

Jaarverslag
Platform Bèta Techniek

08



Voorwoord

Ruim vier jaar is door het Platform Bèta Techniek een brede bètatechniekaanpak in Nederland gestimuleerd. In die jaren is er veel veranderd, van basisschool tot arbeidsmarkt. En het resultaat mag er zijn. De populariteit van de bètatechnische vakkenpakketten en studierichtingen is de afgelopen jaren toegenomen. In alle sectoren is een omslag waar te nemen. Zo is de totale instroom van bètatechnische studies in het hoger onderwijs gestegen met 16,2% sinds 2000. Ook andere sectoren doen het goed.

De TTOA is in 2008 gestart in vier pilot regio's: Twente, Zuid-Limburg, Rotterdam en Eindhoven. De specifieke tekorten in de regio's op de technische arbeidsmarkt zijn uitgangspunt voor de aanpak van de tekorten door de TTOA's.

In 2008 is een VTB Denktank opgericht waarin vooraanstaande wetenschappers en experts meedenken over de randvoorwaarden en strategie voor verduurzaming van de resultaten van de programma's in het basisonderwijs. De Denktank heeft in een aantal bijeenkomsten een strategische lijn opgezet en is een lobby gestart onder haar achterban. De strategische lijn is geconcretiseerd in het Manifest 'Ruimte voor Talent; Ruimte voor Wetenschap en Techniek'.

De belangrijkste uitdaging die het Platform en alle deelnemende instellingen en partnerorganisaties te wachten staat, is het verduurzamen en verder uitbouwen van de aanpak. In 2008 is begonnen met het ontwikkelen van plannen om dit te bewerkstelligen. Het Platform gaat hier de komende jaren nog intensiever in investeren zodat de betrokken instellingen na 2010 zo optimaal mogelijk door kunnen gaan.

Hans Corstjens

Directeur Platform Bèta Techniek

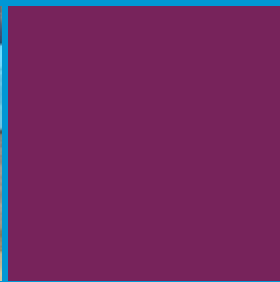
Inhoudsopgave

In het kort...	3
Basisonderwijs: VTB, VTB-Pro en TalentenKracht	6
Voortgezet onderwijs: Universum Programma en Jet-Net	9
VMBO-Ambitie, Vakcollege en TechNet	13
MBO-Ambitie	16
Hoger onderwijs: HBO/WO-Sprint	18
Arbeidsmarkt en regio's	21
Financieel verslag 2008	25



In het kort...

Ruim vier jaar is door het Platform Bèta Techniek een brede bètatechniek-aanpak in Nederland gestimuleerd. In die jaren is er veel veranderd en het resultaat mag er zijn.



Participatie

In 2008 zijn er weer meer scholen en organisaties gekomen bij de programma's. Zeshonderd basisscholen zijn geplaatst in de laatste VTB-tranche. Alle Jet-Net-scholen kregen eind 2008 de kans zich aan te melden voor een vijfde tranche Universum Programma. Het VMBO-Ambitie Programma heeft het streefaantal van 140 overtroffen: er nemen nu 150 scholen deel. Aan het MBO-Ambitie Programma doen 28 instellingen mee. In het Sprint Programma participeren, als in de jaren ervoor, zeventien hogescholen en dertien universiteiten. In het Regio Programma is verder samengewerkt met



“Daarnaast neemt het percentage ingestroomde meisjes zichtbaar toe.”

de zeven regio-arrangementen en de veertien technocentra.

Audits en resultaten

Alle programma's zijn in 2008 wederom door onafhankelijke auditcommissies geïnspecteerd. In sommige velden, zoals in het hoger onderwijs, blijkt na een aantal monitor & audit (m&a)-rondes de leercurve te dalen. Daarom is in 2008 kritisch gekeken naar de m&a-aanpak. Dit zal resulteren in aanpassingen in 2009.

De populariteit van de bètatechnische vakkenpakketten en studierichtingen is toegenomen. De totale instroom van bètatechnische studies in het hoger onderwijs is gestegen met 16,2% sinds 2000. Universiteiten deden het al een aantal jaren goed, nu werpen ook de inspanningen van hogescholen hun vruchten af. Daarnaast neemt het percentage ingestroomde meisjes zichtbaar toe. Ook andere sectoren doen het goed. Soms nog voorzichtig positief, soms met forse aantallen zoals in het voortgezet onderwijs.

Summit Vliegende Hollanders

Op 11 november 2008 vond Vliegende Hollanders 2008 plaats. Meer dan drieduizend mensen uit alle onderwijssectoren en de arbeidsmarkt bezochten het evenement. Zij zagen jong talent, vernieuwing in het onderwijs, innovatief ondernemen en baanbrekende wetenschap. Het Platform liet zien wat er de afgelopen jaren bereikt is en wat de plannen voor de komende jaren zijn.

Bètamentality

Vanaf 2004 is gewerkt aan de ontwikkeling van het BetaMentality-model via een pilot, jongerenonderzoek en panelsessies. Voor jongeren interessante 'werelden van bèta en techniek' zijn geformuleerd, die zowel aansluiten bij vernieuwingen in het onderwijs als aanknopingspunten bieden voor bedrijven en instellingen voor effectieve communicatie met jongeren. In 2008 zijn voor het eerst clinics gegeven met het model aan ROC's, hogescholen en universiteiten.

TTOA

De Taskforce Technologie Onderwijs Arbeidsmarkt (TTOA) is in 2008 gestart in vier pilot regio's: Twente, Zuid Limburg, Rotterdam en Eindhoven. De specifieke tekorten in de regio's op de technische arbeidsmarkt zijn uitgangspunt voor de aanpak van de tekorten. Drie pilotregio's zijn nu operationeel.

Vakcollege

De publiek-private samenwerking binnen het Vakcollege ging in juni officieel van start. Twee maanden later waren er dertien vmbo-scholen met een Vakcollege. Zeventien scholen besloten volgend schooljaar te starten met een Vakcollege. De eerste resultaten van de Vakcolleges overtreffen alle verwachtingen: ze hebben de meest gemotiveerde leerlingen en deze zijn succesvol in zowel Techniek & Vakmanschap als in de algemene vakken.

