

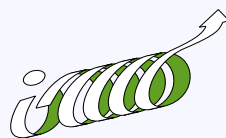
Samen Leren Innoveren

Sturen op talent en kennisproductiviteit

*Een beproefde aanpak voor de dynamisering
van het beroepenveld*



FES-voorstel; Slimme Regioplan



Platform Integraal
Ontwerpen en Ondernemen

FME CWM

GMV

VNSI

UNETO-VNI

MKB
NEDERLAND

koninklijke
metaalunie

Inhoudsopgave:

1 Samenvatting	1
2 Slimme regio's; een praktische integrale aanpak	2
2.1 Kennis volariseren	2
2.2 Human Capital	2
2.3 Het nieuw werken	2
2.4 Het nieuwe beroepsonderwijs	3
2.5 Samen Leren Innoveren	3
3 Slimme regio's; achtergrond bij de integrale aanpak	5
3.1 Algemeen kader	5
3.2 Proces / uitvoering / aanpak	6
3.3 Historie Platform IO	7
3.4 Wie vormt het Platform IO	8
3.5 Wie ondersteunt het Platform IO	8
4 Output en outcom Slimme regio	9
4.1 Kwantificering doelen uit demonstratieprojecten	9
4.2 Vertaling naar nationaal niveau	10
5 De slimme regio: opschaling naar nationaal niveau	12
6 Maatschappelijke betekenis en commitment	16
7 Organisatie	17
7.1 Gevraagde impuls FES	19
7.2 Roll out	20

Bijlage(n):

1. Geagregeerde inkomstenbegroting en kostenbegroting.
2. CD-Rom Slimme Regioplan
3. DVD Samen Leren Innoveren



Slimme Regio; een integrale aanpak

1 Samenvatting

Een hoge vervroegde uitstroom uit het onderwijs, onvoldoende innovatieve bedrijven en gemeenten op zoek naar nieuwe economische activiteiten. Drie problemen die onafhankelijk van elkaar veel aandacht verdienen. Diverse analyses en aanbevelingen komen nog steeds beschikbaar. Bovengenoemde problemen op nationaal niveau zijn het analysereniveau nog niet ontgroeid: de problemen zijn nog steeds accuut.

In de afgelopen jaren heeft het Platform Integraal Ontwerpen, Platform IO, samen met onderwijsinstellingen, gemeenten en bedrijven een methodiek ontwikkeld en beproefd die op een integrale wijze deze problemen aanpakt. Juist door voornoemde problemen te combineren blijkt het mogelijk grote lokale vooruitgang te boeken. In dit voorstel doen wij kort verslag van onze methodiek en stellen wij de volgende stap, een nationale uitrol, voor.

Veel actoren herkennen de door het Platform IO gerealiseerde resultaten en hebben het Platform IO verzocht met haar werkzaamheden door te gaan. Het Platform is klaar voor de volgende stap: landelijke uitrol. Een eenmalige impuls is noodzakelijk en wordt middels dit voorstel aangevraagd. De besteding van de middelen is gelegen in het verder ontwikkelen en overdragen van de nu bottom-up gerichte benadering en het borgen dat na opschaling wederom excellente resultaten kunnen worden ingeboekt.

Het Slimme Regioplan is 7 december 2005 tijdens het nationaal-innovatie-event door het Platform IO overhandigd aan het Innovatieplatform, Maria van der Hoeven minister van Onderwijs Cultuur en Wetenschappen en Wybren Jousma vertegenwoordiger van het MKB (www.slimmeregio.nl).

Jan Hak,
Voorzitter Platform IO

Secretariaat Platform IO:
Woudrichemseweg 38
4286 LB Almkerk
telefoon: 0183 - 403794

Voor meer informatie:
Internet: www.slimmeregio.nl
E-mail: info@slimmeregio.nl



2 Slimme regio's; een praktische integrale aanpak

2.1 Kennis volariseren

In de metaal-elektro en de bouwindustrie heerst nog steeds de cultuur dat elk product uniek is en dat deze sector anders is dan de auto- en procesindustrie. Het platform IO is het hier niet mee eens. Het platform stelt dat de projectaanpak in de voornoemde sectoren terdege te vergelijken is met de voorfase van de auto-industrie waar men grote voordelen heeft weten te behalen door integrale product-, proces- en teamaanpak en door te onderkennen dat er een grote mate van herhalingsgraad is binnen processen en tussen projecten onderling. Hier liggen de kansen voor de industrie en bouw richting kenniseconomie.

2.2 Human Capital

Het benutten van capaciteiten van mensen wordt nu geblokkeerd doordat de processen in projecten vergaand zijn opgesplitst met gedetailleerde plannings die weinig speelruimte bieden voor mensen om te leren. Tevens worden deze processen volgordege afgelopen waardoor de doorlooptijd lang is. Deze Tayloriaanse werkcultuur biedt weinig ruimte voor leren en competentieontwikkeling. Daarnaast is er weinig roulatie van expertise omdat de werkverdeling historisch groeit en mensen jarenlang dezelfde relatief enge taken vervullen. Veel herhalingswerk op engineering, planning en control kan worden geautomatiseerd met drastische kostenbesparing en foutenreductie. Kort gezegd; de handarbeid is inmiddels vergaand geautomatiseerd en efficiënter georganiseerd. Verbeteren van de kennisgerelateerde werkplekken dient zich aan.

ICT benutten

Met de inzet van ICT-systemen is een start gemaakt doch de benutting van deze informatiesystemen is zeer beperkt doordat computers veelal worden gezien als verlengstuk van handwerk (tekenen) in plaats van een opslagsysteem van kennis voor hergebruik. De medewerkers bezitten een schat aan proceskennis die nu nauwelijks wordt benut en gedeeld. Door deze kennis te externaliseren en te modelleren kan kennis worden gedeeld en meegeleverd aan de klant voor een beter benutting van het product in de gebruiksfase. De arbeidsproductiviteit neemt drastisch toe door kennis productief te maken en te valoriseren zowel intern in het bedrijf als richting klant door de kennis over processen mee te leveren ter verhoging van de productiviteit van het systeem in de gebruiksfase.

2.3 Het nieuw werken

In demonstratieprojecten heeft het platform IO aangetoond dat door het expliciteren en modelleren van kennis en door hergebruik hiervan met inzet van ICT, bedrijven tot drastische productiviteitsvoordelen kunnen komen (best-practices). Faalkosten nemen af alsmede de doorlooptijd en onderhanden kapitaal.

Deze moderne visie op werk vraagt om een klantgerichte en integrale aanpak (het nieuwe werken) waarbij de productiviteit drastisch wordt verhoogd door kennis te expliciteren en processen en teams beter te integreren rond het product.

Bij een geïntegreerd proces wordt het team van mensen volledig benut. Alle competenties worden bij elkaar gebracht om maximale toegevoegde waarde te leveren aan de klant. De beschreven cultuur van werken vraagt verandering in



cultuur en structuur om tot proces en gedragsverbetering te komen en onze industrietak te vernieuwen. Dit vraagt om verandering in werkcondities, competenties, training, zienswijze op ontwerp, kenniscreatie en de manier van kennis circuleren en samenwerken. Het platform IO is ervan overtuigd dat de start ligt bij de onderkenning dat mensen hierbij het kapitaal zijn en dat herwaardering hiervan essentieel is. Het betreft zowel de bevordering van de kwaliteiten van de medewerkers maar ook de wijze van behandelen. De rol van de medewerker is teveel ondergewaardeerd als zijnde uitwisselbare objecten/koopwaar, in plaats van een strategische asset voor de kenniseconomie.

