

Prioriteiten voor 2008

Actualisering van het
meerjarig beleidskader 2007 - 2008
van het Platform Bèta Techniek



platform
Bèta Techniek

Colofon

Uitgave

Platform Bèta Techniek
Lange Voorhout 20, 2514 EE Den Haag
Postbus 556, 2501 CN Den Haag
T (070) 311 97 11
F (070) 311 97 10
info@platformbetatechniek.nl
www.platformbetatechniek.nl

Eindredactie

Ravestein & Zwart [Teksten met inhoud], Nijmegen

Vormgeving

Ambitions Creative Communication®,
's-Hertogenbosch

Druk

Henk's Offset

Maart 2008

*Auteursrechten voorbehouden. Gebruik van de
inhoud van deze publicatie is toegestaan
mits de bron duidelijk wordt vermeld.*

Samenvatting

Stabiliseren, stimuleren & excelleren

Het eerste jaar uit het Meerjarig Beleidskader 2007 – 2008 van het Platform Bèta Techniek zit er op. Een overwegend succesvol jaar, waarin we dankzij enkele belangrijke stappen dichterbij ons doel kwamen: meer jongeren toe laten stromen naar de bètatechniek-sectoren van onze economie. Zaak om de lijn door te zetten. We zetten opnieuw in op de bevordering van kennis, kunde en kwaliteit in de aanpak van instellingen en organisaties. Dat doen we op basis van de meest recente ontwikkelingen, waarbij we ons dankbaar laten leiden door de geboekte resultaten en de adviezen die we van de onafhankelijke auditcommissies in 2007 kregen. Dit Programmaplan 2008 is dan ook een actualisering van het Meerjarig Beleidskader 2007-2008.

De resultaten van 2007

Het onderwijs lijkt de weg omhoog te hebben gevonden...

2007 was het derde uitvoeringsjaar van het Deltaplan Bèta/techniek. Nederland lijkt de weg omhoog te hebben gevonden:

- In het **basisonderwijs** heeft 16% van de VTB-scholen de doelen al gerealiseerd (target is 100% in 2010).
- In het **havo/vwo** is – net als in 2006 – opnieuw sprake van groei (56% in 2007 t.o.v. 2000).
- Volgens voorlopige cijfers stabiliseert de instroom in het **mbo**, na jaren van forse daling.
- In het **vmbo** is voor de technisch beroepsgerichte leerwegen nog sprake van daling (gevolg van demografische ontwikkelingen). In 2007 was er wel een groei van bètavakkenpakketten in de theoretische en gemengde leerweg. Hoopvol!
- Voor het eerst in meer dan tien jaar stijgt instroom in het **technisch hoger beroepsonderwijs**. Steeds meer hbo-instellingen vertalen hun aanpak in positieve resultaten.
- De **universiteiten** hebben de instroomdoelstelling ruim behaald (37%).

...maar de aanpak van de arbeidsmarkt mag verbeteren.

Minder succesvol is de aanpak van de arbeidsmarkt. Voor wat betreft de brancheprogramma's zeker is onvoldoende vooruitgang geboekt. Er bestaat twijfel over de sense of urgency en het draagvlak bij vele betrokkenen.

Zeven strategische aanbevelingen

Het programmabeleid in het onderwijs wordt krachtig doorgezet. Het Platform Bèta Techniek vroeg de voorzitters van de onafhankelijke auditcommissies op welke thema's wij moeten intensiveren, actualiseren en/of het programmabeleid moeten aanpassen. Hun zeven strategische aanbevelingen vormen de rode draad in de actualisatie van het programmabeleid 2008.

Aanbeveling 1: Consistentie in de aanpak van en door instellingen.

Samen met de auditcommissies gaat het Platform Bèta Techniek de aanpak van instellingen toetsen en becommentariëren op het gebruik van actuele kennis, bewezen aanpakken en de integraliteit van hun aanpak. Hun aanpak is nu nog te vrijblijvend. Het Platform wil bewezen kennis en succesvolle aanpakken promoten bij de instellingen. Dan doen we via een gericht onderzoeksprogramma en door samenwerking met expertiseorganisaties als VHTO en Echo.

Aanbeveling 2: Stimuleren resultaatgerichte aanpak

Net als in 2007 spreken we in 2008 instellingen aan op het resultaatgericht inzetten van innovaties, veranderingen

en activiteiten. We gaan opnieuw het debat met hen aan. Verder vragen we de auditcommissies de resultaatgerichtheid tot prioriteit te maken in hun intervisiegesprekken en audits. Daarnaast neemt het Platform enkele concrete initiatieven, zoals het 'Voorhoedeprogramma' (met enkele hbo- en mbo-instellingen) en het 'Duurzaam Bèta'-initiatief voor havo/vwo. Verder is met het ministerie van OCW afgesproken dat het Platform Bèta Techniek alle deelnemende scholen en instellingen (behalve het primair onderwijs) uitdaagt hun ambities om meer meisjes in bètatechniek-opleidingen te krijgen, te kwantificeren. Dit doen we in samenwerking met de Expertiseorganisatie VHTO. Eenzelfde afspraak is gemaakt om het aantal allochtonen in technische opleidingen van de hogescholen in het westen van het land te verhogen. Tenslotte komt in het programma VTB, VTB-Pro, het Ambitie Programma en het Universum Programma een uitwerking van de doorlopende leerlijn Rekenen & Taal.

Aanbeveling 3: Bedrijven aan zet

Onder de noemer 'bevorderen externe oriëntatie' roepen de voorzitters van de auditcommissies Platform Beta Techniek instellingen op samen met bedrijven succesvolle programma's als Jet-Net te entameren voor alle onderwijssectoren. Op dit thema is er sprake van een koerswijziging in de programmering voor 2008. De samen met branches ingezette ACT-aanpak bouwen we in 2008 niet verder uit. ACT richtte zich op de HRM-aanpak van en door bedrijven.

Taskforce-aanpak

In plaats van de ACT-aanpak kiest het Platform voor een andere aanpak om de betrokkenheid bij én de bijdragen van het bedrijfsleven aan de roep om meer (bèta)technici te vergroten. We haken aan bij de oprichting van het Taskforce Technisch Onderwijs en Arbeidsmarkt (TOA) en 'het Jaar van de Techniek'. We hopen hiermee een 'doorbraak' te realiseren.

TechNet (v)mbo

Vmbo-scholen en ROC-instellingen die deelnemen aan het Ambitie Programma van het Platform, krijgen extra budgettaire mogelijkheden om met bedrijven tot zaken te komen. Initiatieven als TechNet (v)mbo en de ontwikkeling

van de Vakcolleges vallen binnen deze aanpak. De ontwikkeling van de Vakcolleges valt onder de supervisie van het ministerie van OCW.

Regionaal JetNet

In samenwerking met Jet-Net komt er regionaal Jet-Net. Het doel: op regionaal niveau samenwerking stimuleren tussen havo/vwo-scholen en technische mkb-bedrijven.

Sleutelgebieden

Onze programmering in het kader van de Sleutelgebiedenaanpak van het ministerie van

Jet-Net

Barroso: "Jet-Net voorbeeld voor Europa"

Shell-topman Jeroen van der Veer en Tom de Bruijn, Permanent Vertegenwoordiger van Nederland bij de Europese Unie, hebben Jet-Net voor het voetlicht gebracht tijdens de European Business Summit op 21 en 22 februari. Samen presenteerden zij het Jongeren en Technologie Netwerk en overhandigden zij het lustrumboek 'High Five! Vijf jaar Jet-Net' aan José Manuel Barroso, voorzitter van de Europese Commissie, en Ernest-Antoine Seillière, voorzitter van Business Europe.

Zo'n 1800 beleidsmakers en vertegenwoordigers uit de top van het Europese bedrijfsleven gingen dit jaar de dialoog aan tijdens de European Business Summit in Brussel. Tijdens het zogenaamde voorzittersdebat noemde Barroso Jet-Net een 'goed voorbeeld voor Europa'. Allen onderstreepten het belang van samenwerking tussen technologische bedrijven, overheid en scholen om jong talent te inspireren tot een loopbaan in de technologie - iets waar Jet-Net zich al meerdere jaren sterk voor maakt. In vijf jaar is Jet-Net uitgegroeid tot een robuust netwerk waarin 147 havo/vwo-scholen samenwerken met 30 bedrijven, waaronder de oprichters Akzo Nobel, DSM, Philips, Shell, en Unilever.

Zie ook www.jet-net.nl

Economische Zaken verloopt in samenwerking met SenterNovem. Ook in 2008 willen wij in deze programmering de samenwerking van bedrijven met de kennisinstellingen stimuleren. In onze aanpak zoeken we overigens naar wegen om bedrijven en kennisinstellingen rechtstreeks (bottom-up) te benaderen. Tegelijkertijd houden we de route via de georganiseerde sleutelgebieden (top down programmering) open.

Het Platform Bèta Techniek wil vanuit zijn programmering een bijdrage en stimulans geven aan de activiteiten en actieplannen voor maatschappelijke prioriteiten gerelateerd aan bètatechnische werkvelden. Er is budget om dit in overleg met de interdepartementale directie K&I.

De begrotingspost sleutelgebieden kunnen we ook gebruiken voor het stimuleren en entameren van valorisatie (wederom in overleg met K&I).

De krachtige keten

Aansluiting primair – voortgezet onderwijs

Het Candea College is Universum-school. In een netwerk van hoger onderwijs, bedrijfsleven en basisonderwijs probeert de school de belangstelling voor bètatechniek te vergroten. Opvallend is de aandacht voor basisscholen.

Het Candea College wil alle basisscholen in Duiven en Westervoort helpen met techniekonderwijs. In het schooljaar 2006-2007 heeft de school een pilot gedaan met basisschool Het Klokhuis. Dit pakte goed uit. Het leidde tot het idee om op het Candea College zelf technieklessen te gaan geven aan basisschoolleerlingen. Hiervoor is een nieuwe ruimte gebouwd waarin zowel de eigen lessen als de technieklessen voor het basisonderwijs worden gegeven. Het Candea College stelt hiervoor twee docenten beschikbaar. Een van de docenten heeft modules voor groep 8 ontwikkeld over elektriciteit, energie en constructies.

Betere aansluiting

Het Candea College richt zich ook in brede zin op verbeterde aansluiting tussen basisonderwijs en voortgezet onderwijs. Het doet dit onder de noemer 'BOVO'. BOVO gaat veel verder dan afstemmen alleen. Er wordt ook gewerkt aan het opzetten van doorlopende ontwikkelingslijnen en leerlijnen. In werkgroepen werken de docenten van primair en voortgezet onderwijs samen thematieken uit als huiswerkbeleid, voorlichting en een warme overdracht van leerlingen van primair naar voortgezet onderwijs. De basisscholen leveren geen koude dossiers meer af van hun leerlingen die naar het Candea College gaan: de basisschool docent voert nu aan het begin van het schooljaar een gesprek met de mentor over de leerling in kwestie. Een à twee keer per jaar is er een miniconferentie waar de uitgewerkte thema's van de BOVO-werkgroepen en de bevindingen worden gepresenteerd.

Meer informatie www.candea.nl

Aanbeveling 4: Ketenaanpak

De ketenaanpak is vanaf de start van het Platform Bèta Techniek een prioriteit. Dat is ook in 2008 het geval. Op advies van de auditcommissies zijn speerpunten daarbinnen:

- netwerken hbo – havo;
- de uitbouw van de regionale netwerken voortgezet – wetenschappelijk onderwijs;
- versteviging van de samenwerking van alle Universumscholen met VTB-basisscholen (in het kader van de aansluiting primair – voortgezet onderwijs); dit gebeurt naast de regionale proeftuinen.

Aanbeveling 5: Het docentendebat

Met onze programma's willen we nog meer talentvolle jongeren laten instromen in bètatechnische opleidingen. Onze programma's zetten om die reden in op bevordering van kwaliteit, excellentie en aantrekkelijkheid van het bètatechnisch onderwijs. Docenten moeten daarom daadwerkelijk een stem krijgen in een aantal cruciale trends die hen rechtstreeks raken. In 2008 gaat het Platform Bèta Techniek dit debat met en tussen docenten aanzwengelen en

faciliteren. Dit doen we mede met het oog op de Vliegende Hollanders Science & Technology Summit 2008 die in november plaatsvindt. De Universumscholen maken in 2008 kennis met het PAL-initiatief (persoonlijk assistent leraar) van de Nationale Denktank. We werken hiervoor samen met SBO.

Aanbeveling 6: Bottom-up en top down

De aanpak van het Platform Bèta Techniek is bottom-up: de individuele instellingen maken het verschil. Hun ambities, vertaald in prestaties, vormen het hart in onze aanpak. De instellingen staan om die reden ook in het middelpunt van onze aanpak. In hen investeren we met kennis, kunde, expertise en geld. Verder investeren we in hun personeel en plegen intervisie op hun integrale aanpak. Zo kunnen instellingen in de loop der jaren steeds succesvoller worden en meer resultaten behalen met hun aanpak.

Toch kan het ontbreken van sectoraal bestuurlijk draagvlak (top down) een afbreukrisico vormen, aldus de auditcommissies. De redenen:

- Bestuurlijk draagvlak is essentieel voor continuïteit.
- Het Platform Bèta Techniek is een tijdelijke organisatie. Het risico bestaat dat er een belangrijke motor verdwijnt wanneer deze organisatie wegvalt.

Het Platform Bèta Techniek gaat het gesprek aan met de verschillende sectorale raden (VSNU – hbo – mbo – vo & po); zie ook de initiatieven die in 2007 richting HBO-raad zijn ondernomen.

Aanbeveling 7: Verduurzamen

Sleutelvraag is: zijn organisaties (scholen, kennisinstellingen en arbeidsorganisaties) zelf in staat ook na 2010 de bètatechniek-groeidoelstelling op te pakken en ermee door te gaan? Dit tegen de achtergrond dat het Platform na 2010 niet in huidige vorm door zal gaan.

In het programmabeleid van het Platform is van meet af gewerkt met uitgangspunten die gekozen zijn om redenen van verduurzaming. Elementen als het formuleren van een instellingsambitie, de integrale aanpak, het bevorderen van zelfsturend vermogen, de samenwerking in de keten en het profileren van instellingen op het bètatechnisch domein maken nu al onderdeel uit van onze aanpak. Op dit moment fungeert het Platform als spin in het web en steunen wij instellingen door middel van kennis, kunde en kwaliteit, intervisie en financiële premies.

De komende maanden zullen wij met experts, representanten van scholen en kennisinstellingen en bedrijven het debat aangaan over de verduurzaming van hun aanpak en resultaten. Alle programma's van het Platform worden getoetst op het punt of ze de verduurzaming voldoende bevorderen. Daarbij hanteren we 4 invalshoeken:

- a. zijn de deelnemende organisaties succesvol in het implementeren van hun aanpak en kan subsidieafhankelijkheid verminderd worden? In dat kader kan het vergroten van de selectiviteit (in entree & gedurende deelname aan de programma's) onderdeel zijn van de verduurzaming.
- b. De samenwerking in de keten blijft een centraal focuspunt ook als we verduurzaming willen bevorderen.
- c. Meer bestuurlijk draagvlak op sectoraal niveau waarbij economische en politieke prioritering ook in sectoraal beleid van brancheorganisaties wordt verankerd.
- d. Aandacht voor de wijze waarop de verworvenheden van de Platform-aanpak verankerd kunnen worden in het overheidsbeleid en meer in het bijzonder in de verticale stuurrelatie overheid – scholen/kennisinstellingen.

Financieel beleid

Er zijn geen grote wijzigingen in de inzet van budgetten en subsidies. De meerjarige financiële programmering voor de onderwijsprogramma's (VTB, Talentenkracht, Universum, Jet-Net, Ambitie en Sprint) loopt in elk geval door in 2008. Mutaties zijn er in het segment van arbeidsmarkt en het beroepsonderwijs (vmbo en mbo). Op deze

segmenten is een reallocatie van budgetten:

- Voor de TOA-aanpak is 2.5 miljoen euro begroot.
- Voor vmbo en mbo is 3 miljoen euro extra beschikbaar om vmbo- en mbo-scholen die participeren in het Ambitie Programma te faciliteren in het betrekken van bedrijven (bedrijven aan zet) in hun aanpak.

Voor de samenwerking met branches (ACT Programma) en het Casimir programma zijn in 2008 geen nieuwe budgetten geprogrammeerd.

We werken in 2008 met een besteedbare begroting van in totaal 64.8 miljoen euro (inclusief FES-trajecten). Daarvan gaat 34.5 miljoen naar onderwijsprogramma's, 14.35 miljoen wordt besteed aan arbeidsmarkt gerelateerde programma's en activiteiten. De totale inzet FES-2008 (VTB-pro, Sprint-Up) komt uit op 14.7 miljoen.

Uitvoeringskosten zijn begroot op 1.3 miljoen.

Inhoudsopgave

	Samenvatting	3
1	Inleiding	10
2	Resultaten tot nu toe	12
3	Platformprioriteiten 2008	21
3.1	Consistente aanpak en professionalisering	21
3.2	Prestaties leveren	25
3.3	Externe oriëntatie	26
3.3.1	De aanpak voor het beroepsonderwijs: vmbo, mbo en hbo	27
3.3.2	De aanpak in het basisonderwijs, voortgezet onderwijs en het hoger onderwijs	30
3.4	Ketenaanpak	32
3.5	De noodzaak van een inhoudelijk debat	34
3.6	Draagvlak: sectoren en rijk	35
3.7	Verduurzamen	36
4	De programma's van het Platform in kort bestek	39
5	Begrotingsbeleid	43

1. Inleiding

Actualiseren aanpak 2007

Voor u ligt het Programmaplan 2008 van het Platform Bèta Techniek. Deze programmering vertoont grote overeenkomsten met die voor het jaar 2007, al liggen de accenten soms anders. Daarom kozen we ervoor geen nieuw meerjarig beleidskader te maken, maar een update te geven op het beleidskader 2007-2008 dat het Platform begin 2007 heeft uitgebracht. Kaderstellend voor deze programmering is het Nationale Actieplan Bèta/techniek (Deltaplan) dat in 2004 is vastgesteld door het toenmalige kabinet. Het voorliggende programmaplan geeft in feite de aanpak van het Deltaplan voor het jaar 2008.

Lissabon-doelstellingen

Kennis en creativiteit spelen een steeds belangrijkere rol in de kenniseconomie van Nederland. Scholing en opleiding bepalen de kansen die mensen hebben om vooruit te komen in deze wereld. Landen die voldoende talent weten voort te brengen en aan te trekken blijven overeind in de mondiale concurrentie. Herkennen, ontwikkelen en benutten van talenten is daarmee cruciaal voor de toekomst. Voor de toekomst van mensen zelf. Maar ook voor de toekomst van Nederland. Maximale ontplooiing moet centraal staan. Op alle niveaus. Van alle talenten. We hebben immers zowel toponderzoekers als topvakmensen nodig.