Verduurzamen en uitbouwen

De belangrijkste uitdaging die het Platform en alle deelnemende instellingen en partnerorganisaties te wachten staat, is het verduurzamen en verder uitbouwen van de aanpak zodat de betrokken instellingen na 2010 zo optimaal mogelijk door kunnen gaan. Op basis van eigen

“De vergrijzing in technische beroepen zal de komende jaren groot zijn.”

kracht, door samen te werken, door nieuwe afspraken te maken met elkaar en met de overheid. In 2008 is begonnen met het ontwikkelen van plannen om dit te bewerkstelligen. Naast de investeringen in scholen en de samenwerking onderwijs-bedrijfsleven gaat het Platform de komende jaren nog intensiever investeren in het ondersteunen van de agenda's van anderen.

..... en de financiële crisis?

Soms lijkt er een beeld te ontstaan dat er geen tekorten op de bètatechnische arbeidsmarkt zijn of komen, nu er ontslagen vallen als gevolg van de financiële crisis. De situatie op de arbeids-

markt is een momentopname. De vergrijzing in technische beroepen zal de komende jaren groot zijn. Nieuwe instroom is en blijft nodig, zeker als de economie aantrekt en bedrijven weer gaan uitbreiden. Ook nu: uit een onderzoek van TechniekTalent.nu blijkt dat nu er 17.000 openstaande technische vacatures zijn. ●



Basisonderwijs: VTB, VTB-Pro en TalentenKracht



VTB: 2.550 scholen

Begin 2008 hebben zich ruim 1.300 scholen aangemeld voor de vijfde en laatste tranche, zeshonderd scholen zijn geplaatst in het programma VTB. Het beoogde aantal van 2.500 scholen zou hierdoor zijn gerealiseerd. Via co-financieringsarrangementen met enkele provincies en gemeenten zijn vijftig extra scholen toegelaten tot VTB. Hierdoor is een participatie bereikt van 2.550 scholen.

M&A

Ruim duizend scholen uit de tweede en derde tranche zijn beoordeeld. De scholen waarderen het auditbezoek. Het is voor hen een nieuw fenomeen om persoonlijke aandacht, tips en suggesties te krijgen. De auditcommissie constateert dat het Programma VTB effectief is vanwege de meervoudige strategie die bestaat uit geld, steunpunten, kenniscentra, scholing van techniekcoördinatoren en m&a. Aan de hand van een intervisieformat kunnen scholen met een zelfevaluatie de eigen processen bespreken en bijstellen.

Attitudemeting

Het Programma VTB heeft in januari (27.000 leerlingen) en oktober (33.000 leerlingen) een attitudemeting uitgevoerd onder leerlingen van groep 8. Daaruit blijkt dat het aanbieden van meer technieklessen een gunstige invloed heeft op de attitude van leerlingen, leerlingen plezier

beleven aan de lessen in wetenschap en techniek op school, meisjes – ten opzichte van een eerdere pilotmeting – vooruitgegaan zijn in hun attitude ten aanzien van techniek, maar hun achterstand ten opzichte van jongens is hierbij niet ingelopen, een positieve attitude van leerkrachten van invloed is op het hebben van minder seksestereotype ideeën over techniek.

één bij de Radboud Universiteit Nijmegen. Het concept blijkt voor zowel universiteiten als basisscholen nog steeds innovatief, wat ervoor zorgt dat het organisatieproces veel energie behoeft. Toch leiden de summerschools keer op keer tot groot enthousiasme bij zowel deelnemers als organisatoren. Daarom wordt het initiatief nog ten minste een jaar doorgezet.

“De Denktank heeft een strategische lijn opgezet en is een lobby gestart onder haar achterban.”

Regionale steunpunten VTB

Een landelijk dekkend netwerk van regionale steunpunten zorgt voor directe ondersteuning van de VTB-scholen in de eigen regio. De projectleiders zijn verantwoordelijk voor het organiseren van netwerkbijeenkomsten, het uitwisselen en verzamelen van kennis en het bevorderen van organisatieontwikkeling bij de deelnemende scholen. Daarnaast hebben de regionale steunpunten een belangrijke rol in het organiseren van m&a-activiteiten.

VTB-summer schools

In 2008 zijn twee VTB-summer schools georganiseerd: één bij de Rijksuniversiteit Groningen en

VTB Denktank

Er is een VTB Denktank opgericht waarin vooraanstaande wetenschappers en experts meedenken over de randvoorwaarden en strategie voor verduurzaming van de resultaten van het Programma VTB. De Denktank heeft een strategische lijn opgezet en is een lobby gestart onder haar achterban. De strategische lijn is geconcretiseerd in het Manifest ‘Ruimte voor Talent; Ruimte voor Wetenschap en Techniek’.

VTB-Pro: VTB Professionalisering Wetenschap en Techniek

Het Programma VTB-Pro stelt vijfduizend leerkrachten en vijfduizend aankomende leer-



krachten gedurende drie jaar in staat zich te verdiepen en te bekwamen in het domein wetenschap en techniek in het basisonderwijs. Daarnaast krijgen duizend stagiaires (combinaties van pabo-studenten en studenten van technische opleidingen) opdrachten van scholen die ontwikkelvragen hebben op het gebied van wetenschap en techniek. Het programma eindigt in 2010. VTB-Pro is dit schooljaar gestart met het tweede uitvoeringsjaar. Het eerste jaar van VTB-Pro was de fase waarin Kenniscentra Wetenschap en Techniek (KWT's) werden opgericht in diverse regio's: consortia die samenwerken bestaande uit pabo's, universiteiten en technische hoge-

bieden aan leerkrachten en pabostudenten. De pabo's zijn voortvarend aan de slag gegaan met de nascholing en aanpassing van het curriculum. Ze komen van ver: wat betreft wetenschap/techniek is er zeer weinig traditie en beperkte expertise. De eerste scholingsarrangementen zijn in 2008 uitgevoerd. Er bleek veel vraag naar: het aantal inschrijvingen van scholen is gestegen van ruim 1.500 (eind augustus) naar ruim 5.000 (het maximum) eind december 2008. Er is een wachtlijst. Ruim vier keer zoveel studenten dan verwacht deden mee met de scholing van VTB-Pro.

onderzoek voor TalentenKracht. Ook is begonnen met een longitudinaal onderzoek door de satellieten van Utrecht en Groningen, de zogenoemde 20-20-20-studie. Hierbij worden twintig zich normaal ontwikkelende kinderen (inclusief blinde en dove kinderen) en twintig kinderen met een ontwikkelingsstoornis als ADHD en PDD-nos, gevolgd tot hun twintigste levensjaar. ●

“Universiteit Utrecht is begonnen met de ontwikkeling van modules voor nascholing, gebaseerd op zijn onderzoek voor TalentenKracht.”

scholen. Sinds september 2008 zijn er vijf KWT's. Ze ontwikkelen scholingsarrangementen, geven deskundigheidsbevordering aan pabodocenten en doen onderzoek. Inmiddels zijn er lectoraten en hoogleraren W&T binnen de Kenniscentra. Ook ontwikkelen KWT's een netwerk van samenwerking met bedrijfsleven.