2.4 Het nieuwe beroepsonderwijs

In het beroepsonderwijs heeft deze nieuwe visie op werk een impuls gekregen vanuit de visitatiecommissie in 1995 onder de naam Integraal Ontwerpen en Ondernemen. Doch is de kern van de boodschap slechts beperkt doorgedrongen mede omdat aan opscholing van docenten en samenwerken met bedrijven marginaal tijd wordt besteed. Het wordt tijd voor een stevige impuls om scholen en bedrijven samen uit te dagen voor nieuwe kansen. Ondanks de heldere boodschap in de Visitatiecommissies (1995 en 2000) komen veranderprocessen kennelijk niet van zelf opgang. Wel is in het beroepsonderwijs veel geïnvesteerd in het nieuwe leren. Het is een ontdekkende en prestatiegerichte manier van leren waarbij praktijkopdrachten centraal staan. Het integreren van deze manier van leren met het nieuwe werken op werkplekken in bedrijven en scholen opent de weg voor innoveren on-the-job.

2.5 Samen Leren Innoveren

Het platform IO ziet de aanpak - samen leren innoveren- als oplossingsrichting voor de genoemde knelpunten. De aanpak is beproefd in demonstratie projecten zowel binnen scholen als bedrijven. In deze aanpak wordt onderkend dat het integreren van leren en werken op de eigen werkplek rond innovatieve prestaties de motor blijkt om organisaties in beweging te krijgen. Slimmer werken en leren op de werkplek leidt tot slimme en lerende organisaties. De ministeries spreken hier van sociale innovatie. Helaas wordt hierbij te weinig de focus gelegd op het nieuwe werken als motor van vernieuwing. Kenmerken van de aanpak -samen leren innoveren- zoals verwoord in het Slimme regioplan, zijn de volgende:

- Voor de werkgever betekent dit meer ruimte creëren (ook arbeidsvoorwaardelijk) voor medewerkers om talenten te ontwikkelen op alle niveau's in de organisatie
- Het biedt medewerkers de mogelijkheid hun eigen werk on-the-job te leren innoveren in teams op basis van innovatieve leeropdrachten ontleent aan aspecten van het nieuwe werken.
- Deze aanpak heeft alleen zin als ook management en HRM in de innovatieteams wordt betrokken zodat de beleidsvorming mee innoveert.
- Ervaringen in vier branches (GMV-VNSI-Metaalunie-UNETO-VNI) hebben aangetoond dat deze aanpak werkt onder de conditie dat de aanpak methodische en integraal is.
- Voortdurende performance metingen aan de hand van prestatieindicatoren en voortgangscans geven richting aan het vernieuwingsproces.
- Omdat de MKB-bedrijven minder bekend zijn met competentie ontwikkeling is betrokkenheid van het onderwijs gewenst onder het motto "samen leren innoveren". Docenten en studenten kunnen helpen de competentieontwikkeling in bedrijven te versnellen en krijgen hiervoor in ruil praktijkgerichte aanpak kennis waarmee zij hun onderwijsprocessen kunnen vernieuwen.



- Met deze innovatieve manier van kenniscirculeren wordt de innovatieparadox doorbroken en wordt afgerekend met het estafettemodel van kennisontwikkeling.
- Integrale aanpakgerichte bedrijven maakt onderwijs weer aantrekkelijk en motiveert de leerlingen doordat de leerresultaten direct zichtbaar worden. Studenten ontdekken hoe producten en innovaties kunnen worden gecreëerd en verlagen daarmee de stap naar ondernemen en geld verdienen met aanpak kennis.

Bij de dynamisering van het beroepsonderwijs gaat het minder om het op gang brengen van een competente innovatiebeweging. Deze beweging is al op gang, maar verloopt te fragmentarisch. Het gaat er meer om dat vernieuwing binnen het onderwijs, in nauwe samenwerking met het bedrijfsleven, integraal gaat plaatsvinden, deel gaat uitmaken van de dagelijkse routine. De voorstellen van de werkgroep dynamisering beroepsonderwijs van Geelhoed/Leijnse van het IP zijn erop gericht om dit tot stand te brengen. Het Slimme regioplan sluit hier volledig bij aan.



3 Slimme regio's; achtergrond bij de integrale aanpak

3.1 Algemeen kader

De belangrijkste factoren die de ontwikkeling van de kenniseconomie belemmeren zijn:

- Innovatieparadox; het onvoldoende benutten van ontwikkelde kennis en de beperkte doorstroming van kennis tussen scholen onderling, tussen scholen en bedrijven, en tussen bedrijven onderling. Partijen ontmoeten elkaar niet, er is sprake van marktfalen.
- ICT; het onvoldoende benutten van de technologische mogelijkheden om slimmer werken en leren te ondersteunen.
- Beroepsontwikkeling; door toenemende verschooling en AVO-isering is de beroepscomponent in het onderwijs achterop geraakt. Scholen en bedrijven zijn hierdoor blijven steken qua onderwijsinhoud, talentonderkenning en aantrekkelijkheid, met als gevolg een groot aantal drop-outs. Het ontwikkelen van competenties voor de kenniseconomie is hierdoor achtergebleven.
- Verzuiling; de gevestigde verticale macrostructuren werken blokkerend op het innovatiepotentieel van mensen en organisaties. Intermediaire instellingen werken hospitaliserend als het gaat om het nemen van initiatief en eigen verantwoordelijkheid.

Deze knelpunten zijn voor het eerst vastgesteld tijdens de eerste visitatie werktuigbouwkunde in 1994 binnen het Technisch Hoger BeroepsOnderwijs (rapport HBO-raad).

Het nationaal belang van het project wordt vooral gekenmerkt door de economische, sociale en maatschappelijke aspecten zoals:

- Keren van achterblijvende arbeidsproductiviteitsgroei door sturen op **kennisproductiviteit** (economisch).
- Betere benutting van menselijk kapitaal door competentieontwikkeling in scholen en bedrijven rond **slimmer werken en leren met ICT** (sociaal).
- Wegnemen van knelpunten (o.a. drop-outs) door het creëren van een duurzame samenwerking tussen scholen, bedrijven en overheden in de regio rond **nieuwe diensten** die ieder voor zich niet kan creëren (maatschappelijk).

Veel rapporten en studies, zowel nationaal als internationaal zoals "The sources of economic growth" (OESO 2003) wijzen erop dat menselijk kapitaal het proces van innovatie en technologische ontwikkeling vergemakkelijkt en daarmee tot een permanente verhoging van de productiviteit kan leiden en dat naast investering in onderwijs en onderzoek opscholing en training complementair moeten worden beschouwd om te komen tot arbeidsproductiviteit.

