeling.....	7
Herinrichting van het schoolgebouw en ICT-infrastructuur.....	7
Het proces van innovatie.....	7
Exit poldermodel.....	7
Onderwijskundige en organisatorische veranderingen.....	7
Zichtbare veranderingen in de fysieke inrichting gaan vooraf	8
Resultaten van de innovatie.....	9
Betere dienstverlening.....	9
Primaire processen heringericht, secundaire processen onveranderd	9
Impact van ICT	10
Lessons learned.....	10
Kandinsky College in de omgeving.....	11
Het speelveld in kaart.....	11
De rol in ketens	11
Analyse.....	13
Positionering van de school in de omgeving	13
Organisatie- en informatieontwikkeling.....	13
Ontwikkeling organisatie	14
Ontwikkeling informatiehuishouding.....	15
De balans	15
Sturing van de innovatie	16
De rol van ICT bij de innovatie	16
Rollen van de actoren	16

Samenvatting en conclusies

Het Kandinsky College in Hatert geeft VMBO onderwijs aan circa 500 leerlingen. Naar aanleiding van een toenemend aantal incidenten en een zeer kritische rapportage van de Onderwijsinspectie heeft het College besloten tot radicale veranderingen. In de nieuwe situatie volgen leerlingen geen traditioneel onderwijs meer. Leerlingen werken zelfstandig in leerplekken (leerplekwerken) en kunnen tot op zekere hoogte zelf hun tijdsindeling maken (vrije tijdsindeling). Hiertoe is het schoolgebouw geheel opnieuw ingericht en is de ICT-infrastructuur sterk verbeterd.

In de uitvoering en implementatie van de innovatie is de nadruk gelegd op de uitvoering. Men heeft geen dikke plannen gemaakt, maar is aan de slag gegaan en heeft al doende de koers aangepast. De innovatie heeft geleid tot veel meer maatwerk voor leerlingen. Daarnaast is de cultuur van het lerarencorps veranderd.

Het Kandinsky College is onderdeel van de Scholengroep Rijk van Nijmegen. De school werkt op het gebied van personeelsbeleid hecht samen met het NSG Groenewoud, dat ook deel uitmaakt van deze scholengroep. Verder opereert het college vrij autonoom van de Scholengemeenschap en tracht ze haar autonomie te vergroten.

In de keten is met name de samenwerking met vervolgonderwijs en bedrijfsleven goed. Het college tracht de doorstroming van leerlingen te verbeteren. De samenwerking met partners upstream, zoals de lerarenopleiding, laat nog te wensen over.

Positionering in de omgeving

De lokatie Hatert van het Kandinsky College is een typisch voorbeeld van lokaal ondernemerschap (*cowboy*). De primaire processen zijn radicaal en consequent heringericht vanuit de gedachte van vraaggestuurd onderwijs. Tegelijkertijd zijn de secundaire processen niet of nauwelijks veranderd. Er is met andere woorden sprake van *maatwerk* maar niet van *massaal maatwerk*. Door de kleine omvang van de school heeft dit nog niet tot problemen geleid. Kleinschaligheid is inherent aan de wijze van werken binnen de school, met de intensieve relatie tussen de leraar/coach en leerlingen.

Tegelijkertijd opereert de lokatie binnen formele samenwerkingsverbanden waarin de nadruk ligt op schaalvergroting en de daarmee samenhangende professionalisering en automatisering van de secundaire (administratieve) processen. In wezen gaat het hier om een overgang naar centraal gestuurd ondernemerschap (*commander*). Dit lijkt op gespannen voet te staan met de kleinschaligheid en de eigenzinnigheid van de lokatie met betrekking tot de inrichting van de primaire processen.

Organisatie-ontwikkeling

Als organisatie bevindt het Kandinsky/VMBO zich momenteel tussen fase I (activiteit georiënteerd) en fase IV (keten georiënteerd) in. De primaire processen zijn herontworpen vanuit de vraag in plaats van het aanbod en zowel de medewerkers (meer autonomie) als 'klanten' (focus op vrijheid en zelfstandigheid van leerlingen) zijn 'empowered'. Bij de herinrichting van de processen is nadrukkelijk gekeken naar de keten (aansluiting bij ROC/beroepspraktijk).

Van een verbinding tussen primaire en secundaire processen is evenwel nog geen sprake. Met uitzondering van de deelname aan het bedrijfssimulatiernetwerk komt het beeld van de 'infrastructurele organisatie' (annex cyber cowboy) daardoor nog nauwelijks overeen met de huidige situatie. Het grootste manco is de beperkte ontwikkeling van de informatiehuishouding. Uitwisseling van gegevens binnen de organisatie – laat staan tussen organisaties – blijft daardoor moeizaam.

Sturing van de innovatie

ICT is in deze case niet leidend geweest in het innovatieproces. De grootschalige inzet van computers was een noodzakelijke maar geen voldoende voorwaarde voor het bereiken van structurele verbeteringen in de organisatie en werkprocessen. Opmerkelijk in deze case is dat ICT voornamelijk in de front end in het primaire proces is ingezet. De kern van de innovatie is dan ook een organisatorische verbetering.

Van essentieel belang lijkt het 'verlichte leiderschap' van het management. Het management bepaalt vanuit een duidelijke strategische visie op de organisatie – niet op de informatiehuishouding – de randvoorwaarden. Zijn rol is verder voornamelijk beperkt tot coördineren en faciliteren. Daadwerkelijke veranderingen moeten van onderaf, door de medewerkers, worden doorgevoerd. Enkele docenten maken van hun grotere mate van autonomie onder het nieuwe regime gebruik om ICT in te zetten voor het bewerkstelligen van verbeteringen in de operationele processen. Soms worden zo van onderaf geleidelijk aan structurele veranderingen tot stand gebracht die ook belangrijke strategische consequenties hebben. Door het ontbreken van een strategische visie op de informatiehuishouding wordt hier echter niet doelbewust op gestuurd. De I&A afdeling heeft zich tot nu toe voornamelijk volgend opgesteld – van een dominantie door technici (*skill state*) is geen sprake. Dit is ook een reden waarom de strategische mogelijkheden van ICT tot nu toe onderbelicht zijn gebleven.

Casebeschrijving

Kandinsky College

Kandinsky College in beeld

Naam	:	Kandinsky College Hatertseweg
Adres	:	Hatertseweg 404
Postcode	:	6533 GV
Plaats	:	Nijmegen
Website	:	http://www.kandinsky-vmbo.nl
Onderwijs	:	VMBO (Locatie Hatertseweg)
Leerlingen	:	500 op Hatertseweg en 1200 totaal

Historie

Sinds 1998/1999 is het Kandinsky College een Daltonschool. Sindsdien zijn vrije lesuren onderdeel van het curriculum. Rond diezelfde tijd brengt de Onderwijsinspectie een zeer kritisch rapport uit over de geringe inzet van ICT binnen het onderwijsprogramma van de school. Het rapport was een steun in de rug van de directie van Kandinsky/VMBO, die hierdoor het schoolbestuur heeft kunnen overtuigen van de noodzaak tot een radicale verandering. Met behulp van de ICT-gelden die in de jaren '90 waren opgespaard is er daarna fors geïnvesteerd in de aanschaf van computers. Ook is het schoolgebouw grondig verbouwd, zodat de inrichting voldeed aan het werken in leerwerkhuizen. In het schooljaar 2001/2002 zijn de leerwerkhuizen als eerste ingevoerd in de bovenbouw Zorg & Welzijn en Economie (het Economiehuis en het Zorgplein). Sinds medio 2003 is het sectorteam Economie zelf verantwoordelijk voor de verdeling van een deel van het teambudget (dat wil zeggen de inzet van de uren). In de onderbouw van het VMBO worden op dit moment leerwerkhuizen opgezet.

Visie

Het Kandinsky College hanteert de stelling dat de leerling van nu behoefte heeft aan meer ruimte, vrijheid, en tegelijkertijd een grotere verantwoordelijkheid aankan. Verantwoordelijkheid voor eigen planning, tempo, zelfs vakkenkeuze, binnen de marges van studiewijzers en het programma voor toetsing en afsluiting.

De innovatie

De wil tot verandering

Aan het eind van de jaren '90 is er in toenemende mate sprake van incidenten op de lokatie Hatert. De onvrede met het traditionele klassikale stelsel onder leerlingen is groot. Dit leidt tot de nodige motivatie- en ordeproblemen en daardoor ook tot een dalende motivatie onder docenten (sommigen overwegen zelfs uit het onderwijs te stappen). De leerresultaten zijn matig en de aansluiting op het ROC en de bedrijfspraktijk verloopt verre van vlekkeloos.

De invoering van leerwegen op het VMBO heeft geleid tot een heroriëntatie op de visie van de school. Het VMBO levert geen eindonderwijs – de leerlingen gaan naar het ROC of werken op een kantoor. Het onderwijs zou veel nauwer moeten aansluiten bij het bedrijfsleven. Dit betekent dat ICT – net als in het bedrijfsleven – een grote rol in de opleiding moet krijgen en dat er veel meer nadruk komt te liggen op zelfstandig werken. Bij dit laatste speelt de inzet van ICT wederom een belangrijke faciliterende rol.

De locatiedirecteur en een drietal docenten van de sector economie waren de motoren achter de afschaffing van het klassikale onderwijs. De docenten hadden zelf reeds ervaring opgedaan met kantoor simulaties. De locatiedirecteur overtuigde het schoolbestuur van de noodzaak tot radicale veranderingen en regelde ook de verbouwing van het schoolgebouw.

Wat is de innovatie?

Het Kandinsky College biedt op het VMBO (locatie Hatertseweg) werkplekieren aan. Voor een deel wordt er niet meer traditioneel lesgegeven, maar bepalen leerlingen zelf welk vak ze op welk tijdstip volgen. In een speciale ruimte genaamd 'leerwerkhuizen', een leer- en werkruimte, waar zelfstandig of in een groepje gewerkt kan worden. De leerlingen van verschillende jaren zitten door elkaar en er is een groep docenten aanwezig voor de begeleiding. Doel is om zelfstandig te leren werken en verantwoordelijk te zijn voor het eigen werk.

Leerwerkplekken

De traditionele wijze van leswegen blijkt aan het eind van de jaren '90 een doodlopende weg. Er is dan reeds ervaring opgedaan met Daltonlessen en de eerste resultaten zijn positief. Zo komt de centrale idee naar voren dat het geven van meer zelfstandigheid leidt tot *minder* ordeproblemen bij probleemleerlingen. De kern van de innovatie is dat dit idee consequent is doorgevoerd. Probleemleerlingen blijken erg goed om te kunnen gaan met de grote mate van vrijheid en zelfstandigheid. Dit lijkt tegenstrijdig maar er ontstaan juist problemen als deze leerlingen exact wordt voorgeschreven wat ze op een bepaald uur moeten doen. In plaats daarvan hebben ze nu een dagprogramma waarin ze bijvoorbeeld een dagdeel in de winkel staan en een dagdeel op kantoor zitten.

Vrije tijdsindeling

Er is heel duidelijk gekeken naar de eindtermen die aan leerlingen worden gesteld. Hier wordt in het lesprogramma doelbewust naartoe gewerkt. Leerlingen moeten uiteindelijk aan het eind van een blok (7 weken) alle stof doorgenomen hebben. Ze zijn echter vrij in het indelen van hun tijd en kunnen er bijvoorbeeld voor kiezen de nadruk te leggen op een bepaald (struikel)vak. In het taalonderwijs is het gebruik van de traditionele voorgestructureerde methoden nagenoeg geheel afgeschaft. Ook met behulp van los materiaal blijken de eindtermen uitstekend te behalen.

Herinrichting van het schoolgebouw en ICT-infrastructuur

De genoemde veranderingen zijn gepaard gegaan met forse investeringen in de fysieke infrastructuur en ICT. Op verschillende verdiepingen zijn klaslokalen weggebroken. Zelfs het gangoppervlak is aan de nieuwe ruimtes toegevoegd. De nieuw ontstane werkplekken zijn sfeervol ingericht. Er zijn studienissen, vaardigheidsplekken en werkstations met breedband internetverbinding. De computerdichtheid is hoog. Het leerwerkhuis Economie is een volwaardige kantooromgeving met voor elke medewerker annex leerling een eigen PC (60 in totaal). In de onderbouw (waar nog klassikaal les wordt gegeven) en in de (nieuwe) sector taal is de dichtheid 1:2. In de laatste afdeling staat er binnenkort ook voor elke leerling 1 PC. Het gebruik van software in het taalonderwijs heeft een fenomenale groei doorgemaakt. Werd 2 jaar geleden nog 10% van het onderwijs via de computer gegeven, op dit moment is dat 70%. Er wordt onder andere software gebruikt om de uitspraak te oefenen. Verder wordt er door de docent actief een aantal leuke sites bijgehouden waar leerlingen – vrijblijvend en spelenderwijs – hun taalvaardigheid kunnen verbeteren¹.

Het proces van innovatie

Exit poldermodel

Er zijn geen scholen geweest die tot voorbeeld hebben gediend. Men is op eigen houtje van start gegaan. Er is bewust voor gekozen om de veranderingen rigoureuus door te voeren maar zonder ellenlange voorbereiding. De nadruk lag op de uitvoering en niet op het maken van plannen – er is dan ook geen vuistdik ICT-plan geschreven. Het kernteam is bewust klein gehouden (locatiedirecteur + 3 docenten). Er zat niet specifiek iemand bij van ICT maar de economie docent had hier wel heel veel feeling mee. In een vroeg stadium is de systeembeheerder van de andere lokatie bij de voorbereiding betrokken. Overigens was dit ook een docent die het systeembeheer er slechts bij deed.

Onderwijskundige en organisatorische veranderingen

De invoering van het systeem met leerwerkhuizen heeft grote gevolgen gehad voor de organisatie van de school. Het aantal leerkrachten is constant gebleven (lees: niet verminderd) maar de rol van de docenten is radicaal veranderd. De docent geeft niet meer klassikaal les maar ondersteunt waar er problemen zijn ('coach' in plaats van 'meester'). In lijn met de grotere zelfstandigheid en vrijheid voor leerlingen is er vanaf het begin sterk

¹ http://www.kandinsky-vmbo.nl/English%20Site/the_english_site.htm

ingezet op een grote mate van autonomie van de sectorteams. Binnen de teams vindt er, in navolging van het project Lesgeven Anders Organiseren², meer of minder ver gevorderde vormen van taakspecialisatie plaats. In de traditionele onderwijsorganisatie werkten docenten geïsoleerd en volgens een strikt voorgeprogrammeerde methode. In de nieuwe organisatie werken docenten nauw samen in teams en ligt er veel meer nadruk op het zelf (door)ontwikkelen van lesmethoden – een vaardigheid waar op de lerarenopleiding veel aandacht aan wordt besteed maar waar in de traditionele methode nauwelijks gebruik van werd gemaakt.

Docenten moesten zich enorm ontwikkelen maar hielpen elkaar daarbij. Er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van elkaars kwaliteiten. Hulp van buiten wordt alleen ingeschakeld als het echt nodig is. Niet iedereen heeft er echter voor gekozen de veranderingen mee te maken. Een aantal docenten zijn overgestapt naar andere scholen (waar nog op de conventionele wijze werd lesgegeven). Mede door het succes van de veranderingen maakt de lokatie de laatste tijd een sterke groei door. Er zijn veel jonge docenten aangetrokken. Dit is een generatie die reeds gewend is om met computers om te gaan en die ervan uitgaat dat er ook continue een PC beschikbaar is.

Al in een vroeg stadium is de parttime docent/systeembeheerder (die zelf aangaf zich weer volledig op het onderwijs te willen richten) vervangen door een fulltime professionele systeembeheerder. Dit is een forse investering voor een relatief kleine school als het Kandinsky/VMBO maar een absolute voorwaarde om de organisatie draaiende te kunnen houden. Inmiddels hebben alle docenten een eigen werkplek (daarnaast zijn er werkplekken in de docentenkamer) en hebben leerlingen en docenten de hele dag toegang tot het Internet.

Zichtbare veranderingen in de fysieke inrichting gaan vooraf

In 2001 zijn de feitelijke veranderingen gestart in de bovenbouw, in het leerwerkhuis Economie. Een aantal docenten van die sector had reeds ervaring met kantoor simulaties. Voorafgaande aan de invoering van het leerwerkhuis is eerst het schoolgebouw grondig aangepast. De verdieping moest zoveel mogelijk op een kantooromgeving gaan lijken en dat is ook als zodanig ingevuld. Muren zijn verwijderd en in plaats van klaslokalen zijn er een winkel, kantoor met PC-eilanden en individuele studieplekken gekomen. Het systeem dat voor de kantoor simulatie wordt gebruikt is een bestaande applicatie die wordt betrokken van een bedrijf (SimNet) dat al jarenlang ervaring heeft met dergelijke open bedrijfssimulaties. De simulaties zijn niet nieuw – de toepassing op deze schaal en met deze intensiteit in het VMBO is dat wel. Na de economiesector zijn achtereenvolgens de Zorg & Welzijn-sector en de Talensector aangepakt. Inmiddels is de andere lokatie van het Kandinsky ook begonnen met het grootschalig gebruik van software in het talenonderwijs. Wat rest op de lokatie Hatert is de onderbouw. In 2003 deed de eerste lichting 'nieuwe stijl' leerlingen eindexamen.

² <http://www.lesgevenandersorganiseren.kennisnet.nl/default.htm>

Resultaten van de innovatie

Betere dienstverlening

De nieuwe manier van denken en van werken heeft tot spectaculaire resultaten geleid. Vijf jaar na het vernietigende rapport is de Onderwijsinspectie nu buitengewoon tevreden over de kwaliteit van de school. Er zijn nauwelijks problemen meer in de bovenbouw en de motivatie onder zowel de leerlingen als leerkrachten is zichtbaar toegenomen. De sfeer op de school is voelbaar plezierig.

De omvang van de kosten en besparingen zijn onbekend. Wat betreft de besparingen heeft er geen substitutie van arbeid plaatsgevonden – daarop is ook nadrukkelijk niet ingezet. Winst is met name geboekt in termen van een betere dienstverlening (tevredenheid onder leerlingen en medewerkers is beduidend toegenomen) en effectiviteit (het slagingspercentage van de eerste lichting 'nieuwe stijl' is hoger dan dat van de vorige generaties).

Een gewenst neveneffect van de innovatie is een cultuuromslag binnen het docentencorps. Er is een hechte manier van samenwerken binnen de teams ontstaan en een sfeer waarin veel ruimte is voor vernieuwing en experimenten. Kandinsky is een succesverhaal en vervult steeds meer een voorbeeldfunctie voor andere scholen (het organiseren van rondleidingen lijkt zo langzamerhand een dagtaak te gaan worden).

Primaire processen heringericht, secundaire processen onveranderd

De innovatie heeft grote gevolgen gehad voor de inrichting van de werkprocessen, dat wil zeggen de primaire processen zijn radicaal anders ingericht maar de secundaire processen zijn niet of nauwelijks veranderd. De belangrijkste verandering in het primaire proces (lesgeven) is de kanteling van verkokerd aanbodgericht naar geïntegreerd vraaggestuurd werken. Die overgang is gebaseerd op de volgende principes:

- Kanteling van het onderwijs: van sterk analytisch denken naar integratief en innovatief denken;
- Overgang van de lijn 'docent / lokaal / klas' naar 'team / gezamenlijke werkruimte / groep';
- Overgang van individuele naar gezamenlijke verantwoordelijkheid;
- Overgang van organisatiegestuurd naar teamgestuurd onderwijs;
- Overgang van een uitvoerende, gestuurde taakopvatting naar een professionele taakopvatting.

De innovatie heeft geen gevolgen gehad voor de inrichting van de secundaire processen (administratie). De forse investeringen die er in ICT zijn gedaan zijn louter gericht op verbeteringen in het primaire proces. Er is op dit moment nog geen volwaardig netwerk. De systemen die worden gebruikt draaien op aparte servers die niet met elkaar kunnen communiceren. Omdat er geen centrale server is, kan er geen intranet worden ingericht, is er geen intern mailsysteem of centraal documentbeheer en hebben noch docenten noch leerlingen accounts. Resultaten van leerlingen kunnen niet centraal worden opgeslagen of worden doorgegeven aan andere docenten. Van een leerlingvolgsysteem, of van een elektronisch leerlingendossier, is op dit moment nog helemaal geen sprake.

Impact van ICT

Met betrekking tot de informatieprocessen is het belangrijkste punt het doorbreken van het informatiemonopolie van leerkrachten (en van de traditionele grote uitgevers). Leerlingen hebben zelf beschikking over een veelheid aan informatiebronnen (Internet!). De relatie met de docent is daardoor veel meer interactief geworden. Wat betreft veranderingen in de 'producten' die worden voortgebracht (in casu de leerlingen die hun opleiding hebben voltooid) is de belangrijkste verbetering de mate waarin zij zijn voorbereid op de beroepspraktijk. De aansluiting met het ROC en/of het bedrijfsleven verloopt daardoor soepeler.

Een ongewenst (en wellicht ook onvermoed) neveneffect is dat de aansluiting van instromers van andere scholen soms meer moeite dan voorheen kost, omdat de leerlingen van andere scholen nog niet over de computervaardigheden beschikken die op het Kandinsky in de bovenbouw als bekend worden verondersteld.

Diezelfde nadruk op computervaardigheden heeft de school wel sterk afhankelijk van ICT gemaakt. Als de computers niet werken kan iedereen naar huis. Uitsluiting van de ICT-infrastructuur wordt op individueel niveau als straf gebruikt: leerlingen krijgen soms een computerverbod. Ze zijn dan letterlijk veroordeeld tot de boeken.

Lessons learned

- Succesvol innoveren staat en valt met een ondernemend management;
- De daadwerkelijke vooruitgang wordt geboekt door werkprocessen anders in te richten (in dit geval vanuit het principe dat leerlingen meer in vrijheid en zelfstandigheid moeten kunnen werken). Investeren in ICT sec leveren geen enkele verbetering op. De inzet van ICT is echter een noodzakelijke voorwaarde om leerlingen veel zelfstandiger te kunnen laten werken;
- In eerste instantie komt men een eind door alleen in de front office te investeren. Omgekeerd: zonder de aanwezigheid van back office systemen is het Kandinsky in staat gebleken spectaculaire verbeteringen in de primaire werkprocessen door te kunnen voeren. Het is wel de vraag of dit ook op een grotere schaal mogelijk zou zijn geweest zonder een verregaande automatisering van de administratie en een herinrichting van de secundaire processen.
- Ogenscheinlijk oppervlakkige cosmetische ingrepen (andere inrichting schoolgebouw, grafisch goed verzorgde websites) zijn belangrijke succesfactoren, omdat ze in hoge mate bijdragen een betere werksfeer op school en een meer ontspannen relatie tussen leerlingen en leerkrachten.

Kandinsky College in de omgeving

Het speelveld in kaart

De lokatie Hatert (VMBO) vormt samen met de lokatie aan de Malderburchtstraat (VMBO, HAVO, VWO) het Kandinsky College. In termen van opleidingen zijn de twee scholen strikt gescheiden (het VMBO aan de Malderburchtstraat richt zich op techniek. Die sector ontbreekt aan de Hatertseweg). Sinds 2002 maakt het College op zijn beurt onderdeel uit van de Scholengroep Rijk van Nijmegen, samen met het Canisius College en de NSG Groenewoud. Hoewel de lokatie Hatert formeel deel uitmaakt van dit gelede conglomeraat bepaalt de school grotendeels haar eigen koers. De recente veranderingen in de ICT-infrastructuur van de scholengroep (andere netwerkaansluiting, ander administratiesysteem) zijn van bovenaf doorgevoerd zonder dat daarbij rekening is gehouden met de bestaande situatie aan de Hatertseweg. De facto is de kwaliteit van de lokale informatiehuishouding daardoor zelfs verslechterd. Tekenend is dat de lokatie sinds kort onder een eigen Internetdomein opereert dat los staat van de overkoepelende website van het Kandinsky.

Op het terrein van personeelsbeleid wordt binnen de scholengroep samengewerkt met NSG Groenewoud. In een samenwerkingsproject wordt gebruik gemaakt van de ervaring die Groenewoud heeft met competentie management. Op landelijk niveau is de lokatie Hatert een van de tien scholen die is aangesloten bij het project Lesgeven Anders Organiseren. Het project is pas in 2002 van start gegaan (loopt tot 2004) en heeft dus geen invloed gehad op de in- en doorvoeringsfase van de innovatie.

De locatiedirecteur van de school in Hatert is een 'netwerker' pur sang. Hij heeft het bijvoorbeeld voor elkaar gekregen dat een deel van de verbouwing en inrichting door het bedrijfsleven is gesponsord. De directeur is zeer actief in het promoten van het succesverhaal van zijn school. Terwijl het VMBO op dit moment zwaar onder vuur ligt verdedigt hij overal in den lande met verve de merites van het beroepsonderwijs – nieuwe stijl. Overigens richten de netwerkactiviteiten van de locatiedirecteur zich niet of nauwelijks op de formele lokale samenwerkingsverbanden (Kandinsky College en Rijk van Nijmegen) van de school (zie hierna).

De rol in ketens

Een heroriëntatie op de keten was één van de redenen om de innovatie door te voeren. De veranderingen zijn deels doorgevoerd om een betere aansluiting downstream in de keten (ROC, beroepspraktijk) te krijgen. De bedrijfssimulaties van SimNet worden ook veelvuldig op ROCs toegepast. Het gebruik van de kantoor simulatie heeft in dat opzicht automatisch voor een betere aansluiting op het vervolgonderwijs gezorgd (standaardisatie). Anders dan de meest gebruikelijke vorm van bedrijfssimulaties, die alleen lokaal draait, wordt in de open simulaties van SimNet altijd samengewerkt met andere organisaties. Het systeem maakt gebruik van het publieke Internet. SimNet verzorgt de basisfunctionaliteiten (virtuele bank etc.) en koppelt organisaties aan elkaar. Aan de kantoor simulatie van de sector Economie nemen rond de dertig scholen deel.

Upstream is de gebrekkige aansluiting tussen de lerarenopleiding (die nog grotendeels naar klassikaal lesgeven is gemodelleerd) en de nieuwe manier van werken op de school (waarin coaching centraal staat) een probleem waar de locatiedirecteur pro-actief verbeteringen in aan probeert te brengen. Er zijn concrete plannen om onderwijsassistenten op de lokatie zelf te scholen in de praktijk van de nieuwe manier van werken.