Bètatechnisch talent speelt hierin een bijzondere rol. Techniek en wetenschap vormen in Nederland geen vanzelfsprekend onderdeel van de algemene ontwikkeling. Er is sinds de jaren zestig sprake van een sterke oriëntatie op alfa en gamma. Dit uit zich op allerlei manieren. Bij de invulling van het curriculum van het basisonderwijs en het algemeen vormend onderwijs, maar ook bij het opleiden van onderwijzers en docenten. Bètatechnisch talent wordt daardoor weinig herkend, gestimuleerd en ontwikkeld. En dat terwijl bèta's en technici een belangrijke rol vervullen in de ontwikkeling en toepassing van technologische innovaties. En dus cruciaal zijn in de Nederlandse kenniseconomie.

15% meer bèta's in hoger onderwijs

Daarom heeft het Kabinet het Platform Bèta Techniek de opdracht gegeven voor een goede ontwikkeling en benutting van bètatechnisch talent te zorgen. Het doel: het veiligstellen van een voldoende aanbod van goed opgeleide bètatechnici. Dat kan door meer mensen een bèta- of technische studie te laten afronden. Maar ook door te werken aan de vraagzijde: een verbeterde aansluiting van het onderwijs op het bedrijfsleven en de verbeterde capaciteit om deze mensen aan te trekken en vast te houden in bèta- en technische functies.

Ook in het vmbo en basisonderwijs wordt geïnvesteerd. Honderden scholen zijn actief in het realiseren van bètatechniekambities. De aanpak van het Platform Bèta Techniek beperkt zich immers niet tot het hoger onderwijs en de aanvoerroutes havo, vwo en mbo. Als Platform Bèta Techniek werken we aan een verbreding van de basis en het stimuleren van bètatechnisch talent op alle niveaus.

Fasering werkzaamheden Platform Bèta Techniek

Het Platform heeft de taak zijn doelstellingen te realiseren in de periode 2004-2010. Deze looptijd is opgedeeld in drie elkaar overlappende fasen. Elke fase heeft een ander leidend beginsel:

- **Participatiefase (2004-2006).** Hierin werkten we vooral aan voldoende participatie in de verschillende programma's van het Platform (focus en massa).
- **Fase van kennis, kunde en kwaliteit (2007-2008).** In deze fase leggen we basis voor de uiteindelijke verduurzaming. Daarbij ligt het accent op de ontwikkeling en verspreiding van kennis, kunde en kwaliteit: ervoor zorgen dat organisaties de juiste dingen op de juiste manier doen.

- **Duurzaamheidsfase (2009-2010).** In deze fase staan de outcome, de verankering en de verduurzaming van de resultaten centraal.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 doen we verslag van de resultaten tot nu toe.

In hoofdstuk 3 staan de strategische thema's/aanbevelingen van de voorzitters van de audit-commissies aan het Platform Bèta Techniek. Ze vormen een belangrijke input voor de prioriteiten binnen de Platformprogramma's in 2008, die ook in dit hoofdstuk staan.

In hoofdstuk 4 hebben we de programma's van Platform kort op een rij gezet.

De begroting 2008 (hoofdstuk 5) is het laatste onderdeel van het Programmeringsplan 2008.

2. Resultaten tot nu toe

Positieve resultaten in de onderwijsketen

De koers van het Platform blijkt op veel fronten een juiste. Dat blijkt uit de audits die in 2007 integraal in elk programma zijn doorlopen. Deze koers houdt in dat aan instellingen het vertrouwen is gegeven om op resultaten aan te sturen. Daarbij biedt het Platform ondersteuning in de vorm van kennisdeling en intervisie. Trefwoorden zijn: van onderop organiseren, gebruikmaken van de ambitie van instellingen, maar ook resultaatgericht werken. Niet alleen is het draagvlak voor deze 'resultaatgericht innoveren'-aanpak van het Platform Bèta Techniek groot. Het levert ook klinkende resultaten op: meer instellingen zijn succesvol in het vergroten van het aantal leerlingen/studenten die kiezen voor bèta- en technische studies.

Zo is het aantal hogescholen waarover de auditcommissie in voorgaande auditrapporten twijfelde of negatief oordeelde, gedaald van negen in 2006 tot drie in 2007. Meer hbo-instellingen koersen dus op een doeltreffende aanpak. In 2007 zijn de universiteiten succesvoller geworden in het aantrekken van meer studenten. De havo/vwo-scholen die participeren in het Universum Programma en/of in Jet-Net zijn succesvoller in het bevorderen van profielkeuzes voor NT en NG dan niet-participerende scholen. Over het geheel genomen groeit in het voortgezet onderwijs het aantal leerlingen dat voor een NT- en/of NG-profiel kiest. Ook in het mbo lijkt het dieptepunt gepasseerd te zijn. En basisscholen die nu hun derde programmajaar Verbreding Techniek Basisonderwijs (VTB) ingaan scoren beter in de attitudevorming van leerlingen dan niet VTB-scholen.

Participatie

Doelstelling was om in 2007 wat participatie betreft op (vrijwel) volle sterkte te opereren. Zoals uit de tabel 1 blijkt, is deze doelstelling gehaald.

Tabel 1. **Overzicht participatie resultaten 2007 en prognose 2008**

	Resultaat eind 2007	Participatietarget 2008
Basisonderwijs	<ul style="list-style-type: none">• 1930 basisscholen in Verbreding Techniek Basisonderwijs	<ul style="list-style-type: none">• 2530 basisscholen in Verbreding Techniek Basisonderwijs
Voortgezet onderwijs	<ul style="list-style-type: none">• 120 havo/vwo-scholen + 150 volgscholen in het Universum Programma• 34 bedrijven en 147 vo-scholen in het Jet-Net programma	<ul style="list-style-type: none">• 100 havo/vwo-scholen + 150 volgscholen in het Universum Programma• 40 bedrijven en 160 scholen in het Jet-Net programma
Vmbo	<ul style="list-style-type: none">• 110 vmbo-scholen in het Ambitie Programma• Ontwikkeling initiatief vmbo-vakcolleges met 10 scholen	<ul style="list-style-type: none">• 150 vmbo-scholen in het Ambitie Programma.• 20 scholen in het initiatief vmbo-vakcollege
Mbo	<ul style="list-style-type: none">• 15 mbo-instellingen in het Ambitie Programma	<ul style="list-style-type: none">• 25 mbo-instellingen in het Ambitie Programma
Hbo/wo	<ul style="list-style-type: none">• Alle universiteiten en alle hogescholen met bètatechniekopleidingen	<ul style="list-style-type: none">• Alle universiteiten en alle hogescholen met bètatechniekopleidingen
Brancheaanpak	<ul style="list-style-type: none">• 800 bedrijven ACT	<ul style="list-style-type: none">• 10.000 bedrijvenplan (zie TOA)
Sleutelgebieden	<ul style="list-style-type: none">• Prestatieafspraken met 7 innovatieprogramma's	<ul style="list-style-type: none">• Prestatieafspraken met 11 innovatieprogramma's en 3 maatschappelijke thema's• Participatie van 1.000 bedrijven
Regio's	<ul style="list-style-type: none">• 7 regionale arrangementen• Intensieve samenwerking met 8-9 Technocentra (14 totaal)	<ul style="list-style-type: none">• 7 regionale arrangementen• 14 Technocentra• Regionaal Jet-Net van mkb-bedrijven

Alle hoger onderwijsinstellingen met bètatechnisch aanbod participeren. Het programma Verbreding Techniek Basisonderwijs heeft al een forse omvang bereikt en is tweede kwartaal 2008 op volledige sterkte (2.500

basisscholen). Het aantal instellingen dat zich inschreef op het Ambitie Programma voor vmbo en mbo is fors gestegen. In 2008 is daar opnieuw ruimte voor uitbreiding (respectievelijk 140 en 25 instellingen). Het Universum Programma is op volle sterkte met in totaal zo'n 270 scholen.

Voor de ACT-programmering met de branches zijn de doelen voor 2007 niet gehaald. Enerzijds heeft dit te maken met de beperkte geboekte voortgang. Anderzijds is halverwege 2007 besloten geen nieuwe brancheprogramma's af te sluiten vanwege de oprichting van de TOA (Taskforce Technologie, Onderwijs en Arbeidsmarkt).

De sleutelgebiedenaanpak binnen het Platform heeft in 2007 vorm en inhoud gekregen. In nauwe samenwerking met SenterNovem is gewerkt aan de Human Capital Roadmaps binnen acht innovatieprogramma's van Nederland. Het doel: bevorderen van samenwerking tussen de betrokken bedrijven en scholen/kennisinstellingen. In 2007 resulteerde dit in financiële afspraken met zeven gebieden.

De regioprogrammering ligt op schema en krijgt een vervolg. Wel zijn er grote verschillen in snelheid, daadkracht en programmeringsvoorstellen. In 2008 volgt een verbreding naar nieuwe regio's en initiatieven (o.a. in het kader van RDM Rotterdam).

Kwantitatieve resultaten

Uiteindelijk staan alle activiteiten die het Platform onderneemt in het teken van het behalen van de kwantitatief gestelde doelstellingen. Focus ligt daarbij op de in- en uitstroomdoelstelling hoger onderwijs in respectievelijk 2007 en 2010. Hoewel het voor sommige programma's nog erg vroeg is om te kijken naar de resultaten op dat vlak, presenteren we in tabel 2 toch een overzicht van hoe we er op het kwantitatieve vlak voorstaan.

Er zijn diverse positieve resultaten, vooral in de onderwijskolom. Het generieke beeld is echter gedifferentieerd met een duidelijke min in de (branche gerichte) arbeidsmarktprogramma's. De sleutelvraag is in hoeverre deze resultaten ook duurzaam (zullen) zijn. Daarom kiezen we ervoor om per sector een korte toelichting te verstrekken op de cijfers en dus in zekere zin een duiding te geven aan de resultaten.

Tabel 2. Overzicht doelen 2010 en resultaten 2007

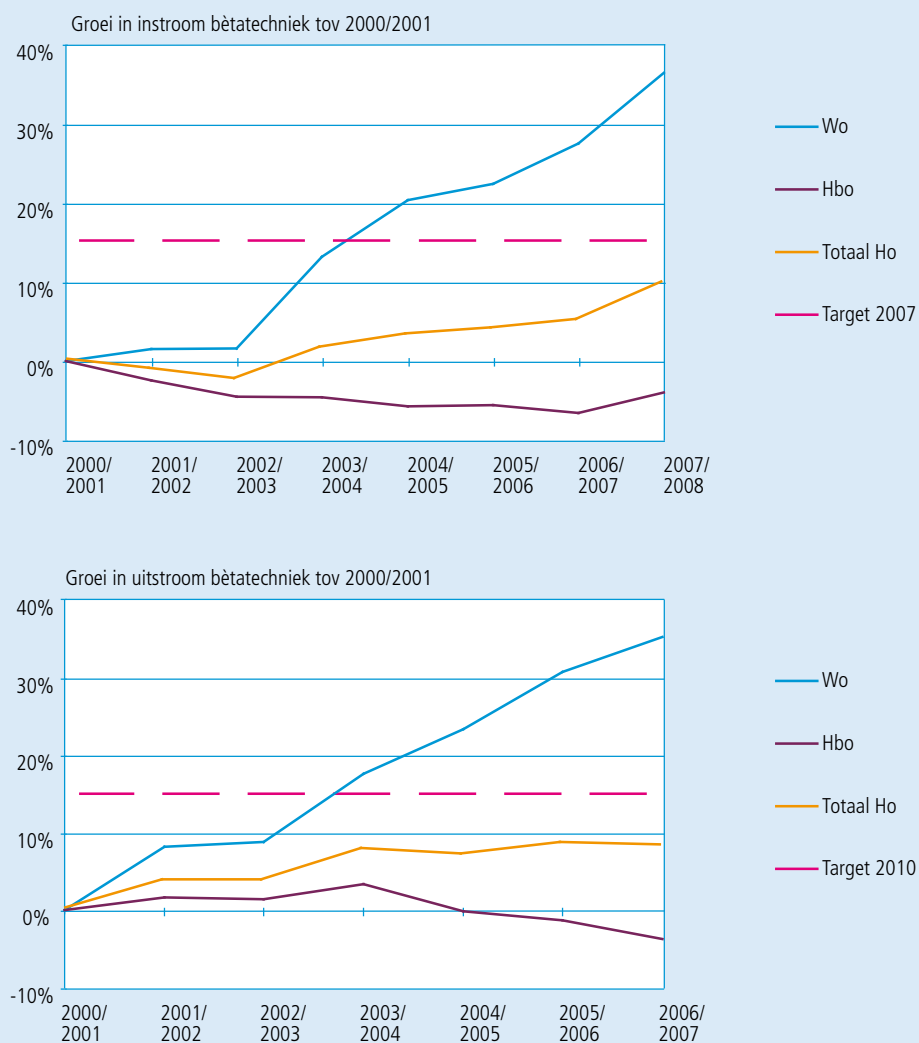
	Resultaat eind 2007 op targets	Doelstelling 2010
Basisonderwijs VTB-scholen	<ul style="list-style-type: none"> 16% van de scholen heeft de einddoelstellingen al gehaald 	<ul style="list-style-type: none"> Alle VTB-scholen behalen de einddoelstellingen 2010 attitude- verbetering
Havo/vwo Universum- en Jet-Net-scholen	<ul style="list-style-type: none"> Over de hele linie +56% in N-profielen op havo en vwo (2007 tov 2000), voor scholen in programma's van het Plaform is dat 59%. 	<ul style="list-style-type: none"> +15% instroom in N-profielen en +15% doorstroom naar ho b/t
VMBO- en MBO- Ambitiescholen	<ul style="list-style-type: none"> Vmbo: uitstroom techniek: -15%, uitstroom theoretische leerweg + 5% Mbo: uitstroom -2% in 2006 tov 2000, in 2006 na jaren van daling voor het eerst weer stijging 	<ul style="list-style-type: none"> +15% in- en uitstroom (v)mbo techniek, met name niveau 3/4
Hoger Onderwijs HBO- en WO-Sprint- instellingen	<ul style="list-style-type: none"> Instroom 2007: hbo -4%, wo +37%, totaal ho +10% Uitstroom 2007: hbo -5%, wo +39%, Totaal ho +8% 	<ul style="list-style-type: none"> +15% instroom (2007) en +15% uitstroom (2010) tov 2000
Brancheprogramma's	<ul style="list-style-type: none"> Geen kwantitatief resultaat geboekt 	<ul style="list-style-type: none"> -10% weglek uit en behoud van 70% behoud doorstroom naar bedrijfsleven
Sleutelgebieden	<ul style="list-style-type: none"> Geen kwantitatief resultaat geboekt 	<ul style="list-style-type: none"> Uitvoering Human Capital Roadmap

Het wetenschappelijk onderwijs (wo)

Als we inzoomen op het hoger onderwijs, zien we dat het wetenschappelijk onderwijs dubbel en dwars zijn doelstelling gaat halen. De instroomcijfers laten een plus zien van 37%, de uitstroomcijfers een van 39%. Alle universiteiten (inclusief technische universiteiten) slagen erin de instroom te verhogen (2007-2008 t.o.v. 2000/2001). Maar niet alle universiteiten zijn even succesvol. Toppers zijn de Radboud Universiteit, Rijksuniversiteit Groningen, Vrije Universiteit Amsterdam en de Wageningen Universiteit en Research Centrum.

In termen van duurzaamheid is het Platform gematigd optimistisch. De groei is bij meerdere instellingen meerjarig en over de kwaliteit van de aanpak van de universiteiten komt de auditcommissie wetenschappelijk onderwijs onder leiding van prof. dr. Tjeerd Plomp tot positieve observaties: 'In (bijna) alle instellingen is een gevoel van urgentie, draagvlak, visie en leiding aanwezig'. De Technische Universiteiten hebben gemiddeld een zwaarder parcours af te leggen. Dat zien we terug in hun resultaten. Zowel de Technische Universiteit Eindhoven als de Technische Universiteit Twente laten wat betreft instroom nog weinig groei zien.

Figuur 1. Instroom en uitstroom bètatechniek in het hoger onderwijs 2000 - 2007



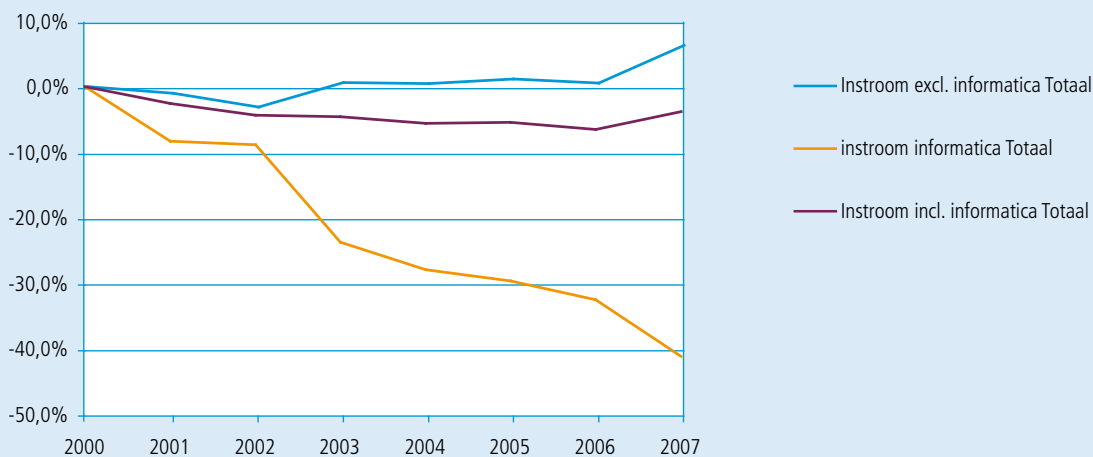
1 Zie rapport Auditcommissie WO-Sprint 2007

Het hoger beroepsonderwijs

De resultaten van hbo-instellingen kennen een grotere spreiding. Over het geheel genomen zien we een daling van 4% in de instroom en een daling van 5% in de uitstroom. Voor een beperkt aantal instellingen lijkt het parcours te lastig en twijfelt de auditcommissie HBO-Sprint onder leiding van drs. W. van Oosterom over de doeltreffendheid in de aanpak. Er zijn een paar (grotere) instellingen die het overall sectorresultaat negatief beïnvloeden. Maar zoals gesteld zijn de verschillen groot. Er is een absolute kopgroep van zo'n acht instellingen. Toppers zijn de NHTV, Hogeschool Arnhem-Nijmegen, Hogeschool Leiden, Hogeschool Amsterdam en de Hogeschool Windesheim. We zien dus wel degelijk instellingen die het verschil al echt weten te maken.