Een goede en dynamische kenniseconomie kenmerkt zich door een hoge arbeidsproductiviteit en vraagt om voldoende kwalitatieve en kwantitatief opgeleide werknemers, een voldoende beschikbaarheid van bruikbare kennis en de competenties om kennis te valoriseren op de werkplek. De kennisinvesteringsquote (KIQ) is een indicator voor kennisinvesteringen. De KIQ in Nederland is relatief laag en wordt nog teveel gezien als uitgave in plaats van echte investering. De KIQ kent drie deelterreinen, onderwijs, onderzoek, scholing en training. Het Platform IO refereert met name aan de component scholing en training. Deze component is



relatief nieuw. In deze component is het investeren in competentieontwikkeling van het beroepenveld (scholen en bedrijven) essentieel.

De kennisinvesteringsquote (de investeringen in kennis als percentage van het BNP) zijn in de afgelopen 15 jaar gedaald. Onze achterstand ten opzichte van de OESO-landen is gemiddeld 1,8% (8 miljard EURO), zie rapport Wijffels "Vitaliseren van de kenniseconomie" van het IP.

3.2 Proces / uitvoering / aanpak

Het project kenmerkt zich in hoge mate door een integrale en innovatieve aanpak:

- Het slimme werken en leren is gaan leven onder de naam Integraal Ontwerpen en Integraal Ondernemen (IO) en vormt de hoeksteen van de kenniseconomie en belichaamt de "wat"- component van de aanpak. Deze kennisgerichte aanpak krijgt brede ondersteuning van de bedrijven die ontdekken dat geld verdienen met kennis (valoriseren) mogelijk en noodzakelijk is om te kunnen blijven concurreren.
- Methodisch Innoveren vormt de "hoe"-component om organisaties te kantelen naar de kenniseconomie. Deze aanpak vraagt van het management om ruimte te creëren voor het innoveren van het "eigen" werk op de werkplek door het uitvoeren van innovatieve prestaties. We spreken van leren innoveren.
- De totale aanpak is gebaseerd op de onderkenning dat scholen en bedrijven duurzaam zullen gaan samenwerken door aanpak kennis van bedrijfsprocessen uit te ruilen tegen aanpak kennis voor competentieontwikkeling, aan te reiken vanuit onderwijs. We spreken daarom van "Samen Leren Innoveren".
- Vanwege marktfalen in de samenwerking tussen scholen en bedrijven vraagt dit om extra investering in de regio, het bouwen van bruggen en bruggenhoofden aan beide zijden van de samenwerking, het bevorderen van de circulatie op ketenniveau door de regionale overheid en het bottom-up op gang brengen van de leerprocessen rond product, kennis en innovatiecreatie.
- Innoveren en het duurzaam verankeren van de aanpak komt niet vanzelf op gang. Dit vraagt daarom extra investering in vraagcreatie en vraagbundeling in de regio om innovatieprocessen op gang te brengen.

Om de gestelde doelen te bereiken zijn in het Slimme regioplan programmalijnen opgenomen welke gebaseerd zijn op het thema "Samen Leren Innoveren":

1. *Competentieontwikkeling in bedrijven met MBO-HBO (MI- bedrijven):*

Ondernemingen en MBO-HBO scholen hebben als doel om de innovatiegraad en competentiegraad van het bedrijfsleven te versterken. Door studenten binnen bedrijven innovatietrajecten te laten uitvoeren wordt zowel het innovatievermogen van de onderneming versterkt als de competentie van medewerkers en studenten verhoogd. Het primaire voordeel ligt hier bij de bedrijven, medewerkers en studenten. Onderwijsinstellingen worden met behulp van vouchers gestimuleerd aan het project deel te nemen.

2. *Competentieontwikkeling in onderwijs (VMBO-MBO) met bedrijven (MI-scholen):*

Ondernemingen en VMBO- MBO scholen hebben als doel om de kloof tussen onderwijs en arbeidsmarkt te verkleinen. Door studenten praktijkopdrachten te geven zijn ze in staat om praktische ervaring op te doen. Het primaire voordeel ligt bij de onderwijsinstellingen, studenten en klanten van de praktijkopdrachten. Bedrijven worden met behulp van vouchers gestimuleerd aan het project deel te nemen.



3. Nieuwe diensten in de regio met scholen, bedrijven en overheid (KCC- punten):

In de samenwerking tussen bedrijven, onderwijsinstellingen en lokale overheden worden ontmoetingspunten opgezet waarin de beoogde innovaties op een methodische wijze worden gerealiseerd. Door van de verschillende praktijken te leren en deze ervaringen weer over te dragen ontstaat een ontmoetingspunt waarin leren en verspreiden van succes centraal staat.

4. Organiseren vanuit een landelijk coördinatieteam:

Het landelijk coördinatieteam wordt belast met de programmacoördinatie (inhoudelijk en zakelijk) van de geplande programmalijnen welke onderdeel zijn van het totale plan. Het coördinatieteam onderhoudt de contacten met (branche)verenigingen en regionale technocentra die de voorgestane aanpak in scholen en bedrijven faciliteren en ondersteunen.

5. Support vanuit een Innovatie Academie:

De academie heeft als doel om het proces van "Samen Leren Innoveren" en de methodische en integrale aanpak duurzaam te borgen. De academie is duurzaam doordat stakeholders eigenaar worden van de academie (branches/onderwijs). Overdracht vindt plaats na vier jaar. De academie geldt als een bank met innovatieprestaties, kwaliteitsborging, standaardiseren en distributie van concepten, enz.

3.3 Historie Platform IO

De ontwikkeling van het concept 'Slimme Regio's' is in 1995 gestart vanuit de **visitatiecommissie** bij de Technische Hogescholen onder de naam Integraal Ontwerpen. Via interviews bij dertig innovatieve bedrijven is een beeld ontwikkeld van een **toekomstgerichte** werkwijze met de daarbij behorende nieuwe werkterreinen, rollen en competenties. Dit heeft in 1999 geresulteerd in de benoeming van een lector Integraal Ontwerpen, een Masteropleiding IO en een Interfaculteit. Daarop aansluitend zijn in 2000 soortgelijke processen gestart met MBO's, VMBO's en bedrijven in kennisdelende maatschappen. Door deze formule is het mogelijk geworden doorlopende IO- leerlijnen te ontwikkelen. De branches die mee hebben ontwikkeld zijn de machinebouw, scheepsbouw, installatietechniek en metaalunie. In een tweede ontwikkelfase 2002 is Integraal Ontwerpen verrijkt met het nieuwe leren aangedragen door nieuwe ontwikkelingen in het scholenveld (APS). Door de combinatie van IO en het nieuwe leren is de implementeerbaarheid van IO in de bedrijven drastisch toegenomen, dit onder de naam Methodisch Innoveren . Tenslotte is in een derde fase in 2004 een samenwerkingsformule ontwikkeld en beproefd voor duurzame verankering van Methodisch Innoveren in de regio in samenwerking met de regionale overheid. Hier is de basis gelegd voor het creëren van nieuwe diensten die de individuele stakeholders ieder voor zich niet kunnen realiseren (leerbedrijven, innovatieateliers enz.). Inmiddels hebben vier branches besloten deze ontwikkeling landelijk op te pakken. Hiertoe is een gezamenlijk projectplan overhandigd aan het landelijk Innovatieplatform tijdens het nationale-innovatie-event op 7 december 2005 in Maarssen.