Analyse

Positionering van de school in de omgeving

In termen van Malone is de lokatie Hatert een typisch voorbeeld van lokaal ondernemerschap (*cowboy*). De primaire processen zijn radicaal en consequent heringericht vanuit de gedachte van vraaggestuurd onderwijs. Tegelijkertijd zijn de secundaire processen niet of nauwelijks veranderd. Er is met andere woorden sprake van *maatwerk* maar niet van *massaal maatwerk*. Door de kleine omvang van de school heeft dit nog niet tot problemen geleid. Kleinschaligheid is inherent aan de wijze van werken binnen de school, met de intensieve relatie tussen de leraar/coach en leerlingen.

Tegelijkertijd opereert de lokatie binnen formele samenwerkingsverbanden (Kandinsky College, Rijk van Nijmegen) waarbinnen de nadruk ligt op verdergaande professionalisering en automatisering van de secundaire (administratieve) processen. In wezen gaat het hier om een overgang naar centraal gestuurd ondernemerschap (*commander*). Dit lijkt op gespannen voet te staan met de kleinschaligheid en de eigenzinnigheid van de lokatie met betrekking tot de inrichting van de primaire processen.

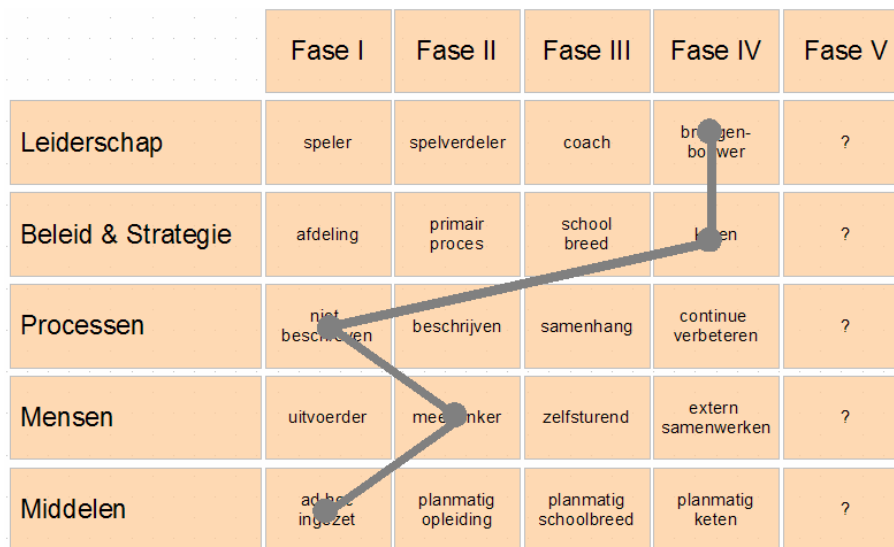
De cruciale vraag is of de vrijgevochten lokatie op langere termijn een deel van haar autonomie weer terug kan winnen maar nu niet langer in *splendid isolation* van haar omgeving (*cyber cowboy*). Of de Scholengroep een rol speelt in deze situatie blijft een open vraag. Het gebruik van de kantoor simulatie is een schoolvoorbeeld van de cyber cowboy modus maar de Scholengroep komt daarin in het geheel niet voor. De deelnemende lokale organisaties zijn direct gekoppeld aan een landelijk netwerk en spelen daarbinnen een specifieke rol. De ontwikkeling van de simulatie gebeurt centraal, maar de lokale deelnemers hebben veel invloed op het proces. Door met modules te werken kan de centrale ontwikkelaar op efficiënte wijze op maat gesneden oplossingen bieden aan lokale deelnemers. Er is dus geen 'regionale' tussenlaag meer (formele lokale samenwerkingsverbanden tussen organisaties zoals de Scholengroep).

Organisatie- en informatieontwikkeling

Om de balans tussen organisatieontwikkeling en de ontwikkeling van informatievoorziening te analyseren is een verkorte INK-scan en een INK@ICT-scan uitgevoerd.

Ontwikkeling organisatie

	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Fase V
Leiderschap	speler	spelverdelers	coach	bruggenbouwer	?
Beleid & Strategie	afdeling	primaire proces	school breed	keten	?
Processen	niet beschrijven	beschrijven	samenhang	continue verbeteren	?
Mensen	uitvoerder	medewerker	zelfsturend	extern samenwerken	?
Middelen	ad hoc ingezet	planmatig opleiding	planmatig schoolbreed	planmatig keten	?



Figuur 1: INK-scan Kandinsky College

De locatiedirecteur valt weliswaar te typeren als een typische bruggenbouwer (met name binnen de keten) maar speelt ironisch die rol in mindere mate binnen het eigen formele netwerk (Scholengroep). Intern heeft hij een belangrijke coachende rol en is hij zelf actief betrokken geweest bij de doorgevoerde veranderingen. Sturing gebeurt vooral op hoofdlijnen en op basis van een duidelijke visie op het onderwijs (meer zelfstandigheid en vrijheid voor leerlingen). Het sterke punt van de school is de mate waarin zij deze visie heeft weten te vertalen in een (continue) verbetering van de werkprocessen. Details worden aan de medewerkers overgelaten. Deze spelen in toenemende mate een actieve rol in de veranderingsprocessen. De relatief lage score valt wellicht te wijten aan het feit dat de cultuuromslag van een louter uitvoerende, gestuurde naar een pro-actieve professionele taakopvatting nog in volle gang is. Planning van de middelen gebeurt nog grotendeels op ad hoc basis. Middelen worden aangeschaft wanneer zich daar (min of meer toevallig) een goede gelegenheid voordoet. Inpassing in de bestaande structuur moet dan achteraf plaatsvinden.

De herinrichting van het onderwijs is gebaseerd op een verdieping van de relatie tussen de docenten en leerlingen maar wordt niet ondersteund door een professionalisering van de administratieve processen (leerlingvolgsysteem etc.)

Ontwikkeling informatiehuishouding

	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Fase V
I-Strategie en beleid I	ontbreekt	eigen organisatie	directe ketenpartners	info keten	?
I-Strategie en beleid II	ontbreekt	primaire processen	directe ketenpartners	info keten	?
Applicatie	ontbreekt	functionele architectuur	service architectuur	component based	?
Gegevens	afdeling	organisatie	sector	keten	?
Infrastructuur	geen	LAN	WAN	keten	?
I & A	niet ingericht	operationeel ITIL	tactisch ITIL	strategisch ITIL	?

Figuur 2: ICT-scan Kandinsky College

De lage scores op de applicatie- en gegevenlaag zijn een bekend gegeven. De oorzaak is dat de ontwikkeling van de organisatie en van de informatiehuishouding niet of nauwelijks gekoppeld zijn – er wordt niet strategisch nagedacht over de inzet van ICT. Een informatiestrategie ontbreekt grotendeels, de lokale infrastructuur is een prachtig voorbeeld van eilandautomatisering (een organisatiebreed netwerk ontbreekt nog) en de informatieorganisatie is vooral op operationele processen gericht. Omdat er geen centrale server is ingericht zijn de PC's in de school niet aan elkaar gekoppeld. Leerlingen en leerkrachten hebben geen interne mailaccounts. Werk wordt lokaal opgeslagen op de werkstations in de PC-eilanden. In termen van computerdichtheid en toegang tot het Internet heeft de school de infrastructuur wel goed voor elkaar.

De balans

Er is op het eerste oog niet of nauwelijks sprake van alignment tussen de ontwikkeling van de organisatie (die relatief vergevorderd is) en van de informatiehuishouding (die zich nog in de eerste fase van eilandautomatisering bevindt). Bij nadere beschouwing zou de geringe aandacht voor de verdere professionalisering van de administratieve processen wel eens een doelbewuste strategie kunnen zijn die is ingegeven door de angst dat in een grootschalige commander structuur het persoonlijke verhaal achter de cijfers verloren gaat. Ironisch genoeg is het gebruik van standaarden op een nog hoger (nationaal of zelfs internationaal) niveau op de lange termijn de enige manier om als autonome lokale organisatie te kunnen overleven. Er is dan weliswaar geen ruimte meer voor geïsoleerd opererende *cowboys* maar wel voor de samenwerkende *cyber cowboys*. De inefficiënte

vrijheid van *maatwerk* is dan ingeruild voor de efficiënte vrijheid-in-gebondenheid van *massaal maatwerk*.

Sturing van de innovatie

De rol van ICT bij de innovatie

ICT is in deze case niet leidend geweest in het innovatieproces. De grootschalige inzet van computers was een noodzakelijke maar geen voldoende voorwaarde voor het bereiken van structurele verbeteringen in de organisatie en werkprocessen. Opmerkelijk in deze case is dat ICT voornamelijk in de front end in het primaire proces is ingezet. Normaliter ligt de grootste meerwaarde van ICT in de inzet in de back end in secundaire processen. De kern van de innovatie is dan ook een organisatorische verbetering (een radicaal andere manier van lesgeven).

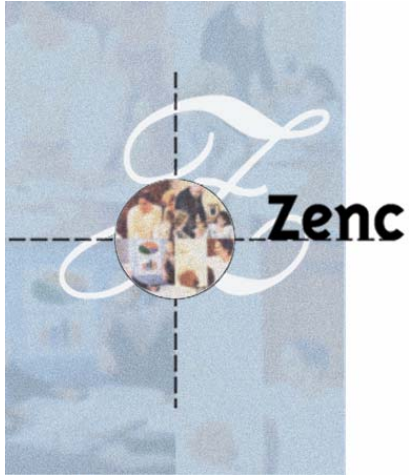
In mindere mate was de inzet van ICT ook een doel op zich, namelijk omdat ICT in het bedrijfsleven ook op grote schaal wordt toegepast en de nieuwe fysieke inrichting van de school naar de bedrijfspraktijk is gemodelleerd. Of de inzet van ICT in het bedrijfsleven een doel op zich is blijft hier in het midden.

Rollen van de actoren

Van essentieel belang lijkt de rol van het management. Hier is sprake van 'verlicht leiderschap'. Het management bepaalt vanuit een duidelijke strategische visie op de organisatie – niet op de informatiehuishouding – de randvoorwaarden. Zijn rol is verder voornamelijk beperkt tot coördineren en faciliteren. Daadwerkelijke veranderingen moeten van onderaf, door de medewerkers worden doorgevoerd.

Enkele docenten maken van hun grotere mate van autonomie onder het nieuwe regime gebruik om ICT in te zetten voor het bewerkstelligen van verbeteringen in de operationele processen. Soms worden zo van onderaf geleidelijk aan structurele veranderingen tot stand gebracht die ook belangrijke strategische consequenties hebben (bijvoorbeeld vervangen traditionele door virtuele lesmethoden). Door het ontbreken van een strategische visie op de informatiehuishouding wordt hier niet doelbewust op gestuurd.

De I&A afdeling heeft zich tot nu toe voornamelijk volgend opgesteld – van een dominantie door technici (*skill state*) is geen sprake. Dit is ook een reden waarom de strategische mogelijkheden van ICT (bijvoorbeeld mogelijkheid om alles met iedereen te verbinden) tot nu toe ondergelicht zijn gebleven.



De school als moderne arbeidsorganisatie

Onderzoek naar de mogelijkheden en consequenties van de inzet van ICT in de school

Deel II c : Casebeschrijving Northgo College

In opdracht van:
Ministerie van OCW, directie ICT

© Zenc, maart 2005
Auteurs:
Drs. Ted Dicks
Drs. Marco Meesters
Drs. Ing. Edwin Stuart

Inhoudsopgave

Samenvatting en conclusies	3
Positionering in de omgeving.....	3
Organisatie-ontwikkeling.....	3
Sturing van de innovatie	4
Casebeschrijving.....	5
Northgo College in beeld	5
Historie	5
Visie	6
De innovatie: "Optimalisering bedrijfsvoering voor maatwerk"	7
De wil tot verandering	7
Wat is de innovatie?	7
Het proces van de innovatie.....	9
Resultaten van de innovatie.....	10
Lessons learned.....	10
Northgo in de omgeving.....	11
Het speelveld in kaart.....	11
De rol in ketens	11
Analyse.....	12
Positionering van het Northgo College in de omgeving	12
Organisatie- en informatie-ontwikkeling?.....	13
Ontwikkeling organisatie	13
Ontwikkeling informatiehuishouding.....	14
De balans	14
Wie staat aan het roer?	14
De rol van ICT bij de innovatie	15
Rollen van de actoren	15

Samenvatting en conclusies

Het Northgo College is een school voor Havo, VWO en VMBO in Noordwijk met ongeveer 1000 leerlingen. Sinds 2000 heeft het Northgo College een sterke, actieve rector die stuur op innovatie. Door haar persoonlijke interesse, kennis en ervaring uit eerdere functies en een sterke affiniteit met de hedendaagse techniek, is de inzet van ICT binnen het Northgo College sterk vertegenwoordigd.

Momenteel zijn alle docenten binnen het Northgo college uitgerust met een handheld computer, die via een draadloos netwerk, continue verbonden zijn met een uitgebreid administratief systeem (ERP) en het internet. Het resultaat is dat alle informatie die docenten en de rector nodig hebben om optimaal te kunnen begeleiden en sturen, realtime voor iedereen beschikbaar is. De leerlingen beschikken over een digitale leeromgeving en Northgo is bezig met de ontwikkeling van een digitaal portfolio die ze beschikbaar stelt aan andere scholen. Het Northgo stelt in het nieuwe schooljaar het draadloos internet ook open voor de leerlingen.

Bovenstaande innovaties hebben ervoor gezorgd dat de medewerkers en leerlingen meer plezier hebben in hun werk, de administratieve lasten sterk zijn gereduceerd en informatie expliciet wordt gemaakt, waardoor het minder afhankelijk is van de administratieve kwaliteiten van de individuele docent. Een scala aan sturingsinformatie om de leerlingen beter te begeleiden en een focus op de kerntaak, onderwijs, is het gevolg. Northgo is nu zo ver dat alle randvoorwaarden voor het verbeteren en veranderen van het onderwijs, optimaal zijn. Northgo is dan ook klaar om de stap te zetten naar massaal maatwerk.

Positionering in de omgeving

In termen van Malone is het Northgo College intern een netwerkondernemer. Informatie van andere docenten wordt zonder tussenkomst van een centraal orgaan, met behulp van ICT, toegevoegd aan de eigen kennis en informatie van de leerling om beter te kunnen begeleiden. Northgo is een éénpitter en is extern dan ook een lokale ondernemer. De externe oriëntatie neemt echter toe. Dit zien we bijvoorbeeld terug in de wens om informatie te delen met vervolgoopleidingen en het samen met andere scholen ontwikkelen van een digitaal portfolio. Op deelaspecten kan het Northgo College dan ook getypeerd worden als een netwerkondernemer.

Organisatie-ontwikkeling

De organisatie is door de innovaties getransformeerd van een INK fase I/II organisatie naar een fase III organisatie. De verschillende onderdelen van het INK-model zijn nu in balans. De externe focus wordt sterker en de rector gaat als bruggenbouwer het beleid en de strategie meer richten op de keten. Tot nu toe heeft de focus gelegen op de informatisering. Aangezien dit nu op orde is, is het zwaartepunt aan het verschuiven naar de organisatiekant.

Northgo gebruikt ICT dus als voorwaarde om de organisatie en het onderwijs te gaan veranderen.

Sturing van de innovatie

De rector stuurt sterk op de innovatie en de ICT, wat als een belangrijke factor voor innovatie wordt gezien. Dit heeft zich onder meer heeft geuit in het vervullen van de functie van ICT-coördinator door de rector. De visie is dat strategische beslissingen met betrekking tot ICT bij het management horen. Northgo bevindt, zich in termen van Kraemer en King, dan ook in de *strategic state*.

Casebeschrijving



Northgo College in beeld

Naam	:	Northgo College
Adres	:	Duinwetering 107
Postcode	:	2200 AK
Plaats	:	Noordwijk
Website	:	http://www.northgo-college.nl/
Onderwijs	:	VMBO-theoretische leerweg, HAVO en VWO
Leerlingen	:	980 leerlingen

Historie¹

Het Northgo College is in 1990 begonnen als nieuwe school in Noordwijk. De school voor atheneum, havo en vmbo-t, en sinds 2002 de vmbo-ict route, heeft 980 leerlingen en is openbaar. Deze leerlingen komen voor het grootste gedeelte uit Noordwijk. Een klein gedeelte komt uit de omliggende gemeentes. Het Northgo College concurreert met, een aantal in andere gemeentes gevestigde, middelbare scholen om leerlingen uit Noordwijk en de omringende plaatsen.

De school valt, als enige school, onder het bestuur van de stichting voor openbaar voortgezet onderwijs in Noordwijk. De rector geeft samen met drie conrectoren, als het managementteam, leiding aan ongeveer 100 personeelsleden. De rector is eindverantwoordelijk. Elke conrector is verantwoordelijk voor zijn eigen afdeling, geeft personeelszorg aan de hem toevertrouwde personeelsleden en verricht schoolbrede taken. Beleid, waaronder het onderwijsbeleid, ligt op het niveau van het managementteam.

In de eerste zes jaren van het bestaan van het Northgo College heeft het neerzetten van een nieuwe school centraal gestaan. Een groot aantal jonge docenten is in die jaren aangetrokken. Alle docenten en onderwijsondersteunende medewerkers hadden de ambitie om wat te maken van de school. Er vond veel en constructief overleg plaats en de meest uiteenlopende initiatieven kregen volop ruimte. Na deze beginperiode volgden enkele jaren van stabilisering en bezinning. Dit heeft geresulteerd in een andere organisatiestructuur. Taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden kregen op een lager niveau in de organisatie hun plaats, zodat de communicatielijnen werden verkort. Schoolbreed werd er nagedacht over de missie en visie van de school. Een herijking van de missie en visie was het resultaat. Vervolgens zijn de doelen voor 2001-2005 geformuleerd in een document genaamd Koers en Kompas.

¹ Uit: *Prettig kennis-maken, innovatie op het Northgo College*, Jansen, Jongeling & Van der Plas

Visie²

De drie pijlers van het onderwijs zijn volgens het Northgo College: verantwoordelijkheid, zelfstandigheid en samenwerking. Die komen terug in de uitgangspunten:

- Iedere leerling en medewerker kan verantwoordelijkheid dragen voor zichzelf en zijn/haar omgeving;
- Samenwerken is de basis van de sociale vorming op school;
- In alle activiteiten wordt gestreefd naar groei in zelfstandigheid;
- Op het Northgo College spreekt men elkaar aan op eigen inzet en bijdrage, op zaken die goed gaan en zaken die beter kunnen.

Het Northgo College streeft ernaar nieuwe media toe te passen. Door de inzet van nieuwe media wil men de kwaliteit van het onderwijs verbeteren en het plezier in het werk van docenten en medewerkers verhogen. Bovendien wil het college haar leerlingen op deze manier zo goed mogelijk voorbereiden op de kennissamenleving.

² Uit: *Prettig kennis-maken, innovatie op het Northgo College*, Jansen, Jongeling & Van der Plas

De innovatie: "Optimalisering bedrijfsvoering voor maatwerk"

De wil tot verandering

Maatschappelijke veranderingen zorgen ervoor dat scholen ook moeten veranderen. Dit inzicht leefde sterk bij het bestuur en het docentencorps van het Northgo College. Het Northgo is gestart als pioniersschool. Docenten en bestuur hadden allerlei beelden bij hoe de moderne school eruit zou moeten zien. Echter, veranderingen liepen toch vast. Het bestuur constateerde dat de school vast zat, maar wist niet precies hoe haar verder te brengen.

Toen de nieuwe rector (Lieneke Jongeling) startte op het Northgo College, was de vraag van het bestuur om de school 'verder' te brengen. Jongeling constateerde dat de financiële structuur en de bedrijfsvoeringprocessen niet helder waren. Ze wilde hier als eerste verandering in brengen. De Tweede Fase was al wel goed gestructureerd en georganiseerd, onder andere met een Keuze Werktijd (KWT) voor de leerlingen. In deze tijd kunnen leerlingen zelf bepalen aan welk vak zij willen werken. Deze onderwijsvorm leverde zoveel op dat Jongeling heeft besloten om dit ook voor de basisvorming in te voeren.

De school was al door een fase gegaan waarin veel jonge ambitieuze docenten zijn aangenomen en waarbij de communicatielijnen korter zijn gemaakt. De voedingsbodem voor innovatie was hiermee gelegd. De komst van Jongeling vormde de katalysator voor de veranderingen.

Wat is de innovatie?

Het Northgo College tracht verbeteringen in het onderwijs te realiseren door met name de administratieve processen te stroomlijnen en te verbeteren. Door de energie die docenten in administratie moeten steken te minimaliseren, kunnen docenten zoveel mogelijk innovatie-energie in het verbeteren van de primaire onderwijsprocessen. Northgo kiest ervoor om ICT te gebruiken om dit te realiseren en heeft in de afgelopen jaren een aantal ICT-oplossingen geïmplementeerd die hieronder besproken worden.

Schoolvision

In 2000 werd er voor het beheersen van de administratieve processen gewerkt met @VO. Rector Jongeling vond dit geen goed pakket en heeft toen besloten om met een andere partij in zee te gaan. Het Northgo College kwam in contact met de OTI-groep (Organisatie, Transformatie en Implementatie) die een pilotschool zocht voor hun pakket Schoolvision. Schoolvision is gebaseerd op het ERP-pakket van Microsoft Business Solutions en biedt de mogelijkheid de bedrijfsvoeringprocessen integraal te besturen. Alle basisgegevens, zoals leerling- en salarisgegevens, zijn hierin ondergebracht.

In juni 2002 gaf de implementatieprojectgroep van Schoolvision het sein dat het voorspoedig ging en het inderdaad mogelijk zou zijn absentie, presentie en leerlinggegevens via Schoolvision te gaan beheren, volgend schooljaar. Hiermee kon het idee van de Personal Digital Assistants tot uitvoer worden gebracht

Personal Digital Assistant (PDA) en het Wireless LAN

De Personal Digital Assistant is een minicomputer die draadloos in verbinding staat met de rest van het schoolnetwerk en het internet. Het belangrijkste doel van het PDA-project is het optimaliseren van de administratieve processen van de schoolorganisatie. Hiertoe wordt het beheer van de gegevens van leerlingen over resultaten en over het leerproces verbeterd, door het gebruik van PDA's door docenten.

Een tweede doel is dat docenten altijd en overal kunnen beschikken over de gegevens van hun leerlingen en nieuwe gegevens kunnen toevoegen. Het begeleidingsproces tussen docenten en leerlingen kan hierdoor een verbeteren. Wanneer de randvoorwaarden voor de leerlingbegeleiding geprofessionaliseerd zijn, betekent dat een grote stap voorwaarts in het optimaliseren van de schoolcarrière van de individuele leerling zonder extra belasting van de docenten en het administratieve apparaat. Uiteindelijk moeten de docenten de PDA als een duidelijke verlichting van hun administratieve taken ervaren.

In de aula, waar leerlingen aan hun KWT werken, hangt een bolscanner die de barcode op de leerlingenpas kan scannen. Hierdoor kan worden geregistreerd hoe een leerling zijn KWT invult. Daarnaast wordt ook duidelijk welke leerling afwezig is, zodat absentiegegevens up-to-date blijven direct beschikbaar zijn.

Docenten en de rector hebben nu dus realtime inzicht in de absentiegegevens van een leerling. Mentoren weten ook op welke wijze een leerling hun KWT invult en kunnen aan de hand van de online cijferadministratie besluiten of de leerling hierin bijgestuurd dient te worden.

Het draadloos netwerk, wat nu wordt gebruikt voor de PDA-toepassing, wordt volgend schooljaar ook opengesteld voor de leerlingen van de school. Hiermee wordt de mogelijkheid gecreëerd om met laptops overal in het schoolgebouw toegang te krijgen tot de virtuele leeromgeving.

Northgo-web

Het Northgo-web is het publicatie- en communicatiemiddel van het Northgo College. De leerlingen hebben hiermee via internet toegang tot lesmateriaal maar ook hun eigen spullen. Het Northgo-web is een virtueel gebouw met een centrale hal. Iedere leerling heeft een eigen kamer en een werkkast. Leerlingen kunnen mensen toegang geven tot hun kamer en zo samen aan dingen werken. Verder hebben ze nog een afgesloten ruimte waar alleen zij zelf bij kunnen. Leerlingen kunnen de stof van verschillende leergebieden zien, maar ook van verschillende leerjaren. Ook clubs (zoals de fotoclub) hebben een ruimte in het gebouw en bieden de leerlingen de mogelijkheid mee te doen. De docenten hebben ook een kamer en een kast, waarin bijvoorbeeld de publicaties staan. Daar kan iedereen dan bij.

Elke leerling heeft een eigen e-mailadres en kan vanuit huis het Northgo-web benaderen. Ook leerlingen die, om wat voor reden dan ook, een tijd niet naar school kunnen komen, zijn in staat te volgen wat er wordt gedaan op school. Op het Northgo-web is van alle vakken

alle informatie te vinden. Voordeel hiervan is dat de docent minder tijd hoeft te besteden aan het beantwoorden van individuele vragen.

Northgo-web kende een snelle implementatietijd (ongeveer drie maanden). Gezien de snelle invoering moesten veel zaken gaandeweg bedacht worden, zoals bijvoorbeeld gedragsregels.

N@tSchool

N@tschool biedt een digitale leeromgeving waarmee zelfstudie en samenwerking via een intra- of internet mogelijk wordt. N@tschool en Northgo-web werken in synergie met elkaar. 'Waar Netschool vooral structuur in de digitale leeromgeving biedt, werkt Northgo-web vooral op basis van intuïtie en emotie', aldus de rector. Hiermee is Northgo-web laagdrempeliger in gebruik. De dagelijkse praktijk moet uitwijzen of uiteindelijk een keuze voor één van beide toepassingen wordt gemaakt of dat ze naast en met elkaar blijven gebruikt.

Digitaal Leerling Portfolio

Het Northgo College is momenteel bezig om een digitaal leerling portfolio te laten ontwikkelen. Doel is om dit zo te ontwikkelen dat andere scholen hier ook gebruik van kunnen gaan maken. Momenteel zijn er 40 scholen die hebben aangegeven er gebruik van te willen maken. Het digitale portfolio wordt als eerste ingezet in het VMBO-ICT en wordt na een succesvolle testfase met een papieren portfolio voor aardrijkskunde, schoolbreed ingevoerd.

