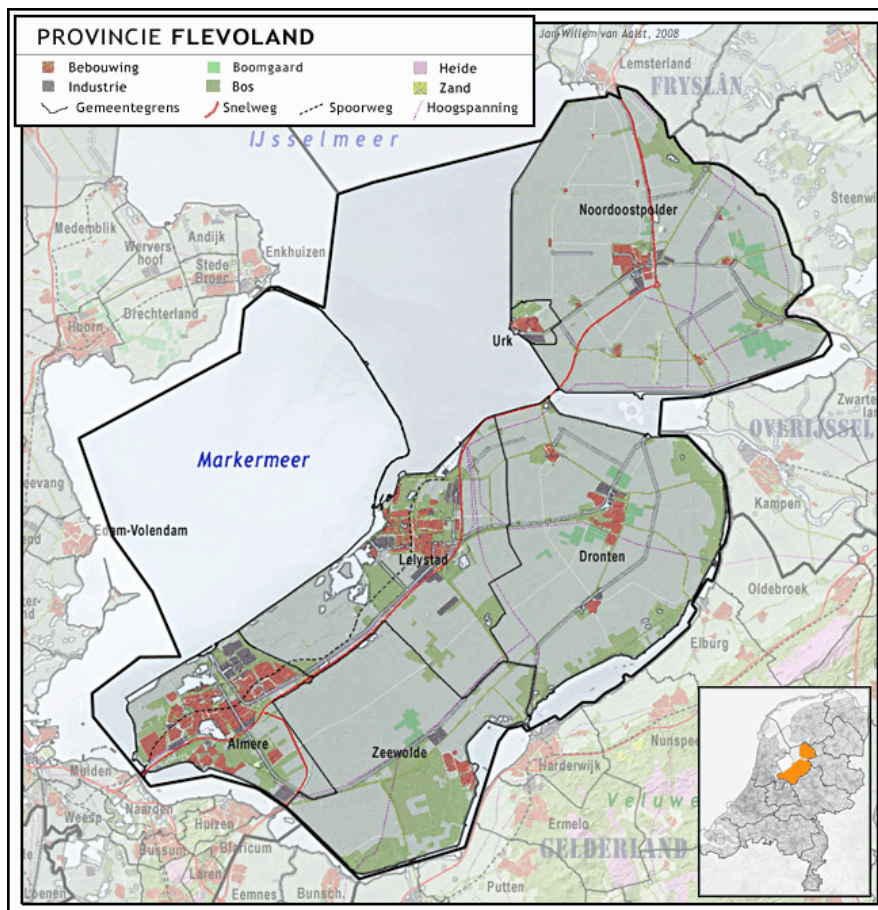




TECHNIEKPACT

WERKPLAN TECHNIEKPACT FLEVOLAND 2014-2020



Betreft: werkplan Techniekpact Flevoland.
Versie: 3.0
Auteurs: Najat Azogagh, Petra ter Voert, Fred Nilsenen Joost van den Donk
Datum: 20 januari 2014

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	3
1. Inleiding:	4
1.1 Van denken naar doen!	4
1.2 Waarom een werkplan Flevoland nodig is?	4
1.3 Opzet van het werkplan Flevoland	6
2. Nationale actielijnen en regionale doelstellingen	7
2.1 Inzet op korte, middellange en lange termijn	
2.2 De drie nationale actielijnen: kiezen-leren-werken	7
2.3 Regionale doelstellingen	8
2.4 De Flevolandse arbeidsmarkt en de MRA	11
3. Werkplan Flevoland	12
3.1 De verbinding tussen landelijke acties en regionale doelstellingen	12
3.2 Kiezen voor de techniek	13
3.3 Leren in de techniek	14
3.4 werken in de techniek	15
4. De uitvoeringsstrategie	17
4.1 Een zo licht mogelijk uitvoeringstructuur	17
4.2 Projectorganisatie	17
4.3 Communicatie en afstemming	18
4.4 Monitoring	19
4.5 De planning voor het Techniekpact Flevoland	20
4.6 Middelen	20

Bijlagen

Bijlage 1 Actielijst Flevoland

Bijlage 2 Overzicht subsidies/programma's

VOORWOORD

Namens u allen ben ik bijzonder trots dat dit werkplan Techniepact Flevoland nu voor u ligt. Als wethouder Economische Ontwikkeling van Almere ben ik uw bestuurlijke trekker in het Techniepact Noordvleugel/Flevoland. In die rol wil ik dan ook alle betrokkenen en partners hartelijk bedanken voor hun input en bereidwilligheid om mee te werken aan dit werkplan en aan de ambities die hierin staan. U heeft ons op 16 oktober 2013 geïnspireerd met bruikbare ideeën en voorstellen. De bedoeling van dit werkplan Techniepact Flevoland is dat u vanaf nu tot 2020 zelf aan de slag kunt gaan.

Dit werkplan is daarom vooral bedoeld om overzicht te geven en dwarsverbanden te leggen tussen bestaande en nieuwe initiatieven. De bedoeling is dat alle initiatieven die zijn ingezet binnen het Techniepact landelijk, regionaal en lokaal voor de sector techniek een maximaal effect sorteren. Met ons Flevolandse techniepact proberen we vooral te verbinden wat op landelijke schaal, in de landsdelen in onze regio (provincie Flevoland) en in de gemeenten aan de gang is. Met het werkplan maken we de samenwerking en kruisbestuiving mogelijk.. We willen graag dat u goed kunt profiteren van wat anderen voor u doen en dat u uw eigen energie zo efficiënt en effectief mogelijk kunt gebruiken. Daarom willen we de komende periode veel aandacht besteden aan wat wel en wat niet lukt, zodat we er allemaal van kunnen leren en geen onnodige fouten maken.