3.4 Wie vormt het Platform IO

Het platform Integraal Ontwerpen en Ondernemen (IO) is het multidisciplinaire praktijkplatform van Nederland.

Bestuurssamenstelling:

Branches

GMV, FME	Jan Hak (voorzitter)	Machinebouw
UNETO-VNI, MKB-NL	Adri van Duijne/Herman Eekels	Installatiebouw
VNSI, FME	Pieter 't Hart	Scheepsbouw
Kon. Metaalunie, MKB-NL	Andre van der Leest	Metaal-electro

Onderwijs

HBO-velde	Hans Hoving, Hogeschool Utrecht
HBO-velde	Herbert Feenstra, Fontys Hogescholen
HBO-velde	Ineke van der Wal, Hogeschool Windesheim
BVE-velde	Max Hoefeijzers, Davinci College (plf. BVE)
VMBO-velde	Ton de Groot, Teylingen College (plf. Metalectro)

Raad van Advies

Overheid	Kennisinfrastructuur, Rinius Houtman (voorzitter)
Onderwijs	Lector Human Capital, Daan Andriessen, Hogeschool InHolland,
Bedrijfsleven	Programmacoördinatie, Theo Lohman, TLO Holland Controls
Samenwerken	Kennisproductiviteit en ruilwaarde, Marc Zegveld, TVA-Development

Regio partners (geassocieerd lid platform IO)

1. Regio Rijnmond en Drechtsteden: Joop Hylkema, Lex Soeteman
2. Regio Utrecht: Hans Hoving, Co van Houten, Carlos Seegers
3. Regio Yssel-Vechtstreek Veluwe: Piet de Bont, Ineke van der Wal
4. Regio Eindhoven: Wim Troost, Herbert Feenstra
5. Regio Zeeland: Wim Brouwer/TC Zeeland
6. Regio Leiden: Ton de Groot/ROC Leiden

Overleg voor aansluiting van geïnteresseerde regio's en branches loopt.

3.5 Wie ondersteunt het Platform IO

Branches:

- GMV
- UNETO-VNI
- VNSI
- Koninklijke Metaalunie

Scholen:

- HBO
- MBO
- VMBO

Overheid:

- Provincie: Zuid-Holland
- Gemeente: Drechtsteden



4 Output en outcom Slimme regio

Het hoofdkenmerk van het project is dat het bijdraagt aan de Lissabon ambities door het inrichten van regionale kennisinfrastructuren, methodisch innoveren van het MKB en het beroepsonderwijs. Ambities hierbij zijn:

- Groei van kwaliteit en toevoegde waarde van het Nederlandse MKB-bedrijfsleven.
- Het verkleinen van de kloof tussen onderwijs en arbeidsmarkt.
- Het opleiden en trainen van meer gemotiveerde werknemers en studenten in scholen en bedrijven.

4.1 Kwantificering doelen uit demonstratieprojecten

In het kader van slimme regio zijn demonstratieprojecten uitgevoerd om de effecten van het nieuwe werken en leren aan te tonen. Dit betreft een aantal deelnemende bedrijven in de machinebouwbranche (GMV), de scheepsbouwbranche (VNSI), de installatiebranche (UNETO-VNI) en de metaal-elektro (metaalunie). De demonstratieprojecten zijn ontsloten via www.integraalontwerpen.nl en www.slimmeregio.nl. Het totaal aantal betrokken bedrijven uit de verschillende sectoren bedraagt 20.

Bedrijven / economisch:

- Automatisch genereren van offertes op klantspecificatie geeft een besparing in tijd van 48%.
- Genereren van ontwerpdocumenten geeft een gemiddelde besparing van 54%.
- Doorwerking van standaardisatie op werkvoorbereiding en productie resulteert in een besparing van 12%.
- Onderhanden kapitaalbeslag neemt af met 10%.
- Door hergebruik en digitale informatieoverdracht nemen de faalkosten af met 80%.
- De doorlooptijd van projecten wordt met 30% teruggebracht.
- Slim onderhouden verlaagt de stilstandtijd met 15%.
- Projectbeslissingen op basis van LCC (25% van alle projecten).
- Toevoegen duurzaamheidcriteria (100% van alle projecten).
- Ruimte voor innovatiecreatie (25% meer investeren).
- Winstgevendheid verhogen (5%).
- Productiviteitsverhoging (10%).

Bedrijven / sociaal:

- Het werk wordt interessanter en er is meer zingeving.
- Medewerkers krijgen meer verantwoordelijkheid.
- Overleg en communicatie met anderen neemt toe.
- Door de kennisaanpak worden processen transparanter.
- De aanpak spreekt jonge technici erg aan.



Onderwijsinstellingen:

Het aantal demonstratieprojecten binnen onderwijs hebben plaatsgevonden op alle niveaus in de beroepskolom (VMBO-MBO-HBO).

Resultaten HBO:

- Master Integraal Ontwerpen, 10 bedrijven 30 studenten.
- Interfaculteit Integraal Ontwerpen; drie hogescholen (>100 studenten).
- Demonstratieprojecten uitgevoerd met HBO-MBO en 12 bedrijven in de machinebouw.
- Kennis Integraal Ontwerpen ontsluiten via HTNO-project HBO-raad (>10 HBO's).

Resultaten MBO:

- Kennis ontsluiten in blokboeken (>10 ROC's).
- RTO-concept ontwikkelen om aanpak kennis van bedrijven in scholen te ontsluiten (1 ROC en 2 VMBO's).

Resultaten VMBO:

- Ontwikkelen van een concept om aanpak kennis uit bedrijven binnen scholen toe te passen (2 VMBO's).

Resultaten algemeen:

- Percentage uitval, drop-outs (0%).
- Toename instroom techniek (10%).
- Toename doorstroom in doorlopende leerlijn beroepskolom (20%).

De hier gepresenteerde resultaten betreffen de resultaten van demonstratieprojecten om aan te tonen dat het integreren van werken en leren een positief effect heeft op de motivatie van lerende en werkenden. De breedtestrategie staat nu voor de deur. De effecten zijn gedetailleerd beschreven in publicaties van het instituut Movens en de diverse publicaties van Cinop, (zie hiervoor www.integraalontwerpen.nl).

4.2 Vertaling naar nationaal niveau

Het is duidelijk dat geen volledige berekening kan worden gegeven als het Platform IO haar activiteiten op nationaal niveau kan uitrollen. Toch wordt in deze paragraaf getracht een eerste aanzet te geven.

Wij gaan er vanuit dat in de komende fase met twee branches (GMV-VNSI als onderdeel van de FME; UNETO-VNI als onderdeel van MKB Nederland en Metaalunie) de volgende fase wordt ingegaan. Deze branches hebben aangegeven in de volgende fase actief te zullen participeren. Meerdere branches hebben overigens de bereidheid. Wij menen echter dat de bottom-up benadering niet in een keer, als een big-bang, omgezet kan worden naar een volledige nationale dekking. Een meer dakpansgewijze implementatie stellen wij voor.