Personeel

De innovaties staan of vallen met de veranderingsbereidheid van de medewerkers. Anderzijds worden ook hoge eisen aan de medewerkers gesteld. Ze moeten zich willen ontwikkelen, anders kunnen ze niet op het Northgo College werken. Northgo maakt gebruik van een systeem van interne coaches die de docenten opleiden. De expertontwikkeling wordt samen met de Universiteit Utrecht en de Universiteit Leiden gedaan. Het docententeam wordt hiermee ook aantrekkelijk voor andere scholen.

Northgo heeft zich in de afgelopen jaren ontwikkeld tot een school die het stroomlijnen van bedrijfsvoeringsprocessen heeft gerealiseerd met inzet van veel ICT. Omdat de secundaire processen nu zodanig efficiënt zijn ingericht dat de docenten er maximaal voordeel uithalen met minimale inzet, is de school nu klaar om zich te gaan richten op het veranderen van het onderwijs.

Het proces van de innovatie

Mevrouw Jongeling heeft in het eerste jaar als rector de strategische koers van de school beschreven in 'Koers en Kompas'. Dit document wordt ieder jaar herzien en herschreven. De strategische doelen op het gebied van activerend onderwijs en het gebruik van ICT zijn geconcretiseerd in het document Northgo.punt.com. Dit waren de uitgangsdokumenten voor de in gang gezette innovaties.

Om de ICT-projecten tot uitvoer te brengen is de ondersteuning gezocht van externe partners, zoals Stichting ICT op School en Stichting NL Kennisland bij het PDA-project en de Universiteit Leiden en de Universiteit Utrecht bij het ontwikkelen van de docenten. Docenten zijn intensief betrokken bij de besluitvorming en de implementatie van de projecten. De rol van rector Jongeling als initiator en stimulator van de projecten is essentieel geweest.

Resultaten van de innovatie

Lieneke Jongeling is nu vier jaar rector op het Northgo college. In het begin kwam de sturing tot innoveren heel duidelijk van haar. Nu hebben het management en de medewerkers dit zelf opgepakt.

De baten van de projecten zijn ontstaan omdat bedrijfsvoeringprocessen efficiënter verlopen, zoals de afhandeling van aan- en afwezigheid van leerlingen, de koppeling van financiële gegevens, de koppeling van personele systemen en administratieve handelingen van docenten. Dit heeft geleid tot een bezuiniging van ongeveer 4 FTE op administratieve lasten. Verbetering in resultaten van leerlingen zijn tot nu toe niet gemeten. Met name de toename van het lerend vermogen van leerlingen kan pas na een vervolgopleiding worden vastgesteld. Wel wordt minder tussentijdse uitval van leerlingen geconstateerd, omdat docenten beter in staat zijn hun relatie met de leerling in te vullen. Ook is meer ruimte gekomen voor de individuele vraag van de leerling. Tenslotte is een belangrijke winst dat de medewerkers sterker gericht zijn op innovatie, waardoor vernieuwingsinitiatieven sneller en beter van de grond komen.

Naast de personele en de materiële lasten van het ontwikkelen, inrichten en implementeren van de ICT-toepassingen is een onvermoed neveneffect geweest dat docenten van het Northgo College interessant worden voor andere scholen. De goede mensen worden als het ware 'weggekocht'. Ook zijn een aantal docenten weggegaan omdat ze niet mee wilde gaan in het veranderingsproces. Daartegenover is een aanzuigende kracht ontstaan van jonge (aankomende) docenten die graag bij het Northgo College willen werken.

Het Northgo College heeft met haar innovaties landelijke bekendheid verworven. Ze stelt haar kennis en ervaring ook graag ter beschikking aan andere scholen die willen innoveren. Jongeling wordt veel gevraagd te participeren in innovatienetwerken.

Lessons learned

- Succesvol innoveren staat en valt met een ondernemend managementteam aangevoerd door een gepassioneerde leider en vaardige manager;
- Door ICT in te zetten voor het veranderen van de bedrijfsvoeringprocessen hebben docenten meer ruimte gekregen om inhoud te geven aan onderwijsverbetering;
- Het Northgo College heeft de keuze gemaakt geld te investeren in ICT toepassingen en ICT infrastructuur. Hiermee heeft ze ook de keuze gemaakt niet te investeren in andere zaken zoals bijvoorbeeld nieuw meubilair. Dit is een bewuste keuze;

- Schoolleiders hebben vaak onvoldoende kennis van bedrijfsvoeringprocessen, financiën en ICT. Het succes van de innovatie was mogelijk dankzij de kennis en vaardigheden op die terreinen;
- De functie van ICT-coördinator is met de komst van Jongeling als rector afgeschaft. ICT-visie en –beleid moet van de schoolleiding komen;
- Goed systeembeheer is een kritische succesfactor voor het slagen van ICT-innovaties.

Northgo in de omgeving

Het speelveld in kaart

In 2000 was de school 's avonds dicht. Er is toen een keuze gemaakt voor een school van 'acht tot acht' midden in de maatschappij. Op zondag is er nu bijvoorbeeld een kerkdienst, maar de carnavalsvereniging gebruikt ook de faciliteiten van de school. Vrijdag is er een disco en er worden cursussen gegeven. Ook is er een schoolagent die regelmatig langs komt en contact heeft met de leerlingen en voorlichting geeft. De leerlingen kunnen met vragen bij hem terecht. Voordeel voor de politie is dat ze de leerlingen leren kennen en dus ook 's avonds in de disco of in het centrum de leerlingen beter kunnen aanspreken. Het Northgo College speelt een grote rol in Noordwijk

Ouders van leerlingen kunnen ook toegang krijgen tot het Northgo-web, maar krijgen niet de voortgangsresultaten van de leerling te zien. De leerling houdt zelf de verantwoordelijkheid om de ouders te informeren.

De rol in ketens

Northgo College werkt intensief samen met verschillende partijen. Lieneke Jongeling heeft een bestuursfunctie bij de Stichting ICT op School en werkt nauw samen met ICT op School en NL Kennisland aan het verspreiden van de resultaten van het PDA-project ten behoeve van andere scholen. Northgo toont dus veel initiatieven om andere scholen te informeren en tegelijkertijd van deze scholen te leren. Momenteel is er een groep scholen zich aan het bundelen, om van elkaar te leren, de krachten te bundelen en te trachten standaarden in ICT-oplossingen te ontwikkelen.

Het Northgo College wil graag beschikken over informatie over de prestaties van oud-leerlingen in vervolgonderwijs om de aansluiting te kunnen verbeteren. Helaas is informatie moeilijk uitwisselbaar omdat er geen standaarden zijn.

De ontwikkeling van het digitaal leerling portfolio gebeurt zo dat ook andere scholen hier gemakkelijk gebruik van kunnen maken. Veertig scholen hebben al toegezegd dit ook te gaan doen. Jongeling heeft zich opgeworpen om deze kar te trekken en een standaard te ontwikkelen voor de scholen. Doel is om dit samen met Kennisnet te doen.

Analyse

Positionering van het Northgo College in de omgeving

Op basis van de beschrijving van de school kan het Northgo College in termen van Malone intern worden gekenschetst als een netwerkondernemer en extern als een lokale onderneming met op bepaalde deelaspecten enkele trekken van een netwerkonderneming.

Intern is informatie, met name gericht op de secundaire processen, bijna realtime beschikbaar voor zowel de docenten als het management. Informatie over bijvoorbeeld absenten of de behaalde cijfers zijn direct na het invoeren in de PDA, beschikbaar voor alle belanghebbenden binnen de school. Docenten kunnen op deze manier de informatie die zij hebben over de leerling, makkelijk combineren met de informatie van de andere docenten. Dit alles door de inzet van ICT. De docenten functioneren in termen van de theorie van Malone dan ook als netwerkondernemer binnen de school.

Het interne netwerkondernemerschap stelt de medewerkers en het management in staat om het onderwijs anders vorm te gaan geven. Er is voldoende sturingsinformatie beschikbaar om zowel de primaire als de secundaire processen goed te beheersen zodat een groot deel van de aandacht in de toekomst kan uitgaan naar het onderwijs.

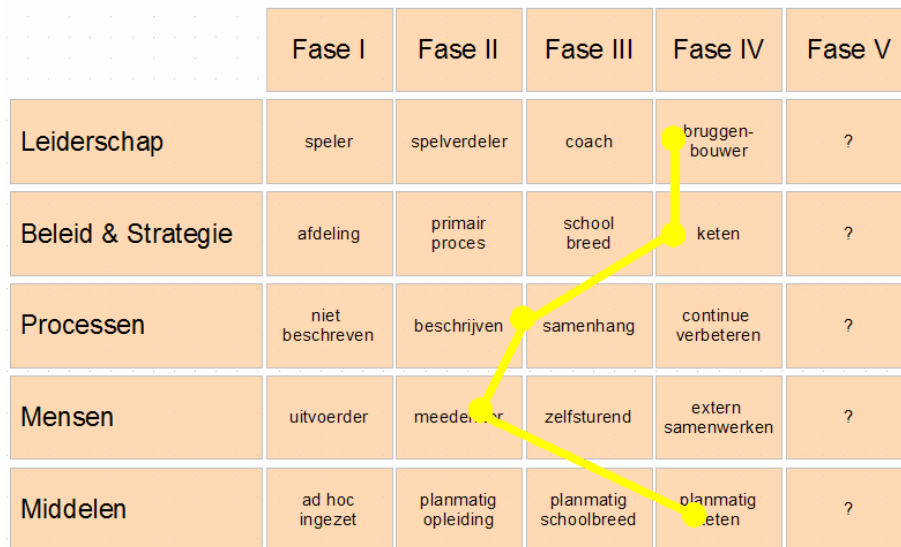
Northgo is als school, naar buiten toe, een éénpitter, wat inhoudt dat de school niet onder een georganiseerd verband of bestuur valt met meerdere scholen. Om deze reden typeren we Northgo extern als een lokale ondernemer. De ontwikkelingen met betrekking tot het delen van informatie zoals de informele netwerken die ontstaan met betrekking tot het PDA project, en het samenwerken met andere scholen op het gebied van het ontwikkelen van het Digitaal portfolio wijst erop dat Northgo soms als netwerkondernemer optreedt.

Northgo wil graag de rol van netwerkondernemer buiten de school uitbreiden, maar merkt dat het gebrek aan infrastructuur en standaarden voor de uitwisseling van gegevens, zoals we dit wel terugvinden in een (sommige) centraal gestuurde ondernemingen, dit een lastig karwei maakt.

Organisatie- en informatie-ontwikkeling?

Ontwikkeling organisatie

	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Fase V
Leiderschap	speler	spelverdeler	coach	bruggenbouwer	?
Beleid & Strategie	afdeling	primaire proces	school breed	keten	?
Processen	niet beschreven	beschrijven	samenhang	continue verbeteren	?
Mensen	uitvoerder	mededenker	zelfsturend	extern samenwerken	?
Middelen	ad hoc ingezet	planmatig opleiding	planmatig schoolbreed	planmatig keten	?



Figuur 1: INK-scan Northgo College

De INK-scan van het Northgo College toont aan dat het duidelijk een fase III organisatie is.

Rector Jongeling heeft sinds haar aantreden als coach opgetreden in de organisatie, ook toen de organisatie nog niet in fase III zat. Toen Jongeling aantrad als rector liep zij duidelijk voor op de organisatie, wat tevens de reden is dat zij als rector is aangesteld. Nu is dit gelijkgetrokken en zien we dan ook een beweging in leiderschap naar bruggenbouwer.

De strategie en het beleid hebben binnen Northgo een centrale rol in de vorm van Koers & Compas en northgo.com. Er wordt en is nagedacht over hoe de organisatie er over een aantal jaren uit moet zien, welke middelen hiervoor in te zetten en hoe het in de keten moet functioneren.

De processen binnen Northgo waren al grotendeels op orde, maar zijn de laatste jaren verbeterd en in onderlinge samenhang gekomen. Er wordt nu gewerkt aan een continue verbetering.

De medewerkers waren in eerste instantie mededenkers, maar werden geremd door een rector die conservatief was. Door de veranderingen in de organisatie en het creatief stimuleren en ontwikkelen van de medewerkers zijn ze nu zelfsturend geworden. Volgens de rector zouden de medewerkers nu prima zonder haar leiding kunnen werken aan verbetering en innovatie.

INK fase III is ook van toepassing op de inzet van de middelen. Er is duidelijk een keuze gemaakt om te investeren in nieuwe media in plaats van andere zaken zoals meubilair. Binnen de keuze voor ICT inzet, is de structuur ook duidelijk aanwezig en verbindt de aangeschafte software de bedrijfsprocessen.

Samengevat is de organisatie door de rector naar een andere fase getrokken en zijn de verschillende onderdelen nu grotendeels in balans. De rector wil graag naar fase IV, maar ondervindt hiervoor moeilijkheden.

Ontwikkeling informatiehuishouding

	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Fase V
I-Strategie en beleid I	ontbreekt	eigen organisatie	directe ketenpartners	info keten	?
I-Strategie en beleid II	ontbreekt	primaire processen	directe ketenpartners	info keten	?
Applicatie	los	functionele architectuur	service architectuur	component based	?
Gegevens	afdeling	organisatie	sector	keten	?
Infrastructuur	geen	LAN	WAN	keten	?
I & A	niet ingericht	operationeel ITIL	technisch ITIL	strategisch ITIL	?

Figuur 2: ICT-scan Northgo College

Op het gebied van de informatievoorziening bevindt Northgo zich ook in fase III. De rector heeft vanuit een sterke visie op informatievoorziening, de zaak ingericht. De visie richt zich momenteel echter nog wel grotendeels op de organisatie. Dit is niet verwonderlijk, aangezien Northgo een éénpitter is. Met het samen met andere scholen trachten te ontwikkelen van een digitaal portfolio, laat de rector zien dat haar visie zich meer gaat richten op de ketenpartners. Het is echter wel zaak om ook de applicaties en gegevens op tijd mee naar fase III te krijgen. Zowel de infrastructuur als de I&A organisatie zijn al stevig in fase III en zullen geen belemmering vormen.

De balans

Het Northgo College wordt geleid door een sterke rector met een visie op onderwijs én een visie op informatiehuishouding. Dit vertaalt zich in een redelijke balans tussen de organisatie en de informatiehuishouding. Strategie en beleid is in beide figuren verder dan de rest van de organisatie. Dit is in veel gevallen ook noodzakelijk om de organisatie naar een volgende fase te krijgen. Mensen, processen, gegevens en applicaties lopen dan ook nog wat achter.

Wie staat aan het roer?

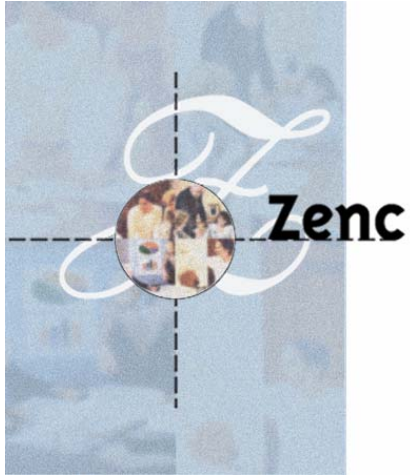
De rol van ICT bij de innovatie

Het Northgo College heeft ICT voor een groot deel ingezet om meer plezier te creëren onder de medewerkers en meer sturingsinformatie met betrekking tot de leerling te krijgen. Door deze verandering en de inzet van ICT daarbij, heeft Northgo zich in staat gesteld meer maatwerk in het onderwijs te kunnen leveren. De randvoorwaarden voor verdergaande organisatieveranderingen en onderwijsverbetering zijn nu aanwezig. Northgo heeft dan ook plannen om in de toekomstige jaren weer meer aan de organisatiekant te gaan veranderen. Te denken valt dan aan het selectief laten verdwijnen van klassikaal les. ICT in de bedrijfsvoeringprocessen geeft het Northgo College de mogelijkheid om per leerling te bepalen of hij of zij dit aan kan.

Rollen van de actoren

Toen Lieneke Jongeling als rector in dienst trad, was er een functie van ICT coördinator. Dit is afgeschaft omdat ze van mening is dat de ICT-visie en het -beleid bij de rector hoort te liggen. Op die manier kan de meeste daadkracht worden gegenereerd. De rol van systeembeheerder is essentieel om de ideeën technisch gerealiseerd te krijgen. De systeembeheerder krijgt dan ook de tijd en de ruimte om te experimenteren.

De innovaties zijn duidelijk vanuit een strategische visie van het management geïnitieerd. In eerste instantie was het ook Lieneke Jongeling die stuurde op veranderingen, met name op ICT gebied. Doordat de eerste veranderingen nu achter de rug zijn en de systeembeheerder en de docenten hier actief in betrokken zijn en het zichtbaar resultaat heeft opgeleverd, is de houding ten opzichte van veranderingen gewijzigd. Sturing op verandering en veranderingsdrang komt nu ook vanuit de organisatie en met sommige (ICT-) projecten bemoeit Jongeling zich niet. Sturing is dus voor een deel verschoven van het management naar de overige medewerkers.



De school als moderne arbeidsorganisatie

Onderzoek naar de mogelijkheden en consequenties van de inzet van ICT in de school

Deel II d : Casebeschrijving UniC

In opdracht van:
Ministerie van OCW, directie ICT

© Zenc, maart 2005
Auteurs:
Drs. Ted Dicks
Drs. Marco Meesters
Drs. Ing. Edwin Stuart

Inhoudsopgave

Samenvatting en conclusies	3
Positionering in de omgeving.....	3
Organisatie-ontwikkeling.....	3
Sturing van de innovatie	4
Casebeschrijving	5
UniC in beeld	5
Historie	5
Visie	5
De innovatie: “een uniek onderwijsconcept”	6
De wil tot verandering	6
Wat is de innovatie?	6
Het proces van innovatie.....	9
Resultaten van de innovatie.....	9
Lessons learned.....	9
UniC in de omgeving	10
Het speelveld in kaart.....	10
De rol in ketens	10
Analyse	11
Positionering van UniC in de omgeving.....	11
Organisatie- en informatie-ontwikkeling.....	11
Ontwikkeling organisatie	11
Ontwikkeling Informatiehuishouding	12
De balans	12
Wie staat aan het roer?	13
De rol van ICT bij de innovatie	13

Samenvatting en conclusies

UniC is een unieke school die in september 2004 van start zal gaan met ongeveer 75 leerlingen. De school komt voort uit gebrek aan een havo-vwo school in Utrecht-West en de wens van ouders om een vernieuwingschool te hebben in de regio. De rector, Dave Drossaert, van een school in de regio die eerder de deuren heeft moeten sluiten, is door het bestuur aangetrokken om deze school op te zetten.

UniC gaat een onderwijsconcept hanteren, waarbij leerlingen zoveel mogelijk de ruimte krijgen om zichzelf naar eigen inzicht te ontplooien. Dit uit zich op alle gebieden, bijvoorbeeld de inrichting. Er zijn geen echte klaslokalen meer, maar wel chill-ruimten. Het normale curriculum is ontdaan van alle ballast. Wat niet beslist hoeft, wordt niet gedaan. Leertijd die hierdoor overblijft, mogen leerlingen zelf op verschillende manieren invullen door middel van kennisverbreding en/of kennisverdieping. Samen met het SLO (Stichting Leerplan Ontwikkeling) is een curriculum opgezet waarbij vakken geïntegreerd zijn, gebruik wordt gemaakt van *onderdompelingsweken* en klassen en boeken niet meer bestaan. Het onderwijs zal volledig op de computer plaatsvinden. Lesmateriaal is digitaal en er wordt gebruik gemaakt van een elektronische leeromgeving en een digitaal portfolio. Docenten werken samen in een team en vullen elkaar aan. UniC heeft zich ook als doel gesteld om anders om te gaan met de omgeving. Ouders worden betrokken bij het onderwijs en de netwerken van de ouders worden gebruikt. Het doel is ook om voorzieningen te gaan delen met andere onderwijsinstellingen zoals de hogeschool en het mbo.

Positionering in de omgeving

In termen van Malone is UniC een typische cowboy. Er wordt geen gebruik gemaakt van informatie van anderen. Sterker nog, alles wordt op maat ontwikkeld. Dit is in de beleving van directeur en docenten noodzakelijk, omdat UniC zo uniek is. Het participeren in netwerken zou zelfs door deze uniekheid bemoeilijkt kunnen worden.

Door de kleinschaligheid waarmee van start wordt gegaan, is maatwerk waarschijnlijk goed te leveren. UniC wil groeien naar acht à negenhonderd leerlingen en tracht met de inzet van ICT dan ook massaal maatwerk te gaan leveren. De toekomst moet uitwijzen of dat zal lukken.

Organisatie-ontwikkeling

Volgens het INK-model is de organisatie niet in balans. Beleid en strategie zijn nu nog gefocust op het inrichten en optimaliseren van het primaire proces. Dit past bij de start van de nieuwe school waar de focus eerst ligt op het inrichten van het onderwijsproces en pas in latere instantie op de samenhang tussen primaire en secundaire processen. Leiderschap en (toekomstige) medewerkers scoren in fase 3. Docenten zijn geselecteerd op coach kunnen zijn ten opzichte van de leerlingen en kunnen functioneren in zelfsturende teams. Processen zijn nog niet beschreven. Beleid en strategie zit voornamelijk in het hoofd van Dave

Drossaert en is voornamelijk gericht op het primaire proces. De middelen worden wel planmatig ingezet.

Wat opvalt is dat het schoolmanagement op organisatiegebied sterk ontwikkeld is, maar geen strategie of beleid voor de informatiehuishouding heeft geformuleerd. Voor UniC ligt de focus dan ook op het ontwikkelen van de organisatie.

Sturing van de innovatie

De rector is degene die stuurt op innovatie en ICT. De kennis en ervaring hiervoor wordt van externe partijen betrokken, aangezien UniC hier zelf geen capaciteit voor heeft. In termen van Kraemer en King kunnen we UniC positioneren tussen de *operational* en de *strategic state*. ICT wordt ingezet voor de strategische doelen, maar vertoont op het gebied van de secundaire processen trekjes van het inzetten om de bedachte werkprocessen te ondersteunen. Interessant is om te volgen hoe deze ontwikkeling zich zal voltrekken als UniC van start gaat en er meer actoren een invloed zullen hebben op beslissingen.

Casebeschrijving

UniC in beeld

Naam	:	UniC
Adres	:	Kanaalweg 93
Postcode	:	3533 HH
Plaats	:	Utrecht
Website	:	www.unic-utrecht.nl
Onderwijs	:	HAVO en VWO
Leerlingen	:	maximaal 75 leerlingen in het eerste leerjaar

Historie

Het BCVO, het bestuur van de scholen van openbaar voortgezet onderwijs in Utrecht, heeft in 2003 besloten te starten met een 'vernieuwingschool' aan de westkant van de gemeente Utrecht. Dave Drossaert is de rector van deze nieuwe school: UniC. Al bijna dertig jaar zit hij in het vak, pas de laatste jaren als leidinggevende. Hij was vanaf 2001 rector van het Thorbecke College in Utrecht; een 'zwarte school' die wegens gebrek aan leerlingen moest sluiten. Een fusie met het Niels Stensen College, dat met soortgelijke problemen kampte, moest beide scholen redden. Maar voor deze fusieschool, het Utrechts Lyceum, kwamen te weinig aanmeldingen. De school kwam nooit van de grond. UniC heeft een totaal andere insteek. Ze mikt op betere havo- en vwo-leerlingen, die zelfstandig kunnen werken.

UniC moet uiteindelijk groeien tot een school acht- à negenhonderd leerlingen.

Visie

UniC is een nieuwe openbare school voor eigenzinnig HAVO-VWO in Utrecht. Augustus 2004 start deze school met maximaal 75 leerlingen het eerste leerjaar. Omdat het uitgangspunt van UniC de uniekheid van elke leerling is, biedt de school onderwijs op maat aan. Hierbij besteedt ze niet alleen tijd aan de ontwikkeling van kennis en vaardigheden maar stimuleert ze de leerlingen ook hun eigen talenten te ontwikkelen.

Door het rangschikken van leerstofblokken in leerlijnen ontstaat een samenhangend programma, met nadruk op de kernconcepten en kernvaardigheden binnen ieder vakgebied. Leerstofblokken overlappen elkaar niet en kennen geen onnodige herhaling van leerdoelen. De inhoud van de verschillende blokken is gebaseerd op de landelijke exameneisen. Wat niet beslist hoeft, wordt niet gedaan. Leertijd die hierdoor overblijft, mogen leerlingen zelf op verschillende manieren invullen door middel van kennisverbreding en/of kennisverdieping. De leerlingen werken aan de taken en vaardigheden in hun eigen tempo en op hun eigen niveau binnen de maximale tijd die daarvoor gegeven is. Kennis en vaardigheden die een leerling al op de basisschool heeft geleerd, worden overgeslagen. Leerlingen werken per onderdeel op havo- of vwo-niveau.

De innovatie: “een uniek onderwijsconcept”

De wil tot verandering

Door de sluiting van het Thorbecke College, en de mislukte fusie met Niels Stensen College tot het Utrechts Lyceum, was er geen meer school voor openbaar havo- en vwo-onderwijs in Utrecht. De stad telt zes scholen voor havo/vwo en twee gymnasia, terwijl ook nog één op de vijf leerlingen naar een school in de omliggende gemeenten uitwijkt.

Uit onderzoek bleek dat ouders in Utrecht behoefte hebben aan een vernieuwingsschool in Utrecht. Daarvoor moet nu nog worden uitgeweken naar Bilthoven waar potentiële leerlingen uit Utrecht op een wachtlijst komen te staan. Een vernieuwingsschool kan ook een halt toeroepen aan de ‘witte vlucht’: de uitwijk van leerlingen naar scholen buiten de Utrechtse stadsgrenzen.

De bestuurscommissie voor het voortgezet openbaar onderwijs Utrecht/Maarssen (BCVO) heeft begin 2003 besloten deze leemtes op te vullen en te starten met een nieuwe school voor havo/vwo in Utrecht West. Als projectleider werd de oud-rector van het Thorbecke College (Dave Drossaert) aangesteld.

Wat is de innovatie?

De innovatie die UniC wil realiseren, vindt op verschillende gebieden plaats. Zo is er op de eerste plaats sprake van onderwijsvernieuwing. Er zal geen gebruik meer worden gemaakt van traditionele lesmethoden. De nieuwe manier van lesgeven zal volledig worden ondersteund door ICT en in veel gevallen geheel op ICT gebaseerd zijn, zoals het lesmateriaal wat niet meer uit boeken komt. In dezelfde lijn van denken waarmee besloten is om het onderwijs en de lesmethoden te veranderen, is ook de plaats die UniC in neemt in de omgeving anders geworden. Bijna logisch voortvloeiend uit het revolutionaire concept van UniC, wordt er anders om gegaan met en worden er andere eisen gesteld aan het personeel.