Dit werkplan ondersteunt een zevenjarig pact van ondernemers, onderwijs en overheid voor een sterke technieksector in Flevoland. Het markeert het begin van onze gezamenlijke inzet, nu en in de toekomst. Ondernemers in de techniek verdienen goed opgeleid personeel. Wij willen gezamenlijk dat genoeg Flevolandse jongeren (landelijk cijfer, 35-40%) kiezen voor een baan in de techniek. Wij staan samen voor een continue versterking en vernieuwing van het technische deel van onze economie en van het technisch onderwijs in Flevoland. We investeren daarom gezamenlijk tijd en geld in een flink aantal verbeterprojecten in scholing en in praktijkgerichte innovatie. Want de kwaliteit en de levenslange aansluiting tussen onderwijs en de arbeidsmarkt staat of valt met betrokkenheid tussen bedrijven met innovatie en met een sterke praktijkcomponent in het beroepsonderwijs.

Op deze plek wil ik dan ook alle ondernemers, onderwijsinstellingen en bestuurlijke partners bedanken voor hun bijdrage aan de totstandkoming van het Techniepact Flevoland: samen sterk voor technisch werk!

En nu: aan de slag!

Almere, januari 2014

Ben Scholten

Wethouder Economische Ontwikkeling en Cultuur, gemeente Almere

1. INLEIDING

1.1 Van denken naar doen!

Op 7 juni 2013 is een Nationaal Techniekpact gevormd voor de periode 2013 – 2020 met als doel meer leerlingen, jongeren, werknemers en ondernemers te interesseren voor werken in de Techniek. Dit Nationaal Techniekpact heeft drie belangrijke uitgangspunten:

- **Implementatie binnen regio's en sectoren** is doorslaggevend voor succes. Het Techniekpact bevat (landelijke) afspraken die regio's en sectoren ondersteunen bij het realiseren van de eigen doelen.
- **Samenwerking tussen onderwijs, bedrijfsleven en werknemers** is de sleutel voor aantrekkelijk techniekonderwijs dat naadloos aansluit op de arbeidsmarkt. Het bedrijfsleven, de sociale partners, het onderwijs (publiek en privaat), werknemers, scholieren en studenten, regio en Rijk leveren ieder hun eigen bijdrage aan het Techniekpact.
- **Techniekonderwijs over de volle breedte** vormt het fundament voor een gezonde arbeidsmarkt voor technici. Het pact richt zich op basisonderwijs, voortgezet onderwijs, beroepsonderwijs, hoger onderwijs en scholing van werkenden.

In Flevoland vond op 16 oktober 2013 bij het Technocentrum Flevoland een kick off plaats onder voorzitterschap van wethouder Ben Scholten, de bestuurlijke trekker van het Techniekpact in de regio Noordvleugel/Flevoland. In deze bijeenkomst is de afspraak gemaakt dat ondernemers, onderwijsinstellingen en overheid in Flevoland samen een werkplan ontwikkelen voor het Techniekpact in Flevoland.

Planning is een strategisch en interactief proces. Afhankelijk van de eigen kracht en zwakte en afhankelijk van de kansen en bedreigingen die zich voordoen in de omgeving, kan het plan jaarlijks regionaal en lokaal worden bijgesteld. In navolging van de landelijke ambities voor een sterke technieksector, wordt op regionale en op lokale schaal gewerkt aan een concreet actieplan voor goed onderwijs van jong tot oud en een goed functionerende arbeidsmarkt in de techniek.

1.2 Waarom een werkplan Flevoland nodig is?

Het aantal jongeren dat *nu* een technische onderwijsloopbaan volgt is cruciaal voor de continuïteit van een bedrijf en de regionale economie: zonder goede arbeidskrachten geen bedrijf en geen economische groei. Om te kunnen blijven concurreren en marktkansen te benutten heeft Flevoland in de toekomst meer goed opgeleide technici nodig dan dat er nu in opleiding zijn.

De landelijke cijfers laten zien dat we ieder jaar 70.000 nieuwe arbeidskrachten nodig hebben in de techniek en dat er 2020 ieder jaar 30.000 arbeidskrachten van Nederlandse beroepsopleidingen zullen komen. Dit probleem is niet op te lossen met arbeidsmigranten of het verplaatsen van bedrijven naar lagelonenlanden.

Het werk in de techniek is kennisintensief en die kennis ontwikkelt zich snel door innovatie. Voortschrijdende innovatie en toenemende concurrentie vragen om vakbekwame technici die nieuwsgierig blijven naar innovatie en flexibel inspelen op veranderende omgevingen.

Op alle niveaus hebben bedrijven in voor Nederland en Flevoland kansrijke sectoren als ICT, Agrofood, Duurzame Energie, Health en HTSM/Composieten, Humanity/ Life Sciences, behoefte aan zowel praktische mbo-ers als hoog opgeleide onderzoekers. In o.m. deze kansrijke sectoren zijn door het kabinet, het onderwijs, de onderzoeksinstellingen, het bedrijfsleven en de vakbonden op landelijke schaal Human Capital beleidsagenda's gevormd.

In de korte geschiedenis van Flevoland hebben zich veel waardevolle bedrijven (Mitsubishi, Alfen, Pon, Vecozuivel, Hollander Techniek, Kuiken, etc.), onderwijsinstellingen (een aantal ROC's en hogescholen en vele scholen voor PO en VO) en een Technocentrum gevestigd. Er hebben zich lokale en regionale bedrijvenkringen gevormd en er zijn een flink aantal projecten en initiatieven (Toptechniek in Bedrijf, Compoworld) gestart. Samen bepalen zij de kennisintensiviteit van de technieksector in onze regio.