Ook als we kijken naar de progressie van de instellingen die tot het peloton gerekend kunnen worden zien we hoopvolle signalen: het merendeel van deze instellingen staat in de plus vergeleken met 2002. Bovendien laten de instroomcijfers voor 2007 voor het eerst in jaren een groei zien. Wanneer de instroomcijfers voor het hbo nader worden bestudeerd valt op dat er dit jaar landelijk opnieuw een sterke daling is in de instroom bij de erg trend- en conjunctuurgevoelige informaticaopleidingen. Een deel van de hbo-instellingen met een negatief advies wordt hierdoor getroffen. Wanneer de instroom wordt gecorrigeerd voor informatica zien we een duidelijke groei in het hbo. Dat de instroom voor alle hbo-opleidingen tezamen ondanks de negatieve invloed van de informaticaopleidingen toch een voorzichtige groei laten zien, is hoopgevend. Dit alles bij elkaar kan een trendbreuk zijn waarop de sector zit te wachten. Het is daarom zaak ervoor te zorgen dat die positieve instroom ook de komende jaren doorzet.

Figuur 2. Instroom bètatechniek in het hbo met en zonder informaticaopleidingen 2000 - 2007²



10% resultaat HO-breed

Over de volle breedte van bètatechniek in het hoger onderwijs is een groei te zien van ongeveer 10% in de instroom in 2007 ten opzichte van 2000. Dat betekent dat we de tussendoelstelling van 2007 weliswaar niet helemaal hebben gehaald, maar dat we de dalende trend hebben doorbroken.

² De volgende informaticastudies zijn hier tot "informatica" gerekend: computertechniek; bedrijfskundige informatica; Hogere informatica; informatica + informatiekunde; technische informatica; informatica; bio-informatica; AD informatica; Ad Bedrijfskundige Informatica; Kort hbo informatica; Kort hbo Bedrijfskundige Informatica

Kijkend naar uitstroom lijken we op koers te liggen om de 15% in 2010 te halen, maar het is nog geen gelopen race. Niet vreemd dus dat de beide auditcommissies wijzen op de noodzaak ook de rendementen in het bètatechnisch hoger onderwijs te verbeteren.

Havo en vwo

De ontwikkeling in het havo en vwo (bovenbouw en onderbouw) wordt gestimuleerd door twee programma's die op schoolniveau vaak geïntegreerd zijn: het Jet-Net Programma en het Universum Programma. Jet-Net loopt al wat langer (sinds 2002), het Universum Programma is van recentere datum: 2005-2006.

Jet-Net stimuleert de samenwerking tussen havo/vwo-scholen en bedrijven. Het doel daarbij is instroom in de bètatechniek te vergroten door onder andere de studie- en beroepskeuze van jongeren te professionaliseren. Dit programma is indertijd ontstaan op initiatief van Shell, Philips, Akzo Nobel, DSM en Unilever. In de afgelopen jaren hebben zich steeds meer bedrijven bij dit initiatief aangesloten. Eind 2007 waren er 34 bedrijven aangesloten die met 135 scholen samenwerkten.

Universum

Chillen met ouders op bètamarkt

Scholengemeenschap Spieringshoek zet ouders met een bètaberoep in als voorbeeld. Tijdens een bètamarkt kunnen derdeklas leerlingen vóór hun profielkeuze zien welke interessante bètaberoepen er zijn. Leerlingen met een NT-profiel kunnen zich oriënteren op vervolgstudie of profielwerkstuk.

Bij de bètamarkt verlevendigen de ouders hun verhalen met meegebrachte materialen, producten, halffabrikaten en presentaties. De ouders geven niet alleen informatie, maar ook opdrachten. Leerlingen bereiden zich voor op de bètamarkt tijdens de lessen natuur- en scheikunde. De 300 leerlingen doorlopen de markt in carrouselvorm. De week na de markt presenteren ze hun ervaringen aan elkaar in de klas en worden de gemaakte opdrachten besproken.

Leerlingen met een N-profiel kunnen een avondje praten met onder anderen architecten, defensiespecialisten, wetenschappelijk onderzoekers en artsen. Dit om zich te oriënteren op hun vervolgstudie en profielwerkstuk. De bijeenkomst is 'chill-achtig' opgezet: een avondje met zitzakken, waxinelichtjes, borrelnootjes en muzikale begeleiding van een docent met gitaar. Leerlingen kunnen gewoon aanschuiven bij een ouder, die iets vertelt over zijn of haar beroep. Samen kunnen ze afspraken maken over een profielwerkstuk of stage.

Binden en uitbreiden

Scholengemeenschap Spieringshoek doet er alles aan om binding te houden met de deelnemende ouders. Dit gebeurt via kleine attenties voor de inzet, foto's van de bijeenkomsten met een bedanktekstje en een etentje voor de ouders op school. Gevolg is dat steeds meer mensen enthousiast worden over het netwerk en willen meedoen. Het netwerk van Scholengemeenschap Spieringshoek is dan ook uitgebreid van oudernetwerk tot 'ouders en vrienden van het netwerk'. De school is van plan het netwerk nog verder uit te breiden met oud-leerlingen. Groot voordeel van oud-leerlingen is dat zij blijvend een binding hebben met de school.

Meer informatie: <http://pr.spieringshoek.nl/>

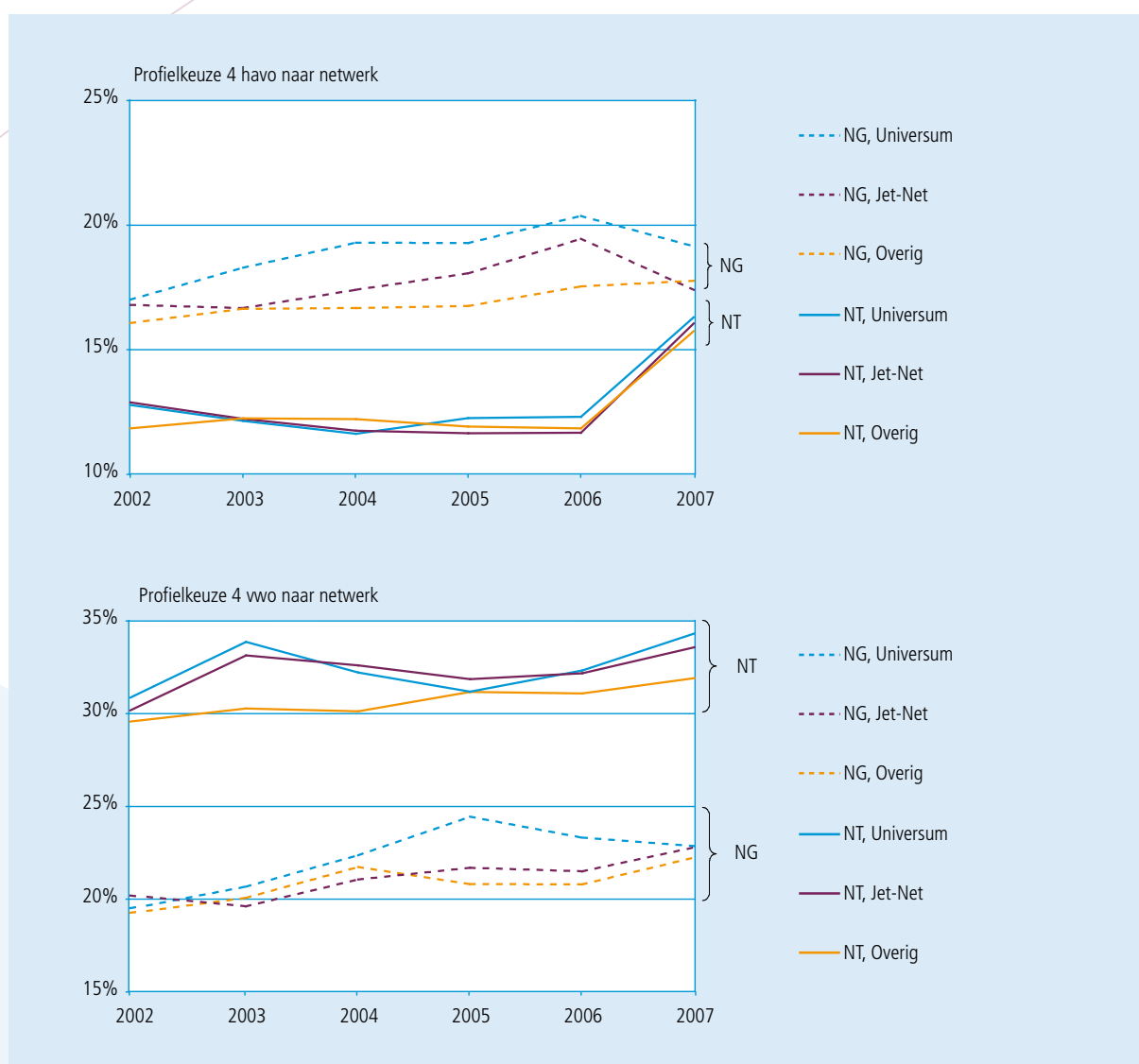
Zie ook www.universumprogramma.nl

Het Universum Programma is de schoolcomponent in onze aanpak. Scholen die daarin participeren hebben de ambitie om in het bètaonderwijs (NT- en NG-profielen) te excelleren en de instroom in deze profielen en/of doorstroom naar bètastudies in het hoger onderwijs met 15% te vergroten.

De resultaten zijn positief. Zowel het absolute aantal leerlingen met een bètaprofiel, als het relatieve aandeel leerlingen (zie figuur 3) met een bètaprofiel stijgt. Deze stijging zien we op scholen die meedraaien in een Platform programma (Jet-Net en/of Universum) alsook op overige scholen. Opvallend is de sterke stijging van de NT-profielen,

vooral op de havo. De Universum- en Jet-Net-scholen weten – ondanks een hogere start- een groei in beide N-profielen vast te houden. Zij eindigen hoger dan de overige scholen. Enige uitzondering hierop vormt het aandeel NG bij havo leerlingen op Jet-Net scholen, dit eindigt iets lager dan de overige scholen. Hier is te zien dat de sterke toename van NT-profielen deels ten koste is gegaan van de NG-profielen. Het aandeel NT-profielen bij havo komt dicht in de buurt van het -oorspronkelijk veel grotere- aandeel NG. Deze verschuiving is positief aangezien NT leerlingen vaker dan NG leerlingen doorstromen naar een bètatechniek vervolgopleiding. Het aantal jongeren met gecombineerd NT/NG-profiel stijgt overigens sterk. In onderstaande figuur vallen deze dubbelprofielen onder 'NT'.

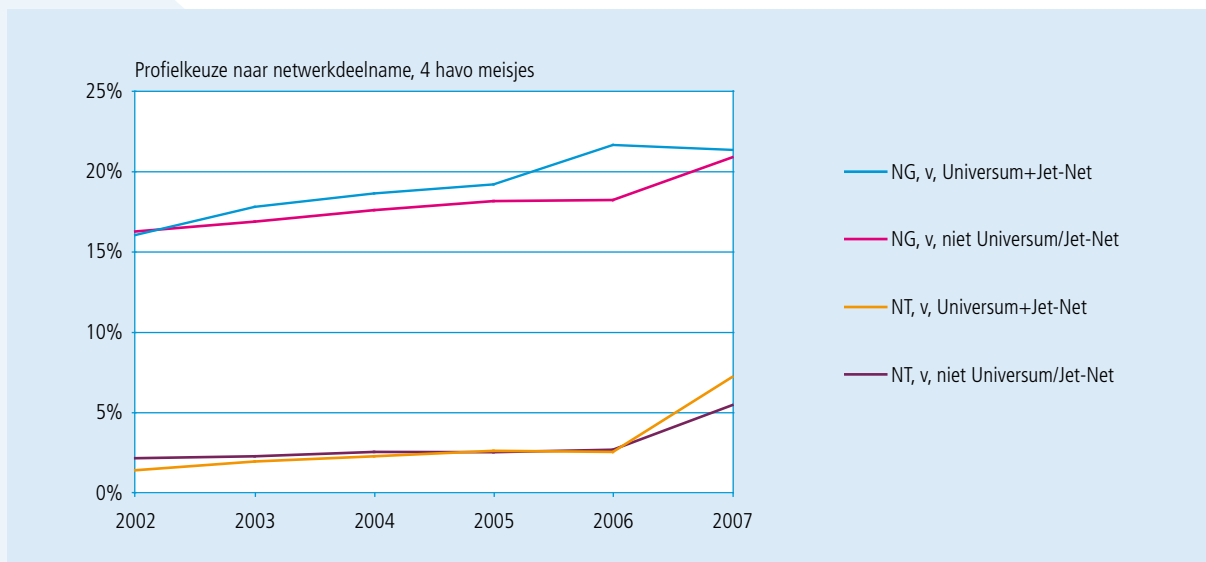
Figuur 3. N-profielkeuze (jongens + meisjes) in 4 vwo en 4 havo 2002 - 2007



Vermeldenswaardig is tenslotte dat 2007 een aanzienlijke stijging laat zien van meisjes in het NT-profiel, zowel op de havo als het vwo (zie o.a. rapport 'Vernieuwde Tweede Fase, de start in cijfers' van Tweede Fase adviespunt, dec. 2007'.) Op het gehele vwo is het aantal leerlingen dat voor een bètaprofiel kiest gestegen van 50% naar 55%. Dat komt vooral door de groei van het aantal meisjes: van 42,5% naar 50%. Veel Universumscholen hebben een specifieke ambitie geformuleerd over de groei van het aantal meisjes in de bètaprofielen en beleid geëntameerd om dat te realiseren. Bij Universumscholen is de groei van het aantal meisjes met een bètaprofiel gestegen van 45,5% naar 51%. Op de havo is een duidelijke groei te zien van het aantal meisjes dat een N-profiel kiest. Naast de al langer lopende

toename in de keuze voor NG-profielen, is het afgelopen jaar een opvallende groei in het aantal meisjes op de havo dat een NT-profiel kiest. De scholen die meedraaien in zowel het Universum programma als Jet-Net behalen op dit vlak extra goede resultaten (zie figuur 4).

Figuur 4. N-profielkeuze meisjes 4 havo 2002 - 2007



Het vmbo

Het VMBO-Ambitie Programma gaat in 2008 zijn derde jaar in. In dit programma wordt nauw samengewerkt met de Technocentra, die op regionaal niveau het contact met de scholen leggen. Na een voorzichtige start is het programma op stoom gekomen. Wat betreft de participatie – bijna 110 scholen – is in 2007 een flinke stap voorwaarts gemaakt. In 2008 krijgt opnieuw een tranche vmbo-scholen de mogelijkheid om in te stappen. Wat betreft resultaten staat het VMBO-Ambitie Programma zeker niet bovenaan. De absolute daling van instroom in beroepsgerichte vakken zette in 2006 nog altijd door en zal naar verwachting – cijfers zijn nog niet voorradig – ook in 2007 verder doorzetten. Wel zien we een voorzichtig plusje in de theoretische leerweg, één van de speerpunten in het Ambitie Programma. Daaruit blijkt eens te meer – en dat is al eerder gesteld – dat quick wins lastig te boeken zijn. Onderwijsinstellingen moeten een lange adem hebben en vooral consistent zijn in hun aanpak in een reeks van jaren. Ook in dit programma zijn de verschillen groot. Er zijn succesvolle scholen die er in slagen een groei in de instroom te realiseren. Andere scholen moeten nog van ver komen.

De auditcommissie VMBO-Ambitie onder leiding van drs. H. Laan is over het algemeen positief over de opbrengsten. De inzet van scholen is groot en met hun aanpak maken ze een goede kans op succes. Wel plaatst de auditcommissie een kanttekening bij de target van een 15% absolute groei op sectorniveau: terugloop van het aantal leerlingen (demografisch) maakt dat feitelijk onmogelijk. De auditcommissie pleit daarom voor een groeidoelstelling die ambitieus en realistisch is als het gaat om een groeiend aandeel in een dalende vmbo-leerlingenmarkt.

Het mbo

Ook het MBO-Ambitie Programma gaat in 2008 zijn tweede operationele jaar in. Dit jaar hebben opnieuw acht ROC's zich aangesloten. In totaal participeren nu vijftien ROC's. Het programma zet in op het belonen van excellentie en groeit dit jaar uit tot 25 geselecteerde excellente instellingen. Dan gaat het om zowel de kwaliteit van de programma's als het bieden van extra kansen en mogelijkheden aan excellente studenten. Door de sector Techniek binnen ROC's op deze wijze weer een 'gezicht' te geven voor bedrijven, leerlingen en ouders, creëert dat kansen voor groei in de instroom en het rendement. De informatiehuishouding van ROC's maakt het op dit moment niet makkelijk

uitspraken te doen over het kwantitatieve resultaat. Definitieve cijfers ontbreken. Voorlopige cijfers geven wel een kleine plus aan, waarbij deelnemende ROC's het overwegend goed doen.

De auditcommissie onder leiding van drs W. van Gelder en prof. dr. A.M.F. Nieuwenhuis is gematigd optimistisch. Urgentiebesef bij de deelnemende instellingen is hoog, de aanpak binnen de instelling is overwegend goed (integraal). Als minpunt signaleert de auditcommissie dat de inzet en bijdrage van het technisch bedrijfsleven (groeiambitie) weinig zichtbaar is. De auditcommissie pleit daarom voor een initiatief van het Platform Bèta Techniek dat bedrijven gericht matcht met de groeidoelstelling van de ROC's.

Het basisonderwijs

Het Programma Verbreding Techniek Basisonderwijs (VTB) is het langstlopende programma van het Platform Bèta Techniek. Gestart met een pilot in de Axis-periode, is VTB vanaf 2004 opgezet als een massief programma dat in totaal 2.500 basisscholen wil incorporeren. Die participatie (+/- 1930) ligt op schema. In 2008 wordt het aantal van 2.500 scholen gerealiseerd.

De resultaten van de 1ste tranche VTB-scholen (gestart in schooljaar 2004 – 2005) zijn bemoedigend: de attitude van leerlingen ontwikkelt zich positief. De auditcommissie signaleert overigens een risico. Scholen participeren drie jaar actief in het programma. Daarna vervalt hun participatie. De vraag is of basisscholen op eigen kracht dit resultaat kunnen vasthouden. Op dit punt moet dan ook actie worden ondernomen.

De arbeidsmarktaanpak moet anders

De arbeidsmarktaanpak is voor wat betreft de brancheprogramma's zeker niet over de gehele linie positief. Het Platform heeft in totaal met vijf branches afspraken gemaakt in het kader van ACT, waarvan bij vier audits zijn afgenomen. Op basis van deze audit trekt de auditcommissie ACT in drie van de vier gevallen negatieve conclusies. De commissie karakteriseert haar bevindingen als volgt: er is onvoldoende vooruitgang geboekt, processen verlopen (zeer) stroperig, er bestaat een grote kloof tussen de branchevereniging en haar leden en er bestaat twijfel over de sense of urgency en het draagvlak bij vele betrokkenen. Daar komt nog bij dat in het nieuwe regeerakkoord sprake was van de oprichting van de TOA (Taskforce Technologie, Onderwijs en Arbeidsmarkt). Dit heeft het Platform halverwege 2007 doen besluiten om geen nieuwe afspraken te maken met branches en de uitkomsten van de TOA af te wachten. De voorzitter van het Platform, Arie Kraaijeveld, is binnen de TOA betrokken geweest als een van de vier kwartiermakers om verbindingen te leggen met het algehele Platformbeleid en daarmee ook overlap te voorkomen.