Conservatieve impact op ondernemingen:

- Groei winstgevendheid en investeringen (4-8%);
- Groei werkgelegenheid als gevolg van investeringen (2-5%);
- Een eerste voorzichtige berekening leert dat een groei van de werkgelegenheid van minmaal 4000 banen (200.000 bedrijven * 10% deelname * 3,5% groei werkgelegenheid) mogelijk is.



Conservatieve Impact op onderwijsinstellingen:

- Reductie van percentage uitval, drop-outs en toename instroom techniek leidt tot groei van aantallen leerlingen (2-5%) en ontvangsten outputfinanciering (3-5% meer).
- Toename doorstroom in doorlopende leerlijn beroepskolom (20%).
- Een eerste voorzichtige berekening leert dat een groei van onderwijsinstellingen, gegeven de huidige financieringsmethodiek, haar inkomsten met minimaal 2-4% zullen groeien.

Bij implementatie op maatschappelijk niveau

- Reductie van percentage uitval, drop-outs en toename instroom techniek leidt tot groei van aantallen leerlingen (2-5%) en groei van banen (2-5%).
- Toename doorstroom in doorlopende leerlijn beroepskolom (20%) leidt tot banen met hogere toegevoegde waarde.
- Een eerste voorzichtige inschatting is dat op lokaal niveau zowel inkomsten hoger zullen zijn terwijl gelijktijdig de maatschappelijke kosten zullen dalen.

De drie bovenstaande aspecten leren dat uitrol een zeer behoorlijke maatschappelijke impact zal hebben. Bovenstaande getallen zijn getoetst aan ontwikkelingen zoals in het VK waarin een enigszins vergelijkbaar programma zoals UK-demo's (Movement for Innovation M4I) heeft geleid tot: 2% winstverhoging; 21% verhoging productiviteit; 10% verhoging in productiviteit leidt tot 1-2% stijging in bruto nationaal product; 4% afname in kosten; 12% reductie in tijd.



5 De slimme regio: opschaling naar nationaal niveau

Locaal succes betekent niet automatisch een succes bij verdere uitrol. Het Platform IO stelt de volgende maatregelen voor:

- Groei doordat partijen zelf intekenen (eigen belang).
- Methodische aanpak (niet het wiel steeds uitvinden).
- Leren van elkaar (KCC punten en Academie).

Inhoudelijk is het plan van het Platform voldoende dragend: het lokale succes, de stakeholder benadering met ruilwaarden, de methodische en integrale aanpak zijn belangrijke aspecten van succes. Het opzetten van een voldoende bestuurlijke benadering is nu aan de orde. Het platform IO erkent dit en werkt hieraan. De oprichting van een stichting, invulling van een algemeen bestuur, dagelijks bestuur, programmteam, en hun taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden zullen benoemd moeten worden. Ook aspecten van het verdelen van de vouchers moet nader worden uitgewerkt.

Naast aandacht voor de inhoudelijke aspecten is het noodzakelijk in deze fase ook tijd te besteden aan de bestuurlijke aspecten van het opzetten en uitvoeren van het plan van het Platform IO.

Het plan bevat een programma om de Lissabon ambities dichterbij te brengen door middel van *drie speerpunten*. De uitvoering van een 'eerste breedte experiment' zal naar verwachting 15 miljoen euro kosten. Het programma sluit aan op de rapporten van Leijnse (dynamisering beroepsonderwijs) en Wijffels (dynamisering kennis- en innovatiesysteem) van het *Innovatieplatform*. Ook sluit het programma aan op de visie van Zegveld (Sturen op productiviteit, 2004). De programmaresultaten zijn meetbaar en afrekenbaar. Het programma valt binnen het kader 'Sociale Innovatie': ruimte bieden voor een nieuwe invulling van leren en werken. De volgende drie speerpunten onderscheiden we:

- Competentiegroei binnen 800 MKB- bedrijven door Methodisch Innoveren. Om de slag van oud naar nieuw werken te maken, moeten bedrijven Methodisch Innoveren. Bij deze aanpak ontwikkelen medewerkers "on-the-job" de nieuwe kenniscompetenties terwijl ze tegelijk hun eigen werk innoveren. Opscholing van medewerkers geschiedt door het uitvoeren van innovatieve prestaties, waarbij medewerkers en studenten *samen leren innoveren*. Zij doen dit gedurende één dag per week in een periode variërend van 20 tot 40 weken. Deze methode van kennisontwikkeling is drastisch goedkoper en effectiever dan het traditionele estafettemodel. De aanpak opent de weg naar lerende organisaties en is toegepast binnen de GMV- branche in samenwerking met HBO's en MBO's en is inmiddels gestart in de scheeps- en installatiebouw. Door deze aanpak gaan bedrijven meer klantgericht (dynamisch) werken, dalen de faalkosten en neemt de kennisproductiviteit toe. Gepland zijn 800 MKB- bedrijven te helpen innoveren met 10 HBO/MBO's in 4 jaar.
- Competentiegroei binnen 60 scholen door methodisch innoveren (10 HBO's, 12 MBO's en 36 VMBO's). Bij deze aanpak ontwikkelen docenten de nieuwe kenniscompetenties door on-the-job het onderwijs te innoveren. Dit gebeurt in ontwerpteams met participatie van het regionale bedrijfsleven en met inbreng van regio-specifieke aanpak-kennis. Dit is een beproefde formule uitgevoerd in de regio Zuid-Holland Zuid, VMBO's en MBO's samen met bedrijven. Door leerlingen in teams echte producten te laten maken voor reële klanten met inzet van productcreatietools neemt de motivatie toe om te ondernemen. Voor



docenten krijgt het werk meer inhoud en door de nieuwe competenties zal de aanwezige kennis effectiever en efficiënter worden ingezet in het proces van coachen van leerlingen. Onderwijs wordt weer leuk met een toename van leerlingen en minder uitstroom.

- Een collectieve aanpak op 22 KCC- locaties in 6 regio's. Een KCC-locatie (KennisCreatie- en Circulatie) is een organisatorische eenheid (maatschap) waarbinnen de stakeholders (scholen, bedrijven en regionale overheden) nieuwe kennisdiensten ontwikkelen die ieder voor zich niet kan realiseren. Denk hierbij aan leerbedrijven, loopbaanleren, competentiebevordering, de opvang van drop-outs en kennispleinen. Met inzet van een digitaal kennisplein wordt binding en interactie bevordert tussen alle betrokkenen in zowel fysieke als virtuele ruimtes. De organisatie wordt bemenst door experts vanuit de deelnemende partijen. Er wordt afgerekend met het poldermodel en ingezet op een meer bedrijfsmatige en duurzame vorm van samenwerken. De regionale overheid faciliteert hierbij de kennisbruggen en binding tussen de stakeholders naar model van auto- en vaarwegen (civiele infrastructuur). Gepland zijn 14 VMBO/MBO maatschappen en 6 MBO/HBO maatschappen te realiseren in 4 jaar.