Uit cijfers van UWV blijkt dat ondanks de economische crisis technische bedrijven in Flevoland naar technisch personeel zoeken.

Nieuwe vacatures geregistreerd in 2012	Nederland	Flevoland	Utrecht	Noord-Holland	Noordvleugel
totaal nieuwe vacatures	341.490	8.740	25.295	46.989	81.024
w.v. nw technische + industrieberoepen	154.254	3.429	9.637	18.533	31.599
w.v. nw informaticaberoepen	12.364	542	1.630	1.816	3.988
subtotaal nw technische, industrie- + informaticaberoepen	166.618	3.971	11.267	20.349	35.587
aandeel nieuwe vacatures technische, industrie- + informaticaberoepen in totaal	49%	45%	45%	43%	44%

Bron: UWV

Ondanks alle bestaande initiatieven en plannen neemt het aantal technici dus niet snel genoeg toe. Een snelle berekening op basis van de landelijke gegevens geeft de urgentie in Flevoland goed aan. In de periode tussen nu en 2030 zal de Flevolandse bevolking door haar huidige demografie (relatief veel jongeren en weinig ouderen), door (im)migratie en door de trek van krimp naar groeigebied nog flink groeien. Naar schatting betekent dit dat we vanaf 2020 *ca 1.000 extra* technici per jaar nodig zullen hebben.

In een stad als Almere zijn dit 500 technici per jaar. In Lelystad zullen dat 250 technici per jaar zijn. Almere heeft in 2020-2030 jaarlijks naar schatting ongeveer 4.000 leerlingen/studenten die eindexamen doen. Dit betekent dat nu op dit moment 1 op de 8 leerlingen niet de goede studiekeuze maakt en in een verkeerde schoolloopbaan terecht komt. Via dit mechanisme creëert Nederland niet alleen hoogopgeleide werklozen het lijkt ook op een 'slow suicide' voor onze economie.

Waarom herstelt dit probleem zich niet vanzelf? Veelgehoorde verklaringen zijn:

- Technische ontwikkelingen volgen elkaar in hoog tempo op
- Onderwijs in techniek is voor het onderwijs duur
- Het vinden van goede docenten is niet gemakkelijk
- De prijs en kwaliteitsconcurrentie met lagelonenlanden is groot
- De economische groei en krimp versterken de effecten voor bedrijven
- Deze dynamiek heeft gevolgen voor werknemers
- Lonen staan onder druk
- Kennis veroudert snel en bij economische neergang dreigt werkloosheid
- Om-, na- en bijscholing is in de regio niet of slecht georganiseerd
- Een carrière in de techniek is een ongewis avontuur.
- Je valt gemakkelijk tussen de wal en het schip: 'Je bent al afgeschreven op je 55ste'
- In andere beroepen kun je met minder inspanning gemakkelijker meedoen tot je 67ste

Als Nederland de techniek sector wil behouden vraagt dat om extra en gezamenlijke inspanningen. Het landelijke techniekpact is daarom gevormd en moet regionaal en lokaal worden versterkt. Dit is nodig om het aantal studenten op de technische mbo- en hbo-opleidingen omhoog te brengen, het kennisniveau state-of-arte te houden, de uitstroom uit de sector te beperken en om ervoor te zorgen dat het maximaal aantal studenten en herintreders snel aan de slag kan.

In de toekomst wordt dit probleem alleen maar nijpender. In de komende jaren stromen veel babyboomers uit en wordt verwacht dat de beroepsbevolking van Nederland zal dalen. Dit kan leiden tot ernstige tekorten aan technici, ingenieurs en natuurwetenschappers.

Tegelijkertijd hebben we in Flevoland grote economische ambities met daarin een belangrijke rol voor de technieksector en de maakindustrie. In Flevoland willen we onder meer de topsectoren Energie, Water, High Tech, Composieten, Flower & Food (Floriade), Logistiek & Handel en ICT verder versterken. Groei in deze sectoren is echter ondenkbaar zonder goed geschoold personeel op middelbaar, hoger en academisch niveau. Overheid, onderwijs en ondernemers erkennen hun gezamenlijke verantwoordelijkheid op dit terrein.

1.3 Opzet van het werkplan Flevoland

De sector techniek laat zich juist door technologische veranderingen steeds lastig definiëren. Tot de sector behoren onder andere de metaal- en elektrotechniek, de maakindustrie, lifesciences, transport en logistiek, de energie-, de bouw- en de installatietechniek. Daarnaast is ook in andere sectoren, bijvoorbeeld de zorg, sprake van een groeiende behoefte aan technisch geschoold personeel. In de afgelopen 20 jaar is van alle kanten met een lokale insteek, regionale insteek en sectorale insteek al geprobeerd de keuze voor techniek te verbeteren. Dit heeft niet geleid tot de gewenste toename.