De regionale aanpak

De regionale aanpak scoort positief. Met zeven Technocentra heeft het Platform inhoudelijke en financiële afspraken gemaakt over nadere samenwerking en afstemming bij projecten in het kader van po-vo, vmbo, mbo, Jet-Net en ACT. Daarnaast heeft het Platform voor de eerste keer in juni alle jaarverslagen bekeken en het ministerie geadviseerd over de uitkomsten van deze evaluatie. Tot slot heeft het Platform wederom alle veertien Technocentra tussen oktober en december intensief geschouwd over hun voorgenomen plannen 2008.

De diverse regionale arrangementen zijn verder geconcretiseerd in Twente, Eindhoven, Noord- en Midden-Limburg en Rotterdam. In de Noordvleugel heeft het arrangement op bestuurlijk niveau niet geresulteerd in een integraal voorstel aan het Platform. In deze omvangrijke regio valt echter op dat de subregio's los van elkaar de nodige initiatieven ondernemen (met name de drie betrokken Technocentra).

De sleutelgebieden

In 2007 heeft het Platform gekozen voor aandacht voor menselijk kapitaal binnen de sleutelgebieden van Nederland. Samen met SenterNovem wordt deze agenda nader ingevuld. De samenwerking is niet alleen gericht op innovatie en R&D, maar vooral ook op de verbindingen met scholen en kennisinstellingen. Met SenterNovem zijn afspraken

gemaakt over de gezamenlijke aanpak en benadering. Maar om snelheid te houden en meerjarige (financiële en inhoudelijke) afspraken te kunnen maken met vertegenwoordigers van deze gebieden heeft het Platform gekozen voor een zelfstandige benadering. Afgelopen jaar zijn met acht InnovatieProgramma's (IP's) binnen de sleutelgebieden gesprekken gevoerd over de kansen van een human capital agenda en de mogelijkheden om samenwerkingsverbanden aan te gaan met scholen en instellingen. Het resultaat is dat het Platform met zeven IP's prestatieafspraken heeft gemaakt over het bereik van bedrijven/scholen en deelname aan/draagvlak voor de projecten om gezamenlijke ambities te bereiken.

Conclusies

De eerste resultaten in de **onderwijsketen** zijn bemoedigend: de massa is op orde, de kennisinfrastructuur staat grotendeels en de eerste groei tekent zich in vitale sectoren af. Tegelijkertijd stellen we vast dat sommige programma's extra inzet nodig hebben. In 2008 leggen we om die reden meer prioriteit bij de beroepskolom: zowel voor het vmbo als het mbo maken we in budgettair opzicht meer middelen vrij om initiatieven vanuit scholen te kunnen ondersteunen. Voor de andere onderwijsprogramma's is de koers overigens eveneens nog niet gelopen. Ook de komende jaren zullen organisaties moeten blijven investeren in hun bètatechniekaanpak. Alleen dan kan de stijgende lijn worden vastgehouden. Kortom, het eerste succes in onderwijsland is er, maar er is nog veel werk aan de winkel.

3. Platformprioriteiten 2008

Zeven aanbevelingen voor de aanpak 2008

De auditrapporten laten zien dat successen gebaseerd zijn op een langdurige inzet, op het nemen van de juiste maatregelen en initiatieven maar vooral ook op het verkrijgen van draagvlak en betrokkenheid van docenten en medewerkers. Drie jaar praktijkervaring binnen de programma's van het Platform Bèta Techniek leert dat er niet of nauwelijks snelle successen te behalen zijn. Met andere woorden: voor organisaties blijft het te lopen parcours lastig. Daarom blijven kennis, kunde en kwaliteit ook voor 2008 sleutelbegrippen. Maar, zo concluderen de auditexperts, er is meer werk aan de winkel. Organisaties moeten de tijd krijgen hun aanpak te bestendigen en daarvoor is tijd nodig. In de voorbereiding van het voorliggende programmeringsplan 2008 is uitvoerig gesproken met de afzonderlijke auditcommissies en is aan de zeven voorzitters gevraagd om – op basis van hun kennis van de afzonderlijke programma's – prioriteiten aan te dragen voor de totaalaanpak van het Platform Bèta Techniek. Hieronder volgen deze aanbevelingen. Bij elke aanbeveling geven wij aan hoe het Platform Bèta Techniek daar in 2008 aandacht aan besteedt. De aanbeveling gaat over: consistentie in aanpak en professionalisering in innovatie, het leveren van prestaties, externe oriëntatie, ketenaanpak, het voeren van het inhoudelijk debat, draagvlak: sectoren en rijk en last but not least verduurzaming.

3.1 Consistente aanpak en professionalisering

Instellingen die er in slagen een consistente aanpak te combineren met een professionele uitvoering, onderscheiden zich over de hele linie daadwerkelijk van de andere instellingen, zo constateren de auditcommissies. Ze kennen meer draagvlak bij docenten, een groter urgentiebesef en betere kwantitatieve resultaten. Toch stellen de voorzitters vast dat voor de meeste instellingen op dit onderdeel nog een wereld te winnen valt. Veel instellingen worstelen met consistentie in hun beleidsvoering en de professionalisering van hun innovatieprocessen. Weliswaar boeken ook deze instellingen successen, maar naar het inzicht van auditcommissies is het ijs dun en moet nog blijken dat er sprake is van duurzame successen.

Aanpak Platform Bèta Techniek

In 2005 heeft het Platform een kompas met koersbepalende elementen ontwikkeld op basis van kennis en ervaringen uit de periode van onze voorganger Axis en het buitenland. Deze elementen bieden scholen, bedrijven en kennisinstellingen een basis waarop zij hun bètatechniekaanpak kunnen ontwikkelen. Met name het afgelopen jaar heeft het Platform belangrijke stappen gezet in het opzetten van de kennisinfrastructuur voor bètatechniek. In 2008 bouwen we daarop voort. Om het voor organisaties nog gemakkelijker te maken om hun aanpak op te zetten of aan te scherpen moet er eind 2008 voor alle programma's en voor het Platform in het geheel zijn:

- Een uitgewerkt kompas met in de praktijk bewezen succesfactoren
- Een 'bronnenboek' met relevante ins en outs van deelnemende instellingen
- Een benchmark die inzicht biedt in hoe die organisaties zich tot elkaar verhouden

Om hiervoor te zorgen wordt de informatie uit monitor en audits naar een hoger niveau getild en beter geordend. We gaan in de praktijk onderzoeken welke acties daadwerkelijk het verschil maken en welke niet. Want te vaak hebben organisaties al wel succes, zonder hun vinger te kunnen leggen op datgene wat tot dit succes heeft geleid.

Prioriteiten zijn:

VTB-Pro

Het accent van VTB-Pro ligt op de professionalisering in wetenschap en techniek van vijfduizend studenten en vijfduizend leerkrachten in het primair onderwijs en op schoolontwikkeling via gezamenlijke stageactiviteiten van pabo- en bètastudenten. VTB-Pro is een landelijk netwerk van onderzoek en professionalisering. Vier tot zes

Kenniscentra Wetenschap en Techniek (KWT) ontwikkelen kennis via praktijkgericht onderzoek op het gebied van wetenschap en techniek. Dit resulteert in scholingsarrangementen en in vernieuwde pabocurricula. De KWT's zijn regionale samenwerkingsprojecten van pabo's, universiteiten en (technische) hogescholen. Zij werken ook samen met bedrijven in de regio.

De focus van VTB-Pro op het ontwikkelen van de competenties van individuele leerkrachten en via hen van de schoolorganisatie, draagt bij tot het vergroten van het eigenaarschap van scholen. Professionalisering past in dit kader ook binnen het competentier maken van personen en scholen zoals de commissie Rinnooy Kan aanbeveelt.



Versterking partnership Technocentra

Voor de verduurzaming zijn excellente partners in de regio van grote meerwaarde. Daarnaast doen beleidsontwikkelingen steeds vaker een beroep op regionale inbedding. Technocentra zijn regionale partners van het Platform Bèta Techniek. De afgelopen jaren heeft het Platform gekozen voor een versterking van deze samenwerking. Een aantal Technocentra heeft een koppositie ingenomen als het gaat om visie, ambities, draagvlak en aanpak. In 2008 gaat het Platform Bèta Techniek een traject ontwikkelen om de Technocentra sneller en verder te versterken. Dit betekent concreet het (daad)krachtig organiseren van draagvlak, kritische (zelf)reflecties, power binnen een algehele excellente organisatie en inrichting. We willen daarbij ook de benchmarksystematiek voor Technocentra verbeteren.

Professionaliseren benchmark hogescholen

In 2007 is een eerste benchmark gehouden onder de Sprinthogescholen. De auditcommissie heeft naar aanleiding van de audit 2006 aangegeven dat als hogescholen resultaatgericht willen innoveren, het noodzakelijk is om inzicht te krijgen in wat wel en wat niet werkt. Daarnaast is kennisdeling een absolute voorwaarde. Om dit te kunnen realiseren, is professionalisering van de informatiehuishouding een belangrijk aandachtspunt. Het organiseren van de benchmark maakt hier onderdeel van uit. Eén van de doelen is om te achterhalen of er indicatoren zijn die ertoe bijdragen dat een hogeschool succesvol is binnen het Sprint Programma. Het is belangrijk dat binnen de sector geleerd wordt van ervaringen en dat het gesprek over wat wel en wat niet werkt, op gang komt. In 2008 wordt de benchmark in samenspraak met de sector techniek verbeterd. Op die manier kan de impact van de benchmark op de hierboven beschreven doelen worden verhoogd.

TalentenKracht

Het onderzoeksprogramma TalentenKracht ontwikkelt kennis over de bètatalenten van jonge kinderen (3-5 jaar). Onderzoeksgroepen van de Universiteit van Amsterdam, Rijksuniversiteit Groningen, Universiteit Leiden, Universiteit Maastricht en de Universiteit Utrecht voeren het onderzoek uit. In de loop van 2008 zal naar verwachting ook de Universiteit Nijmegen aansluiten. In 2008 richt TalentenKracht zich op de communicatie naar ouders en kleuter- en peuterleidsters. In de eerste plaats om hen de ogen te openen voor de talenten van kinderen en om hen te laten zien hoe zij beter op bètatechnische talenten kunnen aansluiten met alledaags speelgoed.

Onderzoeksprogramma Platform Bèta Techniek

Waar nodig zal er specifiek onderzoek worden ingezet op witte vlekken in de vorm van deskresearch of onderzoek in de scholen. Maar ook zet het Platform een pilot op met scholen. Deze richt zich op de onderdelen van het kompas waarover nog maar weinig bekend is. In 2008 wordt in ieder geval onderzoek uitgevoerd naar:

- Keuzemotieven in het voortgezet onderwijs (najaar 2008): de eerste uitkomsten van het onderzoek naar de profielkeuze in leerjaar 3 vwo/havo. Aan dit onderzoek doen 120 scholen mee, met nu in totaal circa 16.000 leerlingen. Op basis van deze data worden ook keuzemodellen gemaakt. Hierdoor ontstaat meer inzicht in de samenhang en het relatieve belang van een groot aantal factoren die de keuze beïnvloeden. Deze uitkomsten kunnen bijdragen aan een beter inzicht in effectieve beleidsontwikkeling om de keuzes op diverse niveaus en met name van meisjes te beïnvloeden.
- Attitude ten aanzien van bètatechniek (najaar 2008): analyse van attitudemetingen in groep 8 van het basisonderwijs, leerjaar 3 en 6 van het vwo/havo, leerjaren 3 en 4 van het vmbo en van het mbo, eerstejaars studenten (zowel bètatechniek als niet-bètatechniek studenten) en van ouderejaars bachelor studenten (zowel bètatechniek als niet-bètatechniek studenten).
- In samenwerking met APS wordt een pilot opgezet waarin onderzocht wordt of er een bètadidactiek voor havo ontwikkeld kan worden. Onderwijsinnovaties, zoals nu opgestart binnen de Universumscholen en bijvoorbeeld Technasium, kunnen zo ook op de havo met meer succes doorgevoerd worden.
- In het najaar van 2008 komt een nieuwe Technomonitor uit. Naast een overzicht van de situatie in Nederland heeft de monitor ook expliciet aandacht voor de schakelmomenten in de keten.

Talentenkracht

Wesley en de luchtspuiter

Wesley (vijf jaar en drie maanden) heeft een van de twee lege injectiespuiten, verbonden met een slangetje, vast. De zuiger van Wesley's spuit is ingedrukt, de spuit die een van de onderzoekers van het programma Talentenkracht in handen heeft is uitgetrokken en zit vol lucht. "Wat zou er gebeuren als ik nu deze indruk?" Wesley kijkt naar het slangetje. Hij denkt na, zucht eens en zegt dat hij het niet zo goed weet. Na enig nadenken: "Dan gebeurt er wat...tssssssjt", waarbij hij het slangetje met zijn vinger volgt.

"En dan?", vraagt Willem, de onderzoeker.

"Dan komt de lucht naar de mijne toe."

"En wat gebeurt er met de jouwe dan?"

"Die spuit het terug."

"En dan?"

"Dan gaat het weer naar de uwe toe."

"En dan?"

"...Dan weet ik het niet meer zo precies...", zegt Wesley nadenkend.

Willem duwt langzaam de zuiger in. Wesley kijkt gespannen naar de spuit die Willem vasthoudt. Plotseling: "Hé, de mijne gaat zo áchteruit!"

"Hoe kan dat nou?"

"Omdat u iets doet...", zegt Wesley.

"Maar ik duwde hier hoor, ik heb niet daar geduwd... Kun jij het ook?"

Langzaam duwt Wesley nu zijn eigen zuiger in en kijkt naar de andere. Triomfantelijk: "Jaaah!"

Na enig heen en weer duwen komt de vraag aan Wesley hoe dat nou zit. De verklaring is raak, creatief verwoord: "Deze ademt naar die", ondersteund met een wijzend gebaar. "En waar zit de adem dan nu?" Hij wijst naar de spuit met de uitgeschoven zuiger en zegt trots: "Hiero!"

Wesley en de luchtspuiter zijn te zien onder 'videoclips' op www.talentenkracht.nl

- Er wordt in 2008 een begin gemaakt met een langlopende loopbaanmonitor. Hierbij heeft het Platform aansluiting gezocht bij de Loonwijzer (UvA en partners). Op deze wijze is continue monitoring van de positie van bètatechnici in relatie tot andere groepen mogelijk. Deze aanpak dient ook in 2010 tot een geactualiseerde monitor te leiden. De nadruk ligt in 2008 op loonvergelijkingen en de vergelijking van branches en economische sectoren op hun aantrekkelijkheid voor bètatechnici.
- De Kennisbank Bètatechniek, een openbare webtool waarmee belangstellenden toegang hebben tot een veelheid aan cijfer- en onderzoeksmateriaal over bètatechnici in Nederland, wordt in 2008 verder uitgebouwd. Hierbij worden niet alleen statistieken, databronnen en rapportages toegevoegd. Er wordt ook ingezet op een GIS-applicatie, waarbij statistische informatie op geografische wijze gepresenteerd kan worden.

Samenwerking Platform Bèta Techniek – Platform Beroepsonderwijs – MBO 2010

De winst die door deze samenwerking gevonden kan worden is groot:

- **De kwaliteit van de innovaties kan aanzienlijk worden verhoogd en het duurzame resultaat vergroot.**
Uit de ervaringen van deze platforms blijkt dat er op het punt van duurzaamheid en resultaat oriëntatie van innovaties nog een wereld te winnen is. Er is nog te veel en te vaak sprake van losse, individuele projecten. Deze leiden maar beperkt tot duurzame verbeteringen in routines en resultaten. Dat komt onder meer omdat de organisatorische randvoorwaarden en basisprocessen nog niet zijn aangepast op de beoogde innovaties. De drie buitenboordmotoren onderkennen de complexiteit en impact van de keuzes die instellingen hierin moeten maken. Dit proces kan versneld worden en een steviger fundament krijgen door onderling samen te werken en daardoor van elkaar te leren. Het innovatieproces krijgt daardoor meer zogenaamde 'kritische massa'.
- **Er kan meer lijn worden gebracht in de landelijke programmering van innovaties.**
Een ander belangrijk kenmerk is dat bepaalde noodzakelijk geachte veranderingen op doelstellingsniveau van buitenaf kunnen worden aangereikt. Dat kan in de vorm van de landelijke innovatieagenda. Door in zo'n landelijk programma kennis te bundelen, projecten met elkaar te verbinden, onderwijsinstellingen onderling en met deskundigen te verbinden, hopen we kritische massa te kunnen creëren en meer en betere kennis op te bouwen over wat werkt en wat niet werkt. De procesmanagers van de drie buitenboordmotoren gaan daartoe nog nauwer samenwerken dan tot nu toe al gebruikelijk was.
- **Er zijn mogelijkheden om de bureaucratische lasten voor alle partijen te verminderen.**
Om voldoende massa te kunnen maken en instellingsvriendelijk te kunnen handelen hebben de drie platforms besloten om – met behoud van de oorspronkelijke doelstellingen van de platforms – voor deze nieuwe werkwijze één gezamenlijk programmamanagement in te richten. Het programmamanagement gaat de volgende taken op zich nemen:
 - Regie voeren in het opstarten en de procesbewaking van de doorbraakprojecten
 - Signaleren en attenderen van knelpunten en behoeften aan de drie buitenboordmotoren
 - Vorming en onderhoud van kennisnetwerken, mobiliseren van de noodzakelijke methodische en inhoudelijke kennis op basis van actuele vragen.

Op deze manier kunnen we efficiënter en met minder bureaucratische lasten werken. Zowel aan de kant van de instellingen en regio's als aan de kant van de drie platforms. Voor instellingen, clusters van instellingen en wijk- of regiogebonden partnerschappen ontstaat de mogelijkheid om met één plan te werken, daarover met één programmamanagement in gesprek te zijn en – als de overheid hieraan wil meewerken – op termijn vermoedelijk één verantwoording te kunnen presenteren. De onderlinge samenwerking in de afgelopen jaren heeft er al toe geleid dat er wordt gewerkt met één gelijke aanpak van monitoring en audit bij het Platform Bèta Techniek en Het Platform Beroepsonderwijs. Nu verschillende innovatiearrangementen voor het beroepsonderwijs onderling worden gecombineerd, is het natuurlijk wel zaak dat de overheid de bereidheid toont om bij te dragen aan een vermindering van de plan- en verantwoordingslast en niet weer met nieuwe, andere regelingen voor het beroepsonderwijs komt die deze strategie volledig doorkruisen.