Ander onderwijsconcept

Samen met de Universiteit van Twente en de SLO (Stichting Leerplan Ontwikkeling) is een ‘modern’ curriculum opgezet, dat aan alle exameneisen voldoet. Uit het traditionele curriculum is alle leerstof geschrappt die niet op het examen wordt gevraagd. De ruimte, die hiermee ontstaat, wordt op verschillende manieren ingevuld: sporten, sociale stage, etcetera. Er wordt geen les meer gegeven in traditionele vakken, met uitzondering van wiskunde en moderne talen. De lesstof is opgedeeld in twee leergebieden, natuur en maatschappij, waarin de ‘gewone’ vakken zijn geïntegreerd. Zo is het eerste jaar opgedeeld in korte periodes van twee weken. Na twee weken ‘natuur’ krijgen de leerlingen twee weken ‘maatschappij’, dan weer ‘natuur’ en dan weer ‘maatschappij’. Elke negende week is een UniCweek waarin alle leerlingen samenwerken aan een thema op het gebied van bijvoorbeeld cultuur, creativiteit of sport.

Na het eerste blok van negen weken krijgen de leerlingen zes weken achter elkaar Engels. Leerlingen krijgen opdrachten waarbij ze alles in het Engels moeten uitvoeren, zoals het organiseren van een English tea. Iedereen moet tijdens deze weken zoveel mogelijk Engels praten, de conciërge, de rector etcetera. Na deze introductie van de Engelse taal bevatten de daarop volgende natuur- of maatschappijblokken ook opdrachten waarin Engels aan bod komt. Een brief moet bijvoorbeeld in het Engels worden geschreven en een presentatie in het Engels worden gegeven. Ook de andere talen worden op deze wijze onderwezen.

Door het rangschikken van leerstofblokken in leerlijnen ontstaat een samenhangend programma wat is gebaseerd op de landelijke exameneisen. Dit vormt het zogenaamde kerncurriculum. Door de doorlopende leerlijnen en de samenhang in thema's begrijpen de leerlingen waarom ze iets moeten leren. De opdrachten zijn probleemgestuurd. Ieder blok wordt afgesloten met het toetsen of de leerling de vereiste kennis en vaardigheden in voldoende mate heeft opgedaan. Dit kan in de vorm van een toets maar ook in de vorm van een presentatie, werkstuk of anderszins. Door de afspraken met de begeleidende docent ligt voor iedere leerling vast wanneer welk resultaat moet zijn bereikt.

Elke leerling werkt zo het verplichte kerncurriculum door. Daarbij worden de leerlingen gestimuleerd hun kennis te verdiepen en/of te verbreden door het volgen van extra blokken of leerlijnen, het zogenaamde verrijkingscurriculum. De leerlingen volgen geen lessen in de traditionele betekenis van het woord. Ze volgen zogenaamde werksessies. Dit doen ze soms in groepjes die hetzelfde niveau volgen en soms alleen. Iedere leerling kiest een eigen manier van werken. De docent helpt de leerling waar nodig, maar neemt de sturing van het proces van de leerling niet over. Alleen als het echt nodig is krijgen de leerlingen centrale instructie.

Nieuwe media en digitaal portfolio

Het leerklimaat van de school is gericht op kinderen die behoren tot de internetgeneratie: UniC gebruikt veel werkvormen waarbij e-learning centraal staat en waarbij leerlingen internet, e-mail en multimedia gebruiken. Elke leerling krijgt daarnaast een digitaal portfolio, een soort voortgangsrapport met prestaties en resultaten. Ook het basisprofiel van waaruit de leerling is begonnen staat in het portfolio beschreven. Het portfolio geeft een nauwkeurig inzicht in de ontwikkeling van iedere leerling. De gegevens van de basisschool staan erin, docenten vullen het aan met hun observaties, de leerlingen kunnen hun commentaar erin kwijt en de ouders kunnen het via internet lezen en aanvullen. Werkstukken, resultaten, presentaties, etcetera hebben hierin een plaats. Het portfolio moet uitgroeien tot een persoonlijk logboek waarin door middel van een autorisatiestructuur afzonderlijke delen kunnen worden afgeschermd.

Het digitaal portfolio wordt op basis van functionele specificaties gebouwd door de SLO. Namens UniC is Dave Drossaert de verantwoordelijke persoon. Het concept van het portfolio is gereed en voor de start van het schooljaar moet het grotendeels gebruiksklaar zijn. Het is op dit moment nog niet duidelijk wie eigenaar wordt van het digitale portfolio: SLO of UniC. Ondanks dat bekend is dat meerdere scholen al werken met een digitaal portfolio of een

portfolio laten ontwikkelen, heeft UniC bewust gekozen voor een maatwerkproduct. In eerste instantie zal het portfolio worden gebruikt ter ondersteuning van de primaire onderwijsprocessen. In latere instantie zal er een koppeling worden gerealiseerd met het administratieve systeem (@VO), wat in beheer is van de BCVO.

Docenten kunnen via het portfolio de vorderingen van een leerling goed volgen. Dit maakt tijdig bijsturen mogelijk. Het portfolio speelt ook een rol bij de beantwoording van de vraag of de leerling op het juiste niveau zit. Dit is niet alleen de verantwoordelijkheid van de docenten maar ook van de leerling en de ouders. Voor ouders is het portfolio de manier om de voortgang van hun kind te volgen. Ze hebben permanent en direct goed zicht op de resultaten en prestaties.

De school en de omgeving

Een ander gebied waarop innovatie plaats zal vinden, is de wijze waarop de school in haar omgeving wil opereren. Zo streeft ze naar een transparante communicatie met de ouders van haar leerlingen. Net als op de basisschool kunnen ouders door ouderparticipatie een concrete bijdrage leveren aan het onderwijs en het schoolklimaat. UniC realiseert zich dat een succesvolle schoolloopbaan van de leerlingen alleen kan worden waargemaakt als de ouders voldoende steun en hulp bieden. De school hecht eraan duidelijk te zijn over haar mogelijkheden en verwachtingen ten opzichte van de ouders. Zo zullen de ouders regelmatig herinnerd worden aan hun verantwoordelijkheid voor het (leer)gedrag van hun kind. Het digitale portfolio van een leerling biedt de ouders de mogelijkheid de vorderingen van hun kind op de voet te volgen. Tevens kunnen ze op de website van de school volgen welke docenten die dag aanwezig zijn. Tenslotte kunnen ze via e-mail snel en gemakkelijk contact leggen.

Als leerlingen zijn aangenomen op UniC blijft het contact met de basisschool bestaan. UniC rapporteert regelmatig over de vorderingen van de oud-leerlingen. Ook worden leerlingen gestimuleerd contact te houden met hun oude school.

Docenten

UniC stelt hoge eisen aan haar docenten. In de eerste plaats is een docent een begeleider of coach. Naast vakbekwaamheid eist dat van de docent kunnen denken vanuit het perspectief van de leerling. Niet de docent staat centraal maar de leerling. Docenten geven vorm aan de thema's en ontwikkelen inspirerende werkvormen die leerlingen in staat stellen de benodigde kennis en vaardigheden op te doen. Tevens hebben de docenten de taak om interesses en talenten bij leerlingen te ontdekken en deze samen met leerlingen en ouders te inventariseren.

Gedurende de eerste drie jaren is een vast team van docenten en onderwijsassistenten verantwoordelijk voor een jaargroep. In dit team zit ook een basisschooldocent. Deze let op een goede aansluiting tussen het primair en voortgezet onderwijs. Leerlingen kunnen met hun vragen bij meerdere begeleiders terecht. Docenten hebben dan ook kennis van

meerdere vakken. In combinatie met de zelfwerkzaamheid van de leerlingen zorgt dit ervoor dat eventuele afwezigheid van een docent niet leidt tot lesuitval.

Het proces van innovatie

Het innovatieproces is niet planmatig uitgevoerd. In eerste instantie is wel een projectplan geschreven, maar deze bleek te veel aan verandering onderhevig, wat het werken daarmee in de weg stond. Met name de communicatie, in verband met de werving van leerlingen, heeft momenteel de grootste aandacht. Hiervoor wordt wel gebruik gemaakt van een communicatieplan, omdat de gebrekkige communicatie één van de belangrijke faalfactoren was bij de 'ondergang' van het Thorbecke College. Dave Drossaert gaat alle potentieel toeleverende basisscholen af om UniC onder de aandacht te brengen en te promoten. Het aantal inschrijvingen is over de bezochte scholen verspreid.

Ondanks het zware beroep, dat wordt gedaan op ICT in het onderwijs van UniC: minimaal 1 digitale werkplek op 2 leerlingen, is er geen ICT-beleidsplan. MBO-studenten van een ICT-opleiding maken, onder supervisie van hun begeleidend docent, plannen voor het netwerk. Tevens ligt in de planning ook het systeembeheer in handen te geven van stagiairs van dezelfde ICT-opleiding. Aanschaf van de hardware is onder grote tijdsdruk gebeurd, ten behoeve van de open dagen. Tijdens het eerste schooljaar moet blijken of de aangeschafte hardware past bij de eisen en wensen die de praktijk hieraan stelt.

UniC is voorlopig gevestigd in een kantoorgebouw waarin ook het BCVO werkzaam is. Met behulp van een architect en sponsors als Leolux en Ahrend is het gebouw, passend bij het onderwijsconcept, ingericht. Zo zijn er ruimten om gezamenlijk aan projecten te werken, ondersteund door pc's, maar is er ook ruimte voor de leerlingen om tot zichzelf te komen in zogenaamde chill out rooms.

Onder leiding van Dave Drossaert wordt in verschillende samenstellingen gewerkt aan de totstandkoming van UniC. Hierbij wordt veelal gebruik gemaakt van externe partijen.

Resultaten van de innovatie

In augustus van dit jaar start de eerste groep leerlingen bij UniC. Gemikt wordt op 75 leerlingen maar ook bij een minder aantal zal UniC van start gaan. De werking van de onderwijsconcepten en de ondersteunende ICT, zoals het digitale portfolio, zal zich dan moeten bewijzen.

Lessons learned

- Uitgeverijen willen pas op middenlange termijn investeren in digitale onderwijsmethoden omdat ze dan voldoende kritische massa verwachten. Scholen zijn nu gedwongen eigen methodieken te ontwikkelen;
- Bij het ontwikkelen van, al dan niet digitaal ondersteunde, onderwijsmethodieken, bestaat geen rechtstreekse geldstroom van de overheid naar een school. Dit verloopt via instellingen, zoals SLO, waarna de school alsnog veel moet betalen voor het ontwikkelen van een methode;

- UniC heeft een 'uniek onderwijsconcept' en voelt zich daardoor gedwongen te kiezen voor maatwerk ICT-ondersteuning in de vorm van een digitaal portfolio.

UniC in de omgeving

Het speelveld in kaart

UniC heeft zich ten doel gesteld midden in de samenleving te staan. De school wil zorgen voor het opbouwen van een goed netwerk met allerlei maatschappelijke instellingen. Hierdoor worden de leerlingen in staat gesteld een sociale stage te volgen zoals bijvoorbeeld in een winkel, wijkbureau of zorginstelling. Bij het opbouwen van dit netwerk spelen ook de ouders een belangrijke rol.

Ouders van leerlingen spelen een belangrijke rol in het onderwijsconcept van UniC. Ouders worden via het digitaal portfolio op de hoogte gehouden van de vorderingen van hun kind maar worden door UniC ook regelmatig gewezen op hun verantwoordelijkheid voor het (leer)gedrag van hun kind. In een vragenlijst, ten behoeve van de aanmelding van hun kind, wordt ouders bijvoorbeeld gevraagd hoe ze de betrokkenheid met de school willen invullen.

Bij de ontwikkeling van UniC maakt Dave Drossaert veel gebruik van externe partijen zoals SLO en de Technische Universiteit Twente bij de ontwikkeling van onderwijsmethodieken. Daarnaast heeft Dave Drossaert sponsors gevonden ten behoeve van de inrichting van het gebouw: Leolux en Ahrend. De ontwikkeling van de ICT-infrastructuur en het systeembeheer worden uitbesteed aan MBO-leerlingen ICT. Omdat de onderwijskundige filosofie door UniC op maat is ontwikkeld heeft ze gekozen om waar nodig maatwerk te laten maken. Dit geldt voor lesmethodieken, het digitaal portfolio als ook het computer meubilair.

De rol in ketens

Dave Drossaert realiseert zich dat het succes van UniC in grote mate afhankelijk is van de samenwerking met partners. Bij de ontwikkeling van onderwijsmethodieken en de bijbehorende ICT-ondersteuning is dat in een klant-leverancier relatie met financiële consequenties. Het maatschappelijke netwerk is in opbouw.

De verticale relatie met basisscholen krijgt nu al vorm door de wervingsactiviteiten van UniC maar moet in de dagelijkse schoolpraktijk verder worden ingevuld. Leerlingen worden gestimuleerd contact te houden met de basisschool waar ze vandaan komen. UniC wil de basisscholen regelmatig rapporteren over de vorderingen van de leerlingen. De relatie met de Hogeschool van Utrecht moet nog verder vorm en inhoud worden gegeven. Zo zullen afspraken worden gemaakt over het gebruik van practicum- en sportfaciliteiten. Daarnaast wil UniC een opleidingsschool worden voor aankomende docenten en zoekt ook op dat terrein samenwerking met de Hogeschool van Utrecht.

Analyse

Positionering van UniC in de omgeving

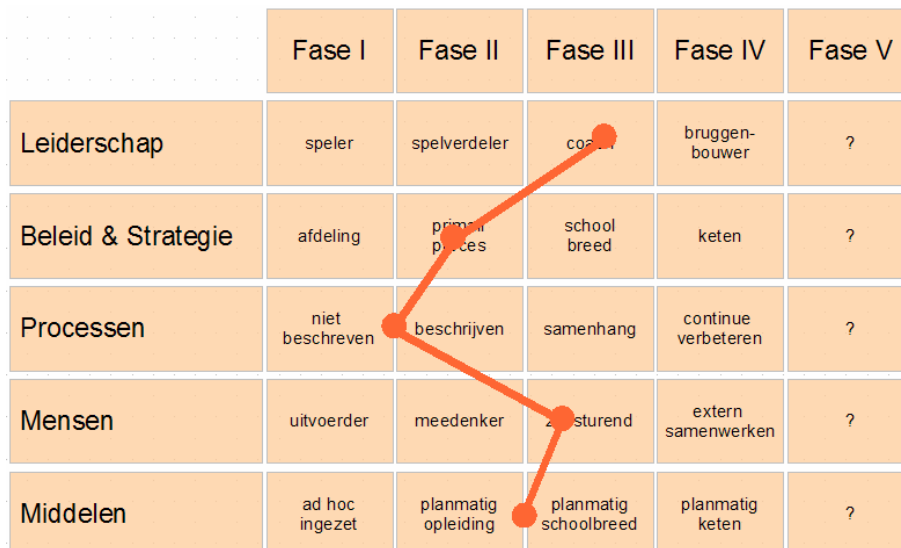
UniC wil een unieke school zijn. Dit blijkt uit de unieke manier waarop de school wordt vormgegeven, de unieke onderwijsconcepten, het unieke digitaal portfolio en de unieke inbreng van Dave Drossaert. UniC kan vooralsnog worden getypeerd als een lokale ondernemer: cowboy in termen van Malone. Er is nog geen sprake van netwerkondernemerschap. De focus ligt namelijk op de primaire processen (onderwijs) en nog niet op de verbinding met de secundaire processen. Daarnaast zijn de netwerken waarin UniC wil participeren nog in opbouw. Het risico wat hierbij bestaat, is dat de ‘uniekheid’ van UniC deelname in netwerken bemoeilijkt.

Organisatie- en informatie-ontwikkeling

Om de balans tussen organisatieontwikkeling en de ontwikkeling van informatievoorziening te analyseren is een verkorte INK-scan en een INK@ICT-scan uitgevoerd. De scans zijn alleen door Dave Drossaert ingevuld omdat hij de enige is die op dit moment onder de UniC-vlag werkt.

Ontwikkeling organisatie

	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Fase V
Leiderschap	speler	spelverdeler	coördinator	bruggenbouwer	?
Beleid & Strategie	afdeling	primaire processen	school breed	keten	?
Processen	niet beschreven	beschrijven	samenhang	continue verbeteren	?
Mensen	uitvoerder	meedenker	zelfsturend	extern samenwerken	?
Middelen	ad hoc ingezet	planmatig opleiding	planmatig schoolbreed	planmatig keten	?



Figuur 1: INK-scan UniC

Bovenstaand plaatje geeft aan hoe de rector van UniC zijn organisatie op dit moment ziet, drie maanden voor de start van het eerste schooljaar. Het beeld komt overeen met de indruk van de onderzoekers naar aanleiding van interviews en deskresearch. Beleid en strategie is nu nog gefocust op het inrichten en optimaliseren van het primaire proces en past bij de start van de nieuwe school waar de focus eerst ligt op het inrichten van het onderwijsproces en pas in latere instantie op de samenhang tussen primaire en secundaire processen. Het past

ook bij het beeld van Dave Drossaert van de structuur van UniC: flexibel en gericht op de primaire onderwijsprocessen. Secundaire processen moeten zoveel mogelijk worden uitbested.

Leiderschap en (toekomstige) medewerkers scoren in fase 3. Docenten zijn geselecteerd op coach kunnen zijn ten opzichte van de leerlingen en kunnen functioneren in zelfsturende teams. Processen zijn nog niet beschreven. Beleid en strategie zit voornamelijk in het hoofd van Dave Drossaert en is voornamelijk gericht op het primaire proces.

De inzet van middelen is tenslotte gescoord in fase 3: planmatige inzet.

Ontwikkeling Informatiehuishouding

	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Fase V
I-Strategie en beleid I	ontbreekt	eigen organisatie	directe ketenpartners	info keten	?
I-Strategie en beleid II	ontbreekt	primaire processen	directe ketenpartners	info keten	?
Applicatie	los	functionele architectuur	service architectuur	component based	?
Gegevens	afdeling	organisatie	sector	keten	?
Infrastructuur	geen	LAN	WAN	keten	?
I & A	niet ingericht	operationeel ITIL	tactisch ITIL	strategisch ITIL	?

Figuur 2: ICT-scan UniC

De informatievoorziening van UniC moet op alle aspecten nog vorm en inhoud krijgen. Informatiestrategie- en beleid is geconcentreerd op het digitale portfolio en het functioneren van de digitale lesmethodeken. Dit geldt evenzeer op het niveau van applicaties en gegevens. De inrichting van de ICT-infrastructuur en de I&A-ondersteuning is erop gericht deze onderwijsprocessen te ondersteunen.

De balans

De inrichting van de informatievoorziening van UniC sluit aan bij de gekozen strategie van de school, namelijk de ondersteuning van de onderwijsprocessen. ICT speelt daarbij een zeer belangrijke rol.

UniC zal zich met name de komende jaren moeten bewijzen als een organisatie die vernieuwend en kwalitatief goed onderwijs (massaal maatwerk) biedt, zodat de ambitie van

een groei naar acht- à negenhonderd leerlingen wordt gerealiseerd. Dit betekent in termen van INK en INK@ICT een groei naar fase 3 tot 4.

Wie staat aan het roer?

Het derde theoretische perspectief is de sturing op de innovatie en gebruikt het model van Kraemer en King. Hier zijn twee vragen van belang; welke rol speelt ICT in het innovatieproces (leidend of volgend) en welke partij is dominant in de keuze van de innovatie?

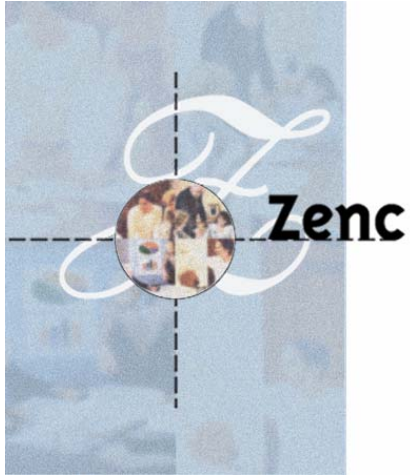
De rol van ICT bij de innovatie

ICT speelt een centrale rol in de onderwijsvisie van UniC. De realisatie van de ICT-voorzieningen wordt vooral belegd bij externe partners en moet voor een belangrijk deel nog vorm krijgen. Duidelijk is dat ICT vooral wordt ingezet om de primaire processen te organiseren. De secundaire processen krijgen weinig aandacht.

Rollen van de actoren

De opzet van UniC wordt vanuit strategisch perspectief vormgegeven. Voor de uitwerking en uitvoering van de strategische ideeën worden nadrukkelijk partnerships gesloten met externe partijen. Dit geldt ook voor de ICT-voorzieningen. Binnen UniC is geen capaciteit aanwezig om dit zelf te realiseren.

In termen van Kraemer en King kunnen we UniC plaatsen in de *strategic state*, met name op het primaire proces, het onderwijs. Op dit gebied wordt gestuurd door de rector om ICT in te zetten om de strategische doelen te halen. Op secundair gebied wordt de ICT minder strategisch ingezet en vertoont het trekken van de *operational state*. We positioneren UniC voor de secundaire processen dan ook in het overgangsgebied tussen deze twee states.



De school als moderne arbeidsorganisatie

Onderzoek naar de mogelijkheden en consequenties van de inzet van ICT in de school

Deel II e : Casebeschrijving Koning Willem I College

In opdracht van:
Ministerie van OCW, directie ICT

© Zenc, maart 2005
Auteurs:
Drs. Ted Dicks
Drs. Noor Huijboom
Drs. Marco Meesters
Drs. Ing. Edwin Stuart

Inhoudsopgave

Samenvatting en conclusies	3
Positionering in de omgeving.....	3
Organisatie-ontwikkeling.....	3
Sturing van de innovatie	4
Casebeschrijving.....	5
Koning Willem I College in beeld	5
Historie	5
Visie	5
De innovatie: een nieuw onderwijsconcept.....	6
De wil tot verandering	6
Wat is de innovatie?.....	6
Het proces van de innovatie.....	8
Resultaten van de innovatie.....	9
Lessons learned	10
Het Koning Willem I College in de omgeving.....	11
Het speelveld in kaart.....	11
De rol in ketens	11
Analyse.....	12
Positionering van het Koning Willem I College in de omgeving.....	12
Organisatie- en informatie-ontwikkeling.....	12
Ontwikkeling organisatie	13
Ontwikkeling informatiehuishouding.....	13
De balans	14
Wie staat aan het roer?	14
De rol van ICT bij de innovatie	14
Rollen van de actoren	15

Samenvatting en conclusies

Het Koning Willem I college is een groot college dat zeer uiteenlopend onderwijs aanbiedt; basisonderwijs, VMBO, HAVO, VWO, MBO en volwassenonderwijs. Het college maakt gebruik van een nieuw onderwijsconcept; projectonderwijs. Hiervoor wordt veelvuldig gebruik gemaakt van ICT. Het college heeft daarnaast projectteams opgericht die veel autonomie hebben. Ook de inrichting van het gebouw is aangepast op het nieuwe onderwijsconcept.

Het college heeft het nieuwe concept niet direct collegebreed uitgerold; ze is begonnen in twee nieuwe afdelingen. Later hebben ook andere afdelingen (delen van) het concept overgenomen. Deze manier van innoveren heeft ertoe geleid dat veel barrières voor verandering uit de weg zijn gegaan.

De innovaties hebben positieve resultaten opgeleverd. Zowel leerlingen als docenten geven aan beter gemotiveerd te zijn. Daarnaast is de afstand tussen leerlingen en docenten vermindert en kunnen docenten meer persoonlijke aandacht geven.

Positionering in de omgeving

Het Koning Willem I college vertoont karaktertrekken van een “massaal maatwerk organisatie” en is in termen van Malone te typeren als een netwerk onderneming. Het college probeert zoveel mogelijk maatwerk te leveren aan leerlingen door gebruik te maken van projectonderwijs. De teams van docenten die de projecten leiden, hebben een grote mate van vrijheid op het primaire proces, het onderwijsproces; ze leveren lokaal maatwerk aan de leerlingen. Het college heeft echter een infrastructuur opgezet, die het mogelijk maakt dat de afdelingen een samenhangend geheel vormen en toch lokaal maatwerk kunnen leveren. De administratieve processen zijn hiervoor gestandaardiseerd voor het gehele college, zodat uitwisseling mogelijk is. Ook op het gebied van personeelsbeleid en het informatiebeleid hanteert het college een dergelijke infrastructuurbenadering.

De dynamische samenwerkingsverbanden met andere organisaties (bijvoorbeeld Amerikaanse universiteiten) creëren een flexibel netwerk waaruit het College competenties kan putten indien nodig.

Organisatie-ontwikkeling

De organisatie is wat het [INK@ICT](#) model een fase 3 organisatie noemt; ze is systeemgeoriënteerd en richt zich op de directe ketenpartners. Getracht wordt de processen af te stemmen op die van de directe ketenpartners. Een voorbeeld hiervan zijn de doorlopende leerlijnen of de nieuwe opleiding International Business, die aansluiting geeft op een bacheloropleiding in de VS. Organisatie-ontwikkeling en informatievoorziening lopen daarbij relatief goed in de pas; afstemming heeft dan ook de aandacht van het college.

Sturing van de innovatie

Sturing op innovatie wordt gedaan door de directie van het college. Op directieniveau is een visie ontwikkeld op een nieuw onderwijsconcept en dit concept wordt sterk uitgedragen naar alle medewerkers van het college. ICT-innovaties zijn ingezet om de organisatie fundamenteel te veranderen. Er is dan ook sprake van een “strategic state”.

Casebeschrijving

Koning Willem I College in beeld

Naam	:	Koning Willem I College
Adres	:	Vlijmenseweg 2
Postcode	:	5223 GW
Plaats	:	o.a. 's-Hertogenbosch
Website	:	http://www.kw1c.nl/
Onderwijs	:	Basisonderwijs, VMBO, HAVO, VWO, MBO en volwassenenonderwijs
Leerlingen	:	ca.13.000

Historie

Het Koning Willem I College (KW1) is een Regionaal Onderwijs Centrum met ruim 13.000 leerlingen en 1.100 medewerkers. KW1 is sinds 11 maart 1996 een Regionaal Opleidingen Centrum (ROC). Het college is ontstaan uit een fusie tussen het MBO-College 's-Hertogenbosch, dat al vanaf 1990 bestaat, instellingen voor middelbaar onderwijs uit Schijndel, Boxtel, Drunen, 's-Hertogenbosch en het VAVO (Volwassen onderwijs). In augustus is basisschool Antonius Abt toegetreden tot het college. Hierdoor verzorgt het college nu onderwijs voor kinderen van 4 tot 20 jaar; basisonderwijs, VMBO, Havo, VWO en MBO

Het Koning Willem I college kent, naast de genoemde basisschool, 18 afdelingen. Binnen deze afdelingen worden de opleidingen verzorgd. De afdelingen worden ondersteund door 8 centrale diensten, zoals personeelszaken, beheer ICT en examinering. De diensten nemen de meeste secundaire processen voor hun rekening. Het primaire proces, het geven van onderwijs, wordt door de afdelingen verzorgd.