Rijk, Onderwijsinstellingen, sociale partners en regio's hebben daarom in 2013 een nationaal Techniekpact gesloten, waarvan het Techniekpact Noordvleugel en het Techniekpact Flevoland een onderdeel zijn. Het Techniekpact Noordvleugel verenigt de ambities uit bestaande plannen en initiatieven in de regio, maar wil die versneld (2020) en met betrokkenheid en daadkracht van stakeholders uit het veld realiseren. Om dat te bereiken zet het Techniekpact Noordvleugel in op drie nationale actielijnen uitgesplitst naar 8 regionale doelstellingen. Het werkplan Techniekpact Noordvleugel/Flevoland werkt deze 8 acties voor de regio Flevoland uit in concrete afspraken tussen de partners in de techniek: wat gaan we beter doen (welke activiteiten), wat kunnen we verbinden, wie gaan dan samenwerken, wanneer gaat dat gebeuren, wat gaat het opleveren en hoe zetten we de vrijkomende middelen in voor versterking

Daarom zijn de centrale uitgangspunten die wij in het Techniekpact Flevoland hanteren :

- Geen nieuwe instituties die in stand gehouden worden door het probleem
- Geen projecten zonder duidelijke business case
- Werk aan een integrale aanpak en aan samenwerking in plaats van ieder voor zich
- Benut eigen initiatief en eigen kracht van aanwezige bedrijven
- Denk regionaal en werk lokaal
- Communiceer vaak, maar voorkom een vergadercultuur
- Organiseer niet te veel, benut kansen en quickwins

Het Werkplan Techniekpact Flevoland is als volgt opgebouwd: in hoofdstuk 2 beschrijven we kort de drie nationale actielijnen en de doelstellingen die wij voor Flevoland voor de periode tot 2020 hebben vastgesteld. Hoofdstuk 3 vormt het hart van het pact: hierin staan de drie programmalijnen en resultaten voor de technieksector in Flevoland. Hoofdstuk 4 behandelt de uitvoeringsstrategie, de wijze waarop we de resultaten meten en de planning voor de komende maanden.

2. NATIONALE ACTIELIJNEN EN REGIONALE DOELSTELLINGEN

2.1 Inzet op korte, middellange en lange termijn

Het doel van het (nationale) Techniepact is het verbeteren van de match tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt voor (bèta)technici. De aanpak van het Techniepact Flevoland is ook gericht op een korte, middellange en lange termijn.

Op de korte termijn kan een opleving van de economie in Nederland er toe leiden, dat bedrijven op het gebied van personeelsvoorziening te maken krijgen met krapte. Dat betekent dus dat we vandaag al moeten starten met investeren in werknemers voor de techniek.

Op de middellange en lange termijn spelen vooral technologische ontwikkelingen en de daarmee gepaard gaande toenemende kwalificatie-eisen aan werknemers een belangrijke rol. Hiervoor wordt landelijk gewerkt aan versterking van het beroepsonderwijs, in verbetering van de samenwerking tussen bedrijven, onderwijs en onderzoek en in verbetering van de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt.

Op de lange termijn leveren vooral de structurele ontwikkelingen een bijdrage aan de krapte op de arbeidsmarkt. De ontgroening van de arbeidsmarkt betekent een afnemende instroom van schoolverlaters, terwijl vergrijzing duidt op een toenemende uitstroom van ouderen. Op termijn zal de daling van de potentiële beroepsbevolking ook in tijden van een neergaande conjunctuur de bepalende factor zijn voor bedrijven om personeel aan te trekken. De lange termijn strategie is vooral gericht op het (primaire) onderwijs.

De kinderen van nu zullen deze wereld vol wetenschap en techniek straks gaan onderhouden en verder ontwikkelen. Investerings in het basisonderwijs zijn diepte investeringen voor een voldoende gekwalificeerde beroepsbevolking.

Het nationale Techniepact en het Techniepact Flevoland neemt alle drie uitdagingen met hun verschillende tijdsperspectieven waar:

- het oplossen van personeelstekorten op de korte termijn;
- op de middellange termijn de betere afstemming tussen onderwijs en arbeidsmarkt;
- en op de lange termijn de maximale inzet van de van de potentiële beroepsbevolking

2.2. De drie nationale actielijnen: kiezen-leren-werken

Het nationale Techniepact hanteert drie actielijnen: kiezen voor techniek, leren in de techniek en werken in de techniek. Flevoland volgt deze driedeling voor het ordenen van de acties. Hieronder in een tekstblok daarom een korte toelichting op de drie landelijke actielijnen¹.

Kiezen voor techniek

Kiezen voor techniek begint met een duidelijk beeld van wat 'technologie' of 'techniek' is en wat je er mee kunt doen. Veel jongeren - en hun ouders - hebben dit beeld onvoldoende. Daarom zetten basisscholen, scholen voor voortgezet onderwijs en bedrijven zich in voor uitdagend techniekonderwijs voor alle jongeren van 4 tot 18 jaar. Vaardigheden als creativiteit, ondernemingszin, probleemoplossend vermogen, samenwerking, initiatief, leiderschap en ICT-vaardigheden staan hierbij centraal. Daarbij worden de activiteiten niet alleen gericht op de jongeren zelf, maar ook op de ouders die een cruciale rol spelen in het keuzeprocess.

Deskundige docenten met kennis van het bedrijfsleven zijn cruciaal om jongeren inspirerend techniekonderwijs te bieden. Immers, "goed voorbeeld doet goed volgen". Daarom nemen basisscholen, scholen voor voortgezet onderwijs, bedrijven en de rijksoverheid over de hele linie maatregelen om dit te bereiken. Het opleiden en bijscholen van huidige docenten en werven van docenten uit het bedrijfsleven zijn daarbij belangrijk speerpunten.

¹Deze toelichting is overgenomen uit het 'National Techniepact 2020' <http://www.techniepact.nl/>

Leren in de techniek

Het technisch beroepsonderwijs vervult een spilfunctie binnen het Techniepact: zonder uitstekend beroepsonderwijs geen goed opgeleide en vakbekwame technici. Daarom zet het Techniepact stevig in op het versterken van het technisch beroepsonderwijs. De kwaliteit en de aansluiting van het onderwijs op de arbeidsmarkt staat of valt met de betrokkenheid van het bedrijfsleven en een goede praktijkcomponent in het beroepsonderwijs. Daarom slaan bedrijfsleven uit technische sectoren, vmbo-scholen, mbo- en hbo-instellingen en overheden de handen ineen om meer goed opgeleide vakkrachten en docenten naar de technische sectoren te trekken.