3.2 Prestaties leveren

De auditcommissies stellen vast dat het werken met kwantitatieve resultaatsafspraken tussen het Platform Bèta Techniek en afzonderlijke instellingen richting geeft aan de aanpak van organisaties. En toch – zo stellen de voorzitters – kunnen instellingen in hun eigen aanpak zich nog meer richten op het verbinden van hun activiteiten en acties met beoogde resultaten en effecten. Anders gesteld: het is zeker geen vanzelfsprekendheid dat instellingen hun acties beoordelen en waarderen in termen van gerealiseerde kwantitatieve effecten en resultaten. Met het ‘resultaatgericht innoveren’ – één van de prioriteiten in de programmering van het Platform Bèta Techniek – hebben onderwijsinstellingen van hoog tot laag veel moeite. De voorzitters hameren erop dat in de afzonderlijke programma’s meer acties op dit thema moeten worden geprogrammeerd. Instellingen moeten slimmer worden in het resultaatgericht sturen op bètatechniekplannen.

Aanpak Platform Bèta Techniek

Om instellingen in staat te stellen om op hun eigen succes te sturen is het van belang ervoor te zorgen dat de opgebouwde kennis ook benut en toegepast wordt binnen andere organisaties. Het komende jaar zullen hiervoor specifieke activiteiten worden ingezet. Deze richten zich op de punten waarvan uit monitoring en audits is gebleken dat er extra aandacht voor nodig is. Hierbij kan het gaan om activiteiten die het Platform inzet en organiseert. Maar het doel is ook om meer en meer lerende netwerken te creëren, waarbij mensen met vragen en mensen met antwoorden elkaar weten te vinden. Op basis van de bronnenboeken worden mensen en organisaties aan elkaar gekoppeld, in ‘real life’ of in een virtueel netwerk. In de monitor- en auditrondes 2008 is het thema ‘resultaat gericht innoveren en veranderen’ één van de centrale thema’s. Op deze wijze hoopt het Platform een duidelijk signaal af te geven aan de instellingen: innoveren en veranderen vereist een professionele uitvoering. Instellingen moeten hierbij voortdurend de gerealiseerde versus ontbrekende resultaten en effecten in het oog moeten houden.

Voorbeelden van specifieke thema’s waarop ingezet zal worden:

Doorbraakmethode

Eén van de instrumenten die hierbij wordt ingezet, is de zogenaamde doorbraakmethode. In de doorbraakmethode is de rol van evidence based onderzoek van eminent belang. Het is een van oorsprong Amerikaanse methode die al enkele jaren met succes in de zorgsector wordt toegepast om bepaalde problemen snel en doelgericht aan te pakken. Er wordt met verschillende teams van instellingen in onderlinge concurrentie gewerkt aan veelbelovende en op de eigen praktijk gebaseerde oplossingen. Een cruciale rol is daarbij weggelegd voor onderzoek. De deelnemende teams worden bij de uitvoering van het project geholpen door onderzoekers die de effectiviteit van de gekozen aanpak toetsen. Reflectie zorgt voor constante verbetering van de aanpak. De deelnemers hebben zich vanaf het begin geëngageerd om de meest effectieve aanpak ook in hun eigen praktijk in te voeren. Zo wordt er massa gecreëerd. In tegenstelling tot de gebruikelijke opzet met geïsoleerde projecten, leiden de doorbraakprojecten tot duurzamere innovaties. Een ander positief punt is dat bij deze methode van buiten naar binnen in plaats van van binnen naar buiten geïnnoveerd wordt. Effectief en slim innoveren zonder directe betrokkenheid van de omgeving is immers niet mogelijk. Voorbeelden hiervan zijn: Voorhoedescholen (in samenwerking met de projectdirectie Leren Werken), Doorbraak in de Techniek (DiT) en Duurzaam Bèta.

Meisjes en vrouwen

Binnen de algemene inzet van het Platform Bèta Techniek is er een specifieke focus op het vergroten van de participatie van meisjes en vrouwen in bètatechniek, zowel in het onderwijs als op de arbeidsmarkt. Het Platform werkt in de uitvoering van haar programma’s samen de expertiseorganisatie Stichting VHTO (Landelijk Expertise Bureau Meisjes/Vrouwen en Bèta/techniek). De inzet richt zich onder meer op de volgende punten:

- Alle scholen in vmbo, havo, vwo, mbo, hbo en wo ontwikkelen targets en ambities voor de deelname van meisjes in bètatechniek.

- VHTO en het Platform leveren samen analyse-instrumenten waarmee scholen hun beleid kunnen verbeteren.
- Scholen worden gefaciliteerd met expertise en in te zetten rolmodellen.
- Het gendervraagstuk is het kernelement in alle audits van scholen, bedrijven en kennisinstellingen.

Met deze aanpak hebben we in 2006 en 2007 ervaring opgedaan op de havo/het vwo, met name in het Universum Programma. Het zijn vooral positieve ervaringen, zowel voor wat betreft het resultaat/effect (zie ook hoofdstuk 2) als het bewustzijn van scholen. Het belangrijkste leerpunt is dat gericht beleid noodzakelijk is om meiden met bètatalenten te laten kiezen voor bètaprofielen.

In de lopende contracten en afspraken met instellingen vraagt het Platform instellingen een ambitie te formuleren. Uit de sommatie van die (sectorale) ambities ontstaan streefcijfers voor de groei van het aantal meiden in bètaprofielen en bètaopleidingen. Sectorgewijs en/of programmagewijs zal het Platform (in samenwerking met de expertiseorganisatie VHTO) daarover rapporteren. Naar verwachting zijn deze gesommeerde streefcijfers rond de zomervakantie beschikbaar.

De samenwerking met de Stichting VHTO is als volgt geordend:

- Toegepaste kennisontwikkeling via de methodiek van ontwerpstudies. Onderwerpen zijn: in- en doorstroom meisjes in technische mbo-opleidingen; attitude en zelfbeeld meisjes in het basisonderwijs; affiniteit havo-meisjes met hbo-studies in verlengde van natuurprofielen;
- Toe te passen instrumenten: gendersensibilisering toekomstige leraren; leerlingtool bètakeuze; rolmodellen databank;
- Beleidsadvisering en -ondersteuning strategisch programmabeleid Platform Bèta Techniek;
- Uitvoeringsorganisatie emancipatieactiviteiten binnen afzonderlijke programma's.

Allochtone bètatechniek-studenten

In 2007 is er samen met de hogescholen in de Randstad en expertiseorganisatie Echo gestart met een specifiek programma gericht op het vergroten van bètatechnisch succes bij allochtone studenten in het hbo. Inzet is het verhogen van de instroom en het rendement van deze doelgroep. Verder staat ook het verlagen van de uitval op de agenda. In 2008 matchen we deze pilot met de 20 miljoen aanpak in de vier grote steden. Ook in het vmbo loopt er een pilot met enkele vmbo-scholen in de grote steden (in samenwerking met Forum).

Het Ambitieportaal.nl

Deze website is voor het Ambitie Programma een middel om zich extern te verantwoorden. Daarnaast is het een middel voor de scholen om kennis te vinden en kennis te delen. Het Ambitieportaal bevat van elke school de strategie, de prestaties en de betrokken medewerkers. Daarnaast is er een bronnenboek, weblogs van diverse betrokkenen en een nieuwsrubriek.

Doorlopende leerlijn Rekenen & Taal

Deze prioriteit van het Kabinet wordt in het VTB Programma, het VMBO-Ambitie Programma en het Universum Programma ingebouwd. Voor het VTB Programma zijn met het ministerie afspraken gemaakt (zoals VTB-Pro). Met de directie voortgezet onderwijs van het ministerie van OCW volgen nog gesprekken over de wijze waarop een en ander beslag krijgt.

3.3 Externe oriëntatie

Het valt de auditcommissie op dat het in de aanpak van instellingen ontbreekt aan inbreng en support van het bedrijfsleven. Ook bestaande samenwerking tussen instellingen en bedrijven wordt niet benut om de groeiambities van onderwijsinstellingen vanuit het bedrijfsleven te steunen. De voorzitters van de auditcommissies adviseren om succesvolle programma's als Jet-Net in het voortgezet onderwijs samen met

regionaal bedrijfsleven ook voor andere sectoren te ontwikkelen. Initiatieven als die van de oud-voorzitter van de Taskforce Jeugdwerkeloosheid in het vmbo (Vakcolleges) verdienen steun en opschaling. 'Het Platform Bèta Techniek moet er op aansturen dat dit een topprioriteit wordt van de Taskforce Technologie, Onderwijs en Arbeidsmarkt (TOA)'; aldus de kritische bijdrage van de voorzitters.

3.3.1 De aanpak voor het beroepsonderwijs: vmbo, mbo en hbo

Het Platform schaaft zich achter de ambities zoals die binnen TOA-verband ontwikkeld worden. Vooral de ambitie om bedrijven een vooraanstaande rol te laten spelen in de aanpak van onderwijsinstellingen om instroom, uitstroom en excellentie van bètatechnische opleidingen te vergroten. Door een grotere betrokkenheid van bedrijven wordt het onderwijs aantrekkelijker en excellenter. Gevolg: meer leerlingen kiezen voor het bètatechnisch onderwijs en naar verwachting vervolgens ook voor de technische arbeidsmarkt. Wij kiezen voor een Jet-Net-achtige, gerichte aanpak waarbij de betrokkenheid van bedrijven verder gaat dan het aanbieden van alleen stages. Het draait ook om uitwisseling van docenten, verbetering van het praktijkonderwijs, enthousiasmeren van docenten en leerlingen, inzetten van innovaties in scholen en bedrijven en versterken van een aantrekkelijk marktprofiel van bètatechnische instituten. De samenwerking zal de aansluiting van het bètatechnisch onderwijs op de vraag vanuit de arbeidsmarkt verbeteren. Dit laatste is een oplossing voor de kwalitatieve tekorten op de arbeidsmarkt. De samenwerkingsverbanden dienen regionaal te zijn. Scholen en de bedrijven moeten elkaar in de specifieke context van de regio vinden. Partijen die deze samenwerkingsverbanden kunnen ondersteunen moeten eveneens samenwerken. Onze aanpak wordt regionaal gegroepeerd. Acties en inzet vanuit het bedrijfsleven versterken daarbij de uitvoering van de lopende onderwijsprogramma's. Hieronder sommen we de acties op die we in de beroepskolom ondernemen.

VMBO- en MBO-Innovatief

Als nieuw element in de VMBO- en MBO-Ambitie Programma's starten we met '(V)MBO-innovatief'. Het Platform zet

Vmbo

Bètaboost via bedrijfstakken

BTO, ofwel Bedrijfstakoverleg, is een succesmiddel gebleken voor het Noorderpoortcollege in Stadskanaal. De technische mbo- en vmbo-opleidingen stromen weer vol met enthousiaste leerlingen.

De school kampte enkele jaren geleden met een teruggang in de leerlingenstroom binnen Techniek. En dat terwijl het regionale bedrijfsleven zit te springen om technisch personeel. Hoogste tijd om vraag en aanbod weer goed op elkaar aan te laten sluiten. Een adviesraad met daarin de belangrijkste spelers in de regio (scholen, bedrijfsleven, welzijnsorganisaties, wooncorporaties en gemeente) besloot enkele BTO's op te richten. Hierbij buigen mensen van de werkvloer en docenten/ teamcoördinatoren van de scholen zich over problemen in hun eigen sector en werken ze samen aan oplossingen.

Prikkelende projecten

De bedrijfstakaanpak heeft een positief effect gehad op het technisch beroepsonderwijs van het Noorderpoortcollege. Voor het Ambitieprogramma was dit reden om deze school te helpen de plannen op de rails te krijgen en te houden. De BTO's ontwikkelen prikkelende projecten, waarin vmbo'ers samen met mbo-buddy's aan de slag kunnen. Het onderhoud van een raceauto tijdens de wedstrijd bijvoorbeeld. Het bouwen van een jongerencentrum. Samen met een flinke dosis voorlichting over de opleiding en wat je er straks allemaal mee kunt doen, ontstaat zo een helder perspectief en een duidelijke leerroute voor de leerlingen. Ze weten waar ze voor kiezen: een aantrekkelijke loopbaan in een bedrijfstak waarin het werk voor het oprapen ligt.

Achterhaald beeld

Ook voor de basisscholen is een buddy aanpak van start gegaan. Basisscholieren komen een ochtend op bezoek bij het Noorderpoortcollege en bezoeken 's middags enkele technische bedrijven om zo zelf te zien dat de traditionele beelden van techniek – smerig, zwaar werk – achterhaald zijn. Bij het ochtendgedeelte krijgen ze les van vmbo'ers...

www.ambitieprogramma.nl

met (V)MBO-innovatief in op versterking in termen van slagkracht en sturing. Met instellingen en bedrijven pakken we activiteiten en thema's aan die essentieel zijn voor zowel de realisatie van de 15%-ambitie als ook de excellentie en economische noodzaak van opleidingen. In de verdere uitwerking en uitvoering van deze initiatieven gaat het om een hechte aansluiting en afstemming tussen (toeleidend) onderwijs en bedrijfsleven. Juist op dergelijke initiatieven wil '(V)MBO-innovatief' de (samenwerkende) instellingen en bedrijven ondersteunen en stimuleren. In alle gevallen geldt als eis dat deze initiatieven direct verbonden zijn met (en in operationele zin onderdeel uitmaken van) de Ambitieaanpak van de deelnemende instellingen. Zij worden dan ook via monitor en audit gewaardeerd en beoordeeld. Dit gebeurt op zowel de kwalitatieve als de kwantitatieve prestatiekant. Met andere woorden: voor de '(V)MBO-innovatief' initiatieven volgen concrete afspraken als onderdeel van de vigerende innovatie- en prestatieafspraken van de Ambitiescholen.

VMBO-Ambitie Programma investeert in allianties met bedrijfsleven: VMBO-Ambitie-innovatief

Het Platform verbreedt via formele en informele samenwerkingsvormen de steun voor het VMBO-Ambitie Programma. Daarbij wordt aangehaakt bij de politiek-bestuurlijke agenda en de innovatieagenda. Er zijn hechte contacten met diverse partners in het bedrijfsleven. Deze relaties liggen het gebied van sociale innovatie en arbeidsmarktvragestukken. VMBO Ambitie-innovatief richt zich speciaal op de samenwerking met het bedrijfsleven en kent drie speerpunten: prestatieafspraken met scholen, TechNet en Vakcolleges.

Prestatieafspraken met scholen

We vragen scholen hun samenwerking met bedrijven te intensiveren. Er moeten zowel kwalitatieve als kwantitatieve prestatieafspraken gemaakt worden over instroomresultaten in technische beroepen. Target 2008/2009 voor het Platform is elke VMBO-Ambitieschool te matchen met vijf tot tien technische bedrijven. We willen dat doen door eerst en vooral bestaande contacten en samenwerkingsrelaties tussen scholen en bedrijven extra te faciliteren. Vmbo-Vakcolleges zal één van de dragers zijn. Maar wij gaan ook samenwerken met Technocentra en daarmee hun expertise en kennis inschakelen om deze regionale match tussen vmbo-scholen en technische bedrijven tot een succes te maken. In de gehele aanpak willen we op landelijk niveau samenwerken met SenterNovem in verband met de afstemming en gebruik van de zogenaamde BIB-regeling.

TechNet vmbo

Versterken van de keten vmbo en bedrijfsleven. Dit kan als we bedrijven vragen te investeren – zonder onderlinge competitie – in het boeien van leerlingen voor bètatechniek in de onderbouw van het vmbo. En daarnaast bedrijven stimuleren om jongeren een excellente carrière te bieden die hen stevig bindt aan techniek. Ook bij de kwetsbare overstap van vmbo naar mbo.

TechNet vmbo maakt onderdeel uit van een bredere aanpak binnen het voortgezet onderwijs: à la Jet-Net wordt de samenwerking tussen bedrijven en vo-scholen – maar nu niet gericht op nationaal en internationaal opererende bedrijven maar op het mkb – gestimuleerd. Onze inzet is regionalisering van de Jet-Net-formule voor het mkb. We zullen daarin samenwerken met de Technocentra.

Vakcolleges

In 2007 heeft het Platform Bèta Techniek zich gecommitteerd aan het programma vmbo-vakcolleges. Een op Jet-Net geïnspireerd particulier initiatief. De vmbo-vakcolleges vormen een nieuwe aantrekkelijke leerroute techniek naar vakmanschap op niveau 2 en/of 3. Deze nieuwe leerroute biedt leerlingen de mogelijkheid al heel vroeg te kiezen voor een vak. De belofte aan de leerling is vak + diploma + baan in nauwe samenwerking met bedrijven. Bedrijven die zich aansluiten willen financieel investeren, docenten en leerlingen stages aanbieden en het bètatechnisch opleidingsprofiel van de vmbo-school in de regio verbeteren. Het is voor leerlingen extra interessant vanwege het aantrekkelijke technische profiel, de vele stages en de duale afsluiting. Dankzij de samenwerking met het

bedrijfsleven krijgen de leerlingen actueel en aantrekkelijk beroepsonderwijs. De verwachting is dat eind 2008 bijna twintig vmbo-vakcolleges operationeel zijn, met 6.000 jongeren in opleiding. Elk jaar verlaten 1.000 goed opgeleide vakmensen met diploma de school.

De deelnemende scholen vormen – samen met de bedrijven en andere belanghebbenden – de vereniging ‘vrienden van het vakcollege’. De werkmaatschappij vmbo-vakcolleges zal met de scholen en de bedrijven de ontwikkeling en invulling van de vakcolleges stimuleren en vormgeven.

Voordat de vakcolleges van start gaan, legt het Platform Bèta Techniek het onderwijsconcept vakcolleges en de positie van de werkmaatschappij in relatie tot de vakcolleges ter beoordeling voor aan de directie VO van het ministerie van OCW. Zo voorkomen we stapeling van faciliteiten bij een samenloop van vakcolleges met projecten van OCW in het kader van geïntegreerde leerlijnen.

Het mbo

Net als bij het vmbo sluit de mbo-agenda voor 2008 sterk aan bij de analyses en oplossingsrichtingen van de TOA. De samenwerkingsrelatie met bedrijven heeft prioriteit. Doel is bedrijven direct te betrekken bij de groeiambities van ROC's en hun speerpunten over (dreigende) tekorten op de arbeidsmarkt, aan te pakken. Ook hier zoeken we naar met Jet-Net vergelijkbare initiatieven. Het Platform Bèta Techniek wil met specifieke (financiële en inhoudelijke) prikkels de instellingen uitdagen om ondernemingen nog meer te betrekken bij hun beroepsopleiding. Dit is meer dan alleen uitwisselen van stage- en leerwerkplekken. Het gaat ook over targets omtrent uitwisseling docenten, gezamenlijk werken aan curriculum en praktijkgericht onderwijs. Het Platform Bèta Techniek zal concrete afspraken maken met de Ambitiescholen om hier nadere invulling aan te geven.