Visie

De missie van het Koning Willem I College is:

Een vooruitstrevend ROC voor beroepsonderwijs en educatie, waar medewerkers zich in interactieve, krachtige leeromgevingen volledig inzetten voor de ontwikkeling van leerlingen en cursisten, zodat ze toegevoegde waarde hebben voor arbeidsmarkt en hoger onderwijs.

Op collegeniveau is een visie op het onderwijs ontwikkeld die zegt dat het college nieuwe onderwijsconcepten wil toepassen. Deze visie wordt collegebreed, over alle afdelingen, uitgedragen en uitgevoerd. Binnen de kaders van de visie zijn de afdelingen vrij om hun onderwijsprocessen in te richten. In deze casebeschrijving staan de innovaties op collegeniveau centraal. Daarnaast wordt ingegaan op de organisatiestructuur van het college. Deze is interessant, omdat het college een middenweg lijkt te hebben gevonden tussen centralisatie en decentralisatie. Om één en ander concreet te maken is de

casebeschrijving doorspekt met voorbeelden uit de verschillende afdelingen, voornamelijk MBO-opleidingen.

De innovatie: een nieuw onderwijsconcept

De wil tot verandering

Het KW1 college heeft eind jaren '90 gekozen voor een nieuw onderwijssysteem. Het oude systeem leek volgens de directeur¹ sterk op een fabricageproces. Leerlingen werden in klassen ingedeeld (classificatie), waarna ze een standaardaanbod van lessen kregen (standaardisatie). Op deze manier kon aan grote groepen leerlingen lesgegeven worden. De relatie tussen docent en leerling was in dit systeem erg hiërarchisch; de docent stond boven de groep. Differentiatie voor leerlingen, bijvoorbeeld in tempo, was niet mogelijk.

De directie constateerde dat er veel tijd en energie op ging aan de leerprocessen, terwijl het rendement en de motivatie van leraren en leerlingen steeds lager werd. Dit resulteerde bijvoorbeeld in hoge uitvalpercentages van leerlingen.

De directie heeft het functioneren van het college onder de loep genomen. Men stelde zichzelf drie vragen;

1. Op welke manier willen we leerlingen iets leren (Didactiek)?
2. Op welke manier voeden we onze leerlingen op (Pedagogiek)?
3. Hoe leren jonge mensen (Psychologie)?

De directie kwam na het beantwoorden van deze vragen tot de conclusie dat het onderwijs niet meer goed aansloot bij de behoeften van de leerlingen. De directie was van mening dat het sociaal-constructivisme, dat predikt dat leerlingen niet in de klas leren maar in hun hoofd, meer past bij de huidige tijd. Leerlingen verzamelen op allerlei manieren informatie en verwerken dat tot kennis, dat gebeurt bij lange na niet alleen in de klas. Deze constatering betekende dat het gehele onderwijsconcept van het college op de schop moest.

Wat is de innovatie?

Dit nieuwe onderwijsconcept heeft drie uitgangspunten:

1. Leerlingen leren niet alleen in de klas;
2. Leerlingen moeten vertrouwen krijgen; ze moeten zelfstandig kunnen leren en verantwoordelijkheid kunnen nemen voor hun eigen leerproces;
3. Klassikaal onderwijs moet zoveel mogelijk vervangen worden door andere onderwijsvormen.

Projectonderwijs

Deze uitgangspunten hebben geresulteerd in een nieuw onderwijsconcept; projectonderwijs. Leerlingen werken alleen of in groepjes aan projecten. Deze projecten zijn gebaseerd op

¹ Interview met de heer Free, Algemeen Directeur en Voorzitter van het College van Bestuur van het Koning Willem I college

situaties uit de beroepspraktijk, zodat ze zo realistisch mogelijk zijn². Binnen de projecten moeten de leerlingen zelf op zoek naar informatie die hen kan helpen het project te volbrengen. Op deze manier doen zij veel meer kennis op dan wanneer een docent een verhaal vertelt voor de klas, zo is de gedachte. Waar het verkeer tussen docent en scholier vroeger éénrichtingsverkeer was, is dit nu tweerichtingsverkeer geworden.

In de projecten is veel ruimte voor ICT. Zo wordt veel gebruik gemaakt van het programma e-coach. Dit programma ondersteunt leerlingen met vragen, waardoor de menselijke coach meer tijd heeft voor intensievere begeleiding van leerlingen die dit nodig hebben. Projecten worden daarnaast zoveel mogelijk uitgevoerd in multimediale omgevingen. Hierdoor kunnen bijvoorbeeld allerlei simulaties worden gedaan, die de beroepspraktijk dicht benaderen. Deze multimediale projectplekken hebben ook internettoegang, zodat leerlingen ze kunnen gebruiken om informatie voor het project te verzamelen.

Een voorbeeld van een project is het opzetten van een computernetwerk. Leerlingen van de ICT-academie hebben op een basisschool in de buurt een computernetwerk aangelegd. In dit project konden de leerlingen niet alleen technische maar ook communicatieve vaardigheden opdoen. Daarnaast werd de betreffende basisschool gelijk geholpen aan een goed functionerend netwerk. Leerlingen waren erg enthousiast over het project en vroegen zelfs om na schooltijd nog aan het project te mogen werken³.

Projectteams

De projecten worden geleid door teams van medewerkers; zogenaamde onderwijsverantwoordelijke teams (OVT). Deze OVT's vallen direct onder de afdelingsdirecteur en hebben de vrijheid om hun projecten in te richten. OVT's bestaan in principe uit vijf mensen. In elk team zit een projectcoördinator, een inhoudsdeskundige, een instructiegever, een procesbegeleider en een mentor. Om te voorkomen dat leerlingen "verdwalen" door de vrijheid die ze in projecten krijgen, wordt er door het projectteam regelmatig gecontroleerd hoe het met de leerlingen gaat en of ze op tijd hun werk af krijgen. Ook krijgen de leerlingen les in zelfstandig werken. De OVT's zorgen voor "kleinscholingheid". De communicatielijnen tussen docenten onderling en tussen docenten en scholieren zijn kort en de contacten zijn intensief. Leerlingen en docenten kennen elkaar.

Leerroutes

Het KW1 college wil onderwijs op maat geven. Het college heeft zogenaamde hoofdleerroutes geïdentificeerd. Binnen deze hoofdleerroutes wordt gedifferentieerd naar inhoud, leertempo, theoretische of praktische diepgang, type ondersteuning, instapmomenten, vrijstellingen en vorm van examinering⁴.

Inrichting van het gebouw

Bij nieuwe onderwijsvormen past een andere inrichting van het schoolgebouw. De klassieke leslokalen zijn ontworpen voor klassikale lessen. Het Koning Willem I college werkt veel

² Strategische Kadernotitie 2003-2007 "Gewoon een goede school", 17 juni 2003. Bijlage IV

³ Voorbeeld komt uit het ICT-schoolportret van de Onderwijsinspectie uit 2001

⁴ Strategische Kadernotitie 2003-2007 "Gewoon een goede school", 17 juni 2003. Bijlage IV

meer met zelfstandige werkplekken, waar leerlingen individueel en in groepjes kunnen werken. Veel van deze werkplekken zijn uitgerust met pc's. Het modernste lokaal van het college biedt verschillende mogelijkheden; er is een hoek voor klassikale uitleg, een hoek waar leerlingen in groepjes rond pc's kunnen samenwerken en een hoek met individuele werkplekken. In de toekomst wil het college meer van dergelijke lokalen realiseren. Daarnaast wordt de inrichting van het schoolgebouw gebruikt om de projectsituaties zo realistisch mogelijk te maken. Zo heeft men bij de opleiding Economie een lokaal ingericht als bank; compleet met vast tapijt en mooie houten meubelen die de sfeer oproepen van een chique bank⁵.

Gebruik van ICT in administratieve processen

Ook op het gebied van de administratieve processen heeft het KW1 college een aantal ICT-innovaties doorgevoerd. Zo heeft het college de aanwezigheidsregistratie geautomatiseerd; iedere leerling en medewerker heeft een pas waarmee hij of zij als aanwezig kan worden geregistreerd. Ook het maken van roosters is geautomatiseerd; een programma combineert gegevens uit leerlingenregistratie, personeelsadministratie en lokaalregistratie tot roosters. Tot slot maakt het College gebruik van Management Informatie Systemen, bijvoorbeeld op het gebied van facilitair management. Het College heeft tot doel om te komen tot een overkoepelend Management Informatie Systeem.

Het proces van de innovatie

De hierboven beschreven onderwijsconcepten vormen het kader waarbinnen de verschillende afdelingen hun onderwijs vorm kunnen geven. Als gezegd hebben de onderwijsverantwoordelijke teams binnen de afdelingen vrij grote vrijheid om hun onderwijsproces in te richten. Er zijn daarom verschillen tussen de afdelingen; er zijn afdelingen die nog traditioneler werken en afdelingen die innovatiever opereren dan hierboven is aangegeven.

In deze paragraaf wordt het proces van de veranderingen op collegeniveau beschreven.

Niet alle afdelingen tegelijk

Het vernieuwen van bestaande afdelingen bleek een erg moeizaam proces. Tien jaar geleden is het KW1 college met het innovatieproces begonnen. Er werden aparte projecten gestart voor "Research en development". Deze projecten hadden tot doel om de innovatie volgens de nieuwste theoretische opvattingen binnen de afdelingen van het college op gang te brengen. Er werkten wel 20 mensen keihard aan de projecten, maar de beïnvloeding en vertaling van de concepten naar de dagelijkse praktijk is niet altijd gelukt. Belangrijkste reden was dat veel docenten niet in staat waren om zich de nieuwe manieren van werken eigen te maken.

Daarop heeft het college besloten niet alle afdelingen tegelijk te willen veranderen. Het college heeft een aantal nieuwe afdelingen opgezet. Voorbeelden van nieuwe afdelingen zijn de ICT academie en de DAT-opleiding (Design, Art en Technologie). Hier is men gestart vanuit een nieuwe setting, waardoor wel verandering op gang kwam. Voordeel is dat

⁵ ICT-schoolportret 2003, Onderwijsinspectie

docenten niet hoefden te worden omgeturnd voor een nieuw onderwijssysteem. Docenten solliciteerden op een functie, zodat ze geselecteerd konden worden op competenties als veranderingsbereidheid en het gericht zijn op innovaties. De innovatieve afdelingen hebben als voorbeeld voor andere afdelingen gewerkt. Inmiddels zijn de nieuwe onderwijsconcepten in veel verschillende afdelingen doorgevoerd.

Innovatiebudgetten

Het college heeft in de begroting van afdelingen innovatiebudgetten gezet. Deze budgetten kunnen de afdelingen naar eigen inzicht besteden aan vernieuwingen in hun onderwijsconcepten. De innovatiebudgetten geven de afdelingen de ruimte voor vernieuwing en functioneren daarnaast als stimulans om te vernieuwen.

Experimenteerimte

Naast deze budgetten heeft het Koning Willem I College een ruimte ingericht waar geëxperimenteerd kan worden met nieuwe onderwijsconcepten; de “School van de toekomst”. Deze school, die deels gefinancierd is door het bedrijfsleven en veel gebruikt wordt voor het geven van allerlei cursussen, wordt gebruikt om nieuwe onderwijsconcepten uit te proberen, inclusief de inrichting van lokalen.

Resultaten van de innovatie

Om de resultaten van de vernieuwde onderwijsconcepten te monitoren, houdt de directie van het Koning Willem I College regelmatig enquêtes onder zowel leerlingen als onderwijzend personeel. Uit deze enquêtes blijkt dat de innovaties belangrijke resultaten opleveren.

De belangrijkste resultaten van de innovaties zijn de verhoogde motivatie bij en de betere prestaties van leerlingen. Voordat het College geïnnoveerd was, had het college te maken met hoge uitvalcijfers. Deze cijfers, die aangeven hoeveel scholieren voordat zij hun diploma gehaald hebben met hun opleiding stoppen, zijn sterk gedaald. Ook is de toestroom van leerlingen gestegen, wat duidt op een goede naam van het college bij ouders en basisscholen. Tot slot zijn ook de prestaties van de leerlingen verbeterd.

Een ander resultaat is de betrokkenheid en de motivatie van het onderwijspersoneel. De medewerkers van het college voelen zich veel sterker betrokken bij het leerproces van de leerlingen dan voorheen. Ook zijn communicatielijnen tussen de docenten onderling veel korter geworden, doordat zij veel in teamverband werken. De grote verschuiving in taken van docenten die gepaard ging met de innovatie is hier debet aan. De verandering in taken komt ook tot uiting in de verhouding onderwijzend en onderwijsondersteunend personeel. Uit het sociaal jaarverslag van 2001 blijkt dat het aantal docenten sinds 1998 afgenomen is met 48 fte en het onderwijsbegeleidend personeel is met 95 fte toegenomen, als gevolg van de keuze voor taak- en functiedifferentiatie en gevarieerde vormen van ondersteuning bij de onderwijsleerprocessen. Het beleid ‘meer handen op de werkvloer’ is volledig ten gunste gekomen van het primaire proces en zal nog verder uitgebreid worden tot de verhouding van 50% is bereikt. Door deze ontwikkelingen is er meer tijd vrij gekomen voor docenten om bijvoorbeeld lesmateriaal te ontwikkelen of bij stagiaires op bezoek te gaan.

De inzet van ICT, bijvoorbeeld e-coach en de multimediale projectomgevingen, en de veranderingen in het primaire onderwijsproces, zoals projectonderwijs en projectteams, hebben deze resultaten mogelijk gemaakt. In het ICT-schoolportret van de Onderwijsinspectie over de ICT- en de Taalacademie wordt dit als volgt verwoord: 'Uit de ontwikkelingen rond zowel de *taalacademie* als de vernieuwingsaanpak rond de *ICT-academie* wordt duidelijk dat de verdere integratie van ICT in de onderwijskundige bedrijfsvoering en in het primaire proces van de opleiding organisatorische gevolgen heeft. Voor een verdergaande integratie van ICT in het primaire proces is het bevorderlijk en misschien wel noodzakelijk om daaraan parallel een herontwerp van de organisatie te bewerkstelligen. De beschikbaarheid van veel educatieve software en een goede infrastructuur maakt het mogelijk om de rol van docenten te herdefiniëren en om mensen in te zetten voor een aantal meer specifieke educatieve functies van ICT' (...) De voortschrijdende integratie van ICT in de bedrijfsvoering van het ROC zal in de komende jaren dan ook nog tot ingrijpende organisatorische ontwikkelingen leiden.'⁶

Lessons learned

- Integratie van ICT in het onderwijsproces levert een betere motivatie op bij zowel leerlingen als leraren. Leraren voelen zich meer betrokken bij het leerproces en kunnen leerlingen, doordat ICT een deel van de ondersteuning op zich neemt, meer aandacht geven aan leerlingen die deze aandacht nodig hebben. Leerlingen krijgen meer vrijheden om zelf hun leerproces vorm te geven, doordat ze in multimediale projecten zelfstandig opereren;
- ICT in combinatie met projectonderwijs maakt differentiatie van leren naar leerlingen mogelijk. Leerlingen werken zelfstandig in projecten en krijgen ondersteuning door software (e-coach). Leerlingen volgen daardoor het onderwijs dat bij hen past en doen dat in hun eigen tempo. Bovendien werkt het college met zogenaamde hoofdleerroutes, waarbinnen allerlei differentiatie mogelijk is;
- Innovatie gaat makkelijker in een nieuwe organisatie dan in een bestaande, zo blijkt uit de voorbeelden van de ICT Academie en de DAT opleiding. Het doorvoeren van veranderingen in een bestaande opleiding ondervindt veel hinder van barrières. Docenten blijken bijvoorbeeld vaak niet in staat om vergaande veranderingen in hun onderwijsproces door te voeren. Sturing vanuit de directie is hierom onontbeerlijk;
- De combinatie van decentraal georganiseerde primaire processen en centraal georganiseerde secundaire processen maakt massaal maatwerk mogelijk. Decentralisatie heeft gezorgd voor kleinscholigheid. Doordat onderwijsverantwoordelijke teams van docenten veel autonomie hebben bij het inrichten van het onderwijsproces, ontstaat op maat gesneden onderwijs en is bovendien de band tussen leerlingen en leraren versterkt. De centraal georganiseerde secundaire processen zorgen voor samenhang tussen de teams en afdelingen.

⁶ ICT-schoolportret 2000, Onderwijsinspectie.

Het Koning Willem I College in de omgeving

Het speelveld in kaart

Het Koning Willem I college heeft behoefte aan dynamische samenwerkingsverbanden; het college wil niet in vaste samenwerkingsverbanden (bijvoorbeeld stichtingen) opereren. Zo werkt het college bijvoorbeeld veel met gastdocenten uit het bedrijfsleven of van buitenlandse universiteiten. Voor de eerste groep, gastdocenten uit het bedrijfsleven, werkt het college sterk samen met regionale bedrijven, maar ook met grote internationale bedrijven als Dell, Microsoft, etc.. Daarnaast worden deze samenwerkingsverbanden ook gebruikt voor kennisuitwisseling.

Voor het gebruiken van gastdocenten heeft het college samenwerkingsverbanden met vooral Amerikaanse universiteiten. Een goed voorbeeld biedt de nieuwe opleiding International Business; een MBO opleiding die drie jaar duurt, en die indien afgerond toegang geeft tot een bacheloropleiding in de VS, waar studenten in 1 jaar hun bachelor kunnen halen. Met name dit laatste is mogelijk door intensieve samenwerking van het Koning Willem I college met Amerikaanse universiteiten. In deze opleiding zal geen gebruik meer worden gemaakt van vaste docenten, alleen nog van zogenaamde “visiting profs”; gastdocenten van bedrijven en universiteiten.

Naast deze samenwerkingsverbanden werkt het college ook samen met het TNO. Samen met TNO ontwikkelt het college nieuwe leeromgevingen, zoals het programma e-coach.

De rol in ketens

Het Koning Willem I college ziet zichzelf niet alleen als een school waar leerlingen opgeleid worden voor hun loopbaan; ook andere competenties spelen een rol. Het college heeft zichzelf bijvoorbeeld ook als doel gesteld leerlingen zogenaamde burgerschapscompetenties mee te geven; leerlingen moet worden geleerd hoe ze in de maatschappij moeten functioneren. Daarnaast voelt de school zich verplicht mee te werken aan “... de sociale, culturele en economische opbouw van de regio”⁷. Hiertoe wisselt ze ervaring en kennis uit met maatschappelijke organisaties in de regio.

Bovendien probeert het KW1 College de leerprocessen van leerlingen over verschillende fases van onderwijs te stroomlijnen. Het College heeft hiertoe in het verleden in verregaande vorm verticale integratie toegepast; het College omvat Basisonderwijs, VMBO, Havo, VWO en MBO. Binnen het college wordt getracht de leerlijnen van leerlingen zo soepel mogelijk te laten verlopen. Daarnaast is het College druk doende om ook de overgang van bijvoorbeeld MBO naar HBO te stroomlijnen. De nieuwe International Business opleiding is een voorbeeld van dit streven.

⁷ Strategische Kadernotitie 2003-2007 “Gewoon een goede school”, 17 juni 2003.

Analyse

Positionering van het Koning Willem I College in de omgeving

Op basis van bovenstaande beschrijving kan het Koning Willem I college in termen van Malone worden gekenschetst als een centraal gestuurde onderneming met enkele trekken van een netwerkonderneming. Het college van bestuur heeft belangrijke secundaire, administratieve processen gecentraliseerd; IT, Personeelszaken, etc.. Daarnaast zijn alle afdelingen verplicht om de visie op onderwijs van het College van Bestuur, die overigens breed gedragen wordt in de organisatie, te hanteren in hun onderwijsconcepten. Dit duidt op een centraal gestuurde onderneming. Echter, binnen deze visie hebben de afdelingen relatief grote vrijheid om hun onderwijsconcepten vorm te geven en om hun primaire onderwijsprocessen in te richten.

Zelfs op het niveau van de werkvloer, de onderwijsverantwoordelijk teams, is hier sprake van. Dit lijkt meer op de netwerkonderneming van Malone. De gecentraliseerde secundaire processen zorgen voor een infrastructuur waarbinnen de afdelingen lokaal maatwerk kunnen leveren. De infrastructuur zorgt voor samenhang en uitwisselbaarheid tussen de afdelingen.

Ook de relaties van het College met de omgeving duiden op netwerkondernemerschap. Het College creëert door haar dynamische samenwerkingsverbanden een netwerk waaruit ze benodigde competenties kan inzetten als dat nodig is. Hierdoor ontstaat een flexibele organisatie. De moderne communicatiemiddelen maken samenwerkingsverbanden met bijvoorbeeld Amerikaanse universiteiten mogelijk.

Organisatie- en informatie-ontwikkeling

Om te bezien of organisatie-ontwikkeling en informatievoorziening in balans zijn, is een [INK@ICT](#) scan uitgevoerd. Drie medewerkers van het Koning Willem I college, te weten de directeur, een ICT-coördinator en een docent hebben twee vragenlijsten ingevuld. Op basis van hun antwoorden kunnen (voorzichtige) uitspraken gedaan worden over de stand van de organisatie-ontwikkeling en de informatievoorziening, alsmede de balans tussen deze twee.

Ontwikkeling organisatie

	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Fase V
Leiderschap	speler	spelverdeler	coach	bruggenbouwer	?
Beleid & Strategie	afdeling	primaire proces	school breed	keten	?
Processen	niet beschreven	beschrijven	samenhang	continue verbeteren	?
Mensen	uitvoerder	meedenker	zelfsturend	extern samenwerken	?
Middelen	ad hoc ingezet	planmatig opleiding	planmatig school breed	planmatig keten	?

Figuur 1: INK-scan Koning Willem I College

Het Koning Willem I College is, zo blijkt uit bovenstaand plaatje, duidelijk een fase 3 organisatie. Leaders in de organisatie hebben vooral een coachende rol en houden zich bezig met het creëren van verbindingen, bijvoorbeeld tussen afdelingen. Medewerkers zijn zelfsturend, of werken in zelfsturende teams (de OVT's). Processen worden in onderlinge samenhang georganiseerd en worden, net als de strategie en het beleid van de organisatie, afgestemd met ketenpartners als HBO scholen of maatschappelijke organisaties. Financiële middelen tot slot worden planmatig ingezet. Uit het plaatje blijkt dat het college op de verschillende onderdelen van het INK-model redelijk in balans is. De verschillende onderdelen zijn goed op elkaar afgestemd; het college is in zijn geheel in fase 3 á 4 van het model. De organisatie is sterk gericht op samenwerking met de keten, waardoor het college in staat is flexibel onderwijs aan te bieden. De onderwijsprocessen en administratieve processen zijn goed op orde.

Ontwikkeling informatiehuishouding

	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Fase V
I-Strategie en beleid I	ontbreekt	eigen organisatie	directe keten partners	info keten	?
I-Strategie en beleid II	ontbreekt	primaire processen	directe keten partners	info keten	?
Applicatie	los	functionele architectuur	service architectuur	component based	?
Gegevens	afdeling	organisatie	sector	keten	?
Infrastructuur	geen	LAN	WAN	keten	?
I & A	niet ingericht	operationeel ITIL	tactisch ITIL	strategisch ITIL	?

Figuur 2: ICT-scan Koning Willem I College

Ook op het gebied van informatievoorziening bevindt de organisatie zich in fase 3, zo zegt de I-scan. De informatiestrategie en –beleid zijn onderdeel van de strategische notitie van het College. De informatiestrategie en –beleid worden op centraal niveau bepaald voor het gehele College. Hierdoor kunnen bijvoorbeeld collegebrede afspraken worden gemaakt over standaarden. In de informatiestrategie en het informatiebeleid wordt tevens rekening gehouden met de ketenpartners, waartoe regelmatig overlegd wordt met deze partners. Applicaties worden op lokaal niveau beheerd, maar de Dienst Beheer IT (BIT) zorgt ervoor dat ze passen binnen de overkoepelende functionele architectuur. Ook gegevens worden decentraal beheerd, de Dienst Studentenzaken beheert bijvoorbeeld de database met leerlinggegevens. De Dienst BIT stuurt echter wel op samenhang in de gegevens, zodat hergebruik mogelijk is. De technische infrastructuur is echter nog minder ontwikkeld. Er is echter wel beleid gericht op het verbeteren van deze infrastructuur.

De I-scan geeft aan dat het college ook met betrekking tot de verschillende onderdelen van de informatievoorziening goed in balans is; de organisatie is op alle onderdelen in fase 3. Dit verklaart dat de informatievoorziening in zijn geheel vrij goed functioneert. Ook de informatievoorziening wordt afgestemd op de ketenpartners.

De balans

Uit bovenstaande plaatjes blijkt dat de organisatie-ontwikkeling en de informatievoorziening van het KWI college relatief goed in balans zijn; op beide aspecten bevindt het college zich in fase 3. De organisatie is systeemgeoriënteerd en richt zich op de directe ketenpartners. Informatievoorziening en organisatie-ontwikkeling worden daartoe op elkaar en op de directe ketenpartners afgestemd. Om de mogelijkheden van de technische infrastructuur voor het primaire proces optimaal te benutten en deze aspecten zo goed mogelijk op elkaar aan te laten sluiten, stelt het Koning Willem I College zogenaamde liaisons aan. Deze liaisons zijn goed op de hoogte van de mogelijkheden en onmogelijkheden van ICT en dienen om te bemiddelen tussen de behoeften van de organisatie en de mogelijkheden van de Dienst BIT⁸.

Wie staat aan het roer?

Het derde theoretische perspectief is de sturing op de innovatie en gebruikt het model van Kraemer en King. Hier zijn twee vragen van belang; welke rol speelt ICT in het innovatieproces (leidend of volgend) en welke partij is dominant in de keuze van de innovatie?