Nederland heeft ook excellent universitair talent nodig. Voor Nederlandse studenten staan daarbij de seinen op groen: de instroom aan universiteiten van studenten in bèta- en technische opleidingen is tussen 2000 en 2010 gestegen met bijna 75 procent en de instroom van meisjes zelfs met bijna 135 procent. Het sectorplan natuur- en scheikunde is één van de grote impulsen in hoger onderwijs en wetenschap om de bètasector in Nederland te versterken. Daarnaast hebben de drietechnische universiteiten in het sectorplan Technologie 2011 - 2015 ambitieuze afspraken gemaakt over het opleiden van voldoende en hoogwaardige ingenieurs, technisch ontwerpers en onderzoekers. Het Techniepact maakt daarom geen nieuwe afspraken over het opleiden van universitair technisch talent, met uitzondering van het thema 'internationale studenten'. Want er liggen nog onbenutte kansen om meer internationale techniekstudenten aan te trekken en te behouden. Op dit moment kiest slechts 7 procent van de internationale studenten in Nederland voor een technische studie en 27 procent blijft na de studie in Nederland voor een eerste baan.

Werken in de techniek

De technische sector is één van de meest dynamische sectoren van de economie. Technische ontwikkelingen volgen elkaar in hoog tempo op en economische groei en krimp hebben direct gevolgen voor de omzet van bedrijven. Deze dynamiek heeft ook grote gevolgen voor werknemers: kennis verouderd snel en bij economische neergang dreigt werkloosheid. Dit betekent dat slimme investeringen nodig zijn in behoud van vakkrachten voor het bedrijf, voor de sector en voor de techniek. De sociale partners nemen samen met de Rijksoverheid en de regio's maatregelen gericht op het behoud van vakkrachten. Inzet daarbij is om door te investeren in duurzame inzetbaarheid van medewerkers, deze mensen zo lang mogelijk voor het bedrijf te behouden. Als dat niet mogelijk is, wordt gekeken naar mogelijkheden binnen de sector. Daarnaast kijkt men over sectorgrenzen heen naar de kansen die andere technische sectoren bieden; ook de uitzendbranche kan daar een rol bij spelen.

De huidige discussie over de beschikbaarheid van vakkrachten en technisch personeel vindt plaats op een moment dat veelbedrijven in bijvoorbeeld de bouw en in energie-intensieve sectoren noodzaak zijn personeel af te stoten. Tegelijkertijd zijn er binnen andere technische sectoren volop vacatures en aantrekkelijke loopbaanperspectieven. Zo verwachten ASML en haar toeleveranciers bijvoorbeeld tot 2015 een groei van 1.500 arbeidsplaatsen. Waarschijnlijk wordt bijna de helft daarvan door internationale kenniswerkers ingevuld. Het voor de korte termijn inzetten op van-werk-naar-werk-trajecten in combinatie met het voorkomen van dreigende tekorten op de lange termijn is daarom een belangrijke rode draad in dit Techniepact.

2.3 Regionale doelstellingen

In het nationale Techniepact zijn er 22 concrete acties geformuleerd, die moeten bijdragen aan een goed werkende arbeidsmarkt voor technici. Deze ambities hebben een directe link met meerdere activiteiten die in onze regio worden uitgevoerd. In andere woorden: het gaat hierbij om een wisselwerking: Aan de ene kant zijn de nationale acties het raamwerk voor het behalen van de regionale doelstellingen en aan de andere kant levert de regionale inzet een duidelijke bijdrage om de ambitie, vraag en aanbod op termijn meer in evenwicht te brengen, waar te maken. Flevoland behoort in het Techniepact bij het landsdeel Noordvleugel.

De Noordvleugel staat in de Europese rankings te boek als een kennisintensieve regio met een groot innovatiepotentieel, ook op het gebied van techniek en technologie. In het bestuurlijk akkoord voor de Noordvleugel zijn daarom de volgende drie regionale opgaven² geformuleerd.

1. De clusters vragen een constante instroom van nieuwe, adequaat opgeleide technici op alle beroepsniveaus. Net als in de andere Nederlandse regio's is deze stroom in de toekomst niet verzekerd:
 - de te verwachten uitstroom uit technische beroepen is door vergrijzing groot,
 - de instroom in het technisch onderwijs die dit moet opvangen, is te beperkt
 - een aanmerkelijk deel van de technisch gediplomeerden, kiest voor een baan buiten de techniek.
 2. De hiernaast beschreven "general-purposetechnologies" ontwikkelen zich razendsnel. Technische kennis kan hierdoor snel verouderen, zowel in curricula als op de werkvloer. Om up-to-date te blijven, is structurele samenwerking tussen kennisinstellingen, onderwijs en bedrijfsleven nodig. Als nanotechnologie, biotechnologie en 3D printing een vlucht nemen en op grote schaal worden toegepast in bv metaal-, voedingsmiddelenindustrie en procesindustrie zal dit ook leiden tot een (extra) stijging van de vraag naar hoogwaardig technisch personeel.
 3. Steeds meer niet-technologische sectoren krijgen een belangrijke technologische component. Zo zijn techniek en ICT essentieel bij:
 - innovatie van publieke (zorg, onderwijs) en zakelijke diensten
 - verduurzaming van bv de gebouwde omgeving en logistiek.
- Daardoor zal de vraag naar technisch personeel stijgen. Ook de vraag naar technisch personeel dat kan opereren in een specifieke omgeving zal stijgen.