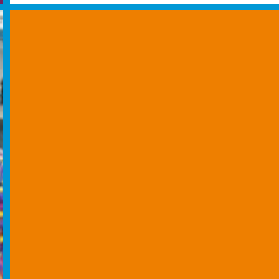
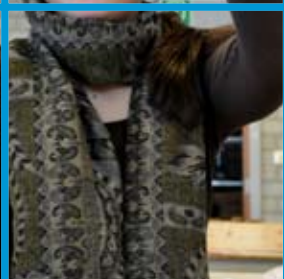
Negentien pabo's zijn in 2008 gecontracteerd na een intake, om de scholingsarrangementen te

TalentenKracht

Het onderzoeksprogramma TalentenKracht is in 2008 gecontinueerd voor een periode van drie jaar. In totaal werken nu zes universiteiten ('onderzoekssatellieten') samen. Het onderzoek met dove kinderen is voortgezet en er zijn afspraken gemaakt voor een breder onderzoek met blinde kinderen. Universiteit Utrecht is begonnen met de ontwikkeling van modules voor nascholing, gebaseerd op zijn



Voortgezet onderwijs: Universum Programma en Jet-Net



Universum Programma: 120 Universumscholen en 120 volgscholen

Met het oog op 2010 en daarna wordt gewerkt aan een steeds nauwere samenwerking tussen Jet-Net, Universum Programma en technasium. Eind 2008 heeft het Universum Programma alle Jet-Net-scholen de kans geboden zich aan te melden voor een vijfde tranche Universum Programma. Gebleken is dat wanneer een school zowel Jet-Net als Universumschool is, dit positieve effecten heeft op het duurzaam inbedden van de aandacht voor bètatechnisch onderwijs én op de groei van het aantal leerlingen met een N-profiel.

“Extra verheugend daarbij is dat de N-score bij de havo-meisjes relatief het sterkste stijgt.”

M&A

Nagenoeg alle tranche 2, tranche 3 en tranche 4 scholen hebben deelgenomen aan een focusgroep, waarbij scholen in groepjes van drie of vier scholen een middag bij elkaar komen en reflecteren op hun eigen en elkaars bèta-innovatie inspanningen, resultaten en ambities. Alle tranche 1 scholen waren betrokken bij een collegiale monitor, waarbij een school bezocht

wordt door de andere scholen uit de focusgroep en feedback krijgt op zijn innovatie-inspanningen en effecten.

Vanaf eind 2007 tot medio 2008 hebben alle scholen van de eerste drie tranches (honderd scholen) een bezoek gehad van de auditcommissie dan wel een afsluitend auditgesprek gevoerd dan wel een verdiepend monitorbezoek gehad. De auditcommissie constateerde bij ruim driekwart van deze Universumscholen dat de Universumaanpak adequaat is om aan het eind van de stimuleringsperiode van drie jaar de Universumdoelstellingen te hebben bereikt.

Duurzaam Bèta

In 2008 zijn de Universumscholen tranche 1 gestart met het verduurzamingtraject Duurzaam Bèta. Duurzaam Bèta is gericht op het borgen van de resultaten van afgelopen jaren. Het Platform geeft daarbij aandacht aan de ondersteuning bij het professionaliseren van de schoolorganisatie en bètadocenten, zodat deze hun bèta-ambities op eigen kracht leren voortzetten.

Resultaten

De cijfers van het Universum Programma laten ook in 2008 een gestage groei zien in de N-score. Kijkend naar absolute instroomcijfers in de N-profielen hebben de Universumscholen als geheel de 15% doelstelling in de periode 2005-2007 nu al gehaald. Extra verheugend daarbij is dat de N-score bij de havo-meisjes relatief het sterkste stijgt. Sinds dit jaar beschikken we over doorstroomcijfers per school. De doorstroomcijfers naar het bètatechnisch onderwijs stijgen licht en blijven achter bij de toename in de N-profielen.

Meisjes

Ook in 2008 hebben veel scholen gebruik gemaakt van het Universumaanbod om via VHTO (landelijk expertisecentrum meisjes/vrouwen en bèta/techniek) meer meisjes te interesseren voor bètatechniek. Op scholen die met VHTO samenwerken ontwikkelen de N-scores van zowel havo- als vwo-meisjes zich gunstiger dan aan scholen die niet met VHTO werken. Het ministerie van OCW heeft extra middelen toegekend voor het voortzetten en verbreden van deze aanpak. Het Universum Programma en VHTO hebben daartoe een plan opgesteld, waaraan 125 scholen kunnen deelnemen.



Vakvernieuwingen

Het Universum Programma is in 2008 nadrukkelijker betrokken geweest bij de ontwikkelingen van de vakvernieuwingscommissies. Naast inhoudelijke vernieuwing is het doel hierbij ook om meer ruimte te creëren voor praktijk- en beroepsoriëntatie en het behandelen van actuele onderwerpen. Alle vernieuwingscommissies, met uitzondering van wiskunde zijn in 2008 gestart met examenpilots waarbij de scholen de examens in praktijk toetsen.

“De PAL is een student uit het hoger onderwijs die onderwijs-ondersteunende taken vervuld.”

Jet-Net: 156 scholen en 35 bedrijven

Het aantal Jet-Net-scholen is nu 156, het aantal bedrijven is gegroeid van 31 naar 35. Er is een wachtlijst van 140 scholen, die niet bediend kunnen worden binnen het bestaande netwerk van Jet-Net-bedrijven. Om nog meer bedrijven te betrekken, krijgen potentiële Jet-Net bedrijven vanaf medio 2008 aangepaste vormen van deelnemerschap aangeboden. Kleinere bedrijven kunnen bijvoorbeeld als cluster lid worden of

onder de paraplu van een bestaand Jet-Net bedrijf.