De rol van ICT bij de innovatie

Voor het KW1 College is ICT een belangrijk onderwerp. Eén van de vijf peilers van het strategisch beleid van het college is dan ook: “de integratie van ICT bij de realisering van het nieuwe leren en de vormgeving van oude(re) en nieuwe opleidingen”. ICT biedt mogelijkheden om nieuwe onderwijsconcepten in te richten.

⁸ Strategische Kadernotitie 2003-2007 “Gewoon een goede school”, 17 juni 2003.

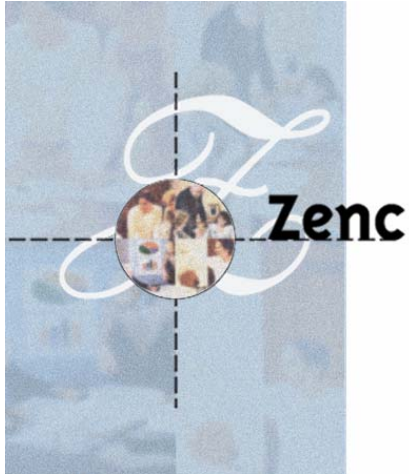
Toch is de ICT niet leidend geweest in het innovatieproces. Het college heeft geïnnoveerd vanuit een nieuwe visie op het onderwijs; projectonderwijs waarin leerlingen zelfstandig leren en waarin differentiatie naar leerlingen mogelijk is. De mogelijkheden van ICT worden ingezet om deze visie te verwezenlijken. De visie was echter leidend, niet de ICT.

Rollen van de actoren

Het College van Bestuur was en is de grote drijfveer achter de innovaties. Docenten hadden soms moeite om nieuwe ideeën om te zetten in concrete veranderingen. Dit komt doordat zij te veel in het onderwijssysteem zitten. Ze zijn zo gewend aan de oude onderwijsprocessen dat ze moeite hebben om nieuwe procesinrichtingen voor te stellen. Door de manier van innoveren, voornamelijk in nieuw opgezette afdelingen, kon veel weerstand voorkomen worden en was er sprake van veel medewerking.

De Dienst BIT zet zich in om de informatievragen uit de organisatie om te zetten in informatievoorziening. De strategie van de organisatie, ontwikkeld door het College van Bestuur, is hiermee leidend voor het informatiebeleid van het KW1 college. Het informatiebeleid is dan ook strategisch gedreven.

Het strategisch management van het Koning Willem I College stuurt op ICT-innovaties en doet dit vanuit een strategische visie op onderwijs. Kraemer en King noemen dit de “strategic state” en beschrijven te verwachten dat dit leidt tot het beste gebruik van ICT voor organisaties. Het Koning Willem I College laat dit zien; ICT-innovaties zijn ingezet om de organisatie fundamenteel te veranderen.



De school als moderne arbeidsorganisatie

Onderzoek naar de mogelijkheden en consequenties van de inzet van ICT in de school

Deel II f : Casebeschrijving OMO scholen¹

In opdracht van:
Ministerie van OCW, directie ICT

© Zenc, maart 2005
Auteurs:
Drs. Ted Dicks
Drs. Marco Meesters
Drs. Ing. Edwin Stuart

¹ Mill-Hill en Bisschop Bekkers zijn paarsgewijs beschreven, OMO komt in de paragraaf over de omgeving nadrukkelijk aan bod.

Inhoudsopgave

Samenvatting en conclusies	3
Positionering van de scholen in de omgeving	3
Organisatie-ontwikkeling.....	3
Sturing van de innovatie	4
Casebeschrijving.....	6
Mill-Hill college in beeld	6
De innovatie “innovatie van secundaire processen” – Mill-Hill	8
De wil tot verandering bij Mill-Hill	8
Wat is de innovatie bij Mill-Hill?.....	8
Het proces van innovatie bij Mill-Hill	10
Resultaten van de innovatie bij Mill-Hill.....	11
Lessons learned bij Mill-Hill.....	11
Pleincollege Bisschop Bekkers in beeld	13
De Innovatie: “innovatie in primaire en secundaire processen” – Pleincollege Bisschop Bekkers.....	14
De wil tot verandering	14
Wat is de innovatie bij Bisschop Bekkers?.....	14
Het proces van innovatie bij Bisschop Bekkers	15
Resultaten van de innovatie bij Bisschop Bekkers.....	16
Lessons learned bij Bisschop Bekkers.....	17
Mill-Hill en Bisschop Bekkers in de omgeving	18
Het speelveld in kaart: enter OMO.....	18
Analyse.....	21
Positionering van de scholen in de omgeving	21
Organisatie- en informatieontwikkeling – Mill-Hill	23
Ontwikkeling organisatie Mill-Hill.....	23
Ontwikkeling informatiehuishouding van Mill-Hill	24
De balans bij Mill-Hill	24
Organisatie- en informatieontwikkeling – PBB.....	25
Ontwikkeling organisatie van PBB	25
Ontwikkeling informatiehuishouding van PBB.....	26
De balans bij PBB	26
Sturing van de innovatie bij Mill-Hill	27
De rol van ICT bij de innovatie bij Mill-Hill	27
Rollen van de actoren binnen Mill-Hill.....	27
Sturing van de innovatie bij PBB	27
De rol van ICT bij de innovatie bij Bisschop Bekkers.....	27
Rollen van de actoren binnen Bisschop Bekkers.....	28

Samenvatting en conclusies

Positionering van de scholen in de omgeving

In termen van Malone is OMO een duidelijk voorbeeld van een centraal gestuurde onderneming ('Commander'). Er is sprake van horizontale integratie – OMO opereert als ware ze een bedrijf met 45 vestigingen. OMO zit waarschijnlijk nog midden in de ontwikkeling die Malone schetst: op centraal niveau worden allerhande lokale informatie verzameld en geaggregeerd. Gevolg is dat het centrale bureau meer weet dan de lokale manager en er centralisatie en schaalvergroting ontstaat. De invoering van PeopleSoft, een softwarepakket voor de administratieve procedures, past naadloos in dit beeld.

Het bovenstaande geldt voor de secundaire processen. De primaire (onderwijs)processen worden niet of nauwelijks centraal aangestuurd, noch door OMO noch door het management van de school. Individuele leerkrachten zijn nog steeds keizer(in) in hun rijkje.

Indirect heeft de strakke centrale sturing van de secundaire processen wel invloed op de kwaliteit van het onderwijs. Ceteris paribus is het Mill-Hill college, vanwege de efficiënte bedrijfsvoering, in staat te investeren in state of the art ICT. De randvoorwaarden voor innovatie in de primaire processen (hoogopgeleide professionals, goede infrastructuur) zijn dus aanwezig. Wat ontbreekt is een directe aanleiding voor verandering.

In termen van Malone is het Pleincollege Bisschop Bekkers (PBB) op een aantal terreinen (bijvoorbeeld internationale samenwerking) te beschouwen als een voorbeeld van lokaal ondernemerschap (*cowboy*). De verhouding met OMO is een typisch voorbeeld van een *commander* structuur, tenminste wat betreft de secundaire processen. De laatste synthesefase (*cyber cowboy*), waarbij rigoureuze afstemming plaatsvindt op structuur waardoor de vrijheidsgraden met betrekking tot de inhoud toenemen, is nog niet bereikt. Het chipcardproject zou in potentie kunnen uitgroeien tot een dergelijke structuur, als het gemeenschappelijke geïntegreerde netwerk ook door de andere scholen/deelnemers gebruikt gaan worden. Als de proef met N@Tschool slaagt, zal deze ELO in alle OMO-scholen gebruikt gaan worden. Met de invoering van N@tSchool voor alle scholen zou OMO zich op het grensgebied tussen primaire en secundaire processen gaan begeven. Tot nu toe was er nog nauwelijks sprake van centrale sturing van de primaire processen. Het PBB vreest de inmenging van OMO in de onderwijsprocessen. Aan de andere kant wordt erkend dat OMO als hefboom kan dienen om de autonomie van de professionals te doorbreken. De crux is hoe de gedeelde ELO gebruikt zal gaan worden. Stelt OMO slechts de randvoorwaarden en laat ze de feitelijke inhoud en dynamiek aan de individuele scholen over of schrijft zij de inhoud voor?

Organisatie-ontwikkeling

De huidige organisatie van het Mill-Hill college is volledig geoptimaliseerd naar traditioneel klassikaal onderwijs. Er is (nog) geen sprake van een kanteling van de organisatie. Er is

geen verandering van aanbodgericht, organisatiegestuurd naar vraaggericht, teamgestuurd onderwijs. Daar lijkt ook weinig aanleiding toe. De onderwijsresultaten zijn goed en zowel de leerlingen als de leerkrachten lijken tevreden met het bestaande onderwijsconcept. Aansturing gebeurt strikt top down, met de rector als een stevige spelverdeler. De medewerkers hebben weinig inspraak – in hun eigen domein (lesgeven) genieten ze echter een grote mate van autonomie. Hierdoor zijn de machtsverhoudingen weer in balans. De situatie maakt het moeilijk voor het management om de medewerkers direct aan te sturen – in feite is alleen indirecte sturing op randvoorwaarden (via de secundaire processen) mogelijk. Strategie en beleid zijn daardoor met name gericht op de planmatige inzet van middelen. Dit komt in de ICT-scan terug in de hoge scores op infrastructuur en I&A. De extreem lage scores voor medewerkers komt terug in de lage scores op toepassingen en infrastructuur. Om door te groeien naar fase III zullen de medewerkers meer verantwoordelijkheden moeten krijgen en met name over de inzet van applicatie en gegevens in de informatiestrategie betrokken moeten worden.

De ontwikkeling van de informatievoorziening van PBB loopt voorop op de ontwikkeling van de organisatie. De informatiestrategie en het informatiebeleid zijn relatief ver ontwikkeld. Mede door de opmerkelijke aanwezigheid van een CIO wordt er over verbindingen tussen de primaire onderwijskundige en secundaire ondersteunende processen nagedacht. Dit heeft tot nu toe nog niet geleid tot een verdere ontwikkeling van de organisatie – de traditionele inrichting van de werkprocessen houdt een groei naar fase III tegen. Van mis-alignment is echter geen sprake – de organisatie verkeert op zichzelf in balans en de informatievoorziening is op dat niveau (fase II) afgestemd. Het PBB is een evenwichtige fase-II organisatie waar weinig reden lijkt tot verandering. De werkprocessen zijn nog niet gekanteld (en blijven daardoor enigszins achter). De organisatie van het PBB is ingericht rond het traditionele klassikale onderwijs en er lijkt weinig aanleiding om dat te veranderen. Intern is er niet of nauwelijks druk om de status quo te veranderen. Van buitenaf zou een modernisering van de landelijke eindexamentermen een sterke stimulans kunnen aan de herinrichting van de school als arbeidsorganisatie. Dichter bij huis zou vanuit OMO een verdergaande ontwikkeling richting een nauwere samenwerking tussen de scholen kunnen worden geïnitieerd. Het gaat hier om horizontale integratie (een typisch kenmerk van de commander structuur), niet om verticale integratie (die in fase III-IV bepalend wordt voor de inrichting van de organisatie).

Sturing van de innovatie

ICT is bij Mill-Hill voornamelijk ingezet als een ondersteunend middel bij het verbeteren van bestaande (secundaire) werkprocessen, veel minder als middel om strategische organisatieontwikkeling te bewerkstelligen. Er wordt ‘massaal’ gewerkt maar zonder maatwerk. Dat lijkt in dit geval geen aanleiding te geven tot ontevredenheid onder leerlingen of docenten.

In de machtsverhoudingen binnen Mill-Hill lijkt er sprake van traditionele bureaucratische machtsverhoudingen met een strikte sturing van bovenaf op formaliteiten maar met een relatief hoge mate van autonomie voor de uitvoerende professionals. De situatie kan worden

verklaard doordat er sprake lijkt van een gelaagde topdown sturing. Het topdown management van de individuele school wordt op zijn beurt topdown aangestuurd door het management van OMO. Voor het management van OMO dient de inzet van ICT wel een strategisch doel ('strategic state'), de nadruk op operationele processen (efficiëntie) door managers van individuele scholen is een afgeleide van hun ondergeschikte positie. De aanwezigheid van voldoende budget (vanwege de efficiënte bedrijfsvoering) in combinatie met de geringe invloed van het management op de primaire processen leidt tot een Skill State: investeringen in ICT dienen vooral het belang van de techniek zelf. Zodoende worden er worden geavanceerde oplossingen bedacht voor niet-bestaande problemen.

ICT is bij het PBB op strategisch niveau belegd – het wordt gebruikt als ondersteunend middel bij het bereiken van strategische organisatieontwikkeling. De ontwikkeling van de organisatie en van de informatiehuishouding zijn goed op elkaar afgestemd – de ambities op het organisationele vlak lijken echter bescheiden. De CIO is zich terdege bewust van het feit dat hij alleen structurele verandering kan doorvoeren wanneer de nieuwe werkwijze ook de bestaande werkprocessen al verbetert. Zo ontstaat er vanuit het oogpunt van verandermanagement een deadlock: teveel vooruit lopen op de muziek (de klassiek ingerichte arbeidsorganisatie) heeft weinig zin, te incrementeel invoeren van vernieuwingen heeft weinig kans van slagen en zorgt voor onvoldoende draagkracht. Toch is er, in vergelijking tot bijvoorbeeld Mill Hill, relatief veel bereikt met de experimenten rond de inzet van ICT in de primaire processen. Mede daardoor lijkt de preoccupatie met de stroomlijning van de secundaire processen van het management van PBB minder groot dan dat van Mill Hill.

Casebeschrijving

Mill-Hill college in beeld

Naam	:	Mill-Hill College
Adres	:	Venneweg 42
Postcode	:	5051 BP
Plaats	:	Goirle (Tilburg)
Website	:	https://www.mill-hillcollege.nl
Onderwijs	:	VMBO-HAVO-VWO
Leerlingen	:	1400 (110 docenten)

Visie Mill-Hill

In de beleidsnotitie 2002-2007 wordt de visie van het Mill-Hill College als volgt verwoord: “[...] het Mill-Hillcollege is een leergemeenschap waarin wij, vanuit persoonlijke betrokkenheid, uitdaging en onderlinge steun, ons inzetten voor de leerlingen, zodat zij zich ontwikkelen tot volwaardige deelnemers aan de samenleving. [...] In onze leergemeenschap van docenten, onderwijsondersteunend personeel en leerlingen zichzelf als unieke en totale persoonlijkheden met cognitieve, emotionele, sociale, motorische en creatieve mogelijkheden. De ontwikkeling en vorming hiervan is de uitdaging die eenieder aangaat. Het gaat daarbij om de overdracht van kennis en sociale vaardigheden, van normen en waarden, en van culturele bagage; m.a.w. om de (karakter)eigenschappen die de mens nodig heeft als lid van de samenleving. Daartoe maken we gebruik van ieders kwaliteiten. We werken samen; hebben oog voor elkaar, geven elkaar verantwoordelijkheid en spreken elkaar hierop aan. Zelfstandigheid, persoonlijk initiatief en eigen verantwoordelijkheid staan hoog in het vaandel; ze dagen uit tot ieders individuele ontplooiing. Er is op het Mill-Hillcollege geen onderscheid tussen onderwijs en opvoeding, tussen kennis- of cultuuroverdracht, en tussen karakter- of gewetensvorming”². Bovenstaande visie wordt vertaald in de volgende missie: “[...] wij begeleiden leerlingen op maat om hun leervermogen en persoonlijke kwaliteiten te verbeteren.”

Historie Mill-Hill

Het Mill-Hill college bestaat inmiddels 45 jaar. In 1959 werd de oude kloosterschool (vanaf circa 1900 werden aan deze school priesters en missionarissen opgeleid door de “Fathers of Mill-Hill”) een gymnasium. In 1972 werd de school uitgebreid met een HAVO en een atheneum. In 1989 en 1997 volgde de fusie met twee Mavo-scholen. Het college heeft nu een VMBO-, een HAVO- en een atheneum/gymnasium afdeling. Vanaf 1972 maakt het Mill-Hill college deel uit van de Vereniging Ons Middelbaar Onderwijs (OMO).

In 1998 wordt Mill-Hill een van de 13 ICT ‘Voorhoedescholen’ binnen het grotere OMO-verband. Het dagelijkse bestuur is benoemd door het college van de 13 rectoren en wordt in

² Beleidsnota Mill-Hillcollege; streefrichting, meerjarenplan, 2002

zijn werk ondersteund door een netwerkleder, de ICT-deskundige van OMO, twee bovenschoolse systeembeheerders en de vergadering van 13 ICT-coördinatoren. Binnen het samenwerkingsverband worden o.a. afspraken over standaarden gemaakt en wordt er deelgenomen aan de landelijke poging om tot een gezamenlijk administratiesysteem te komen.

De resultaten van de samenwerking vallen tegen; zowel het delen van SPRS en Schoolfact lopen uiteindelijk op niets uit. Mill-Hill houdt er wel een geavanceerd web-based leerlingvolgsysteem aan over. Er zijn ambitieuze ICT-plannen gericht op didactische aandachtspunten. In dezelfde periode wordt op de HAVO en VWO-afdeling het studiehuis ingevoerd. Anno 2004 zijn de beloften op het gebied van hardware en infrastructuur ruimschoots ingelost maar blijken de ambities met betrekking tot de herinrichting van de primaire (didactische) processen niet ingelost. De invoering van de studiehuisen is bijvoorbeeld deels teruggedraaid. De vernieuwingen in de secundaire processen blijven wel onverminderd doorgaan. Mill-Hill heeft de leerlingadministratie goed op orde en is een van de eerste scholen die een rechtstreekse koppeling heeft op het systeem van de IB-Groep. Op dit moment worden de administratieve systemen vervangen door een geïntegreerde ERP-oplossing (PeopleSoft). Het programma zal op alle (45) OMO-scholen worden ingevoerd. Mill-Hill is een van de drie scholen waar op dit moment een pilot loopt met PeopleSoft.

De innovatie “innovatie van secundaire processen” – Mill-Hill

De wil tot verandering bij Mill-Hill

De ICT-innovaties die bij Mill-Hill zijn doorgevoerd lijken eerder te zijn ingegeven door het voortdurende streven om voorop te lopen dan dat er acute problemen aan ten grondslag lagen. Noch leerlingen, noch leerkrachten lijken veel problemen te hebben met traditionele (klassikale) onderwijsvormen. Ook in financieel en organisatorisch opzicht lijkt er geen directe aanleiding tot verandering. De school wordt professioneel, bijkans bedrijfsmatig, gemanaged. De strakke sturing op financiële indicatoren en dergelijke (ook binnen het OMO-verband) staat enigszins in contrast met de grote mate van autonomie die leerkrachten hebben. Als gevolg hiervan is er door het management vooral gestuurd op secundaire processen (beheer van capaciteiten en middelen, personeelsbeleid, leerlingadministratie) en minder op primaire processen.

Het management van Mill-Hill zou ook graag in de primaire processen meer vernieuwingen willen doorvoeren. In de reeds geciteerde beleidsnota 2002-2007 wordt de visie van de directie beschreven. Men wil toe naar onderwijs op maat, waarin leerlingen veel vrijheid en zelfstandigheid krijgen, zodat hij of zij meer verantwoordelijkheid kan nemen voor zijn leerproces. Docenten moeten meer coach worden dan kennisoverdrager en ze moeten in onderwijsverantwoordelijke teams gaan werken. Dit alles in een “krachtige leeromgeving”; praktijkruimtes, open werkplekken, stilleruimtes, mediatheken, etc. In de praktijk blijkt het realiseren van deze innovaties echter moeilijk. Docenten blijven toch “keizer in hun eigen koninkrijk”; ze hebben grote autonomie over wat er in de klas gebeurt. De directie kan slechts faciliteren; het college heeft allerlei voorzieningen getroffen om nieuwe werkwijzen mogelijk te maken (bijvoorbeeld het inrichten van een mediatheek). De echte vernieuwing in het onderwijs blijft hier echter bij achter.

Wat is de innovatie bij Mill-Hill?

De ICT-gerelateerde innovaties bij het Mill-Hill college zijn voornamelijk gericht op vernieuwingen in de fysieke infrastructuur en de administratieve processen. De innovaties in het primaire proces zijn tot nu toe bescheidener geweest.

ICT infrastructuur

Het Mill-Hill college heeft beschikking over een uitstekend netwerk en krijgt binnenkort een (*direct peering*) verbinding op SURFnet's GigaPort netwerk. In de mediatheek kan dan toegang worden verleend tot bijvoorbeeld de videoarchieven van de publieke omroep. Intern draait over deze infrastructuur een redelijk geavanceerd intranet met o.a. inbelaccounts voor alle docenten en leerlingen. Het intranet is geïntegreerd met de (beveiligde) website van de school. Via de website kunnen leerlingen vanuit huis bijvoorbeeld toegang krijgen tot lesinformatie en inzicht krijgen in roosters en cijfers.

Administratieve processen

De afwezigheid van leerkrachten en leerlingen wordt elke dag elektronisch bijgehouden (afwezigheid leerkrachten wordt op de website gemeld). Roosters worden dagelijks aangepast – via de website kunnen leerlingen inzage krijgen in hun eigen op maat gesneden lesrooster. Roosterwijzigingen worden ook middels lichtkranten in het schoolgebouw doorgegeven.

Docenten kunnen vanuit huis op de PC in de sectiekamer gegevens in het studielogboek (dat bestaat uit het puntboek en het leerlingvolgsysteem) invoeren. Via SchoolFact worden deze gegevens doorgegeven aan het centrale OMO-systeem. De administratie heeft ook een rechtstreekse koppeling op het systeem van de IB-Groep. SchoolFact zal op korte termijn worden vervangen door PeopleSoft Student Administration. OMO heeft hiervoor, via een Europese aanbesteding, Atos KPMG gevraagd voor het stroomlijnen en integreren van de gegevens (o.a. aanmelden, resultaatbeheer, aanwezigheidsadministratie) van haar 67.000 (sic!) leerlingen. Dit is de eerste toepassing van PeopleSoft SA in het VO in Nederland – het systeem zal worden gemodelleerd naar de bestaande implementatie in de Universiteit van Michigan (US). Mill-Hill is een van de (twee) pilotscholen. Volledige voltooiing van de implementatie, die in drie fases plaatsvindt, staat gepland voor de zomer van 2005³. De school heeft kunnen bedingen dat het gebruikersvriendelijke Studielogboek (na de moeizame ervaringen met het ontoegankelijke SPRS) voorlopig als invoermodule in de lucht zal blijven.

Innovaties in het primaire proces

De innovaties in het primaire proces zijn tot nu toe bescheidener geweest. De onderliggende processen zijn niet of nauwelijks veranderd. De reden hiervoor moet vooral gezocht worden in de autonomie van docenten om het onderwijs vorm te geven; de directie kan slechts faciliteren. Uitzondering is het projectgestuurde onderwijs in de VMBO-afdeling. Het is echter onbekend in hoeverre ICT hier een faciliterende rol in heeft gespeeld.

Zoals op meer plaatsen is gebeurd, is het op zichzelf staande vak Informatiekunde opgesplitst en geïntegreerd in andere vakken (o.a. wiskunde, Nederlands en economie). Het management van Mill-Hill streeft ernaar om zoveel mogelijk van de lesstof in modules op het Internet aan te bieden. De feitelijke digitalisering van het onderwijs is nog bescheiden.

Samen met twee andere OMO-scholen werkt Mill-Hill samen in een project om Wintoets (een veelgebruikt toetsprogramma) in het moderne vreemde talenonderwijs te gaan gebruiken (met name voor luistervaardigheidstoetsen). De inzet van dit 'OMO innovatieproject' is om 200 nieuwe toetsen te ontwikkelen en om een eigen toetsdatabank samen te stellen.

³ PeopleSoft press release.

Het proces van innovatie bij Mill-Hill

Erfenis voorhoedescholen

Mill-Hill was een van de voorhoedescholen binnen het OMO-verband. Veel van de afspraken die toentertijd tussen de 13 scholen zijn gemaakt op het gebied van informatiearchitectuur zijn overgenomen door OMO. Dat heeft o.a. geresulteerd in een handboek over systeembeheer. OMO-scholen krijgen ondersteuning op ICT-gebied⁴ op voorwaarde dat men zich conformeert aan de standaarden die in het handboek zijn opgesteld. De (topdown) invoering van PeopleSoft betekent een verdere versterking van de centrale positie van OMO. Het gedeelde gebruik van het pakket maakt een nog sterkere sturing op financiële kengetallen en prestatie-indicatoren mogelijk.

Autonomie docenten

Binnen Mill-Hill blijft educatie het rijk van de docent. Het management probeert incrementele veranderingen teweeg te brengen door het gebruik van ICT te stimuleren en door best practices onder de aandacht te brengen. Ook van onderaf is er een roep om verandering, leerlingen vragen bij docenten om innovatief onderwijs. Ook merken docenten steeds meer dat de spanningsboog van leerlingen enorm is verminderd ten opzichte van vroeger. De directie hoopt op deze manier een tangbeweging te veroorzaken; druk van bovenaf (management) en van onderaf (leerlingen) moet zorgen voor de invoering van nieuwe onderwijsconcepten. *Binnen* het traditionele klassikale onderwijs heeft er wel een duidelijk verschuiving plaatsgevonden naar meer interactie en probleemgestuurd onderwijs.

Er is een kleine groep van *early adopters* die enthousiast zijn over de laatste ontwikkelingen op ICT-gebied. De concrete toepassingen van (nieuwe) ICT in de dagelijkse situatie valt vaak echter tegen. Een oorzaak zou kunnen zijn dat leerkrachten nog op de traditionele geïsoleerde manier werken. Taakspecialisatie binnen secties (a la 'Lesgeven anders organiseren'⁵) vindt nog nauwelijks plaats. Er bestaan wel plannen om leerkrachten die voorop lopen in het gebruik van ICT deels vrij te stellen van onderwijsverplichtingen. Daar waar de toepassing van ICT een onmiddellijke en directe meerwaarde voor leerkrachten heeft zonder significante initiële investeringen (Wintoets, puntboek) wordt er wel op bredere schaal gebruik gemaakt van de mogelijkheden van ICT.

Experimenten met zelfwerkzaamheid teruggedraaid

Ten tijde van de invoering van de studiehuisen is er een aantal radicale veranderingen doorgevoerd maar die zijn na twee jaar weer deels teruggedraaid. De experimenten met zelfwerkzaamheid (waarin zelfstudie werd verroosterd) zijn stukgelopen op het gebrek aan discipline van leerlingen. De proef met het 'Contacturenplan', waarin leerlingen zelf konden aangeven hoe ze hun lessen wilden invullen, is uiteindelijk gestrand op de verzet van leerkrachten (die onder het vraaggestuurde regime te maken kregen met over- cq. onderbelasting).