Voor de Noordvleugel zijn dit urgente problemen die de economische dynamiek dreigen te belemmeren. Bedrijven, onderwijsinstellingen en overheden in de Noordvleugel zetten daarom in op meer instroom, kwaliteitsverbetering en doorstroom in het technisch onderwijs op alle niveaus. In het kader van de drie opgaven voor de Noordvleugel is een bestuurlijk akkoord gevormd en zijn regionale en lokale prioriteiten benoemd voor de uitvoering van het Techniekpact in het landsdeel Noordvleugel³.

Landsdeel Noordvleugel omvat Noord-Holland, Utrecht en Flevoland.

In het landsdeel wordt in verschillende samenstellingen gewerkt aan de doelstellingen van het techniekpact. De meest belangrijke samenwerkingsverbanden zijn de zogenaamde Clusteraanpak in Noord-Holland Noord (Techniekraad), de Amsterdam Economic Board in de metropoolregio Amsterdam en de Economic Board Utrecht in de regio Utrecht. Binnen die kaders werken partijen aan een specifieke aanpak, die is vastgelegd in het Techniekpact Noordvleugel. De aanpak is gebaseerd op de verbinding tussen regionaal sterke (top-) sectoren zoals ICT, creatieve industrie en diverse vormen van maakindustrie en logistiek (maritiem, energie, agritechnologie etc.).

In de samenwerking voor het techniekpact op landsdeelniveau bundelen en verbinden de deelregio's hun bestaande techniek-, human capital- en economische agenda's, stemmen ze acties op elkaar af en leggen dwarsverbanden voor nieuwe gezamenlijke acties.

²<http://www.techniekpact.nl/?page=1315>

³<http://www.techniekpact.nl/download/?id=1264&download=1>

PRIORITEITEN REGIONAAL TECHNIEKPACT

Thema kiezen voor techniek

1. Opzetten en uitbouwen van regionale bedrijsvennetwerken rondom scholen in het basisonderwijs en voortgezet onderwijs: in elke subregio een bedrijsvennetwerk
2. Verbetering van de kwaliteit en leermiddelen van techniekonderwijs in basisonderwijs en voortgezet onderwijs. o.a. via een pilot met de gaming industrie.
3. Wetenschap en techniek als verplicht onderdeel van het curriculum op de pabo's.

Thema leren in de techniek

4. Ontwikkelen van 10-12 deelregionale campussen voor het beroepsonderwijs aansluitend bij speerpunten in de regionale economie.
5. Vernieuwen van het onderwijsaanbod, gericht op contextgericht leren en doorlopende leerlijnen vmbo, mbo en hbo.
6. Garanderen van leerwerkplekken op mbo niveau door bedrijven uit de regio, o.a. door de inzet van opleidingsbedrijven.

Thema werken in de techniek

7. Aantrekken en faciliteren van internationaal talent in de techniek, o.a., door expatcentra.
8. Vergroten van de intersectorale mobiliteit door het organiseren van omscholing en bijscholing via de deel regionale campussen.

Totaalconcept voor de sector Techniek in Flevoland

Vanuit haar doelstelling heeft Technocentrum samen met de stakeholders (scholen, bedrijven, gemeenten) een visie ontwikkeld onder de naam 'Totaalconcept voor de sector Techniek in Flevoland'. Deze visie die gedragen wordt door de stakeholders, is de basis voor het initiëren, aanjagen, opzetten en desgewenst uitvoeren van een breed scala aan activiteiten. Het programma Toptechniek in Bedrijf Flevoland vormt een belangrijke bouwsteen van het 'totaalconcept'.

Verbindingen met gezamenlijke beelden

Door vanuit één visie en vanuit één aanpak te werken is er sprake van gedeelde beelden. Een voorbeeld daarvan is het begrip 'Technocampus': het gaat hier om de verbinding van onderwijsvoorzieningen die beschikbaar zijn in scholen en bedrijven. *'In principe is alles aanwezig in de regio, zowel kennis als infrastructuur. Het is een kwestie van organiseren om het voor onderwijs en opleidingen beschikbaar te hebben'.*

2.3.1 Voorbeeldprojecten Flevoland

Techniek Lab Flevoland: kansen voor Robotica

Het programma Toptechniek maakt deel uit van een 'totaalconcept voor Flevoland'. In samenhang daarmee is ook een aanvraag ingediend in het kader van EFRO 'Kansen voor West' inzake een fysiek Robot Techniek Lab. Doel is de realisatie van een fysiek Robot Techniek Lab voor onder andere moderne en aansprekend beroepsonderwijs en versterken van de innovatiekracht van het

MKB. Bovendien wordt deze faciliteit ingezet voor de werving: techniek kan worden gepositioneerd en geprofileerd als uitdagend onderdeel van onze huidige en toekomstige maatschappij. Het Lab wordt gevestigd op locatie(s) waar de deelnemende bedrijven sterk vertegenwoordigd zijn en die goed bereikbaar zijn: in Almere en Emmeloord.

Compoworld

Er is in Flevoland een groot urgentiebesef met betrekking tot technische opleidingen. De overheid is bereid te investeren. Zo investeert de gemeente Lelystad in Compoworld .CompoWorld is een Flevolands initiatief met een programma dat zich richt op: composietenonderwijs, Research & Development en Bedrijfsleven. Dit alles rond het thema composieten (nieuwe materialen).

Technocampus Lelystad Airport

Vanaf 2015 zal Airport Lelystad tot ontwikkeling komen. Na de totstandkoming van een convenant tussen de verschillende partners is de volgende stap het ontwikkelen van een plan van aanpak over de wijze waarop luchtvaartgerelateerde opleidingen rondom Lelystad Airport vorm zouden kunnen krijgen. Uitgangspunt is dat huidige en toekomstige bedrijven worden voorzien van goed geschoold personeel.