De evaluatiecommissie van Jet-Net is onder de indruk van het enthousiasme, de kwaliteit en de uniekheid van de samenwerking tussen bedrijven en scholen.

Jet-Net Career Day 2008: 3.000 leerlingen

Voor de tweedaagse Career Day was het aantal aanmeldingen vierduizend leerlingen. Er was echter plek voor ‘slechts’ drieduizend leerlingen van Jet-Net / Universumscholen.

Jet-Net Docentendag: 220 docenten

Thema was dit jaar: deelbare lessen. Deelbare lessen zijn ontwikkeld door Jet-Net-bedrijven in samenwerking met een of meer van hun eigen scholen, die ook goed inzetbaar zijn bij andere Jet-Net bedrijven en hun scholen.

Girlsday

Girlsday wordt vanaf dit jaar ingezet als jaarlijks terugkerende activiteit. Bedrijven openen op Girlsday hun deuren speciaal voor meisjes om ze te laten zien dat techniek ook voor hen leuk is. Veertien Jet-Net-bedrijven en partners leverden een bijdrage.

Meet the Boss

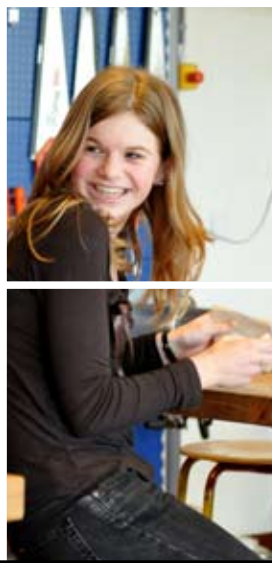
In 2008 vond met succes Meet the Boss plaats, een debatwedstrijd tussen leerlingen en een CEO.

In de Diepte

In samenwerking met Science Alliance heeft de pilot ‘In de Diepte’ – Kennis in Bedrijf plaatsgevonden. Bijna zeventig scholen hebben eraan deelgenomen. Het project is speciaal ontwikkeld voor bèta en techniek docenten van Jet-Net scholen, waarbij medewerkers van Jet-Net bedrijven op scholen een lezing verzorgen voor docenten over recente technologische ontwikkelingen binnen hun vakgebied en bedrijf. Het blijkt een zeer succesvolle formule die komend schooljaar wordt doorgezet.

PAL

Eind 2008 heeft het Platform in samenwerking met het Sectorbestuur Onderwijsarbeidsmarkt en het ministerie van OCW gewerkt aan introductie van de Persoonlijk Assistent Leraren (PAL). De PAL is een student uit het hoger onderwijs die onderwijs-ondersteunende taken vervuld in het voortgezet onderwijs onder leiding van de docent. De student kan ingezet worden bij rekenen, taal en bèta.



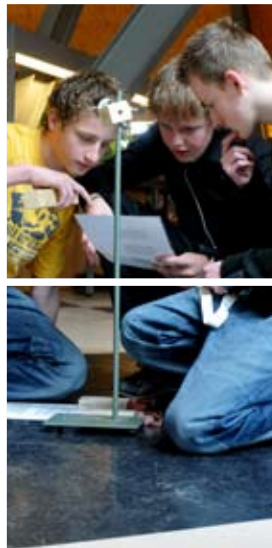
Fes-regeling Bètalokalen

In 2007 heeft het Platform in samenwerking met het ministerie van OCW uitvoering gegeven aan de subsidieregeling voor bètalokalen. Het jaar 2008 stond voor 150 scholen, waarvan 115 Universumscholen, in het teken van de verbouwing en aanpassing van de fysieke bètaruimten.

Mobiliteit vo-ho docenten: Sprint-Up (zie Hbo/Wo-Sprint)

Smartcard

De Smartcard-pilot in regio Eindhoven is afgerond. Het 'serious gaming'-concept is technisch haalbaar gebleken, maar de doelgroep veertien tot achttien jarigen is hiermee moeilijk te bereiken, omdat zij aan zeer gesofisticeerde games gewend zijn. ●



VMBO-Ambitie, Vakcollegege en TechNet



VMBO-Ambitie: 135 scholen en 15 volgscholen

VMBO-Ambitie is vergeleken met andere programma's een jong programma (in 2006 gestart). Inmiddels nemen 135 scholen deel en zijn er 15 volgscholen. VMBO-Ambitie streeft niet meer naar het verhogen van de participatie, maar naar het verhogen van de kennis en kunde van de instellingen en het borgen van de resultaten. Als speerpunten in deze borging gelden: profilering, samenwerking met bedrijven, toerusten van docenten en het verbeteren van de organisatie ten behoeve van techniek.

“Ambitiescholen doen het beter dan de overige scholen.”

M&A

Het Max Goote Kennisinstituut heeft opnieuw de scholen bevroegd (ambitie, strategie, prestaties, innovatiecapaciteit en vertaling van de opbrengsten). Informatie waarmee de auditcommissie vervolgens bij alle 135 scholen is langsgestaan om voortgang te meten en feedback te geven. In nauw overleg met de auditcommissie is besloten dat het VMBO-Ambitie Programma niet langer een tweejarig karakter zal hebben, maar de vorm zal krijgen

dat scholen drie jaar aan hun innovaties kunnen werken en in een vierde jaar hun resultaten kunnen borgen: van 2 naar 3+1.

Resultaten

Ondanks de daling in het vmbo tussen 2004 en 2007 als geheel is er een absolute groei in vmbo techniek van 40.419 naar 40.852 leerlingen. De relatieve groei van het aantal techniek leerlingen t.o.v. de totale leerlingpopulatie was van 28,8% naar 29,6% in schooljaar 2007/2008. Ambitiescholen doen het beter dan de overige scholen: het aandeel techniekleerlingen is 35% t.o.v. 25%.

Landelijke Ambitiedag

Op 20 mei zijn op de tweede landelijke Ambitiedag de resultaten gepresenteerd en konden scholen successen delen in werkgroepen. De thema's waren: condities voor een winnend team, samenwerken met bedrijven, meten is weten, doelgroepen, profilering van de school en sturen op resultaat.