⁴ OMO heeft op centraal niveau 6 systeembeheerders.

⁵ Zie Kandinsky-case.

Experimenten binnen OMO-verband: 'De Nieuwste School'

Binnen OMO-verband staan radicale onderwijsvernieuwingen op stapel met de invoering van 'De Nieuwste School'⁶. Het concept zal echter tabula rasa worden opgestart op een geheel nieuwe school. Bepaalde elementen van het concept (bv. De instelling van mentoren en van begeleiding van onderbouw- door bovenbouwstudenten) zijn wel overgenomen door Mill-Hill, de kernpunten (geen determinatie/indeling op niveau, bepalen eigen leerroute, individuele contracten/leerarrangement) niet.

Resultaten van de innovatie bij Mill-Hill

Professionalisering bedrijfsvoering

De bedrijfsvoering van het Mill-Hill College wordt zeer professioneel gemanaged. Middelen worden efficiënt ingezet. Terwijl er een overschot op de balans is, zijn de faciliteiten state of the art, worden er relatief hoge salarissen uitbetaald en wordt er bepaald niet bespaard op de wijze waarop de school naar buiten treedt (website, brochures enz). De professionele uitstraling van de school heeft een gunstige neerslag op de instroom van studenten. ICT speelt bij dit alles een belangrijke ondersteunende rol.

Weinig veranderingen in primaire proces

Wat betreft de organisatie van het lesgeven zelf zijn de innovaties veel bescheidener. Er heeft (nog) geen kanteling van het onderwijs plaatsgevonden⁷:

- er is geen overgang van de lijn docent/lokaal/klas naar team/gezamenlijke werkruimte/groep;
- er is geen verandering van organisatiegestuurd naar teamgestuurd onderwijs;
- er is geen verschuiving van een uitvoerende, gestuurde taakopvatting naar een professionele (autonome) taakopvatting.

Elke docent is, met andere woorden, nog steeds keizer in haar of zijn koninkrijk(je). Hier moet de belangrijke aantekening worden gemaakt dat de noodzaak van klas/programma naar groep/project (het eerste punt – de andere punten volgen daaruit) minder wordt gevoeld in het VWO dan bijvoorbeeld op het VMBO.

Lessons learned bij Mill-Hill

- Er valt (letterlijk) nog veel winst te boeken in het management van de bedrijfsvoering van scholen. Hiervan getuigt ook het grote succes van OMO.
- Het professioneel managen van de secundaire processen leidt niet zondermeer tot het professioneel managen van de primaire processen en vice versa. Het contrast tussen Mill-Hill (sterke focus op secundaire processen, veel minder op primaire

⁶ <http://publicatielijst.aps.nl/pdf/De%20Nieuwste%20School.pdf>.

⁷ Zoals deze o.a. is beschreven in 'Lesgeven anders organiseren' en in de notitie 'De Nieuwste School'. Ook OMO is de mening toegedaan dat de vormgeving van het onderwijs niet (meer) louter tot de jurisdictie van de individuele docent zou moeten behoren. Dit soort aanbodgericht onderwijs wordt niet meer van deze tijd geacht. Veranderingen zouden volgens OMO echter vanuit de scholen zelf moeten worden geïnitieerd – OMO neemt hier niet het voortouw (De Nieuwste School is een uitzondering maar ook hier lag het initiatief bij de voormalige rector van een de scholen).

processen) en Kandinsky (sterke focus op primaire processen, veel minder op secundaire processen) is opvallend. Schaalgrootte zou hier een rol kunnen spelen⁸.

- Het doorvoeren van veranderingen binnen een bestaande structuur is een moeizame aangelegenheid (“gras gaat niet sneller groeien door er aan te gaan trekken” [JB]. Preciezer gesteld: zonder crisis (directe acute problemen/onhoudbare situatie) is radicale innovatie in de primaire processen niet mogelijk⁹.
- Bij het doorvoeren van incrementele innovaties spelen zaken als gebruikersvriendelijkheid en direct gepercipieerde winst een belangrijke rol. In afwezigheid van de noodzaak tot verandering vormen relatief hoge initiële investeringskosten (bijvoorbeeld bij de geschikt maken van lesstof in een digitale leeromgeving) – ook als de voordelen op de langere termijn duidelijk zijn – een belangrijke belemmering.
- Vernieuwingen lopen vaak stuk op de houding van docenten. Zij hebben vaak wel een beeld van vernieuwingen in het onderwijs, maar slagen er niet in om deze om te zetten in concrete vernieuwingen.
- Wat opvalt in de visie zoals neergelegd in de beleidsnota 2002-2007, is dat de directie van het Mill-Hill College vasthoudt aan centrale sturing. Men wil met resultaatverantwoordelijke teams gaan werken, die echter wel te maken krijgen met richtlijnen voor leerstof, examens en boeken. Het is de vraag in hoeverre deze teams nog vrijheid hebben om innovaties in het onderwijs door te kunnen voeren. Misschien verklaart deze hang naar centralisatie het uitblijven van innovaties in de primaire processen.

⁸ Het Mill-Hill college telt 1400 leerlingen, de lokatie Hatert van het Kandinsky 500.

⁹ Vergelijk ter contrast wederom de ervaringen van het Kandinsky.

Pleincollege Bisschop Bekkers in beeld

Naam	:	Pleincollege Bisschop Bekkers
Adres	:	Avignonlaan 1
Postcode	:	5627 GA
Plaats	:	Eindhoven
Website	:	http://www.bbekkers.nl/
Onderwijs	:	Havo/Atheneum/Gymnasium (Lyceum onderwijsstructuur)
Leerlingen	:	800 (na afsplitsing VMBO-T, was 1000)

Visie Bisschop Bekkers

Binnen het onderwijs op het Pleincollege Bisschop Bekkers (PBB) staat de ontplooiing van de intellectuele, cultureel/kunsthinnige en sociale aspecten van de persoonlijkheid van ieder kind centraal. Jongens en meisjes die wat willen en die wat kunnen, krijgen daarvoor de ruimte, maar dat gebeurt wel binnen duidelijke grenzen. Iedere leerling op het PBB kan rekenen op de vaste begeleiding van een mentor en uiteraard van een team van vakdocenten. De school heeft onderwijs-begeleidingsteams die ieder de verantwoordelijkheid hebben voor een jaarlaag of een afdeling. De school is niet te groot en het werken met deze teams maakt de sfeer nog prettiger en meer persoonlijk. In vergaderingen worden ideeën en ervaringen uitgewisseld. Want samen met de leerlingen zijn de teams onderweg. De maatschappij van de eenentwintigste eeuw vraagt om mensen die zelfstandig en creatief kunnen werken, die initiatief nemen en zich een weg weten te banen door het toenemend aanbod van informatie. De teams zijn er dus op gericht leerlingen te leren leren.

Het PBB streeft naar een samenhang tussen de verschillende vakgebieden. Iedere leerling heeft de gelegenheid om vanuit zijn of haar eigen situatie te groeien en zich te ontwikkelen tot een evenwichtig mens. Hier speelt overigens de aandacht voor levensbeschouwelijke vraagstukken een belangrijke rol.

Historie Bisschop Bekkers

PBB werd in 1997 verkozen tot één van de (100) Voorhoedescholen in Nederland. Deze scholen hadden als opdracht om voor de zogenaamde prioritaire vakken (in casu de moderne vreemde talen en Nederlands) ICT volledig uit te werken in de vakleerplannen, om de betrokken docenten op te leiden voor het Digitaal Onderwijs Rijbewijs, om te zorgen voor een volledig geïntegreerd administratief en educatief netwerk en om te zorgen voor 1 PC per 10 leerlingen in dit netwerk. De uitvoering van het actieplan liep t/m schooljaar 99/2000.

Toen bleek dat in totaal 13 scholen van OMO voorhoedeschool waren geworden, werd besloten om de krachten te bundelen in een samenwerkingsverband en niet alleen de prioritaire vakken, maar alle vakken aan te pakken en alle docenten en directieleden en zoveel mogelijk collega's van het OOP bij de bijscholing te betrekken. Daarvoor stelde OMO extra middelen en mankracht beschikbaar.

De Innovatie: “innovatie in primaire en secundaire processen” – Pleincollege Bisschop Bekkers

De wil tot verandering

Door de baangarantie van OMO en de afsplitsing van het VMBO-T heeft PBB te maken met boventallig personeel. De leerlingaantallen lijken zich alweer te herstellen. Van echte acute problemen is geen sprake¹⁰. De omgeving noopt niet echt tot verandering. Die komt vooral van bovenaf (OMO) of komt voort uit de intrinsieke motivatie van het management en (enkele) leerkrachten. PBB heeft een uitgesproken traditie als innovatieve school en loopt al jarenlang voorop in het gebruik van ICT. Op organisatorisch vlak zijn er geen radicale innovaties doorgevoerd – met de invoering van de tweede fase als een duidelijke uitzondering op de regel.

Door de dreigende fusie heeft PBB met de invoering van de tweede fase voorop gelopen. Men zag in dat er iets moest veranderen omdat PBB anders zouden moeten fuseren. Dit heeft goed uitgepakt, alhoewel sommige docenten toch terug zijn gegaan naar een ander systeem. PBB werkt nu met SchoolFact en een apart registratiesysteem voor absentes. Het heeft heel veel moeite gekost om de docenten dit aan te leren.

Al met al is de inzet van ICT bij PBB enigszins aan de buitenkant gebleven. De autonomie van de professional (in case de leerkracht) is niet aangetast. Zodra veranderingen in het onderwijsproces ingrijpen (de invoering van een ELO voltrekt zich in het grijze gebied tussen administratie en educatie) en niet louter beperkt zijn tot secundaire processen gaan leerkrachten op hun strepen staan¹¹. Innovatief gebruik van ICT in het primaire proces is daardoor vooral een zaak van enkele vooruitstrevende leerkrachten. Bepaalde zaken (opzetten ELO, inleggen toetsenbank etc) vereisen echter zoveel kritische massa dat ze nauwelijks door één school laat staan door een sectie of een individu zijn op te brengen. De drempel die de natuurlijke angst voor het nieuwe opwerpt (bijvoorbeeld in het geval van het verschuiven van de verantwoordelijkheid van leerkracht naar leerling) wordt ook door de innovatieve leerkrachten niet overwonnen omdat er geen dwingende noodzaak tot verandering is en/of veranderingen alleen collectief kunnen worden doorgevoerd.

Wat is de innovatie bij Bisschop Bekkers?

Op het PBB wordt volop geëxperimenteerd met de inzet van ICT. Naast de projecten met betrekking tot teleleren (in de tweede fase) en video conferencing wordt er bijvoorbeeld geëxperimenteerd met het gebruik van digitale leeromgevingen en chipkaarten.

ICT infrastructuur

Het PBB beschikt over een uitstekende ICT-infrastructuur. Er is een Open Leer Centrum (OLC) waar leerlingen zelfstandig kunnen werken – een behoefte die direct voortkomt uit de invoering van de tweede fase en de lyceumstructuur. Het OLC bestaat uit een mediatheek, een stilteruimte en een tweede computerlokaal. De mediatheek is een studiezaal annex

¹⁰ Zoals wel in het geval was bij het Kandinsky College, lokatie Hatert (zie casebeschrijving).

¹¹ Cf. Mill Hill.

infotheek met 50 PCs – behalve het lenen van boeken en software en het gebruiken van naslagwerken, kunnen de leerlingen hier printen, kopiëren, scannen, video's bewerken, etc. De stilteruimte heeft een studie voor video conferencing (Eductieve Video Communicatie) voor communicatie op afstand tussen een leerling en haar of zijn begeleider of met leerlingen van partnerscholen in het (verre) buitenland (zie verderop onder Omgeving)¹². Het computerlokaal (30 PCs) wordt zowel voor klassikaal (bijvoorbeeld elektronische toetsen) als individueel onderwijs (zelfstudie) gebruikt.

Elektronische leeromgeving

Samen met een onderwijsadviesbureau is de thematische digitale leeromgeving Het Heelal uitgetoetst. De experimenten met ELO's worden nu opgeschaald. Het afgelopen jaar is er reeds in een testomgeving met de ELO N@Tschool gewerkt. Het project moet uiteindelijk resulteren in een educatieve site die schoolbreed kan worden ingezet.

Chipkaartproject

In het chipkaartproject, waarin wordt samengewerkt met de Pleincolleges Eckart en Nuenen, wordt gebruik gemaakt van een nieuw type reader die ook voor thuisgebruik geschikt is. Het einddoel van het project is om docenten en leerlingen – plaatsonafhankelijk – via een gemeenschappelijk netwerk te laten werken waarin de educatieve en administratieve informatiesystemen zijn geïntegreerd (IMA/BEP, de leverancier van StudieLogBoek¹³, neemt ook aan het project deel). Dit stelt hoge eisen aan de beveiliging -- de combinatie chipcard + pincode/wachtwoord (vgl. Internetbankieren) biedt dat niveau.

Het proces van innovatie bij Bisschop Bekkers

Autonomie docenten

De autonomie van de leerkracht blijft onaantastbaar. Het blijkt daardoor erg moeilijk om zaken te veranderen in het onderwijsproces. Binnen een sectie is het al niet mogelijk om afspraken te maken over bijvoorbeeld het consequente gebruik van een uniforme studiewijzer. Zodra 'managers' zich met het 'onderwijs' gaan bemoeien worden ze teruggedrukt. Al met al kunnen we wel stellen dat het leiding geven aan een team van professionals erg lastig is. De docenten zien hun vak allemaal als uniek en dulden eigenlijk geen inspraak. De gebruikte methode wordt nu dan ook vaak nog bepaald door de individuele docent. Soms probeert de ICT-afdeling wel om vooruit te lopen, maar de docenten zijn dan bang dat ICT hun onderwijsmethode gaat bepalen.

OMO als hefboom

De aanwezigheid van OMO kan soms wel als hefboom worden gebruikt om veranderingen erdoor te krijgen – OMO is echter sterk gefocust op de administratieve en veel minder op de educatieve processen. OMO heeft vroeger een onderwijsbureau gehad. Sinds de komst van een nieuwe directeur is dit opgeheven en is de rol van OMO voornamelijk gericht op de secundaire processen. Sedertdien is de dominante visie geweest dat OMO zich louter zou

¹² De EVC-faciliteiten zijn deels gefinancierd vanuit het Europese SOCRATES-project.

¹³ Het is nog onduidelijk wat de komst van het nieuwe OMO-brede geïntegreerde administratiesysteem (PeopleSoft) betekent voor het gebruik van bijvoorbeeld StudieLogBoek en in hoeverre het gebruik van de chipcard technisch aansluit bij het centraal beheerde PeopleSoft-systeem.

moeten richten op secundaire processen en onderwijs het primaat is van de scholen (“Scholen doen in onderwijs, OMO doet in scholen”). Dat verandert nu langzamerhand. Via de veranderingen in de secundaire processen werd er altijd al bedoeld dan wel onbedoeld invloed op de primaire processen uitgeoefend. In de huidige beschermde omgeving (dwz. professioneel gerunde bedrijfsvoering) zoeken scholen elkaar steeds meer op om over zaken te praten die direct het primaire proces aangaan. OMO faciliteert deze samenwerking. Het initiatief blijft echter bij de scholen liggen.

Incrementeel invoering vernieuwingen heeft weinig kans

Bij de invoering van ICT-based vernieuwingen in het onderwijs doet zich het kip en ei probleem voor dat voordelen van de nieuwe werkwijze pas zichtbaar worden als ze op grote schaal wordt ingevoerd maar dat die invoering op haar beurt duidelijk zichtbare voordelen vereist om de potentiële gebruikers over te halen de status quo op te geven. Het incrementeel invoeren van dergelijke vernieuwingen heeft weinig kans van slagen. Zonder gelijktijdige doorvoering van veranderingen in de organisatie (werkprocessen) worden de voordelen van de invoering van ICT niet of nauwelijks uitgebuit. De voordelen van het gebruik van een ELO – meer zelfstandigheid voor de leerling, betere aansluiting op vervolgonderwijs – komen bijvoorbeeld niet of nauwelijks tot hun recht in de klassieke context.

Tijdens de proef met N@Tschool is het PBB tegen allerlei zaken in de organisatie aangelopen die de school belemmeren in het flexibeler aanbieden van onderwijs. Een ELO heeft namelijk alleen zin als de leerling eraan kan werken wanneer en waar (thuis) hij/zij dat wil. Bij het blijven werken op de traditionele manier, heeft een ELO geen nut. De huidige organisatie en regels bieden nu geen mogelijkheden voor leerlingen die sneller of langzamer werken, dit blijkt heel duidelijk nu [N@tSchool](#) eenmaal draait¹⁴. Het veranderen van de organisatie kan wel, maar gaat moeizaam. Een geïsoleerde (organisatie) verandering weinig zin heeft zonder veranderingen op andere terreinen (in casu ICT). Continue toetsen vraagt om een zeer flexibel administratiesysteem, andere wijzen van toetsen¹⁵, andere inrichting van lesroosters, een andere wettelijke grondslag (beperking aantal vaste toetsmomenten afschaffen) enzovoort.

Resultaten van de innovatie bij Bisschop Bekkers

Nieuwe vaardigheden vallen buiten traditionele beoordeling

De resultaten van de innovaties zouden uiteindelijk moeten neerslaan in betere eindexamenresultaten. PBB scoort hier uitstekend maar wijkt niet significant af van het landelijke beeld¹⁶. Voor een deel valt dit te verklaren omdat de prestaties van scholen verkeerd worden gemeten, voor een deel omdat het gaat om nieuwe vaardigheden die buiten de traditionele beoordeling vallen. Ten aanzien van het eerste punt geldt bijvoorbeeld dat een school onder andere zou moeten worden afgerekend op het succes van haar

¹⁴ Een leerling kan bijvoorbeeld maar vier maal per jaar op vastgestelde tijden een toets doen. Leerlingen die dus vanuit huis werken en meer doen, worden feitelijk gestraft omdat ze moeten wachten op een toetsmoment.

¹⁵ individueel/geautomatiseerd in plaats van klassikaal/face to face.

¹⁶ Slagingspercentages in het schooljaar 2002-2003 waren: VWO: 95% (100%), HAVO: 98% (94%) en VMBO: 100% (100%), tussen haakjes de percentages van 2001-2002.

voormalige leerlingen in het vervoltraject (school dan wel beroepspraktijk). Niemand houdt echter cijfers bij door de keten heen – ook binnen de Onderwijsinspectie zijn de verschillende lagen strikt gescheiden. Ten aanzien van het tweede punt geldt dat nieuwe werkwijzen (zoals de tweede fase) de zelfstandigheid van leerlingen hebben verhoogd en dat het gebruik van ICT de vaardigheid van leerlingen om informatie op te zoeken (en te verwerken?) in hoge mate hebben versterkt. Of leraren hier op zitten te wachten is overigens een tweede – het doorbreekt immers het informatiemonopolie zoals dat in de traditionele setting bestaat.

Wanneer de resultaten van de innovatie(s) alleen terug te vinden zijn in nieuwe gebieden, is er waarschijnlijk onvoldoende draagkracht om de veranderingen door te zetten. Op (niet al te lange) termijn zal er ook efficiëntiewinst moeten worden geboekt (dwz. het uitvoeren van bestaande werkzaamheden moet makkelijker en/of sneller kunnen).

Ook door OMO wordt het meetprobleem onderkent. Bij de herinrichting van onderwijsprocessen (en de eventuele inzet van ICT daarbij) weet niemand precies hoe de kwaliteit van onderwijs gemeten moet worden. Er is met andere woorden geen objectieve graadmeter om de situatie voor en na de koerswijziging met elkaar te vergelijken. Met de komst van PeopleSoft wordt het straks weliswaar mogelijk om meer sturingsinformatie te genereren dan nu mogelijk is maar zonder een strikte definitie van kwaliteit is dit soort afgeleide informatie slechts van beperkte waarde. Een mogelijk objectief criterium is het succes van leerlingen in het vervoltraject. Dan zou er echter ook sprake moeten zijn van geïntegreerde informatiesystemen in de keten. Deze zijn, zoals eerder is aangegeven, op dit moment nog niet operationeel.

Lessons learned bij Bisschop Bekkers

- Het incrementeel invoeren van dergelijke vernieuwingen heeft weinig kans van slagen. Zonder gelijktijdige doorvoering van veranderingen in de organisatie (werkprocessen) worden de voordelen van de invoering van ICT niet of nauwelijks uitgebuit.
- Wanneer de resultaten van de innovatie(s) alleen terug te vinden zijn in nieuwe gebieden, is er onvoldoende draagkracht om de veranderingen door te zetten.
- Het leiding geven aan een team van professionals is erg lastig. De docenten zien hun vak allemaal als uniek en dulden eigenlijk geen inspraak. Het blijkt daardoor erg moeilijk om zaken te veranderen in het onderwijsproces.
- De leerlingen en docenten die effectief bij vernieuwende projecten zijn betrokken, liepen sowieso al voorop.

Mill-Hill en Bisschop Bekkers in de omgeving

Het speelveld in kaart: enter OMO

Verhouding tussen OMO en de scholen

Mill-Hill en Bisschop Bekkers zijn twee van de 45 scholen die onder het OMO-schoolbestuur vallen. Formeel functioneert OMO als een concern en opereren scholen als werkmaatschappijen. De schoolleiders zitten in de lijn en vallen onder de Raad van Bestuur dat formeel gezien overal over kan beslissen. Hoewel de meeste scholen nog een apart BRIN hebben, komt het geld centraal bij OMO binnen en wordt het vandaar verdeeld over de scholen¹⁷.

OMO streeft er naar om de scholen onder te brengen in een beperkter aantal lokale en/of regionale beheerseenheden¹⁸. Besluitvorming over vernieuwingen e.d. zou binnen deze eenheden moeten worden geaggregeerd. OMO overlegt dan vervolgens met de vertegenwoordigers van de eenheden. Het Plein, de beheerseenheid in Eindhoven waar ook Bisschop Bekkers onder valt, is een van de twee voorbeelden van een eenheid die reeds is uitgekristalliseerd en al zo werkt. Het Plein die is opgericht ten tijde van de decentralisatie van de onderwijsbudgetten begin jaren '90. De keuze om samen te gaan in een scholengroep was een gedwongen keuze, de scholen stonden er allemaal slecht voor en om het hoofd boven water te houden en het VMBO te redden, zag het PBB geen andere oplossing dan te fuseren¹⁹. In eerste instantie is Het Plein een scholengroep geworden om vanuit daar te fuseren. Het fuseren is nimmer doorgegaan – Het Plein is altijd een scholengroep gebleven.

Alles wat gedaan kan worden zonder de identiteit van de individuele scholen te compromitteren wordt in principe op centraal niveau gedaan. Personeelsbeleid²⁰, schooladministratie en ICT worden door OMO geregeld²¹. Het operationele systeembeheer wordt aan de scholen zelf overgelaten maar is wel strikt gebonden aan de randvoorwaarden die OMO stelt. Aanschaf van hardware en software gebeurt ook centraal²². Dit neemt de ICT-medewerkers van de individuele scholen het nodige werk uit handen. Ze zitten dan wel vast aan de standaardcontracten die OMO afsluit met (grote) leveranciers. PBB werkt nu, net als alle OMO-scholen met SchoolFact. Dit is een applicatie die door de scholen zelf wordt

¹⁷ 40 BRIN's op een totaal van 45 scholen.

¹⁸ Het streven is om alle 45 scholen in 9 beheerseenheden onder te brengen.

¹⁹ De directeur van Het Plein vertegenwoordigt binnen OMO alle scholen binnen de groep. De vraag is natuurlijk of de scholen binnen Het Plein nu beter af zijn omdat ze nu één afgevaardigde hebben in plaats van acht. In overige zaken lijkt er geen sprake van een getrapte structuur (waarbij OMO zich tot strategische zaken zou beperken, Het Plein tot taktische en de scholen zelf tot operationele) – de formele positie van Het Plein blijft daardoor enigszins onduidelijk.

²⁰ OMO heeft, door haar schaalgrootte, een eigen onderwijs-CAO met de vakbonden kunnen afsluiten waarin ze zich duidelijk onderscheid van gangbare arbeidsvoorwaarden in het onderwijs.

²¹ Het schoolbestuur beschikt over een bureau dat het bestuur ondersteunt op het terrein van logistiek, treasury (sic!) en concernadministratie (sic iterum). Datzelfde bureau biedt ook facilitaire en beleidsmatige ondersteuning aan het management van OMO-scholen bij ondersteunende taken en adviseert op het gebied van financiën, personeel, juridische zaken, huisvesting en automatisering.

²² Het collectieve contract met Dell is daar een illustratie van. Overigens beschouwden sommige scholen dit in eerste instantie ook als een inbreuk op hun identiteit – dat lijkt nu geen issue meer.

beheerd en lokaal draait. OMO heeft ervoor gekozen om over te stappen op PeopleSoft. Alle scholen moeten daarmee gaan werken en de server gaat centraal bij OMO draaien²³. OMO wil alles in PeopleSoft gaan stoppen, ook onderwijskundige zaken. OMO gaat zich op dat moment dus ook bemoeien met het onderwijs van de scholen. De verwachting van de scholen is dat OMO over een aantal jaren zal voorschrijven welke boeken de scholen moeten te gebruiken, zodat ze centraal kunnen inkopen en schaalvoordeel kunnen behalen.

Voorlopig blijft onderwijs het primaat van de scholen. De strategische besluitvorming met betrekking tot het onderwijs vindt op de scholen plaats. Dit kan niet centraal want een dergelijke strategie zou niet aan de scholen kunnen worden opgedrongen²⁴. Bij OMO ligt het primaat echt bij de scholen. Die komen met nieuwe projecten en OMO ondersteunt die dan vervolgens, bijvoorbeeld door vanuit een centrale innovatiepot lokaal docenten vrij te stellen van onderwijs zodat ze zich kunnen richten op het innovatietraject²⁵. In tegenstelling tot de meer technische kant van ICT heeft OMO geen adviseurs die scholen helpen bij de (her)inrichting van hun primaire processen. De invloed van OMO op die processen is nu vooral indirect, via de centrale sturing van secundaire processen. Door een professionele bedrijfsvoering (en schaalvoordelen) blijft er meer geld over voor scholen om aan hun kernprocessen te besteden. Ook de ICT-infrastructuur is lokaal goed op orde. De doorwerking van ICT op het onderwijs is tot nu toe voornamelijk beperkt tot operationele veranderingen (“bestaande processen beter uitvoeren”). De strategische inzet van ICT (bijvoorbeeld bij het beheersbaar maken van individualisering) is nog onderbelicht.