Parallel daaraan neemt het Platform Bèta Techniek een aantal initiatieven:

- In samenwerking met de Projectdirectie Leren Werken heeft het Platform Bèta Techniek het initiatief genomen tot een 'voorhoede-project'. Dit project wil op een onorthodoxe en energieke wijze een doorbraak tot stand brengen in scholing en opleiding van 23+ mensen (zowel werkend als niet-werkend). Met de zogeheten doorbraakmethode ontwikkelen we best practices, die overdraagbaar zijn naar andere scholen. De aanpak wordt direct verbonden aan de ambities van zeven instellingen (5 ROC's en 2 hbo's) en bovendien ondersteund door beschikbare expertise. Het project is formeel 1 oktober 2007 gestart en heeft een looptijd van twee jaar.

vmbo/mbo / Technocentra

Techniek Gilde Carrousel draait door

In de Techniek Gilde Carrousel worden zeven techniekscholen (vmbo/mbo) gekoppeld aan zeven bedrijven. Elk koppel maakt afspraken over thema's als gastlessen, ondernemerschap en het regelen van praktijklokalen. Na een jaar draait de carrousel door, zodat er een nieuw koppel ontstaat.

De ervaringen met de carrousel zijn erg positief. Cor van der Haegen van het Van Lodensteincollege vindt het prachtig. "Het is vakoverstijgend op deze manier. De medewerkers kunnen de actuele vakkennis die in het bedrijf aanwezig is aan ons overdragen. Bedrijven zijn vaak toch verder op dat gebied. Van al die kennis profiteert onze school nu mee." De Carrousel is ontwikkeld door Technocentrum Utrecht. Reden: het aantal leerlingen in het technisch beroepsonderwijs rond Amersfoort daalt, terwijl het bedrijfsleven juist grote behoefte heeft aan goed technisch geschoold personeel.

Stage-informatie

Technocentrum Utrecht besloot meteen ook het stageaanbod rondom Amersfoort te structureren. Het ontbrak in de regio aan gestructureerde stage-informatie. Bedrijven werden overstelpt met uiteenlopende stageverzoeken van individuele scholen. Om hier iets aan te doen zocht het Technocentrum contact met stagemarkt.nl, een landelijke initiatief van de gezamenlijke kenniscentra (KBB). Mede dankzij de ervaringen met scholen en bedrijven binnen het Techniek Gilde kon stagemarkt.nl verder worden ingericht.

**<http://www.stagemarkt.nl/>
www.regioprogramma.nl**

- Daarnaast heeft het Platform Bèta Techniek in 2007 besloten te investeren in het Rotterdamse RDM-traject waarin initiatiefnemers gemeente, Albeda College (ROC), ROC Zadkine, LMC, de Hogeschool Rotterdam en Rotterdamse bedrijven deelnemen. In het kader van het Innovatiearrangement steunt ook het Platform Beroepsonderwijs deze innovatie.
- We staan open voor steun aan soortgelijke initiatieven in andere regio's.

Het HBO-Sprint Programma

Met de introductie van het (V)MBO-innovatief in de beide Ambitie Programma's bouwt het Platform Bèta Techniek voort op de positieve ervaringen met HBO-innovatief in het HBO-Sprint Programma. Ook in 2008 creëren we binnen het HBO-Sprint Programma opnieuw budgettaire ruimte voor bottom-up voorstellen/initiatieven.

Met Syntens voeren we verkennende gesprekken om samen een grotere rol voor bedrijven in het HBO-Sprint Programma te bewerkstelligen. Syntens is op dit vlak (zie onder meer Regionale Aandacht en Actie voor Kenniscirculatie, RAAK) al actief met hbo-instellingen en heeft met hen afspraken gemaakt. Ook het Platform Bèta Techniek heeft afspraken met deze instellingen. Deze afspraken gaan we vergelijken en kijken waar Syntens en het Platform elkaar kunnen versterken.

3.3.2 De aanpak in het basisonderwijs, voortgezet onderwijs en het hoger onderwijs

Basisonderwijs

Een belangrijk onderdeel van het Programma Verbreding Techniek Basisonderwijs (VTB) is gericht op het zichtbaar maken van wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen. Een landelijke werkgroep van projectleiders van de regionale steunpunten heeft zich volledig gericht op het ontwikkelen van kennis over het thema school en bedrijf. Deze activiteit levert voor de kennisbasis van VTB-formats, good practice, standaardbrieven, een bedrijvenmatrix, interactieve games et cetera. Nederlandse scholen kunnen de resultaten in de loop van 2008 vinden op de website van VTB. Daarnaast werkt VTB op landelijk en regionaal niveau samen met onder andere bureau TOP, branche-organisaties, sciencecentra en bedrijven. Doel: het creëren van een leerrijke omgeving voor kinderen waardoor talent voor wetenschap en techniek worden gestimuleerd.

Jet-Net

Het Jet-Net Programma is een initiatief van bedrijven. De afgelopen jaren is het programma uitgegroeid tot een omvangrijk netwerk van bedrijven en havo/vwo-scholen die één op één samenwerken. Doel is het vergroten van de interesse in bètatechnische opleidingen; onder andere door verbetering van studie- en beroepskeuzevoorlichting en het aantrekkelijker maken van het onderwijs. Een zeer succesvol programma, ook door de wijze waarop het programma gestuurd en georganiseerd is: individuele bedrijven zijn lid en bepalen dus gezamenlijk het programmabeleid.

Het landelijke Jet-Net Programma is en blijft een topprioriteit voor het Platform Bèta Techniek. Onder leiding van de deelnemende bedrijven werken we in 2008 wederom aan een gestage uitbreiding van het aantal deelnemende bedrijven en scholen. Dit in de wetenschap dat het aantal 'geschikte' bedrijven begrensd is.

Regionaal Jet-Net

Om die reden is het concept van een regionaal Jet-Net ook voor havo/vwo-scholen in ontwikkeling. In 2008 starten we in zeven regio's met het ontwikkelen van een regionale variant van Jet-Net. Middelgrote en kleine bedrijven krijgen zo de mogelijkheid samen te werken met havo/vwo-scholen. Met onze landelijke Jet-Net-partners is afgesproken dat we kennis, ervaring en content van het landelijk Jet-Net Programma kunnen inzetten en gebruiken in deze regionale netwerken van mkb-bedrijven en havo/vwo-scholen. Op regionaal niveau zijn Technocentra – als samenwerkingspartner van het Platform Bèta Techniek – uitgenodigd het initiatief te nemen en voorstellen te ontwikkelen voor regio's.

Op landelijk niveau wil het Platform Bèta Techniek samenwerken met de Jet-Net bedrijven, MKB-Nederland en daarmee ook zijn inzet in dit programma verwezenlijken. Afhankelijk van de resultaten in 2008 worden in 2009 in nog eens zeven regio's initiatieven genomen om regionale netwerken van mkb-bedrijven en havo/vwo-scholen te realiseren. Het Platform Bèta Techniek zal het programma financieel ondersteunen.

Sleutelgebieden, maatschappelijke prioriteiten en valorisatie

Het Platform Bèta Techniek zet in 2008 in op de sleutelgebieden waarop Nederland internationaal kan uitblinken. Dit heeft prioriteit. Deze aanpak verloopt in samenwerking met SenterNovem die de regie voert. Doelstelling: in 2008 in acht sleutelgebieden met een integrale human capital-aanpak in uitvoering, met concrete acties gericht op samenwerking tussen bedrijf en school. De begrotingspost kan ook worden benut – nader overleg met de interdepartementale directie K&I – in het bevorderen van valorisatie en maatschappelijke prioriteiten.

TechFactor

Hoe staat het met de bètamentaliteit van jongeren?

Het BètaMentality-model, ontwikkeld door YoungWorks, is een nieuw model dat in een oogopslag laat zien hoe jongeren tegenover bètatechniek staan. Vier factoren blijken de houding van jongeren te bepalen: technische interesse, didactische frustratie, saai toekomstbeeld en extrinsieke motivatie.

Qua bètamentaliteit zijn er volgens het model vier groepen te onderscheiden. Concrete Bèta's zijn bijvoorbeeld echte doe-het-zelvers. Ze halen het liefst eigenhandig met een inbussleutel een apparaat uit elkaar om te kijken hoe het werkt. Techniek vinden ze leuk en avontuurlijk en ze willen dan ook graag straks van hun hobby hun beroep maken. Ook heeft de Concrete Bèta een natuurlijke nieuwsgierigheid naar de wereld om zich heen, hij wil weten hoe iets werkt en hoe dingen in elkaar steken. De Carrière Bèta heeft meer affiniteit met de theoretische kant van de exacte wereld. Vanuit extrinsieke interesse: status is belangrijker dan dat ze het ook echt leuk vinden. Carrière Bèta's verdiepen zich niet echt in de mogelijkheden van de exacte wereld. Wel vinden zij dat in de exacte beroepen goed geld valt te verdienen en dat iemand in een exact beroep intelligenter is dan iemand in een andere beroepsgroep: twee aantrekkelijke bijkomstigheden voor de Carrière Bèta.

Toekomstperspectief

Dan zijn er nog de Non Bèta's, deze zijn niet warm of koud te krijgen voor techniek. Mensen in technische beroepen zijn in de beleving van Non Bèta's nerds die erg op zichzelf zijn en in een witte jas eenzaam achter een bureau in een laboratorium zitten, om daar eentonige routinematige handelingen te verrichten. Geen aantrekkelijk toekomstperspectief voor de Non Bèta. Op school zijn ze ook al niet warm te krijgen voor de exacte vakken. Deze groep heeft zelfs een uitgesproken hekel aan wiskunde en natuurkunde. Ze vinden de lessen saai, het lesmateriaal ouderwets en ze snappen niet waarvoor deze vakken nuttig zouden zijn in de praktijk. Geïnteresseerde Generalisten tot slot zijn blij dat ze dankzij de scooter snel op school zijn, maar daar houdt de interesse voor techniek ook echt op. Toch hebben ze geen negatief beeld over de technische beroepen en ook niet over gerelateerde vakken. Ze vinden dat de lessen levendig gegeven worden en ze snappen het nut van deze vakken.

Meer weten: kijk op www.techfactor.nl

TechFactor

Het jaar 2007 stond in het teken van het opbouwen van een actuele kennisbasis met informatie over de huidige jongerencultuur. Dit kreeg de vorm van het 'BètaMentality'-model. Met dit model kunnen we de houding van verschillende typen jongeren ten opzichte van bètatechniek duiden en veranderen. Uitgebreide groeps gesprekken met jongeren verschaffen inzicht in hun houding ten opzichte van toekomstperspectieven in de werelden van 'Science & Exploration', 'Voeding & Vitaliteit', 'Lifestyle & Design', 'Mens & Medisch', 'Water, Energie & Natuur', 'Mobiliteit & Ruimte' en 'Market & Money'. Deze werelden vormen tevens uitgangspunt voor de Summit 2008. Het jaar 2008 staat in het teken van het aanbrengen en verankeren van opgedane kennis in het veld van onderwijs en arbeidsmarkt via inbedding in de Platformprogramma's. In februari verschijnt een voor een breed publiek

toegankelijke publicatie. Er worden vervolgens door het hele land bijeenkomsten georganiseerd in de vorm van clinics. Een team van externe jongerencommunicatiespecialisten gaat – met het BètaMentality-model onder de arm – samen met scholen, onderwijsinstellingen, branches, sleutelgebieden en bedrijven aan de slag om hun werving van en communicatie met jongeren te verbeteren. Er is daartoe ook een serie producten ontwikkeld die hulp bieden bij specifieke vraagstukken van partners. Er wordt onder meer samengewerkt met sleutelgebieden die in hun Human Capital Actieplan communicatie met jongeren op de agenda hebben staan.

3.4 Ketenaanpak

Er moet blijvende aandacht en prioriteit voor de samenwerking in de keten zijn, stellen de voorzitters van de Auditcommissies. Platformprogramma's die erin slagen organisaties te laten samenwerken met aanleverend en afnemend vel zijn nu eenmaal succesvoller. De voorzitters wijzen in dit verband op de universiteiten en hun samenwerking regionaal met havo/vwo-scholen. In andere delen van de onderwijsketen (primair onderwijs – voortgezet onderwijs en de samenwerking hbo – havo/vwo-scholen) wil men op dit punt meer ambitie van instellingen en Platform.

Aanpak Platform Bèta Techniek

De keten is vanaf de start van het Platform één van de prioriteiten geweest; het komt terug in de kompassen van alle programma's als koersbepalend element. De focus op dit thema is dus aanwezig, maar in de praktijk blijken scholen en instellingen hiermee te worstelen. Daarom zet het Platform in 2008 extra in op dit thema. Speerpunt is het leggen van verbindingen en het koppelen van mensen. Op landelijk niveau, maar vooral binnen de regio's. Eén van de belangrijkste manieren om dat te faciliteren zijn de regionale netwerken rond bètatechniek. Het eerste begin daarmee is al gemaakt en het Platform zet hier in 2008 een volgende stap in. Deels gebeurt dit door een specifiekere inzet van reeds bestaande activiteiten. Bijvoorbeeld landelijke en regionale bijeenkomsten waarbij meerdere schakels van de keten met elkaar in contact gebracht worden. Maar het Platform zet ook in op versterking van de regio. Regionale partners kunnen immers een belangrijke rol spelen in het versterken van de samenwerking van de verschillende schakels in de keten. Denk hierbij aan de technocentra, maar bijvoorbeeld ook aan de regionale steunpunten van VTB, de Kenniscentra Wetenschap en Techniek van VTB-Pro en de steunpunten voor de vakvernieuwingen in het voortgezet onderwijs waarin vo en ho samenwerken.

Dieptepilots po-vo

Om antwoord te vinden op de vraag wat werkt in de aansluiting primair onderwijs – voortgezet onderwijs, en, minstens zo belangrijk, wat niet werkt, ondersteunt het Platform een beperkt aantal scholen bij het ontwikkelen van een doorgaande leerlijn po-vo. Eind 2006 heeft de begeleidingscommissie po-vo drie van de twaalf proeftuinen po-vo het groene licht gegeven om hun experiment te continueren. De diepteproeftuinen brengen werkzame strategieën en het effect van de verbinding po-vo in beeld aan de hand van mogelijke kritische succesfactoren in de aansluiting po-vo. Die werkzame strategieën zijn opgenomen in het kompas po-vo. Centraal staat de vraag: hoe wordt de in het basisonderwijs ontwikkelde positieve attitude van kinderen ten opzichte van Wetenschap & Techniek vastgehouden in de onderbouw van het voortgezet onderwijs? Maar dan wel op zo'n manier dat dit uiteindelijk resulteert in een toegenomen keuze voor natuurprofielen in havo en vwo en voor een toegenomen keuze voor techniek in het vmbo. Dit traject wordt intensief gemonitord door de attitudemeting wetenschap en techniek, die we in het kader van het Programma VTB ontwikkelden.

Sprint-UP en introductie PAL

In het najaar van 2006 heeft de overheid de stimuleringsbijdrage Sprint-UP van 10 miljoen beschikbaar gesteld uit het Fonds Economische Structuurversterking (FES) voor het voortgezet en hoger bètatechnisch onderwijs. Sprint-UP, ook wel mobiliteitsregeling vo-ho genoemd, is een regeling waarbij vo-docenten en ho-docenten in een verhouding 1:2 worden 'uitgewisseld'. In de periode 2007-2010 kunnen 800 universitaire docenten worden ingezet in de

bovenbouw van havo/vwo. In een omgekeerde beweging is ook voorzien: vo-docenten die worden ingezet op de universiteiten en hogescholen. Het gaat dan om 400 vo-docenten. Gedurende de uitwisseling verzorgen docenten hoger onderwijs onderwijstijd in het voortgezet onderwijs. Docenten voortgezet onderwijs nemen de werkzaamheden van docenten hoger onderwijs over. Dit gebeurt in een regionale context. Vaak gebeurt dat via een al bestaande samenwerking tussen de betrokken onderwijsinstellingen. Ook hogescholen kunnen aansluiten bij Sprint-UP om de contacten met de havo te versterken. Op deze manier versterkt de aansluiting tussen vo en ho.

In 2008 sluiten naast de regio's Amsterdam en Nijmegen ook de regio's Groningen, Twente, Eindhoven, Utrecht, Leiden en Delft aan. In 2008 bekijkt het Platform tevens hoe de zogenaamde 'blinde vlekken' (Drenthe, Zeeland, West Brabant en Limburg) kunnen worden ontsloten door Sprint-UP.

Sprint-UP

Docent dolblij met detachering

Het Pieter Nieuwland College is een van de scholen die participeert in Sprint-UP Noord-Holland/ Flevoland. Volgend jaar draait de school mee met een van de clusters. Hans van Dijk, docent scheikunde en natuurkunde, is op het Pieter Nieuwland College de eerste en nu nog enige bètadocent met een gecombineerde functie op vo en ho. Hoe bevalt dat?

"Door mijn detachering heb ik veel meer profijt van mijn dertig jaar onderwijservaring. Ik zou niet meer anders willen en kunnen. Mijn gecombineerde functie is dit schooljaar 0,5 fte op school, 0,3 fte op de Vrije Universiteit en 0,2 fte op de Universiteit van Amsterdam. Op de VU zet ik diverse webactiviteiten op, zoals het internetsymposium voor scheikunde. Dit symposium is er primair voor vijf vwo-leerlingen die onderzoek doen naar een bepaald thema. Dit jaar is het thema chocolade. De verslagen van de leerlingen worden op internet gezet, vervolgens gaan ze hier met elkaar in discussie over. Daar komt uiteindelijk een wetenschappelijk artikel uit voort. In 2006 deden er meer dan vijfhonderd leerlingen mee. In dat jaar ben ik bij de VU begonnen met het online zetten van 'gevaarlijke experimenten' die leerlingen veilig kunnen doen via internet."

Sciencelabs

"Ook heb ik met collega's een natuurkunde sciencelab opgezet voor scholieren. Bij de UvA ben ik sinds vorig jaar gedetacheerd. Ik was betrokken bij de realisatie van sciencelabs voor scholieren bij scheikunde, biologie en natuurkunde. Nu begeleid ik leerlingen van allerlei scholen op de sciencelabs. Vanuit de universiteiten stel ik ook lesbrieven op; zo heb ik minimodules NLT ontwikkeld voor klas 3. De detacheringen brengen me veel. Ik heb contact met mensen die hun sporen hebben verdiend, ben op de hoogte van actuele wetenschap, ga naar conferenties en kom interessante dingen tegen waardoor ik me blijf vernieuwen. Dat is goed voor mij en voor de leerlingen. Ik zou het elke collega gunnen om gedetacheerd te zijn!"

Zie ook www.sprint-up.nl & www.sprintprogramma.nl

Bij Universumscholen beleeft het PAL-initiatief (persoonlijk assistent leraar) van de Landelijke Denktank zijn introductie. Op basis daarvan besluit het Platform in hoeverre binnen kaders van de Universum- en Sprint-UP-programmering ook financieel ruimte komt om deze introductie te ondersteunen.

Vmbo-mbo: Doorbraak in de Techniek

Het driejarig project Doorbraak in Techniek (DiT) moet duidelijkheid geven welke maatregelen en activiteiten uitval tussen vmbo en mbo kunnen voorkomen. En hoe andere instellingen deze succesvolle aanpakken kunnen invoeren in hun organisatie. Uit onder andere de Benchmark van de MBO raad blijkt dat het doorstromingssucces vmbo – mbo klein is. Variërend van 20% succes bij de niveau 1 opleidingen tot 53% bij de niveau 4 opleidingen. Met vijf mbo-instellingen en enkele van hun toeleverende vmbo-scholen zijn we een project gestart dat antwoord zal geven op de vraag: welke maatregel(en) zijn het meest effectief om uitval te voorkomen. We vergelijken de diverse aanpakken in 'competitie' met elkaar; de meest succesvolle aanpakken worden in alle organisaties ingevoerd. De uitkomsten hiervan verspreiden we onder alle Ambitie-instellingen.