De aanpak is organisatorisch nieuw en geeft ruimte en inhoud aan de geplande MKB-loketten Vanuit ons platform IO (Integraal Ontwerpen en Ondernemen) werken drie branches samen met het onderwijs aan één praktijkgericht en brancheoverschrijdende kennisontwikkeling (machinebouw, scheepsbouw en installatiebouw met een totaalomzet van 15 miljard Euro). Het programma is generiek van opzet en in diverse ketens door te trekken. UNETO- VNI voert hierover gesprekken met de Bouwraad en de GMV- branche met haar partners in de voedselketen. Binnen de FME start kennisdelen tussen de branches onderling.

Hoever zijn we nu?

Wij zijn inmiddels ver gevorderd vanuit een bottom-up beweging. In de afgelopen jaren is een dieptestrategie ontwikkeld met middelen van overheid en branches (in totaal 10 miljoen Euro). Met de branches machinebouw, scheepsbouw en installatiebouw beogen we dit najaar te starten met de breedtestrategie. Dit moet als resultaat hebben: in vier jaar 14.000 opgeschoolde kenniswerkers binnen bedrijven en 4.800 geschoolde kenniswerkers vanuit het beroepsonderwijs.

Resultaat

Het programma "*slimme regio*" resulteert in een verhoging van de kwaliteit en productiviteit van onderwijsinstellingen, ondernemingen en regionale overheden doordat zij in een nieuwe samenhang kennis ontwikkelen en delen. De huidige verkokerde structuren blokkeren de mogelijkheden om gebruik te maken van elkaars kennis en mogelijkheden. Het programma "*slimme regio*" verbindt de partijen op een duurzame wijze aan elkaar, waarbij de taken en belangen van de eigen organisaties als uitgangspunt wordt gehanteerd. Samenwerking tussen onderwijsinstellingen, bedrijven en regionale overheden zal als gevolg hebben dat studenten meer gemotiveerd leren, meer praktijkgericht leren en minder vervroegd uitstromen. Ondernemingen krijgen constant nieuwe prikkels om te vernieuwen door een maatschap met onderwijsinstellingen. De flexibilisering van de arbeidsmarkt en de dynamisering van het onderwijs en het bedrijfsleven bieden regionale overheden maatschappelijke kansen om de eigen regio te innoveren. Minder drop-outs, groei van economische bedrijvigheid, groei van innovatie en werkgelegenheid. Het adagium van het programma "*slimme regio*" is verhoging van de effectiviteit en



efficiency van kennis voor alle betrokken stakeholders zowel binnen als tussen de organisaties.

Fasering

Het programma "*slimme regio*" voorziet in drie fases en drie integratieprogramma's. De drie programma's betreffen Methodisch Innoveren van scholen in de beroepskolom, Methodisch Innoveren binnen ondernemingen met branches en het ontwikkelen van regionale maatschappen waarin partijen duurzaam met elkaar samenwerken. In de eerste fase wordt met twee branches, dertig bedrijven en zes scholen gestart met methodisch innoveren in bedrijven. In deze eerste fase wordt de ontwikkelde methodiek en Best-Practices gereed gemaakt voor een landelijke uitrol. In deze fase wordt tevens een monitoringssystematiek opgezet. Die maakt de resultaten inzichtelijk en afrekenbaar voor de betrokken partijen, ook op nationaal niveau. In de tweede fase zullen in zes regio's, de drie deelprogramma's worden geoperationaliseerd. In de derde fase volgt een regiospecifieke landelijke uitrol, waarbij de resultaten per regio worden gedeeld en tussen de regio's te vergelijken zijn. Dit opdat tussen de regio's kan worden geleerd. Het gehele programma kent een looptijd van vier jaar. De eerste fase kent een looptijd van maximaal een jaar. De tweede fase zal worden opgestart een half jaar na initiatie van de eerste fase en duurt drie en een half jaar. De derde fase volgt een half jaar later en kent een looptijd van drie jaar. De op te starten fases zijn afhankelijk van de vorderingen van voorafgaande fases. Deze fasering in go/no-go momenten biedt financiers en anderen zekerheid.

Inbedding

Randvoorwaardelijk en versnellend aan het procesgerichte programma is het sturen op kwaliteit van de werkverdeling, werkinhoud en kennisinhoud. Voor onderwijs betekent dit het bevorderen van kenniscreatie (systeemkunde als basis) en circulatiekunde (ontologie als basis) door het benoemen van professoraten en lectoren. Vanuit het ministerie van SZW kan de kans op leren in organisaties worden vergroot door het revitaliseren van de kwaliteit van de arbeid onder de naam "kwaliteit van leren en werken". Het ministerie van EZ kan kennisproductiviteit als gemeenschappelijk kompas voor de kenniseconomie op de verschillende niveau's (lokaal, regionaal en landelijk). De thema's (kwaliteit van de werkverdeling, werkinhoud en kennisinhoud) sluiten aan bij de bevindingen in de werkgroepen van het innovatieplatform en de studies van AWT en vragen om een meer integrale aanpak.

Begroting

Het programma van de breedtestrategie bestaat uit vijf programmalijnen. De programmalijnen 2, 3 en 4 vormen de kern. Zij worden geflankeerd door de programmalijn 1 en 5. Het is een *NaBont-achtige aanpak* gericht op grootschalige competentieontwikkeling maar dit keer met actieve betrokkenheid van het bedrijfsleven. De inzet is om in vier jaar tijd te komen tot in totaal 22 KCC-maatschappen in te richten rond 12 ROC's, 36 VMBO's, 10 HBO's en 800 bedrijven. Het programma "*slimme regio*" voorziet in de opstart van een regionaal leer-, kennis- en innovatieproces dat na afloop van het programma duurzaam zal functioneren zonder structurele subsidie. De totale begroting van het programma "*slimme regio*" bedraagt over vier jaar 62 miljoen Euro. Betrokken partijen financieren tijdens de looptijd van het programma zelf 17 miljoen Euro. Daarnaast is in de begroting een eenmalige impuls- investering voorzien van 18 miljoen Euro. Deze impuls beoogt



professionalisering, procesmanagement en coaching. De rijksoverheid wordt gevraagd in totaal $18 + 27 = 45$ miljoen Euro te financieren.

Deelprojecten:	Opstart:	1e golf regio's:	2e golf regio's:	Totaal (k€):
1. Academie	600	3.200	2.200	6.000
2. KCC-punten	100	4.100	17.800	22.000
3. MI-scholen VMBO/MBO	300	3.100	14.000	17.400
4. MI-bedrijven MBO/HBO	500	2.400	11.700	14.600
5. Landelijke coördinatie	600	0	1.400	2.000
Totaal begroting (k€):	2.100	12.800	47.100	62.000

Organisatie en besturing

De besturing van het programma wordt uitgevoerd door de stichting "*slimme regio*" waarvan het bestuur bestaat uit vertegenwoordigers van de financiers. Een Raad van Toezicht, waarin zitting hebben deskundigen van de verschillende domeinen en mogelijk het innovatieplatform, draagt zorg voor de adequate besteding van middelen en de snelheid waarmee het programma in de praktijk wordt gebracht. Een te benoemen programmabureau zal in opdracht van de stichting uitvoering geven aan het programma.

Modulaire aanpak: regio's en branches

Het Slimme regioplan voorziet in een modulaire aanpak. De programmalijnen zijn zo opgezet dat ze autonoom gestart kunnen worden zonder afbreuk te doen aan het concept "Samen Leren Innoveren". De keuze voor de uit te voeren programmalijn wordt in eerste instantie bepaald door de dominante belanghebbende binnen een programmalijn.