In het kielzog van de invoering van PeopleSoft (en nog directer, bij de eventuele centrale invoering van een ELO) is er wel nagedacht over de (her)inrichting van onderwijsprocessen. Zo zijn alle werkprocessen uitgeschreven om de implementatie van PeopleSoft mogelijk te maken. Dit zet mensen aan om na te denken over de vraag of de huidige inrichting wel de meest efficiënte en/of effectieve is. De applicatie vereist ook dat er in de programmatuur een aantal afspraken die betrekking hebben op het onderwijs (bv. aantal toetsmomenten, toetsmethode) hard worden vastgelegd. In eerste instantie worden er alleen dwingende afspraken gemaakt op toetsperiodeniveau, later zullen ook individuele toetsen in en door het systeem worden vastgelegd.

ELO's zijn bij uitstek een grijs gebied tussen secundaire en primaire processen. OMO heeft twee scholen uit het centrale innovatiebudget financieel ondersteund bij het uitproberen van een ELO²⁶. Een aantal scholen is reeds op eigen houtje aan de slag gegaan met ELO's. De twee pilotscholen rapporteren aan OMO. Een van hun ervaringen is dat het weinig zin heeft om met een ELO te gaan werken als de school geen duidelijke visie heeft op de richting die ze met haar onderwijs wil uitgaan. OMO houdt nadrukkelijk rekening met dit soort adviezen. Na deze pilotfase verschuift de besluitvorming naar het centrale niveau. Wat betreft ELO's is

²³ Behalve degenen die voor dit pakket hebben gekozen, zien de mensen op de scholen er het voordeel niet van in.

²⁴ Zie echter de Scholengemeenschap Esloo waar dat wel degelijk blijkt te kunnen.

²⁵ Overdraagbaarheid is een probleem: vaak zijn voorstellen en/of projecten schoolspecifiek. Ook de verslaglegging is vaak een ondergeschoven kindje.

²⁶ Bisschop Bekkers is een van deze twee scholen.

de grote vraag voor OMO nu hoe ze de bredere uitrol van ELO's zou moeten doen. De grootste meerwaarde van ELO's zit in het schooloverstijgend delen van informatie. Dat betekent dat de applicatie met name het delen moet faciliteren en verder zo neutraal mogelijk moet zijn wat betreft didactiek. Het betekent ook dat iedereen zich zoveel mogelijk aan de standaard omgeving zou moeten houden. Anderzijds raakt dit het primaire proces en dus het primaat van scholen. Het eventuele afdwingen van een standaard staat daar haaks op²⁷. Een alternatieve strategie zou zijn om een bepaalde ELO centraal te ondersteunen maar scholen vrij te laten in de keuze. Uiteraard kunnen ze alleen vanuit OMO worden ondersteund wanneer ze voor de ELO kiezen die door OMO is gekozen. Door haar kritische massa heeft de keuze van OMO voor een bepaalde ELO in potentie veel invloed op de markt (die nu nog vele merendeel kleine spelers kent).

Regionale samenwerking

Mill-Hill werkt op regionaal niveau onder andere samen met het Tilburg OnderwijsNetwerk (TOWN), een stichting die zich op regionaal niveau inzet voor de onderwijsvernieuwing door middel van ICT. In het OMO-innovatieproject 'Wintoets' verzorgt TOWN bijvoorbeeld het projectmanagement. Daarnaast werkt de school via OMO nauw samen met de Fontys lerarenopleiding²⁸. OMO biedt financiële ondersteuning en betaalde stages aan Fontys-studenten als zij na hun afstuderen minimaal vier jaar voor een OMO-school gaan werken.

Het Plein fungeert op ICT-gebied als tussenlaag tussen de individuele scholen en OMO. De afzonderlijke scholen moeten elk met OMO contact kunnen maken om hun financiën af te kunnen werken. De individuele administratieve netwerken blijven echter zelfstandig. Middels het Intranet (VPN) van Het Plein worden alle individuele stromen geaggregeerd en dan pas doorgestuurd naar OMO. Communicatie tussen de scholen gaat ook via het intranet – er zijn afspraken gemaakt over uniforme emailadressering, synchronisatie van agenda's en uitwisseling van documenten²⁹. In het Chipcard-project is ook samengewerkt met een (twee) andere Pleincolleges en daarnaast met twee leveranciers³⁰ en de Openbare Bibliotheek Eindhoven. Binnen Het Plein zijn ook afspraken gemaakt over de naadloze overstap van leerlingen tussen de scholen. Het is onbekend of de afzonderlijke leerlingvolgsystemen/leerlingadministraties ook op elkaar zijn afgestemd.

²⁷ Vergelijk het dilemma waar OSOSS voor staat.

²⁸ De samenwerking met Fontys is een van de officiële innovatieprojecten van OMO.

²⁹ Unieke leerling (en personeels?)nummers binnen het OMO-domein zijn samengesteld uit de combinatie van een unieke schoolcode en een niet-uniek nummer.

³⁰ Chipppo, die de chipcard & reader leverde, en IMA/BEP, de leverancier van StudieLogBoek.

Analyse

Positionering van de scholen in de omgeving

In termen van Malone is OMO een duidelijk voorbeeld van een centraal gestuurde onderneming ('Commander'). Er is sprake van horizontale integratie – OMO opereert als ware ze een bedrijf met 45 vestigingen. OMO zit waarschijnlijk nog midden in de ontwikkeling die Malone schetst: op centraal niveau worden allerhande lokale informatie verzameld en geaggregeerd. Gevolg is dat het centrale bureau meer weet dan de lokale manager en er centralisatie en schaalvergroting ontstaat. De invoering van PeopleSoft past naadloos in dit beeld.

Het bovenstaande geldt voor de secundaire processen. De primaire (onderwijs)processen worden niet of nauwelijks centraal aangestuurd, noch door OMO, noch door het management van de school. Individuele leerkrachten zijn nog steeds keizer(in) in hun rijkje. De eventuele OMO-brede invoering van een uniforme elektronische leeromgeving zal verregaande veranderingen met zich meebrengen tot opzichte van de huidige situatie.

Indirect heeft de strakke centrale sturing van de secundaire processen nu al invloed op de kwaliteit van het onderwijs. OMO heeft, door haar schaalgrootte, een eigen onderwijs-CAO met de vakbonden kunnen afsluiten waarin ze zich duidelijk positief onderscheidt van gangbare arbeidsvoorwaarden in het onderwijs. OMO kan, met andere woorden, op salaris concurreren en zo de beste docenten en studenten (middels financiële ondersteuning en betaalde stages) trekken. Ceteris paribus is het Mill-Hill college, vanwege de efficiënte bedrijfsvoering, in staat te investeren in state of the art ICT. De randvoorwaarden voor innovatie in de primaire processen (hoogopgeleide professionals, goede infrastructuur) zijn dus aanwezig. Wat ontbreekt is een directe aanleiding zoals de acute crisis in de Kandinsky-case.

Op bepaalde vlakken lijkt OMO de *Commander* structuur reeds in zekere mate te overstijgen. Werd voorheen bijvoorbeeld sterk de nadruk gelegd op generieke standaarden, wordt nu langzamerhand erkend dat scholen zo verschillen qua identiteit en werkwijze dat een uniforme inrichting van de ICT-huishouding niet volstaat. Dit wordt opgelost door vanuit een duidelijke visie standaarden 'op maat' te maken (*massaal maatwerk*). De (vijf) ICT-adviseurs van OMO spelen in dit proces een belangrijke rol. Ze slaan de brug tussen uniformiteit vanuit het centrum en de specifieke omstandigheden op scholen³¹.

In de volgende fase ('cyber cowboys'), als de kosten van communicatie en informatieverwerking nog verder dalen, wordt het opnieuw aantrekkelijk om te

³¹ Een concreet voorbeeld van relevante verschillen tussen scholen is het beveiligingsniveau van de informatiesystemen. De bottleneck is de kennis/capaciteit die lokaal aanwezig is. Als die er niet of nauwelijks is wordt er een strikte scheiding aangebracht tussen de onderwijs- en administratiesystemen. Bij meer ervaren scholen wordt er voor subtielere (en dus complexere) oplossingen gekozen met meerdere beveiligingsniveaus enzovoort.

decentraliseren (net als in de eerste ‘Cowboy’ fase), maar nu op basis van het aangelegde ICT-netwerk³². Er ontstaat dan een mix tussen vraagstukken waarover centraal beslist wordt en zaken die decentraal afgedaan kunnen worden. De ICT-infrastructuur faciliteert deze verdeling, terwijl de monitorcapaciteit ervoor zorgt dat centraal voldoende vertrouwen kan blijven bestaan in gedelegeerde besluitvorming. De implementatie van PeopleSoft zal een belangrijke graadmeter zijn voor de ontwikkeling van de verhouding tussen OMO en haar scholen. OMO beschouwt zichzelf als een ASP: de centrale organisatie faciliteert en administreert slechts. Scholen voeren een eigen financiële administratie voor operationele taken³³ maar werken daarbij wel op een centraal systeem dat bij OMO draait. Over het algemeen is er een trend tot decentralisering: schoolleiders hebben een grote mate van vrijheid *binnen* een strakke controlecyclus³⁴. Als er op het jaarlijkse controlemoment maar een solide begroting wordt ingediend kan er de rest van het jaar grotendeels zelfstandig worden beslist over de bedrijfsvoering. Bij evident mismanagement grijpt OMO in en neemt alsnog de bedrijfsvoering over. Indirect (middels het verhogen van transparantie) gebruikt OMO Peoplesoft dus wel degelijk om meer grip te krijgen op de scholen.

Het chipcard/ELO-project heeft de potentie om uit te kunnen groeien tot een cyber cowboy structuur – mits het gemeenschappelijke geïntegreerde netwerk ook door de andere scholen/deelnemers gebruikt gaat worden. Als de proef met N@Tschool slaagt, zal deze ELO in alle OMO-scholen gebruikt gaan worden. Met de invoering van N@tSchool voor alle scholen zou OMO zich op het grensgebied tussen primaire en secundaire processen gaan begeven. Tot nu toe was er nog nauwelijks sprake van centrale sturing van de primaire processen. Het PBB vreest de inmenging van OMO in de onderwijsprocessen. Aan de andere kant wordt erkend dat OMO als hefboom kan dienen om de autonomie van de professionals te doorbreken. De crux is hoe de gedeelde ELO gebruikt zal gaan worden. Stelt OMO slechts de randvoorwaarden en laat ze de feitelijke inhoud en dynamiek aan de individuele scholen over of schrijft zij de inhoud voor?³⁵ De grootste meerwaarde van ELO's zit in het schooloverstijgend delen van informatie. Dat betekent dat de applicatie met name het delen moet faciliteren en verder zo neutraal mogelijk moet zijn wat betreft didactiek. Het betekent ook dat iedereen zich zoveel mogelijk aan de standaard omgeving zou moeten houden. De essentie van de cyber cowboy structuur is dat er rigoureuze afstemming plaatsvindt op *structuur* waardoor de vrijheidsgraden met betrekking tot de *inhoud* toenemen.

³² “Our research suggests that unconnected, decentralized decision makers should be common when communication costs are high. When communication costs fall, centralized decision making becomes more desirable. When they fall still further, connected, decentralized decision making becomes desirable in many situations.”

³³ Zoals het betaald stellen van rekeningen etcetera.

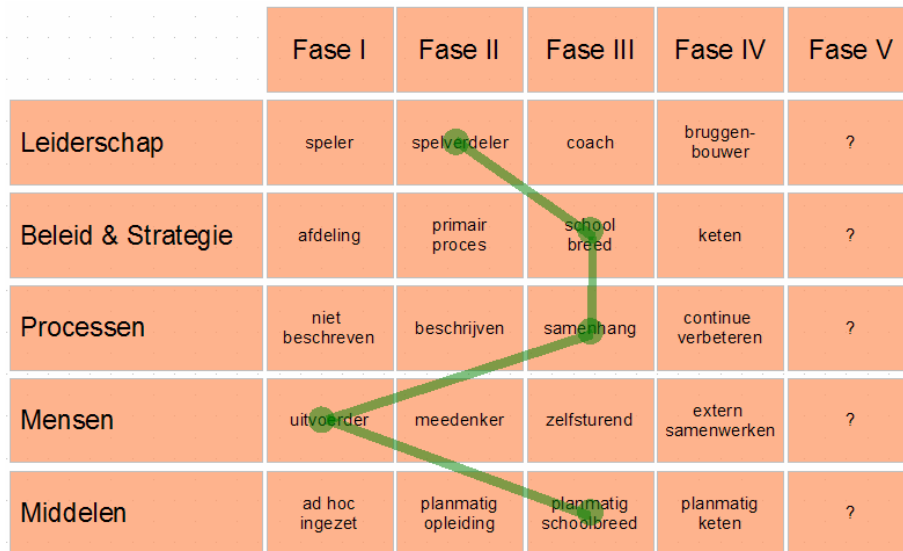
³⁴ Een neveneffect van een strakke planning & controle is dat het management van scholen zakelijker wordt – de eigen identiteit wordt niet meer ten koste van alles vastgehouden. Met betrekking tot ICT wordt het rendement van investeringen duidelijker zichtbaar wordt voor de schoolleiding. Ze zien nu bijvoorbeeld pas hoeveel extra kosten het lokaal beheren van een niet-generieke ICT-oplossing met zich meebrengt.

³⁵ De veranderingsstrategie die OMO zelf hanteert (oprichting van ‘De Nieuwste School’ als een geïsoleerd spoor) duidt erop dat de centrale organisatie weinig vertrouwen heeft in een incrementele verandering van bestaande werkprocessen van binnenuit.

Organisatie- en informatieontwikkeling – Mill-Hill

Ontwikkeling organisatie Mill-Hill

	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Fase V
Leiderschap	speler	spelverdeler	coach	bruggenbouwer	?
Beleid & Strategie	afdeling	primaair proces	school breed	keten	?
Processen	niet beschreven	beschrijven	samenhang	continue verbeteren	?
Mensen	uitvoerder	meedenker	zelfsturend	extern samenwerken	?
Middelen	ad hoc ingezet	planmatig opleiding	planmatig schoolbreed	planmatig keten	?



Figuur 1: INK-scan Mill-Hill

De huidige organisatie van het Mill-Hill college is volledig geoptimaliseerd naar traditioneel klassikaal onderwijs. Er is (nog) geen sprake van een kanteling van de organisatie. Er is geen verandering van aanbodgericht, organisatiegestuurd naar vraaggericht, teamgestuurd onderwijs. Daar lijkt ook weinig aanleiding toe. De onderwijsresultaten zijn goed en zowel de leerlingen als de leerkrachten lijken tevreden met het bestaande onderwijsconcept. Beleid & strategie, processen en de inzet van middelen scoren relatief hoog en zijn goed op elkaar afgestemd.

Aansturing op deze dimensies gebeurt strikt top down, met de rector als een stevige spelverdeler. De medewerkers hebben hier weinig inspraak – in hun eigen domein (lesgeven) genieten ze echter een grote mate van autonomie. Hierdoor zijn de machtsverhoudingen weer in balans. De situatie maakt het moeilijk voor het management om de medewerkers direct aan te sturen – in feite is alleen indirecte sturing op randvoorwaarden (via de secundaire processen) mogelijk.

Ontwikkeling informatiehuishouding van Mill-Hill

	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Fase V
I-Strategie en beleid I	ontbreekt	eigen organisatie	directe ketenpartners	info keten	?
I-Strategie en beleid II	ontbreekt	primaire processen	directe ketenpartners	info keten	?
Applicatie	IS	functionele architectuur	service architectuur	component based	?
Gegevens	afdeling	organisatie	sector	keten	?
Infrastructuur	geen	LAN	WAN	keten	?
I & A	niet ingericht	operationeel ITIL	tactisch ITIL	strategisch ITIL	?

Figuur 2: ICT-scan Mill-Hill

De informatiescan het het Mill-Hill laat een veelvoorkomend beeld zien van fase II-organisaties. Het strategische belang van applicaties en gegevens wordt nog niet onderkend. Toepassingen worden ad hoc aangeschaft. Er is geen functionele architectuur, die valt te beschouwen als het bestemmingsplan van de functionaliteiten in de organisatie. In het verlengde hiervan valt op dat het gegevensbeheer onvoldoende is ontwikkeld.

Gegevens zijn vaak niet gedefinieerd en worden ook niet met anderen gedeeld. Het gevolg is dat de professional (in casu de docent) zelf alle gegevens verzameld die benodigd zijn voor zijn werkzaamheden. De hoge score op informatiestrategie wordt verklaard door het feit dat het management voor de troepen uitloopt. Infrastructuur en de inrichting van de informatiseringsafdeling heeft het Mill-Hill relatief goed voor elkaar. De sturing van het management richt zich dan ook sterk op de planmatige inzet van middelen.

De balans bij Mill-Hill

De machtsverhoudingen binnen het Mill-Hill (zie hierna) kenmerken zich door een directieve sturing van bovenaf op de secundaire processen in combinatie met een grote mate van autonomie van de professionals in de primaire processen. Strategie en beleid zijn met name gericht op de planmatige inzet van middelen. Dit komt in de ICT-scan terug in de hoge scores op infrastructuur en I&A. De extreem lage scores voor medewerkers komt terug in de lage scores op toepassingen en infrastructuur. Mill-Hill is een organisatie in balans maar is nog volledig gebouwd op een traditionele inrichting van de primaire processen. Om daar te groeien naar fase III zullen de medewerkers meer verantwoordelijkheden moeten krijgen en met name over de inzet van applicatie en gegevens in de informatiestrategie betrokken moeten worden.

Organisatie- en informatieontwikkeling – PBB

Ontwikkeling organisatie van PBB

	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Fase V
Leiderschap	speler	spelverdeler	coach	bruggenbouwer	?
Beleid & Strategie	afdeling	primaair proces	school breed	keten	?
Processen	niet beschreven	beschrijven	samenhang	continue verbeteren	?
Mensen	uitvoerder	meedenker	zelfsturend	extern samenwerken	?
Middelen	ad hoc ingezet	planmatig opleiding	planmatig schoolbreed	planmatig keten	?

Figuur 3: INK-scan Bisschop Bekkers

De mate van consensus tussen de ICT-manager en –coördinator van PBB is hoog. Opvallend is dat de ICT-manager (die ook adjunct-directeur is) op beleid en strategie lager scoort dan de ICT-coördinator. In organisatorisch opzicht is het PBB in balans: het is een evenwichtige fase-II organisatie waar weinig reden lijkt tot verandering. De werkprocessen zijn nog niet gekanteld (en blijven daardoor enigszins achter).

De organisatie van het PBB is ingericht rond het traditionele klassikale onderwijs en er lijkt weinig aanleiding om dat te veranderen. Intern (leerlingen, leraren, wellicht management) is er niet of nauwelijks druk om de status quo te veranderen. Van buitenaf zou vanuit OMO een verdergaande ontwikkeling richting een nauwere samenwerking tussen de scholen kunnen worden geïnitieerd. Het gaat hier om horizontale integratie (een typisch kenmerk van de commander structuur), niet om verticale integratie (die in fase III-IV bepalend wordt voor de inrichting van de organisatie).

Ontwikkeling informatiehuishouding van PBB

	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Fase V
I-Strategie en beleid I	ontbreekt	eigen organisatie	directe ketenpartners	info keten	?
I-Strategie en beleid II	ontbreekt	primaire processen	directe ketenpartners	info keten	?
Applicatie	los	functionele architectuur	service architectuur	component based	?
Gegevens	afdeling	organisatie	sector	keten	?
Infrastructuur	geen	LAN	WAN	keten	?
I & A	niet ingericht	operationeel ITIL	tactisch ITIL	strategisch ITIL	?

Figuur 4: ICT-scan Bisschop Bekkers

De scan van de informatievoorziening van het PBB laat een vertrouwd beeld zijn³⁶: degene die het meest direct bij de dagelijkse gang van zaken rond de informatievoorziening te maken heeft (in casu de ICT-coördinator) scoort relatief laag. Ook de lage scores op informatiestrategie en de hoge op I&A zijn een bekend gegeven, evenals de relatief lage score op gegevens. Het belang van een juiste afstemming van gegevens voor de verdere ontwikkeling van de informatievoorziening wordt vaak over het hoofd gezien. In dit geval lijkt de ICT-manager dit punt te (h)erkennen – vanuit het perspectief van de coördinator (die de algemene staat van de informatievoorziening lager inschat dan de ICT-manager) lijkt er nog weinig aan de hand. In fase II is er nog nauwelijks sprake van koppeling tussen applicaties en uitwisseling van gegevens. Onderlinge afstemming van de gegevens (syntax, betekenissen) is daardoor (nog) geen kritisch probleem.

De balans bij PBB

De ontwikkeling van de informatievoorziening van het PBB loopt voorop op de ontwikkeling van de organisatie. De informatiestrategie en het informatiebeleid zijn relatief ver ontwikkeld – een indicatie daarvan is de opmerkelijke aanwezigheid van een CIO. Dit heeft tot nu toe nog niet geleid tot een verdere ontwikkeling van de organisatie – de traditionele inrichting van de werkprocessen houdt een groei naar fase III tegen. Van mis-alignment is echter geen sprake – de organisatie verkeert op zichzelf in balans en de informatievoorziening is op dat niveau (fase II) afgestemd.

In potentie zou de huidige informatievoorziening – mits de gegevenslaag verder wordt ontwikkeld – een doorgroei naar fase III (met de aanverwante kanteling van werkprocessen

³⁶ Vergelijk bijvoorbeeld de Kandinsky-case

en een verschuiving van aanbod naar vraag) aankunnen. De crux is hier hoe de doorwerking van ICT op de autonomie van de leerkrachten wordt gepercipieerd. In theorie kan ICT (bijvoorbeeld ELOs) de autonomie vergroten, in de praktijk worden technologiegedreven veranderingen waarschijnlijk als een bedreiging gezien.

Sturing van de innovatie bij Mill-Hill

De rol van ICT bij de innovatie bij Mill-Hill

ICT wordt bij Mill-Hill voornamelijk ingezet als een ondersteunend middel bij het bereiken van verbeteren van bestaande (secundaire) werkprocessen, veel minder als middel om strategische organisatie-ontwikkeling te bewerkstelligen. In incidentele gevallen (GigaPort-project, mediatheek) lijkt ICT-innovatie een doel op zichzelf.

Er wordt, met andere woorden, vanuit het perspectief van individuele scholen vooral in operationele termen over ICT gedacht. Normaliter hoort daar een sturingspatroon bij waarin medewerkers een dominante rol spelen in de driehoek management-medewerkers-ondersteunend personeel (in casu ICT'ers)³⁷.

Rollen van de actoren binnen Mill-Hill

In de machtsverhoudingen binnen Mill-Hill lijkt er sprake van traditionele bureaucratische machtsverhoudingen met een strikte sturing van bovenaf op formaliteiten maar met een relatief hoge mate van autonomie voor de uitvoerende professionals. De situatie kan worden verklaard doordat er sprake lijkt van een gelaagde topdown sturing. Het topdown management van de individuele school wordt op zijn beurt topdown aangestuurd door het management van OMO. Voor het management van OMO dient de inzet van ICT wel een strategisch doel ('*Strategic state*'), de nadruk op operationele processen (efficiëntie) door managers van individuele scholen is een afgeleide van hun ondergeschikte positie. De aanwezigheid van voldoende budget (vanwege de efficiënte bedrijfsvoering) in combinatie met de geringe invloed van het management op de primaire processen leidt tot een '*Skill State*': investeringen in ICT dienen vooral het belang van de techniek zelf. Zodoende worden er worden geavanceerde oplossingen bedacht voor niet-bestaande problemen.

Sturing van de innovatie bij PBB

De rol van ICT bij de innovatie bij Bisschop Bekkers

Bij het Bisschop Bekkers lijkt ICT wel te worden gebruikt als ondersteunend middel bij het bereiken van strategische organisatie-ontwikkeling. De ontwikkeling van de organisatie en van de informatiehuishouding zijn goed op elkaar afgestemd – de ambities op het organisationele vlak lijken echter bescheiden. De CIO is zich terdege bewust van het feit dat hij alleen structurele verandering kan doorvoeren wanneer de nieuwe werkwijze ook de

³⁷ King & Kraemer's '*Operational state*'

bestaande werkprocessen al verbeterd. Zo ontstaat er vanuit het oogpunt van verandermanagement een deadlock: teveel vooruit lopen op de muziek (de klassiek ingerichte arbeidsorganisatie) heeft weinig zin, te incrementeel invoeren van vernieuwingen heeft weinig kans van slagen en zorgt voor onvoldoende draagkracht.

Rollen van de actoren binnen Bisschop Bekkers

PBB is uniek door het feit dat het als relatief kleine school een stafflid heeft dat zich (althans tot voor kort) fulltime kon bezighouden met de strategische ontwikkeling van ICT – een *Chief Information Officer* (CIO). Het belang dat PBB aan ICT hecht, blijkt verder uit het feit dat deze CIO onderdeel uitmaakt van het managementteam. ICT is dus op strategisch niveau belegd – het wordt gebruikt als ondersteunend middel bij het bereiken van strategische organisatieontwikkeling.

Vanuit de laag van de professionals – die ICT met name voor dit soort tactische verbeteringen zouden moeten inzetten – is er echter weinig drang tot verandering. Men lijkt zich angstvallig vast te houden aan de status quo. In termen van King & Kraemer is er sprake van een ‘*Mixed State*’: het management is weliswaar dominant in de keuze van de ICT (en heeft ook een duidelijke visie op de integrale ontwikkeling van de organisatie en de informatiehuishouding) maar de feitelijke inzet van ICT dient slechts ter ondersteuning van de huidige werkprocessen. De docenten gebruiken de ICT wel in de les, maar er verandert niets aan de werkprocessen (klassikaal onderwijs). Toch is er, in vergelijking tot bijvoorbeeld Mill Hill, relatief veel bereikt met de experimenten rond de inzet van ICT in de primaire processen. Mede daardoor lijkt de preoccupatie met de stroomlijning van de secundaire processen van het management van PBB minder groot dan dat van Mill Hill. De daadwerkelijke invoering van N@Tschool (na de pilotfase van het afgelopen jaar) is een belangrijke lakmoesproef voor de mate waarin het management er toch in slaagt om via ICT structurele organisatorische veranderingen door te voeren.