Vakcollege: 13 vmbo-scholen

Per 1 augustus zijn dertien vmbo-scholen met een Vakcollege gestart. In samenwerking met hun regionale bedrijfsleven en mbo bieden zij jongeren met technisch talent een zesjarige doorlopende leerroute aan met de belofte van een Vak plus Diploma plus Baan. De eerste resultaten overtreffen alle verwachtingen. De

scholen melden dat de leerlingen van het Vakcollege tot de meest gemotiveerde van de school horen en succesvol zijn in zowel Techniek & Vakmanschap als in de algemene vakken.

TechNet

TechNet is opgericht, een netwerk dat onderwijs en bedrijfsleven samenbrengt. Initiatiefnemers Platform Bèta Techniek en TechniekTalent.nu willen door het verspreiden van goede voorbeelden meer jongeren aan bedrijven binden. Alle bedrijven die geïnteresseerd zijn in samenwerking met vmbo techniek kunnen bij TechNet advies krijgen over mogelijkheden van samenwerking.

Meisjes, allochtonen

Drie scholen in de grote steden met veel allochtone leerlingen maken expliciet werk van het verhogen van de deelname van deze doelgroep aan techniek. Met extra middelen van de Directie Emancipatie van het ministerie van OCW kan het Platform meer inzetten op het boeien en binden van meisjes voor techniek. Het Ambitie Programma biedt met VHTO Meidenwijzer-trajecten en het oriëntatietraject Vmbo-mbo-brug. De Meidenwijzer vmbo is een integrale aanpak waarbij scholen hun ontwikkeling kunnen versnellen. De Vmbo-mbo-brug is een voorbereidend traject gericht op doorstroom in de technische onderwijsketen.



Meisjes doorlopen in de derde klas van vmbo-tl een door VHTO, ROC en bedrijfsleven opgezet traject, waarbij ze opdrachten uitvoeren in een bedrijf en op een ROC. Via speeddates komen ze in aanraking met vrouwelijke professionals. ●



MBO-Ambitie



MBO-Ambitie: 28 instellingen

In 2008 zijn er 28 participerende mbo-instellingen: 27 ROC's en 1 AOC. Scholen, kenniscentra en bedrijfsleven weten elkaar steeds beter te vinden. Op diverse fronten ontstaan samenwerkingsverbanden en worden oplossingen uitgewisseld voor problemen zoals de gebrekkige doorstroom van vmbo-tl leerlingen in het technisch mbo, de hoge uitval van leerlingen, de behoefte aan nieuwe opleidingen op het snijvlak van techniek en maatschappij, en het schreeuwend tekort aan meisjes.

M&A

CINOP heeft voor de tweede maal de deelnemende mbo-instellingen ondersteund bij het

partners. Zij kwam tot aanbevelingen en kritische kanttekeningen, zowel op het niveau van het MBO-Ambitie Programma als richting de individuele ROC's. Geconcludeerd kan worden dat een goed omschreven instellingsbeleid een sine qua non is voor succesvolle bèta-innovatie: ROC's met een uitgewerkt instellingsbeleid doen het goed. De afstand tussen de goed en de slecht presterende scholen wordt groter. De relatie tussen mbo-hbo is voor verbetering vatbaar.

Schoolportretten

Ook in 2008 zijn er schoolportretten opgesteld, gevolgd door regionale bijeenkomsten waarin de groeikansen voor bètatechniek zijn uitgediept. Daaraan namen alle deelnemende

bijeenkomsten in en voor het veld. Zo zijn er diverse regionale themabijeenkomsten geweest over de doorstroom van vmbo - met name van vmbo-tl naar mbo, over het vergroten van het aandeel meisjes in bètatechnische richtingen, en over het BètaMentality-model. De bijeenkomsten zijn goed bezocht en werden als zeer positief beoordeeld.

Meisjes

Mede naar aanleiding van de bijeenkomsten over mogelijkheden tot het verhogen van het aantal meisjes in technische opleidingen, hebben verschillende ROC's zich gemeld om te participeren in de activiteiten die VHTO in opdracht van het Platform heeft ontwikkeld. Met deze ROC's zullen streefcijfers worden opgesteld ten aanzien van de te behalen doelstellingen. ●

“MBO2010 ondersteunt onder meer de organisatie van bijeenkomsten in en voor het veld.”

opstellen van een voortgangsrapportage volgens een format (urgentie, aanpak, presentaties, draagvlak en consistentie). De auditcommissie heeft deze gegevens geanalyseerd en intensieve reflectiegesprekken gevoerd met verschillende geledingen binnen alle deelnemende mbo-instellingen (College van Bestuur, directie en docenten), en eventueel externe

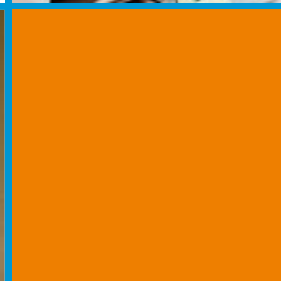
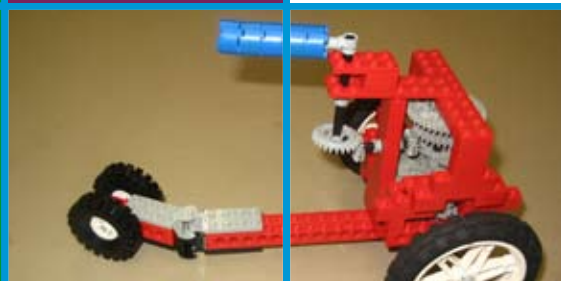
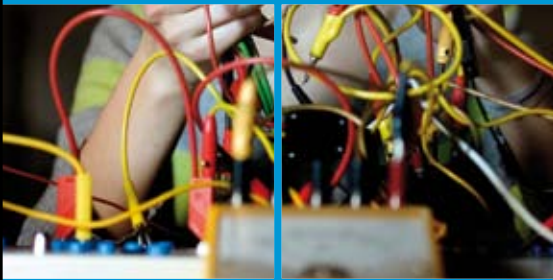
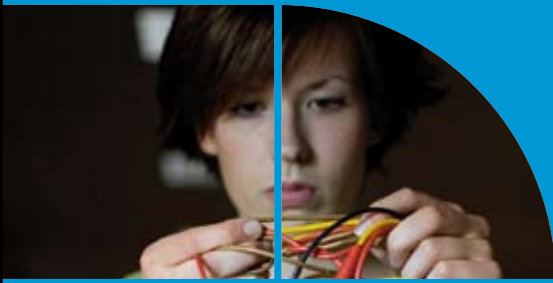
instellingen deel, alsmede vertegenwoordigers vanuit de provincie, het hbo en kenniscentra.