Havo-hbo

Begin 2008 kunnen hogescholen regionale actieplannen indienen waarin kort beschreven staat wat de bestaande netwerken met het

voortgezet onderwijs zijn en welke activiteiten gericht op aansluiting havo - bètatechnisch hbo deze netwerken reeds verzorgen. Hogescholen krijgen een uitnodiging om samen met vo-scholen nieuwe activiteiten te ontwikkelen en de resultaten hiervan te beschrijven. Begin 2008 organiseren we een werkconferentie om deze actieplannen verder te concretiseren. Vanuit Sprint en het Universum Programma worden goedgekeurde actieplannen (financieel) ondersteund.

Bèta 1op1

Concrete ervaringen en persoonlijke aandacht zijn belangrijk voor leerlingen om te komen tot een positieve studiekeuze. Bij Bèta 1op1 neemt een studentmentor de leerling gedurende één à twee jaar mee in de wereld van de bètatechniek studies. In het wo is hier de afgelopen periode al flink op ingezet. Deze inzet zal in 2008 een vervolg krijgen. Daarnaast willen we een beperkt aantal hbo-instellingen de mogelijkheid bieden om het project Bèta 1op1 (zoals ontwikkeld door de universiteiten), als variant te beproeven in de combinatie hbo – mbo/havo.

Versterking regio

Het Regio Programma kiest in 2008 in haar doelen en activiteiten voor drie prioriteiten: sterke partners in de regio, optimalisering van regionale afspraken en de bundeling en benutting van expertise. Naast het uitbouwen van de prestatieafspraken rondom regionale arbeidsmarktrelevante thema's, werkt het Platform in 2008 nadrukkelijk aan een professionaliseringstraject voor de regionale organisaties. Het Platform Bèta Techniek wil immers netwerkstructuren op regionaal niveau bevorderen om de voortgang van de innovatieagenda in de regio te kunnen garanderen.

Op regionaal niveau maakt het Platform het resultaat zichtbaar in een brochure. Daarin staat wat het Platform Bèta Techniek in de afgelopen jaren qua focus, massa en inhoud heeft bereikt. Te vaak blijkt nog dat niet iedereen voldoende bekend is met de algehele bètatechniekambities van scholen, instellingen en bedrijven in de regio. Het Platform heeft het overzicht en kan dit makkelijk en aantrekkelijk zichtbaar maken.

Kennis over de keten

In het najaar 2008 komt een nieuwe Technomonitor uit. Met daarin uiteraard wederom een overzicht van de situatie in Nederland, maar ook expliciet aandacht voor de schakelmomenten in de keten. Bij elke overgang belicht de Technomonitor de achtergrond van keuzes en het 'weglekken' van potentiële bètatechnici. Nederland wordt voor onderwijs, arbeidsmarkt en innovatie in een internationaal perspectief geplaatst. Daarnaast maken landelijke en regionale arbeidsmarktprognoses voor 2012 voor bètatechnici deel uit van deze rapportage. De Monitor focust ten slotte ook op bètadocenten.

3.5. De noodzaak van een inhoudelijk debat

De auditcommissies wijzen op het gevaar van louter technisch instrumentele discussies. Zij zijn van mening dat de bètatechniekaanpak van en door instellingen gebaat is met een inhoudelijk debat dat ook – en misschien wel met name – met docenten moet worden geëntameerd. Docenten zijn cruciaal voor een kwalitatieve verbetering van het bètatechnisch onderwijs. Om die redenen, moet het Platform in zijn programma ook acties ondernemen om dit debat met en door docenten te stimuleren. En waar nodig ook te organiseren, zo luidt de aanbeveling. Dat is nodig om docenten daadwerkelijk een stem te geven in een aantal cruciale trends die hen rechtstreeks raken. Zoals docentenuitwisseling tussen voortgezet en hoger onderwijs, de bètavakvernieuwing in voortgezet onderwijs en de samenwerking met het bedrijfsleven.

Initiatieven Platform Beta Techniek

Summit 2008

In november 2008 vindt de tweede editie plaats van de tweejaarlijkse Science & Technology Summit. We bevinden ons dan aan het einde van de fase 'Kennis, kunde, kwaliteit' en het begin van de fase 'Verduurzaming en verankering'. Doel van de Summit 2008 is laten zien dat het kan en hoe het kan. Op de Summit komen alle sectoren en alle niveaus elkaar tegen. Het is dé ontmoetingsplaats voor innovatie van de bètatechniek-sectoren, waarbij de kennis van vier jaar Platform centraal staat en uitgewisseld wordt. Er zal nadrukkelijk aandacht en ruimte zijn voor de ontmoetingen tussen de verschillende schakels in de keten.

**ALBERT EINSTEIN
ZONDER
ENTHOUSIASTE LERAAR.**



©2007 Maaikje Hartjes / Comic House Oosterbeek

Estafettebijeenkomsten per sector

In aanloop naar de Summit vindt er – net als in 2006 – per Platformprogramma een estafettebijeenkomst plaats. Tijdens deze estafettebijeenkomst kijken we met partners en organisaties in die sector naar de toekomst van het programma. Centraal bij de estafettes staat:

- de verduurzaming van aanpak en de resultaten;
- strategie van onderop en betrokkenheid van docenten.

3.6. Draagvlak: sectoren en rijk

Voor alle programma's signaleren de voorzitters van de auditcommissies dat 'sectoraal bestuurlijk' draagvlak lang niet altijd gewaarborgd is. Dit ondanks het feit dat contacten en overleg tussen het Platform Bèta Techniek en sectorale gremia als de MBO- en HBO-raad, de VO-raad en de VSNU wel periodiek plaatsvindt. Inzake het rijksbeleid stellen de voorzitters vast dat er op twee fronten sprake kan zijn afbreukrisico's. Ten eerste het risico van beleidsdynamiek die het belang van de inspanningen van het Platform Bèta Techniek sterk kunnen gaan relativeren. Ten tweede de vigerende wet- en regelgeving die positieve incentives voor de aanpak door instellingen uitsluit. Vanuit het HBO-Sprint Programma is op dit punt een aantal signalen afgegeven. Maar ook binnen andere programma's (zie ook voortgezet onderwijs) zijn voorbeelden te vinden.

Aanpak Platform Beta Techniek

Vanuit het landelijke niveau zijn er veel beleidsimpulsen aan met name scholen en kennisinstellingen. Enerzijds gebeurt dit door de politiek/overheid en themaorganisaties. Het Platform zoekt ook in 2008 zoveel mogelijk aansluiting bij hun prioriteiten. Deze zijn ondermeer: doorlopende leerlijnen Taal & Rekenen, maatschappelijke prioriteiten en sleutelgebieden en het advies van de commissie leraren. Anderzijds spelen sectororganisaties een belangrijke rol. Op twee manieren wil het Platform hier op inspelen.

Ten eerste door verbindingen te leggen met de (bètatechniek) initiatieven vanuit de sectoren zelf en deze zoveel mogelijk in het Platformbeleid te incorporeren.

- Het hoger onderwijs ontwikkelt momenteel zogenaamde sectorplannen. Deze door de instellingen gezamenlijk ontwikkelde plannen moeten koers en visie geven aan het onderwijs- en onderzoeksbeleid van deze instellingen voor de komende jaren. Mede op verzoek van het ministerie van OCW en in het kader van de verankering van de bètatechniekaanpak ook na 2010, gaat het Platform een verbinding maken tussen de Sprint Programma's HBO en WO en deze plannen. Zo komt er een verbinding waarmee het hoger onderwijs ook na 2010 door kan.
- In 2008 werken 2.500 basisscholen aan de implementatie van Wetenschap en Techniek. Een belangrijk product is een raamwerk voor Wetenschap en Techniek. Dit raamwerk moet eind 2008 gereed zijn. Op basis van de lespraktijk van scholen komt er een overzicht van de leeropbrengsten van Wetenschap en Techniek in de jaargroepen. Wat leren kinderen van VTB, op het gebied van techniek en natuur? En wat in de vakken rekenen en taal? Aan dit raamwerk koppelen we goede lesvoorbeelden die we vervolgens uitontwikkelen. Op deze manier bieden we scholen, uitgevers en de overheid een kader om verdere ontwikkeling en de verduurzaming van het domein te organiseren. Ook sluiten we aan bij de vakvernieuwing in het voorgezet onderwijs in het bètadomein.
- In het mbo voert de MBO2010 procesorganisatie het Ambitie Programma uit. Hierdoor wordt de aanpak van bètatechniek op instellingsniveau integraal onderdeel van het traject van een duurzame implementatie van competentiegericht onderwijs mbo.
- Met HBO-raad gaan we door met het gesprek over bestuurlijk draagvlak vanuit en door de Raad. In 2007 zijn daarover overigens afspraken gemaakt die eind 2007 nog niet zijn geëffectueerd.

Ten tweede door te gaan onderzoeken welke actieve rol de sectororganisaties kunnen spelen in de verankering van de bètatechniekaanpak. Zo bekijken we in 2008 of het nuttig is om succesvolle programma's van het Platform uit te besteden aan sectororganisaties. In dit verband willen we als pilot met de VO-Raad gesprekken voeren over de optie het programmamanagement van het Universum Programma onder te brengen bij deze en/of aan hen verwante organisaties. Een alternatieve optie is overigens dit programma over te dragen aan de deelnemende Universumscholen/Technasiums scholen en het programmamanagement te organiseren langs structuren zoals die zijn gekozen voor het door vo-scholen ontwikkelde Technasium-initiatief. Ook met die initiatiefnemers willen we hierover in gesprek gaan.

Op basis van de ervaringen en uitkomsten van gesprekken over verduurzamen van het Universum Programma, zoeken we ook voor andere Platformprogramma's gesprekspartners. We willen in 2009 opnieuw Platformprogramma's overdragen aan derden.

3.7. Verduurzamen

De auditcommissies adviseren om nu al na te denken over hoe de aanpak ook na 2010 binnen de individuele organisaties verankerd blijft. Zeker nu zij constateren dat instellingen daar in toenemende mate zelf mee bezig zijn. Het jaar 2010 lijkt ver weg, maar de voorzitters wijzen erop de verduurzaming al in de programmeringsjaren 2009 en 2010 expliciet in de acties van het Platform Bèta Techniek en de instellingen op te nemen. Instellingen en organisaties die prestatieafspraken met het Platform hebben gemaakt, hebben tijdig behoefte aan een helder programmeringskader voor 2009 en 2010.

Aanpak Platform Beta Techniek

Inzet van het Platform is ervoor te zorgen dat eind 2010 de bètatechniekaanpak blijvend is verankerd in het beleid van de scholen, bedrijven en instellingen. Na 2008 moet er voldoende basis zijn om deze verduurzaming vol in te zetten in 2009 in 2010. Het Platform vraagt zich af of de organisaties zelf in staat zijn na 2010 bètatechniek op te pakken en ermee door te gaan. En: wat kunnen wij doen om daarvoor te zorgen? Vanaf de start van het Platform is de inzet gericht op een duurzame verankering van de bètatechniekaanpak bij scholen, bedrijven en kennisinstellingen. Het Platform prikkelt organisaties die gedreven op een zelfgekozen manier aan de slag zijn, hun ambitie te borgen in het eigen beleid. Wij ondersteunen hen op het gebied van kennis, kunde en kwaliteit. Maar wat kan er nog meer gedaan worden?

We weten dat een organisatie reageert op prikkels. Die prikkels kunnen vanuit de eigen organisatie komen. Vanuit de directe omgeving van die organisatie. En vanuit landelijke organisaties komen. We willen de kans vergroten dat organisaties ook na 2010, wanneer de prikkel van het Platform Bèta Techniek wegvalt, zich blijven inzetten voor de bètatechnieksector. Daarom zou er vanuit alle niveaus prikkels in die richting moeten uitgaan. In de paragrafen over de ketenaanpak en het creëren van draagvlak staat hoe het Platform in 2008 al werkt aan die externe prikkels. Deze paragraaf focust zich meer op de interne prikkels van organisaties.

Als we het hebben over de intrinsieke motivatie van scholen, bedrijven en instellingen, dan speelt de identiteit van zo'n organisatie daar een belangrijke rol in. Dat is de kern van de organisatie. Om de kans op succes ook na 2010 te vergroten, moet de bètatechniekaanpak structureel deel uitmaken van de identiteit. We moeten dus op zoek naar de meerwaarde die bètatechniek heeft voor een school, bedrijf en kennisinstelling. Die meerwaarde verschilt sterk per school, bedrijf of instelling. Het is immers afhankelijk van de situatie waarin een organisatie zich bevindt. Het hebben van een specifiek bètaprofiel, al dan niet gekoppeld aan een profiel van excellentie, kan een meerwaarde hebben in het trekken van meer leerlingen. Of juist meer docenten in de exacte vakken. Tegelijkertijd kan de bètatechniekaanpak voor een andere organisatie een vliegwiel zijn voor een brede innovatie of het inzetten van specifieke werkvormen. Het jaar 2008 gebruiken we de verschillende programma's van het Platform om uit te zoeken welke meerwaarde de verbinding met bètatechniek voor hun organisaties op kan leveren.

'Stille revolutie' in het programma Verbreding Techniek Basisonderwijs

In het basisonderwijs willen we onderzoeken hoe we ervoor kunnen zorgen dat scholen zich blijvend identificeren met wetenschap en techniek in het basisonderwijs. Wat kan scholen triggeren om hiermee bezig te blijven en niet over te schakelen op een nieuw thema? Dit onderzoek vormt de basis voor de aanpak 2009 en verder.

Verduurzaming inzet eerste tranche Universumscholen

In het havo/vwo lijkt de gekozen strategie van marktprofielen een goede basis voor een duurzame verankering in de school. Het Platform wil samenwerken aan de verankering van het bètatechniekprofiel van de school aan de zogenaamde harde kant: de dagelijkse keuzes die een school maakt rond bijvoorbeeld personeelsbeleid en faciliteiten. Wat vraagt dat van een school? Hoe kunnen we hen op dit punt beter faciliteren? Om deze antwoorden te achterhalen zetten we een 'doorbraak'-pilot in met de scholen uit de eerste tranche van het programma.

Versterken en verduurzamen MBO-Ambitie

Het mbo is een essentiële schakel in de bètatechnische keten. Niet alleen is het de grootste leverancier van studenten in het bètatechnisch hbo. Het heeft ook een eigenstandige rol in de toelevering van technisch geschoelde vakmensen aan de arbeidsmarkt. Een groep waarvan de tekorten steeds verder oplopen. Vandaar dat het Platform (zoals eerder in dit beleidskader ook al aangegeven) in 2008 start met een intensivering van het MBO-Ambitie Programma. Het aantal instellingen dat binnen het programma werkt aan het excelleren op het gebied van bètatechniek loopt in

2008 op naar vijftientig. Belangrijke focus daarbij is de samenwerking met het bedrijfsleven. Om de kennisbasis en het lerende vermogen van de instellingen te versterken, starten we met 'mbo – innovatief'. Hierin werken meerdere instellingen samen aan de opbouw van hun eigen en de algemene kennisbasis op het gebied van specifieke thema's.

Hoger onderwijs

Vanuit het hoger onderwijs bereiken ons vragen over de continuïteit van de Sprint Programma's na 2008. Ook op dit punt komt het Platform zo snel mogelijk met antwoorden. In de opmaat daarheen heroverwegen wij op dit moment de huidige Sprint Programma's, met als centrale invalshoek de mate waarin deze programma's nu al verduurzaming bewerkstelligen c.q. bevorderen. Met andere woorden: ook voor 2009 en 2010 wil het Platform een financiële incentive door de bètatechniekambities en -aanpak mogelijk maken. De voorwaarden waaronder krijgen echter meer dan in lopende HBO/WO-Sprint Programma's betrekking op verduurzaming. In die zin zou een toekomstig Sprint Programma hoger onderwijs ook meer selectief van aard kunnen zijn door zich in het bijzonder te richten op die ho-instellingen die bètatechniek in een duurzame aanpak ook na 2010 hebben verankerd.

4. Programma's in kort bestek

Monitor en audit

Het jaar 2008 staat opnieuw in het teken van het bevorderen van kennis, kunde en kwaliteit bij de participerende organisaties (scholen, kennisinstellingen, intermediairs). Dit geldt voor alle programma's in de ketenaanpak van het Platform. Zij staan alle voor de taak eind 2008 een adequaat niveau van kennis, kunde en kwaliteit in de aanpak van deelnemende organisaties te hebben gerealiseerd. Ten aanzien van onderzoek, best practices en het inventariseren van succesvolle aanpakken (bronnenboeken) wordt de aanpak van 2007 voortgezet. Op het terrein van monitor en audit wordt over de gehele linie prioriteit gegeven aan het tijdig inventariseren en bespreken van de actuele stand van zaken per participerende instelling en organisatie. De werkwijze waarmee in het Universum Programma de afgelopen jaren met succes is gewerkt (Universum-kompas) zal ook toegepast worden in de andere programma's. In de beide sprintprogramma's hoger onderwijs zal in de 2008 ronde van monitor & audit gewerkt worden met een "kompas". Met deze aanpak worden participerende organisaties 'gebenchmarkt' op de volledigheid van hun aanpak en het gebruik dat zij maken van elders opgedane kennis en ervaringen (good practices).

Primair onderwijs

In het primair onderwijs zullen ook in 2008 drie grote programma's worden uitgevoerd.

Verbreding Techniek Basisonderwijs (VTB)

Dit programma is in 2004 in zijn huidige vorm gestart en loopt tot en met 2010. De highlights 2008 van dit programma zijn:

- Groei naar 2.500 VTB-scholen die participeren in het programma
- Kwalitatieve bestendinging van de uittredende eerste tranche VTB-scholen
- Na de pilot in 2007 wordt de nieuwe opzet monitor & audit voor alle deelnemende scholen toegepast. Er is een landelijke auditcommissie ingesteld, de regionale steunpunten verzorgen de monitor & audit op regionaal niveau
- Verdere doorontwikkeling van het domein Wetenschap en Technologie voor het primair onderwijs.

Verbreding Techniek Basisonderwijs Professional (VTB-pro)

Dit scholingsprogramma, gericht op het scholen en professionaliseren van 5.000 leerkrachten basisonderwijs en 5.000 studenten basisonderwijs op het terrein van wetenschap en technologie in het primair onderwijs, is in 2007 gestart. Het heeft een looptijd tot en met 2010. De highlights 2008 van dit programma zijn:

De highlights 2008 van dit programma zijn:

- Volledig operationeel zijn van ten minste vier Kenniscentra Wetenschap en Technologie. Deze leveren (de bouwstenen voor) scholingsarrangementen, zijn actief in op het gebied van 'train de trainers' en werken samen met de Programmaraad Wetenschap en Technologie primair onderwijs aan verdere operationalisering van dit domein
- Ten minste vijftien op basis van kwaliteit en instellingsbeleid geselecteerde Pabo's zorgen voor het scholen van leerkrachten primair onderwijs en pabo-studenten in wetenschap en technologie
- Alle participerende instellingen worden dit jaar geaudit door een onafhankelijke commissie.