Op basis van de verwachte groei van Lelystad Airport in de toekomst en overige (infrastructurele) ontwikkelingen in de regio, beschrijft dit plan hoe de vorming van een mogelijke Technocampus Lelystad Airport tot stand kan komen en wat dit dan inhoudt. Uitgangspunt is een gefaseerde aanpak en te beginnen met het in kaart brengen van de behoefte van bedrijven naar voldoende en goed geschoold personeel. Om vervolgens, als er een concrete behoefte is, op basis hiervan kleinschalig te starten met luchtvaartgerelateerde opleidingen vanuit het lopende initiatief Technocampus Lelystad.

2.4 De Flevolandse arbeidsmarkt en de MRA

Flevoland is een belangrijke leverancier van arbeidskrachten in de Metropool Regio Amsterdam (MRA). Veel Flevolandse inwoners pendelen dagelijks naar hun werk in de MRA. In 2011 ongeveer 48.000 personen. SEO Economische Onderzoek heeft in opdracht van de Kamer van Koophandel een onderzoek gedaan naar de toekomst van de arbeidsmarkt in de MRA tot 2016. Het rapport geeft aan dat het aantal banen in Flevoland ook in de komende periode te beperkt zal zijn voor de groei van de potentiële beroepsbevolking. En wanneer de economische groei aantrekt, ontstaat ook in Amsterdam weer een omgekeerde discrepantie tussen de ontwikkeling van arbeidsvraag en arbeidsaanbod.

SEO merkt in haar rapport op dat: "De onzekerheid over de exacte economische groei in de komende jaren zorgt [in Flevoland] voor een grote mate van onzekerheid over de discrepantie tussen vraag- en aanbodontwikkeling, en dus over de ontwikkeling van de werkloosheid en pendel". Partijen betrokken in het Techniekpact Flevoland zijn zich bewust dat Flevoland de komende jaren niet alleen mensen opleidt voor de regionale arbeidsmarkt en dat het onderwijs zich breder moet richten op de arbeidsvraag in de hele MRA.

3. WERKPLAN FLEVOLAND

3.1 De verbinding tussen landelijke acties en regionale doelen

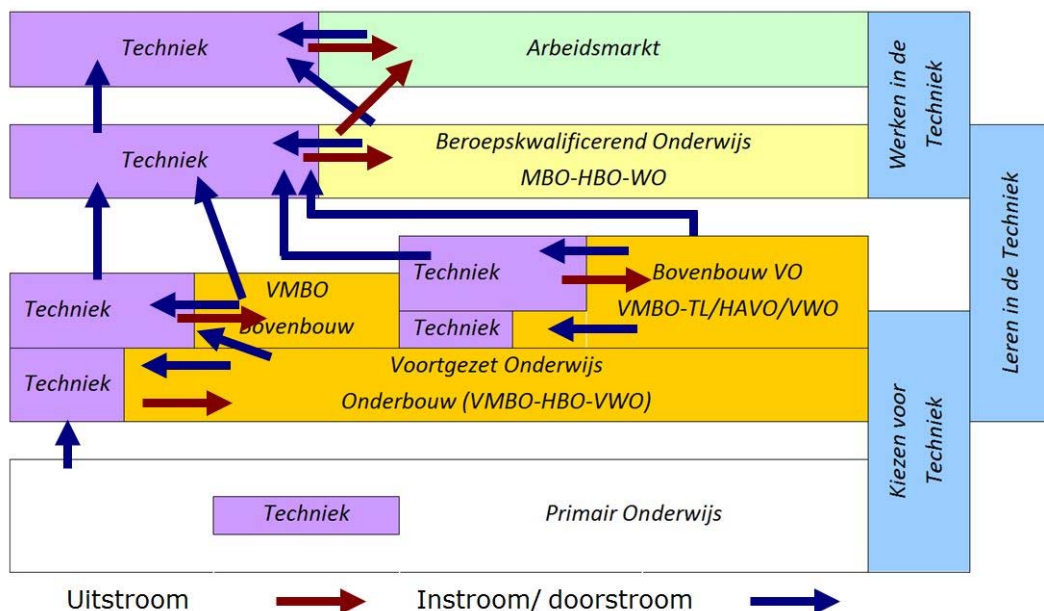
Het Techniekpact Flevoland begint niet bij nul. Als het gaat om het verbeteren van de match tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt voor (bèta)techniek en het vergroten van de aantrekkingskracht van de technische sector voor leerlingen en werknemers, barst het van de activiteiten in Flevoland. Daarbij zijn grofweg twee soorten activiteiten te onderscheiden: (1) Activiteiten en (2) Structuurversterkende projecten, platforms en aanpakken, onderwijsconcepten, samenwerking aan kwaliteit, die duurzaam zijn.

Veel activiteiten blijken niet of onvoldoende op elkaar afgestemd. Een gevolg daarvan is dat scholen, ouders, jongeren, kennisinstellingen, de overheid en het bedrijfsleven onvoldoende op de hoogte zijn van wat er allemaal gebeurt. Daarnaast kent elke actie zijn eigen organisatie en de vraag is dan ook of dit niet efficiënter kan worden georganiseerd.

Het Techniekpact Flevoland wil daarin verandering brengen. Want bij de vele partijen betrokken bij het Techniekpact Flevoland leeft het besef dat 'meer van hetzelfde' onvoldoende zal helpen om het tij te keren. Als eerste stap hebben we daarom een inventarisatie van activiteiten, projecten en aanpakken uitgevoerd. Op die manier krijgen we zicht op wat er nu al gebeurt en kunnen we vat krijgen op de mogelijkheden voor versnelling, verdieping, verbinding, en eventueel vernieuwing kunnen aanbrengen.