MBO2010

Net als in voorgaande jaren is een overeenkomst gesloten met MBO2010 over de uitvoering van het MBO-Ambitie Programma. MBO2010 ondersteunt onder meer de organisatie van



Hoger onderwijs: HBO/WO-Sprint



HBO-Sprint: 17 hbo's

Voor 2007 was binnen HBO-Sprint een tussen-doelstelling geformuleerd: 15% meer instroom in 2007 van bètatechnische studenten ten opzichte van 2002. Die is niet gehaald: er is een daling van 4%. In april heeft het ministerie van OCW het Platform gevraagd met de HBO-raad een analyse te maken van de achterblijvende prestaties. Factoren als centrale aansturing op sectorniveau, de zwakke positie van techniek binnen de hogeschool en de sector hbo en het niet monitoren van resultaten van ingezet beleid, zijn als verklarende factoren aangegeven.

hadden gekwalificeerd voor de tweede tranche (hogescholen die de 15%-instroomdoelstelling nog niet hadden gehaald), heeft het Platform begin 2008 maatwerkafspraken gemaakt. Met deze hogescholen zijn ambitieuze, maar haalbare prestatiecontracten op maat gesloten.

Resultaten

Weliswaar staat het hbo op achterstand ten opzichte van 2000, maar sinds de start van het Sprint Programma (2005) laat het hbo een lichte stijging zien (2%). De voorlopige cijfers van 2008/2009 laten daarnaast een stijging zien van 4,9% ten opzichte van 2007 (bij een totale

Aansluiting havo - bèta hbo

In samenwerking met het Universum Programma is het project 'Aansluiting havo-bèta hbo' van start gegaan. Hogescholen hebben samen met vo-scholen projectvoorstellen ingediend om de doorstroom vanuit het havo naar bètatechnisch hbo-opleidingen te verbeteren.

Verduurzamingsfase

De voorbereidingen voor de verduurzamingsfase Sprint 2009-2010 zijn gestart. Een estafette-bijeenkomst heeft plaatsgevonden met bestuurders van Sprinthogescholen en -universiteiten. Zij zijn geraadpleegd over pijlers voor het Sprint Programma 2009-2010: keten van po tot arbeidsmarkt, investeren in goed presterende instellingen en arbeidsmarktrelevante initiatieven.

WO-Sprint: 13 universiteiten

In 2008 participeerden, net als in 2007, 13 universiteiten. Voor 2007 was binnen Sprint een tussendoelstelling geformuleerd: 15% meer instroom in 2007 van bètatechnische studenten ten opzichte van 2000. Het wo laat een stijging zien van ruim 36%.

M&A WO-Sprint

Delegaties van diverse auditcommissies (wo, hbo en/of Universum) bezochten universiteiten en spraken met studenten, docenten, vo, bedrijfsleven, projectleiders en management. Elk bezoek heeft geresulteerd in een instellings-

“Met deze hogescholen zijn ambitieuze, maar haalbare prestatiecontracten op maat gesloten.”

M&A HBO-Sprint

Ter ondersteuning van de monitor is het Sprintkompas ontwikkeld als self-assessment instrument. Binnen de instelling werd over de resultaten een focusgesprek georganiseerd, ondersteund door een onderzoeker. Beide onderdelen leverden input voor het monitor-verslag. Alle Sprint-hbo's zijn bezocht door een auditcommissie. Met hogescholen die zich niet

stijging van het hbo van 2,5%). Zes hogescholen halen de 15% doelstelling. De aanpak van de hogescholen wordt intensiever, breder en integraler. Er wordt meer resultaatgericht gestuurd met behulp van cijfers, maar het ontbreekt aan nog stevige coördinatie. De aansluiting met het voortgezet onderwijs is verbeterd, maar de onderbouw is nog onvoldoende in beeld.



specifiek auditadvies, waarbij de auditcommissie haar bevindingen en adviezen zowel aan de instellingen als aan het Platform en het ministerie van OCW heeft vastgelegd. Universiteiten internaliseren de Sprint-aanpak.

Resultaten

De prestaties van de Sprint-universiteiten zijn op goed niveau: behalve Universiteit Twente (UT) en Technische Universiteit Eindhoven (TU/e) halen alle instellingen in 2008 de instroomnorm van 15%. UT en de TU/e halen de uitstroomnorm van +15% waarschijnlijk wel, maar dat is nog niet bij alle andere instellingen het geval. Alle instellingen worstelen met doorstroom in de zin van rendement. Er blijkt vooralsnog geen relatie tussen de vergroting van de instroom en het rendement.

Sprint-UP

Het Sprint-UP programma vereist een sterk netwerk tussen vo- en ho-instellingen waarin men de volgende stap wil zetten: van samenwerking op bepaalde thema's naar een structurele vorm van wederzijdse betrokkenheid met uitwisseling van personeel. Tevens zijn er vele praktische uitdagingen (zoals afstemmen van roosters). Vandaar dat ook 2008 in het teken heeft gestaan van enthousiasmeren en opstarten. Naast de twee regio's Arnhem/Nijmegen en Noord-Holland/Flevoland, die in 2007 al waren opgestart, zijn in 2008 nog vier regio's

begonnen: Groningen, Leiden, Tilburg en Wageningen. Er participeren nu zeven universiteiten en vier hogescholen.

Sectorplan natuur- en scheikunde

Vooruitlopend op de toegezegde stimuleringsbijdrage van het ministerie van OCW, heeft het Platform een stimuleringsbijdrage beschikbaar gesteld voor de uitvoering van het Sectorplan natuur- en scheikunde. Universiteiten die binnen de domeinen natuur- en scheikunde opleidingen verzorgen, konden voor deze opleidingen plannen indienen. Samen met de Stuurgroep Sectorplan natuur- en scheikunde zijn de plannen beoordeeld. Op basis van prestatieafspraken worden de stimuleringsbijdragen in 2009 en 2010 toegekend.

Innovatieprogramma's (zie ook Arbeidsmarkt en regio's)

In de afgelopen jaren zijn er Innovatieprogramma's gestart van clusters van bedrijven en onderwijs-/kennisinstellingen die innovatiever willen worden, met aandacht voor de behoefte aan human capital. Dit jaar konden Sprint-hogescholen en -universiteiten voor het eerst een of meerder projectvoorstellen indienen. Tweederde heeft dat gedaan. De voorlopige toekenning gaat naar 29 voorstellen.