- Programmalijn Competentieontwikkeling in Bedrijven met HBO-MBO (MI-bedrijven) richt zich op het methodisch innoveren binnen bedrijven met als dominante stakeholders bedrijven, branches en ministerie van EZ.
- Programmalijn Competentieontwikkeling in onderwijs (VMBO-MBO) met bedrijven (MI-scholen) richt zich op het methodisch innoveren binnen scholen met als dominante stakeholders de scholen, onderwijscollectieven en het ministerie van OC&W.
- Programmalijn nieuwe diensten in de regio met scholen, bedrijven en overheid (KCC-punten) richt zich op verankeren van nieuwe diensten in de regio en is een hoofdbelang van de regionale overheid, de Provincie en de gezamenlijke ministeries EZ, OC&W en SZW.

Idealiter zouden de drie programmalijnen integraal moeten worden geïmplementeerd. Vooral om politieke redenen van rijpheid voor innovatie kan overwogen worden de lijnen partiel op te starten.

Ten alle tijden zullen programmalijnen ondersteund moeten worden door een landelijke coördinatieteam en zal de aanpak kennis verankerd dienen te worden in een Academiefunctie.



6 Maatschappelijke betekenis en commitment

Onderwijs:

Deelnemers zijn:

HBO:

Hogescholen:

- Utrecht: Hans Hoving
- InHolland: Daan Andriessen
- Zeeland: Wim Brouwer
- Zwolle: Inneke van der Wal
- Fontys: Herbert Veenstra

MBO:

- Herontwerp BVE: Max Hoefeijzers

VMBO:

- VMBO-Platform metaal & metaalektro: Ton de Groot

Bedrijven:

Deelnemers zijn:

Koepel MKB-Nederland: (Loek Hermans)

- UNETO-VNI: Adrie van Duijne/Herman Eekels
- Koninklijke Metaalunie: Andre van der Leest

Koepel FME: (Jan Kamminga)

- GMV-branche: Jan Hak
- VNSI-branche: Pieter 't Hart

Overheid:

Deelnemers zijn:

- Gemeente Drechtsteden: Rinus Houtman
- Provincie Zuid-Holland: Asje van Dijk

Implementatiepartners:

- Syntens: Hennie Lardynoie
- RoyalHaskoning: Marcel Brussee
- Cinop (HBO-MBO): Harry van de Goor
- KPC (MBO-VMBO): Johan van der Horst
- Open Universiteit: Alexander Udink ten Cate
- Regio/Technocentra:
 - Rijnmond en Drechtsteden: Joop Hylkema
 - Amsterdam en Gooi- en Vechtsteden: Co van Houten
 - Midden: Hans Hoving
 - IJssel/Veluwe: Piet de Bondt
 - Zeeland: Wim Brouwer



7 Organisatie

Inkomsten en kostenbegroting:

De opzet van de plannen van het Platform IO kent twee tijdsfases (eerste golf en tweede golf) en drie inhoudelijke compartimenten (methodisch innoveren bedrijven; methodisch innoveren scholen en KCC-punten). Gekozen kan worden dat de resultaten van de eerste golf voorwaardelijk zijn om de tweede golf in te richten. Tevens kan gekozen worden de drie inhoudelijke compartimenten los te koppelen. Het voordeel van de integrale aanpak verdwijnt en de relatieve besturingskosten nemen dan echter toe.

In bijlage 1 is zowel de geaggregeerde inkomstenbegroting als de geaggregeerde kostenbegroting gepresenteerd. De verhouding tussen opstartkosten en inbreng door de stakeholders is weergegeven evenals de kostenverdeling naar de verschillende onderdelen. Een sterk punt is dat 40% van de directe inbreng van de gevraagde bijdrage van de overheid via vouchers wordt besteed.

De totale projectsom van de programmalijnen bedraagt 84 miljoen Euro. Van dit bedrag is 22 miljoen Euro begroot als indirecte kosten in de vorm van derving door betrokken stakeholders. De resterende directe kosten bedragen $84 - 22 = 62$ miljoen Euro. De directe kosten zijn per programmalijn in de tabel weergegeven.

Programmalijn:	kosten
1. Programmacoördinatie	2,0
2. KCC-punten	22,0
3. MI-scholen	17,4
4. MI-bedrijven	14,6
5. Academie	6,0
Totaal:	62,0

Tabel 1: directe kosten per programmalijn.

Kostenplaatsen per programmalijn zijn:

Kostenplaats:	scholen	bedrijven	gemeenten	aanpak kennis	faciliteiten	totaal
Programmalijn:						
1. Programmacoördinatie	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0
2. KCC-punten	5,0	5,0	5,0	7,0	0,0	22,0
3. MI-scholen	1,2	4,6	0,0	6,1	5,5	17,4
4. MI-bedrijven	4,8	0,0	0,0	7,0	2,8	14,6
5. Academie	0,0	0,0	0,0	4,0	2,0	6,0
Totaal:	11,0	9,6	5,0	24,1	12,3	62,0

Tabel 2: kostenplaatsen per programmalijn.



De financieringsopbouw is als volgt:

Financieringsopbouw:	eigen inbreng	financiering	totaal
Kostenplaats:			
Scholen	7,6	3,4	11,0
Bedrijven	7,4	2,2	9,6
Gemeenten	2,0	3,0	5,0
Aanpak kennis	0,0	24,1	24,1
Faciliteiten	0,0	12,3	12,3
Totaal:	17,0	45,0	62,0

Tabel 3: financieringsopbouw.

Verdeling aanpak kennis:	a-organisatie	b-expertise	c-coachen	d-circulatie	e-nw.diensten	f-kennisbank	totaal
Programmalijn:							
1. Programmacoördinatie							0,0
2. KCC-punten	1,6	0,4		3,0	2,0		7,0
3. MI-scholen	2,0	1,1	3,1				6,2
4. MI-bedrijven	2,5	1,5	2,9				6,9
5. Academie		1,5			0,5	2,0	4,0
Totaal:	6,1	4,5	6,0	3,0	2,5	2,0	24,1

Tabel 4: verdeling aanpak kennis.

*Toelichting op het begrip aanpak kennis:

Met de kanteling van statische naar dynamische organisaties in de kenniseconomie worden procesgerichte competenties van essentieel belang. Aanpak kennis van processen wordt een cruciale succesfactor. Oude leer- en werkprocessen maken plaats voor het nieuwe leren (Revival Technisch Onderwijs) en het nieuwe werken (Integraal Ontwerpen en Ondernemen). Voor de zittende medewerkers op scholen en bedrijven vraagt dit om grootschalige competentieontwikkeling. Methodisch Innoveren biedt aanpak kennis om deze competentieontwikkeling op integrale en gefaseerde wijze vorm te geven. Omdat de aanpak kennis verdeeld is over twee eilanden (scholen en bedrijven) is een extra impuls nodig via vouchers om het proces van Samen Leren Innoveren te laten slagen met kennisproductiviteit als resultaat. Uitvoering van de programmalijnen vraagt om een pro-actieve en procesgerichte aanpak met invulling van de volgende activiteiten.