Talentenkracht

TalentenKracht is een onderzoeksprogramma naar de 'bètatalenten' van kinderen in de leeftijd van drie tot vijf jaar, over de volle breedte en met aandacht voor 'nieuwe' genres talenten. TalentenKracht is opgestart in 2006 en wordt ondersteund door het ministerie van OCW en het Platform Bèta Techniek. Highlights voor 2008 zijn:

- Onderzoek door zes universitaire satellieten - in Amsterdam, Groningen, Leiden, Maastricht Nijmegen en Utrecht - vanuit verschillende disciplines, naar de talenten van jonge kinderen, de rol van interventies en talentontwikkeling

- Ontwikkeling van ten minste twee workshops voor leerkrachten en aankomend leerkrachten in opdracht van VTB-Pro (worden er vijf in totaal)
- Organisatie van een internationale wetenschappelijke conferentie en een TalentenKracht 'fair' voor ouders.

Voortgezet onderwijs

In het voortgezet onderwijs zal de programmering 2007 doorgetrokken worden. De volgende programma's staan op de rol:

Universum Programma

Dit programma bestrijkt de havo/vwo/gymnasium scholen. Het programma is gestart in 2005. In 2008 moet de beslissing vallen over de programmering tot en met 2010. High lights 2008 van het Universum Programma zijn:

- Ketenaanpak VTB-Universum waarin Universum-scholen de doorlopende leerroute wetenschap en techniek samen met PO-scholen invullen
- Met de eerste tranche Universum-scholen die in 2008 uittreden een 'pilot' uitvoeren om de verworvenheden van het Universum Programma te verduurzamen
- Het DUDOC-programma (promotietrajecten bètadocenten voortgezet onderwijs) loopt door
- Binnen Universum Programma wordt (zie ook het initiatief Nationale Denktank) de mogelijkheid gecreëerd voor de aanstelling van een Persoonlijk Assistent Leerkrachten (PAL). Dit initiatief behoeft wel de instemming van het ministerie van OCW
- Opzetten van een online 'kenniscommunity' (met o.a. lesmaterialen) voor Universum-scholen ter bevordering van zowel kennisuitwisseling als het leggen van contacten tussen Universum-scholen
- Alle participerende instellingen nemen deel aan monitor & audit
- Werkconferentie outsourcing Universum Programma. Dit najaar volgt beslissing en (eventueel) effectuering outsourcing.

Jet-Net

In dit programma hebben bedrijven het voortouw. Bedrijven werken met havo/vwo scholen samen in het optimaliseren van studie- en beroepskeuze processen bij de bèta- en technologiestudies. Het Programma is gestart in 2002. In 2007 hebben de participerende bedrijven zich uitgesproken voor verduurzaming van dit initiatief. De highlights van dit programma zijn:

- Uitbreiding van het aantal deelnemende bedrijven van 34 naar 40
- Jet-Net-bedrijven die steun verlenen aan het regionaliseren van Jet-Net in hun regio
- Een zelfevaluatie van de kwaliteiten van de deelnemende Jet-Net-bedrijven ter ondersteuning van de professionalisering van de Jet-Net-uitvoering.

Het VMBO-Ambitie Programma

Het VMBO-Ambitie Programma is in de huidige programmering eind 2005 van start gegaan en loopt tot en met 2008. In de loop van dit jaar worden beslissingen genomen over de programmering in 2009 en 2010. Het programma is bedoeld om vmbo-scholen te helpen bij het vergroten van in-, door- en uitstroom van beta- en techniek-profielen. Highlights voor 2008 zijn:

- Opnieuw uitbreiding van het aantal deelnemende scholen met naar verwachting 30 scholen tot 140
- Een monitor en auditronde waarin alle scholen participeren
- Het doorontwikkelen van de schoolcomponent van de vakcollege aanpak waarin vmbo-scholen en bedrijven vergaand samenwerken
- De succesvolle Jet Net-formule voor samenwerking tussen vo-scholen ook gebruiken in het vmbo (Tech Net VMBO). De introductie van vmbo-innovatief als stimuleringsfonds voor dit type bottom-up initiatieven is nieuw

- Ambitieschool. Dit is een webbased community waarin elke Ambitieschool zijn eigen schoolprofiel heeft (en beheert) en waar scholen elkaar kunnen zoeken en vinden op regio, thema en ontwikkelingsfase. Het portaal is tevens het communicatiekanaal naar instellingen voor de monitor & audit.

Middelbaar beroepsonderwijs

Begin 2006 is het MBO-Ambitie Programma in de markt gezet. Na een aarzelend begin heeft het programma in 2007 weerklank gekregen in het ROC-veld. Highlights voor 2008 zijn:

- Uitbreiding van het aantal deelnemende ROC's tot ongeveer 25
- Het programma blijft gekoppeld aan de 15% groei-doelstelling. Tevens wordt in de programmering 2008 gestart met het bevorderen van excellentie in de zin van bijzondere kwaliteit en prestige
- Alle instellingen worden gemonitord en geaudit
- Samenwerking met MBO2010 wordt gecontinueerd en geïntensiveerd door gebruik te maken van de nieuwe loodsstructuur
- Samenwerking met het Platform Beroepsonderwijs (Innovatiearrangement) krijgt gestalte langs lijnen van gezamenlijke begeleiding van potentiële aanvragers en gezamenlijk procesmanagement
- In lijn met de ambities van de Taskforce technisch bedrijfsleven-onderwijs zet ook het Platform in op extra inzet van het bedrijfsleven bij het vergroten van de in-, door- en uitstroom in het technisch middelbaar beroepsonderwijs. Mbo-innovatief is een financiële impuls voor bottom-up initiatieven.

Hoger onderwijs

In het Hoger Beroepsonderwijs en het Wetenschappelijk Onderwijs zijn twee verwante programma's (alle twee onder de naam Sprint) sinds 2005, resp. 2006, in uitvoering genomen. Looptijd is vooreerst afgegrensd tot en met 2008. In dit jaar zal de planvorming en besluitvorming ten aanzien van 2009 en 2010 plaatsvinden. Highlights 2008 van beide Sprint Programma's zijn:

- Monitor & audit op basis van een "kompas" als benchmark voor sectorbrede aanpak
- Gewapend met de ervaring van twee regionale netwerken Sprint-UP die in 2007 zijn gestart wordt in 2008 gewerkt aan een uitbreiding tot in totaal zeven regionale Sprint-UP Universum-netwerken
- Regionale samenwerking VO-HO is (opnieuw) speerpunt in het Sprint Programma. Naast het initiatief Bèta 1op1, waar dit jaar opnieuw financiering voor is, zal het PAL-initiatief in het voortgezet onderwijs hieraan gekoppeld worden
- HBO-innovatief is voor 2008 opnieuw voor bottom-up initiatieven beschikbaar.
- Besluitvorming Sprintprogrammering 2009 en 2010
- De benchmark voor het hbo wordt in samenwerking met de HBO-raad gecontinueerd en uitgebreid met o.a. financiële gegevens.

Arbeidsmarkt, sleutelgebieden en regionale aanpak

In eerdere paragrafen is uitvoerig beargumenteerd welke wijzigingen in met name het arbeidsmarktdeel worden doorgevoerd. De aanpak Sleutelgebieden en regio worden op hoofdlijnen gecontinueerd. De belangrijkste activiteiten 2008 zullen zijn:

- Het ACT Programma Metaal wordt op basis van de positieve audit 2007 doorgezet. Het ACT Programma Ambachten (3de kwartaal 2007 gestart) wordt in 2008 voor de eerste keer geaudit en gemonitord
- In samenspraak met TOA en de directie K&I van het ministerie van EZ zal het platform acte de présence geven in de regionale aanpak. In de eerste helft van 2008 gebeurt dit bij vier regionale voorlopers (Zuid-Limburg, Eindhoven e.o., Rotterdam en Twente)
- Voor alle sleutelgebieden willen we – gebaseerd op Human Capital Roadmaps – een operationele aanpak (activiteiten) in uitvoering hebben. Ook 1 op 1 initiatieven van bedrijven en kennisinstellingen zijn zeer welkom

- In de regionale aanpak wordt vooral ingezet op regionale economische speerpunten waarbinnen sprake is van een human capital doelstelling en/of onderwijsinnovatie (onderwijsprogrammering).

5. Begrotingsbeleid

Voor het Programmaplan 2008 hebben we gekozen voor een actualisering van het Meerjarig Beleidskader 2007 – 2008. Er zijn dus geen grote wijzigingen in de inzet van budgetten. Grosso modo zijn de financiële inspanningen voor basisonderwijs, voortgezet en hoger onderwijs gehandhaafd. Dat geldt ook voor onze inzet naar de regio's en het stimuleren van human capital investeringen in het kader van de Sleutelgebieden aanpak van het ministerie van Economische Zaken.

Uitzondering vormt het segment van arbeidsmarkt en beroepsonderwijs (vooral vmbo en mbo). Op deze onderdelen is wel sprake van reallocatie van middelen.

We werken in 2008 met een besteedbare begroting van in totaal 64.8 miljoen euro (inclusief FES-trajecten): 34.5 miljoen gaat naar onderwijsprogramma's, 14.3 miljoen besteden we arbeidsmarkt gerelateerde programma's. 14.7 Miljoen bedraagt de totale inzet voor de FES-trajecten VTB-Pro en Sprint-UP. Uitvoeringskosten: 1.3 miljoen euro.

Budgettaire impuls arbeidsmarkt

De auditcommissies signaleren over de hele linie een te lage betrokkenheid van het bedrijfsleven bij het vergroten van de vijver van bèta/technisch opgeleiden jongeren. Het Platform onderstreept dit. Positieve uitzondering is de aanpak via Jet-Net, waarin bedrijven (ondersteund door het Platform Bèta Techniek) wel nadrukkelijk actief zijn. In 2008 geeft het Platform daarom prioriteit aan Jet-Net vergelijkbare initiatieven die kunnen zorgen voor de gerichte betrokkenheid en involvement van bedrijven. Tegelijkertijd bouwen we enkele activiteiten en initiatieven af. Zij hebben jammer genoeg niet tot een daadwerkelijk groei van betrokken bedrijven geleid. Het gaat hier met name om de zogenaamde branchegerichte ACT-programmering. De auditadviezen en resultaten hebben ons doen besluiten geen nieuwe financiële impulsen binnen de zogenaamde ACT-programmering met branches aan te gaan.

In het eerste kwartaal 2008 spreken we met de branches over de afhandeling van lopende ACT Programma's. We gebruiken daarbij de adviezen van de auditcommissies als leidraad. De middelen 2008 die daarmee vrijvallen, zetten we voor een deel in voor de aanpak van de TOA. Daarmee zijn in budgettair opzicht Deltaplanmiddelen vrijgemaakt om de planuitvoering van de TOA – na beslissing minister van Economische Zaken – handen en voeten te geven.

Onze inzet op arbeidsmarkt gerelateerde programma's ziet er als volgt uit:

• VMBO-Ambitie-innovatief, ondermeer bedrijven Vakcollege Beschikbaar door reallocatie-Casimir 2008	1.000.000
• MBO-Ambitie-innovatief, ondermeer bedrijven en excellent mbo Beschikbaar door reallocatie-Casimir 2008	2.000.000
• TOA Reallocatie als gevolg van heroverweging branche ACT Programma's	2.500.000
• Sleutelgebieden Human capital ontwikkeling in afstemming met SenterNovem	4.000.000
• Regionale aanpak, Waaronder programma regionalisering Jet-Net	4.350.000
• Jet-Net Co-financieringsarrangement met Jet-Net bedrijven	500.000

Reallocatie Casimir-middelen

De bewindslieden van OCW en EZ in 2007 hebben besloten dat er per 2008 geen deltaplanmiddelen meer ingezet

worden voor Casimir. Deze beslissing hebben we in deze 2008-begroting geëffectueerd. Deze 3 miljoen euro zijn gerealiseerd naar het (V)MBO-Ambitie Programma-Innovatief. De middelen zetten we in om de samenwerking tussen Ambitiescholen en bedrijven te bevorderen en op een hoger plan te brengen. De inzet van bedrijven om een bijdrage te leveren aan het vergroten van de in-, door- en uitstroom van VMBO-Ambitie- en MBO-Ambitie-scholen, bevorderen we dus ook langs budgettaire weg.

Verbreding Techniek Basisonderwijs

VTB is een gezamenlijk initiatief van de sectorfondsen van bouwnijverheid, klein- en grootmetaal en de installatiebranche met een looptijd van 2004 tot en met 2010. Bij aanvang van het programma hebben we de principeafspraken gemaakt dat het bedrijfsleven een kwart van de kosten voor haar rekening zou nemen en het ministerie drie vierde. De cashbijdrage van de fondsen blijft achter bij deze principeafspraken.

Al met al concluderen wij dat het oplopend tekort niet geaccommodeerd kan worden door ingrepen in de begroting. Daarom stellen wij het zeer op prijs om met de sectorfondsen aan tafel te gaan om tot een sluitende dekking van de begroting te komen. Daarbij is onze inzet de totaalbijdrage van het bedrijfsleven naar het oorspronkelijke niveau te krijgen.

Begroting 2008

Overzicht Meerjarig Beleidskader	Deltaplan middelen 2008 x €1.000	additionele middelen					Totaal beschikbaar PBT 2008 x €1.000	Bandbreedte PBT 2009 x €1.000
		Aanspraak Deltaplan 2008 x €1.000	Overig OCW 2008 x €1.000	FES- middelen 2008 x €1.000	Bedrijfs- leven 2008 x €1.000	Indexering & Rente x €1.000		
PO								
VTB-Pro	8.690	-	-	-	1.500	-	10.190	7.650
Talentenkracht	100	-	600	-	-	200	900	200
Subtotaal / bandbreedte	8.790	-	600	-	1.500	200	11.090	7.850
VO								
Universum	6.525	(3.440)	-	-	-	-	3.085	6.525
Vakvernieuwing / DUDOC	3.875	(850)	1.550	-	-	-	4.575	3.875
Jet-Net	500	-	-	-	250	-	750	500
Subtotaal / bandbreedte	10.900	(4.290)	1.550	-	250	-	8.410	10.900
Beroepsonderwijs								
VMBO-Ambitie Programma	2.000	-	-	-	-	-	2.000	3.000
VMBO Innovatief	1.000	-	-	-	-	-	1.000	-
MBO-Ambitie Programma*	1.900	(694)	-	-	-	-	1.206	5.000
MBO Innovatief	2.000	-	-	-	-	-	2.000	-
Subtotaal / bandbreedte	6.900	(694)	-	-	-	-	6.206	8.000
Arbeidsmarkt & Innovatie								
Arbeidsmarkt & TOA	2.500	-	-	-	-	-	2.500	2.500
Sleutelgebieden & prioritaire maatschappelijke gebieden	4.000	-	-	-	-	-	4.000	4.000
Regionaal Beleid	4.350	-	150	-	-	-	4.500	4.350
Subtotaal / bandbreedte	10.850	-	150	-	-	-	11.000	10.850
Sprint Programma HBO / WO								
HBO-Sprint Programma	5.950	-	-	-	-	200	6.150	5.950
WO-Sprint Programma	9.650	(700)	(8.500)	-	-	-	450	9.650
Sectorplannen HO / WO	100	-	-	-	-	-	100	-
Subtotaal / bandbreedte	15.700	(700)	(8.500)	-	-	200	6.700	15.600
Aantrekkelijke keuzes								
Financiële prikkels	729	(679)	-	-	-	-	50	1.000
TechFactor	2.310	-	-	-	-	-	2.310	2.000
Nemo	1.500	-	-	-	-	-	1.500	1.500
Subtotaal / bandbreedte	4.539	(679)	-	-	-	-	3.860	4.500
Communicatie & kennis								
Communicatie	500	-	-	-	-	-	500	500
Kennis	521	-	-	-	-	-	521	500
Summit 2008	-	-	-	-	-	300	300	-
Subtotaal / bandbreedte	1.021	-	-	-	-	300	1.321	1.000
Uitvoeringskosten								
Personeel	900	-	-	-	-	-	900	900
Bedrijfskosten	400	-	-	-	-	-	400	400
Subtotaal / bandbreedte	1.300	-	-	-	-	-	1.300	1.300
FES-Middelen								
VTB-Pro	-	-	-	12.225	-	-	12.225	10.175
Inrichten Lokalen - uitvoering	-	-	-	-	-	-	-	-
Sprint-Up	-	-	-	2.500	-	-	2.500	2.500
Subtotaal / bandbreedte	-	-	-	14.725	-	-	14.725	12.675
Totaal/bandbreedte	3 60.000	(6.363)	(6.200)	14.725	1.750	700	64.612	72.675

* In verband met de intensivering van het MBO-Ambitie Programma heeft het ministerie van OCW goedkeuring verleend voor de realisatie van een kasschuif. De kasschuif bedraagt € 3 miljoen en behelst het naar voren halen van Deltaplanmiddelen van 2010 naar 2007. Deze middelen zijn nog niet opgenomen in deze begroting maar zullen in 2008 ingezet worden.

Bestuur Platform Bèta Techniek

Voorzitter

Dhr. drs. A. Kraaijeveld

Vice-voorzitter

Mw. mr. Y.C.M.T. van Rooy

voorzitter College van Bestuur UU

Leden

Dhr. P. Boekhoud

voorzitter College van Bestuur Albeda College

Mw. drs. G.T.C. Bonhof

voorzitter College van Bestuur HvU

Dhr. J. Eijkelenboom

directeur Kenteq

Dhr. ing. S.J. Heeres

voorzitter Uneto-VNI

Mw. dr. L. Jongeling

rector Nortgo College

Mw. drs. M. M. Mewissen-Teeuw

voorzitter Centrale Directie interconfessioneel Hofstad College

Dhr. A. Voogt

directeur Aannemersbedrijf Voogt BV

Dhr. ir. J. Zuidam

vice voorzitter Raad van Bestuur DSM NV

Organisatie Platform Bèta Techniek

Hieronder vindt u het management van het Platform Bèta Techniek. Voor contactinformatie (ook van projectleiders en dergelijken) kunt u terecht op www.platformbetatechniek.nl.

Directie

Hans Corstjens

Programmaregisseur VTB en Universum

Jeroen Gommers

Programmaregisseur Sprint en plaatsvervangend directeur

Beatrice Boots

Programmaregisseur ACT, Ambitie en Regio's

Loek Schueler



platform
Beta Techniek

Lange Voorhout 20
Postbus 556
2501 CN Den Haag
T (070) 311 97 11
F (070) 311 97 10
info@platformbetatechniek.nl
www.platformbetatechniek.nl