Bètabeurs

Op verzoek van het ministerie van OCW en Tweede Kamer wordt het bètabeurzen programma uitgevoerd: een beurs als bonus op afstuderen of doorstuderen. In 2005, 2006, 2007 en 2008 zijn beurzen uitgekeerd. In 2009 vindt een evaluatieonderzoek plaats.

Bètabrug

Het bètabrug jaar is in uitvoering bij de Universiteit van Amsterdam. Er nemen per jaar 24 leerlingen/studenten aan deel, die bèta-potentieel hebben maar met een deficiëntie in de vooropleiding. Ze spijkeren de exacte vakken bij, waarna ze toegelaten kunnen worden tot een bètastudie. Het programma is per jaargang vol. De evaluatie in 2007 was positief: veel aspirant studenten hebben gekozen voor een bèta vervolgstudie. Ook in 2008/2009 vindt een evaluatieonderzoek plaats. ●



Arbeidsmarkt en regio's



Aantrekkelijke Carrières Techniek (ACT): branches 3 deelnemers

De resultaten van het ACT Programma bleven achter bij de verwachting. Besloten is het programma te verkleinen. De branches carrosserie en beton hebben zich teruggetrokken uit de samenwerking, installatie wil de samenwerking voortzetten. Voor de branche metaal waren reeds voldoende resultaten bereikt om de samenwerking en activiteiten voort te zetten. Een samenwerking is aangegaan met de branche ambachten. In totaal werkt het Platform samen met drie branches.

“De multinationals en grootbedrijven zijn vaak actief binnen het Innovatieprogramma.”

M&A ACT

De drie branches zijn het afgelopen jaar de gemonitord en geaudit. De resultaten waren positief. In de branches metaal en installatie is de sense of urgency en het draagvlak toegenomen. Bij metaal is er meer samenwerking met andere branches en met het onderwijs. Bij installatie is de link met bedrijven sterk verbeterd. Het programma ambachten is in 2008 gestart en veel plannen moeten nog

worden uitgewerkt. Er wordt goed ingezet op de samenwerking met het onderwijs, niet op hrm (te kleine bedrijven).

Innovatieprogramma's

In de afgelopen jaren is een aantal Innovatieprogramma's gestart: Water, Maritieme Techniek, Chemie, Food & Nutrition, Point One, Materialen, High Tech Automotive Systems en Life Science & Gezondheid. De resultaten in de sleutelgebieden zijn (zeer) teleurstellend, over Food & Nutrition en HTAS valt nog weinig te zeggen: in hoeverre de aanpak effectief zal zijn hangt af van wat de TTOA gaat brengen (zie

verder). Een van de uitdagingen voor de Innovatieprogramma's is om hun nationale ambities en inspanningen regionaal verankerd te krijgen. Hierbij hebben zij hulp nodig van regionale partners. De multinationals en grootbedrijven zijn vaak actief binnen het Innovatieprogramma, maar het MKB blijft min of meer ongreepbaar. Ook de grote hoeveelheid onderwijsinstellingen in de regio speelt de Innovatieprogramma's parten om vaart te

kunnen maken. Het Platform wil de Innovatieprogramma's en de onderwijsinstellingen tegemoet komen bij hun inspanningen in de regio door specifiek die opleidingen te stimuleren waaraan grote behoefte is binnen de Innovatieprogramma's. Het Platform heeft daarvoor tot eind 2010 middelen gereserveerd.

Regionale arrangementen: 7

Het Platform heeft in de afgelopen jaren met zeven regio's regionale arrangementen afgesloten: Rijnmond, Eindhoven, Twente, Noord-Midden-Limburg, Arnhem/Nijmegen, Noordvleugel en Zuid-Limburg. In Rijnmond zijn prestatieafspraken gemaakt en is gewerkt aan een bestuurlijk participatiemodel. In Eindhoven zijn de eerste, veelbelovende, projecten gerealiseerd volgens een onderwijsconcept van netwerk-leren waarbij bedrijven de casuïstiek leveren. In Twente zijn twee integrale praktijkcentra (IPC) tot stand gebracht. Over het thema Zorg&Technologie zijn prestatieafspraken gemaakt. In regio Noord-Midden-Limburg zijn prestatieafspraken gemaakt over Greenport. In regio Arnhem/Nijmegen is het convenant B4YOU ondertekend. In regio Noordvleugel is het thema ICT/Nieuwe Media uitgewerkt. Er waren uiteenlopende initiatieven en het ontbrak aan een coherent programma. Het Platform heeft UvA/HvA een nieuw plan laten opstellen waaraan de andere partijen kunnen haken. In

regio Zuid Limburg is nog geen invulling gegeven aan het convenant. De mogelijkheid van een integraal plan TTOA/Regionaal arrangement wordt bekeken.

TTOA

De EZ directie 'Kennis en Innovatie' is in combinatie met OCW en SZW opdrachtgever van het Platform bij TTOA (Taskforce Technologie Onderwijs Arbeidsmarkt). TTOA is in 2008 gestart in vier pilot regio's: Twente, Zuid Limburg, Rijnmond en Eindhoven. De specifieke tekorten in de regio's op de technische arbeidsmarkt zijn uitgangspunt voor de aanpak van de

“Er is een stabilisatie in de ontwikkeling van de technocentra.”

tekorten. Hiervoor stellen de regio's een integraal aanvalsplan op met acties op in-uitstroom onderwijs, zij-instroom, upgrading en arbeidsmigratie. Inmiddels zijn Twente, Limburg en Eindhoven operationeel. Rijnmond staat nog aan het begin. Bij Twente ligt de focus op bouw, high tech, food, technologie en gezondheid/

veiligheid. Bij Limburg gaat het om procesoperatoren. Een plan is in de maak rondom de Maintenance Boulevard bij de luchthaven Maastricht-Aken. Eindhoven bouwt voort op de Brainport structuur en heeft veel aandacht voor de 'International Community'.