- **Organisatie:** inrichten van de organisatie met probleemoplossers op het gebied van ketenmanagement, ondernemen en samenwerken om het innovatieproces professioneel op gang te brengen.
- **Expertise:** ontsluiten van aanpak kennis op vraag en op maat aan de hand van leervragen van lerenden (docenten en bedrijfsmedewerkers).
- **Coachen:** "on-the-job" begeleiden van innovatieve prestaties in scholen en bedrijven op de werkvloer en met betrokkenheid van leiding en HRM.
- **Circulatie:** het duurzaam verankeren van samenwerking in de regio's op ketenniveau (doorlopende leerlijnen, bedrijvensclusters en kenniscirculatie) door het inrichten van maatschappen met de bijbehorende kennisinfrastructuur.
- **Nieuwe diensten:** de realisatie van nieuwe diensten die stakeholders ieder voor zich niet kunnen realiseren (leerbedrijven, kennisplein, drop-outs, enz.).
- **Kennisbank:** duurzaam verankeren en distribueren van de aanpak kennis voor landelijk hergebruik en professionalisering van de aanpak kennis in interactie met gebruikers.



De opbouw van de tabel “faciliteiten”** is als volgt:

Verdeling faciliteiten:	a-organisatie	b-ruimte	c-middelen	d-CoP	e-ICT-tools	f-certificering	totaal
Programmalijn:							
1. Programmacoördinatie	2,0						2,0
2. KCC-punten							0,0
3. MI-scholen		0,2	0,5	0,5	0,7	3,6	5,5
4. MI-bedrijven		0,2	0,5	1,4	0,7		2,8
5. Academie	0,7		0,2	0,9	0,2		2,0
Totaal:	2,7	0,4	1,2	2,8	1,6	3,6	12,3

Tabel5: verdeling faciliteiten.

** Toelichting op de faciliteiten:

Aanpakcompetenties ontwikkelen vraagt om een hoogwaardige kennisinfrastructuur en professionele faciliteiten. Een toelichting van de kolommen:

- Organisatie: het managen en monitoren van de programmalijnen en de Academie in afstemming met technocentra, branches en stakeholders.
- Ruimte: lokale ontmoetingsplaatsen ter ondersteuning van de gezamenlijke activiteiten.
- Middelen: ondersteunende leermiddelen voor innovatieve prestaties.
- Communities of Practice: praktijkgerichte en zelforganiserende kenniskringen inrichten en faciliteren waarbinnen scholen en bedrijven kennis delen en verrijken (naar model van het GMV-project: 4 scholen, 12 bedrijven en 30 studenten MBO-HBO).
- ICT-tools: het inzetten en bekostigen van creatietools ter ondersteuning van het uitvoeren van innovatieve prestaties.
- Certificering: het borgen van de kwaliteit door landelijke certificering van de deelnemers (11.000 bedrijfsmedewerkers en 6.000 docenten) met betrokkenheid van branches en onderwijsinstellingen.

7.1 Gevraagde impuls FES

Visie op financiering:

- Extra financiering in de eilanden zal niet tot sociale innovatie leiden. Een tweede orde benadering van leren en werken is randvoorwaarde om te komen tot dynamiseren en lerende organisaties.
- De slimme regioaanpak vraagt om extra financiering in bruggen, bruggenbouwers, vraagcreatie en de transfer van aanpak kennis naar het beroepenveld.
- Om de flow in de bottom-up processen te houden en te versnellen is het enablen van de opstartfase en het op gang brengen van leerprocessen rond governance om te leren van belang.



Financieringsomvang:

Financieringsopbouw:	eigen inbreng	financiering	totaal
Kostenplaats:			
Scholen	7,6	3,4	11,0
Bedrijven	7,4	2,2	9,6
Gemeenten	2,0	3,0	5,0
Aanpak kennis	0,0	24,1	24,1
Faciliteiten	0,0	12,3	12,3
Totaal:	17,0	45,0	62,0

Financieringsbijdrage:

1. Een sterk punt is dat 40% van de directe inbreng van de gevraagde bijdrage van de overheid via **vouchers** wordt besteed.
2. Omdat het hier gaat om investering in bruggen en aanpak kennis van bedrijven is het moeilijk elders financiering te werven anders dan een eigen bijdrage van de deelnemende partijen.
3. De reeds bestemde financiering voor beroepsonderwijs is dominant toegewezen aan onderwijs en veelal bestemd.
4. Het Platform IO acht zich vanuit haar bottom-up positie niet competent om bestaande geldstromen op korte termijn om te buigen.
5. In het buitenland wordt de overheid aanvullende middelen beschikbaar gesteld om een impuls te geven aan integrale product-, proces- en teamontwikkeling om te komen tot productiviteits en concurrentieverbetering (o.a. UK en Canada).

7.2 Roll out

Inmiddels is met de UNETO-VNI een opstart gemaakt met een eerste breedtepilot met 10 bedrijven, een Hogeschool en twee MBO's. Verdere opstart is in afwachting op financiering die het mogelijk moet maken een adequate organisatie en verdere detaillering van operationele plannen mogelijk te maken. De huidige flow in de bottom-up processen vraagt om besluitvaardigheid.



Bijlage 1.

Overzicht Inkomstenbegroting:

	Inkomstenverdeling							Totaal	
	Opstart	Directe inbreng stakeholders			Indirecte inbreng stakeholders				
	Overheid	Scholen	Bedrijven	Gemeenten	Scholen	Bedrijven	Gemeenten		
MI-Bedrijven	11,0	0,6	3,0	-	2,4	9,5	-	26,5	32%
MI-Scholen	11,0	5,0	1,4	-	2,5	0,6	-	20,5	24%
KCC-punten	15,0	2,0	3,0	2,0	2,0	3,0	2,0	29,0	35%
Academie	6,0	-	-	-	-	-	-	6,0	7%
Programma	2,0	-	-	-	-	-	-	2,0	2%
Totaal	45,0 54%	7,6 9%	7,4 9%	2,0 2%	6,9 8%	13,1 16%	2,0 2%	84,0	

te financieren: 45,0
 directe inbreng: stakeholders: 17,0
 indirecte inbreng: stakeholders: 22,0
 totaal begroot: 84,0

Overzicht kostenbegroting:

Kosten per programmalijn	MI-Bedrijven	MI-Scholen	KCC-punten	Academie	Programma	Totaal	
Aanpak kennisoverdracht	7,0	6,1	7,0	4,0		24,1	39%
Uitvoeringskosten scholen	4,8	1,2	5,0			11,0	18%
Uitvoeringskosten bedrijven	-	4,6	5,0			9,6	15%
Uitvoeringskosten gemeenten	-	-	5,0			5,0	8%
Faciliteiten	2,8	5,5	-	2,0	2,0	12,3	20%
Totaal	14,6 24%	17,4 28%	22,0 35%	6,0 10%	2,0 3%	62,0	
Vouchers bedrijven	-	4,6	5,0			9,6	23%
Vouchers scholen	4,8	-	5,0			9,8	8%
Vouchers gemeenten	-	-	5,0			5,0	8%
Totaal	4,8	4,6	15,0	-	-	24,4	39%