Technocentra

Met alle veertien technocentra zijn programmatische afstemmingsgesprekken gevoerd en er is gekeken naar mogelijkheden voor een betere en intensievere samenwerking. Het Platform heeft een bijeenkomst georganiseerd over de toekomst van de technocentra voor directie en bestuurders. Daarop zijn er vervolggesprekken gevoerd tussen OCW en het Landelijk Platform Technocentra. Er zijn geen vervolgafspraken gemaakt met betrekking tot de raamwerkafspraken. Het Platform heeft de jaarverslagen van de technocentra geëvalueerd, en de activiteitenplannen en speerpuntplannen van de technocentra geanalyseerd ('strategische schouwing' in verband met de Kaderregeling Technocentra). Hierover zijn gesprekken gevoerd met de technocentra. Het ministerie van OCW heeft het evaluatierapport van de jaarverslagen, en het advies van de schouwing in ontvangst genomen. Het schouwingtraject is door een onafhankelijke expertgroep Technocentra als positief beoordeeld. Er is een stabilisatie in de ontwikkeling van de technocentra. Meer aandacht

wordt besteed aan verankering van activiteiten en (regionale) zichtbaarheid van het technocentrum. ●



Bestuur en directie Platform Bèta Techniek

Voorzitter

Dhr. drs. A. Kraaijeveld

Vice-voorzitter

Mw. mr. Y.C.M.T. van Rooy, voorzitter CvB UU

Leden

Dhr. ing. S.J. Heeres (penningmeester t/m 07-04-08, daarna afgetreden), voorzitter Uneto-VNI

Dhr. P. Boekhoud (penningmeester vanaf 07/04/08), voorzitter CvB Albeda College

Mw. drs. G.T.C. Bonhof, voorzitter College van Bestuur HU

Dhr. J. Eijkelenboom, directeur Kenteq

Mw. dr. L. Jongeling, rector Northgo College

Mw. drs. M. M. Mewissen-Teeuw, voorzitter Centrale Directie interconfessioneel Hofstad College

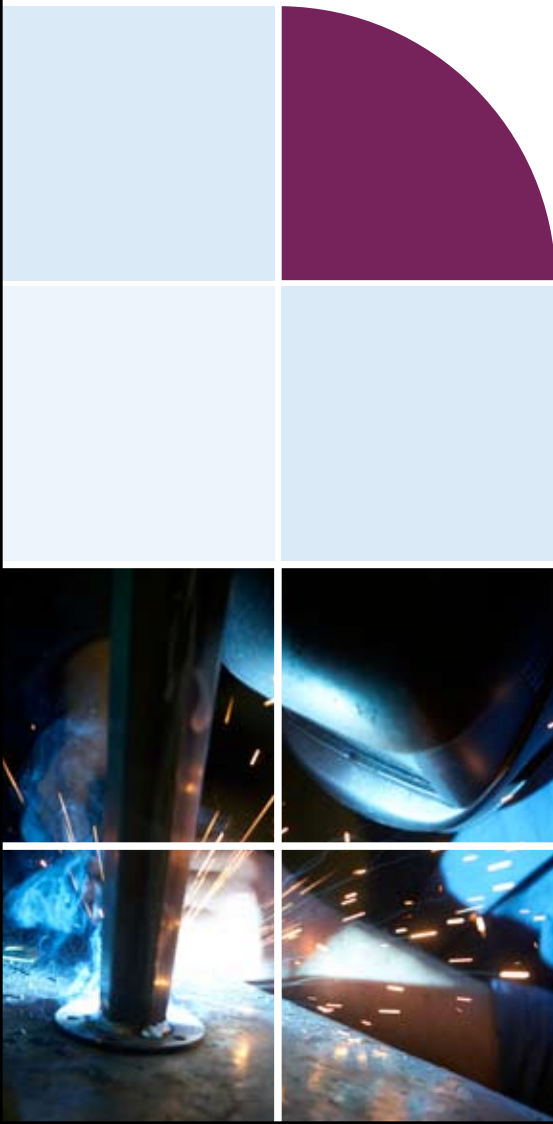
Dhr. A. Voogt, bestuurslid Bouwend Nederland, Directeur Aannemersbedrijf Voogt BV

Dhr. ir. J. Zuidam, vice-voorzitter RvB DSM NV

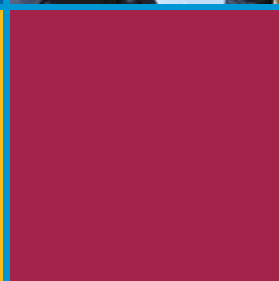
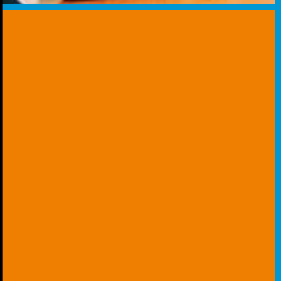
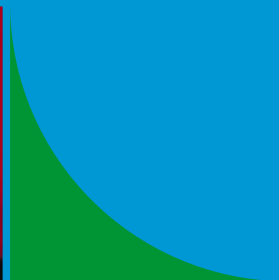
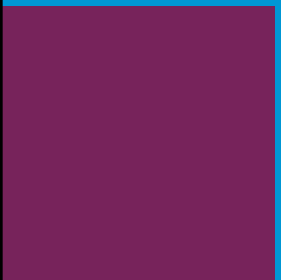
Dhr. ir. J.P.C.M. van Zijl (vanaf 07/04/08), voorzitter MBO Raad

Directie

Hans Corstjens, directeur



Financieel verslag 2008



	Baten 2008 euro * 1.000	Lasten 2008 euro * 1.000
PO	10.525	10.653
VO	7.626	10.468
Ambitieprogramma's	7.100	4.646
Arbeidsmarkt & Innovatie	11.694	12.784
Sprint	6.639	8.588
Aantrekkelijke keuzes	3.860	3.571
Communicatie & Kennis	1.321	1.248
Uitvoeringskosten	1.443	1.255
FES-Middelen	14.579	14.394
Totaal / bandbreedte	64.787	67.607

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

Tekstproductie

Brechje Hollaardt,
Hypertekst Communicatie

Begeleiding

Beatrice Boots en
Martijn de Graaff

Fotografie

Workhouse, Jeroen Bouman, Hollandse Hoogte,
Joris Hetsen, Voermans en Van Bree, Istock, DigiDaan,
Oortgiese Interieurbouw, Jos Poeder, VHTO, Bureau Top,
Rob Nelisse, Rogier Alleblas fotografie, Erik Kottier

Vormgeving

Ambitions,
's-Hertogenbosch

© Platform Bèta Techniek
Auteursrechten voorbehouden. Gebruik van de
inhoud van deze publicatie is toegestaan mits
de bron duidelijk wordt vermeld.