Flevoland speelt ook in op het landelijke actieprogramma en sluit aan bij de afspraken in het bestuursakkoord van de Noordvleugel. Het actieprogramma in Flevoland speelt ook in op programma's en clustering van bedrijfsactiviteiten in de regio op technisch gebied. De relatie tussen onderwijs en arbeidsmarkt kent vele in-, door- en uitstroom momenten. Om het aantal arbeidskrachten in de Techniek te laten stijgen is alle mogelijke transitie momenten voor de in- door- en uitstroom van kinderen, jongeren en volwassenen relevant. Hieronder is daarvan een model weergegeven.

Figuur 1: Transitie momenten: Kiezen-Leren-Werken in de Techniek⁴



⁴Techniek moet in dit kader breed worden opgevat. Het betreft technische opleidingen die beroepskwalificerend zijn op MBO-niveau's 2,3 en 4 en HBO. Ook bètaopleidingen vallen hier onder. Voornamelijk betreft dit masteropleidingen in de, bouwkunde en constructiewetenschappen.

In het model zijn alle mogelijke horizontale, verticale en diagonale bewegingen weergegeven en is verticaal de doorlopende lijn zichtbaar. Rechts is aangegeven hoe interventies te verdelen zijn in de thema's kiezen, leren en werken. Uiteindelijk bepalen de uitkomsten van alle individuele keuzes de beschikbaarheid van arbeidskrachten in de techniek. Bewegingen in de richting van de blauwe pijlen dragen bij aan meer technisch vakpersoneel. De rode pijlen geven de omgekeerde beweging aan: uitstroom uit technische opleidingen en uit technische beroepen.

In de onderstaande hoofdstukken wordt per landelijke actielijn de acties in de Noordvleugel en de acties in Flevoland benoemd. Sommige acties hebben betrekking op meerdere actielijnen. Voor de overzichtelijkheid zijn alle activiteiten maar één keer opgenomen.

3.2 Kiezen voor Techniek

Landelijke ambitie 1: Jong geleerd, oud gedaan

Landelijke ambitie 2: Deskundige docenten voor inspirerend techniekonderwijs

Acties in de Noordvleugel

1. In 2014 bestaat in elke subregio in Noord-Holland een bedrijvenkring (Technet) die met basisscholen en het voortgezet onderwijs in de 10 arbeidsmarktregio's samenwerkt bij het vormgeven van techniekonderwijs. Via deze Technetkringen leveren bedrijven hun bijdrage door middel van stages of gastlessen. Bij gebleken succes wordt het concept opgeschaald en uitgerold over de hele Noordvleugel;
2. Techniek is structureel en integraal onderdeel van primair- en voortgezet onderwijs. In overleg met de basisscholen in de Noordvleugel zal worden gekeken naar het aanbod en de kwaliteit van ondersteuning en/of producten voor voorlichting van leerlingen en docenten over techniek. De game-industrie wordt uitgenodigd om mee te werken aan de ontwikkeling hiervan door een pilot op te zetten in de Noordvleugel;
3. Alle scholen in het voortgezet onderwijs krijgen aanvullende ondersteuning aangeboden bij beroepenvoorlichting over de technische beroepen en contacten met bedrijven. Vanaf 2014 is wetenschap en techniek een verplicht onderdeel van het curriculum Pabo's en is aanbod nascholing leerkrachten gereed.

Acties in Flevoland

Ad 1 Bedrijvenkringen vormen in Flevoland

- Formeren van de bedrijvenkringen, gebruik makend van de kringen die reeds bestaan;
- Techniekpact qua organisatie aanhaken bij bestaand programma Toptechniek in Bedrijf;
- Stuurgroep Toptechniek in bedrijf uitbreiden met drie bedrijven;
- Onderzoek haalbaarheid oprichting bedrijfsservicepunt Techniek.

Planning: Voorjaar 2014

Betrokkenen: Bedrijfsleven, Onderwijs, Technocentrum Flevoland, Lokale overheden

Resultaat: Publiek private samenwerking.

Middelen: Lokaal/regionale middelen

Ad 2 Techniek structureel en integraal onderdeel PO/VO in Flevoland

- Samen met betrokken bedrijven een werkgeverspool opzetten met vakmensen uit de praktijk die gastlessen verzorgen, praktijkinstructies geven en workshops/bedrijfsbezoeken aanbieden;
- Robottechnieklab operationeel en inzetten voor activiteiten die techniekkeuze stimuleren. Met het project Robottechnieklab worden in alle gemeenten leer en ontdekcentra gerealiseerd. In Almere komt het Robottechnieklab;
- Voortzetten Week van de techniek;
- Technasium scholen helpen bij het zoeken naar opdrachten binnen bedrijfsleven en helpen bij het verkrijgen van hulpmiddelen;
- Inzetten 'Almere on Stage' voor techniek;
- Inzetten 'Studie- en banen beurs: Next step';
- Samen met HU ontwikkelen van educatieve games, waarmee: leerlingen op speelse wijze kennis opdoen over techniek;
- Organiseren First lego League wedstrijd om techniek aansprekend te maken bij kinderen;

- Ontwikkelen en inpassing (les)materiaal over T&W in het basisonderwijs en PABO (na)scholingsprogramma;
- Ambassadeurs van techniek: jonge werknemers en techniekstudenten die ervaring delen met Vo-leerlingen.

Planning: Voorjaar/najaar 2014

Betrokkenen: Bedrijfsleven, PO/VO/VMBO, Technocentrum Flevoland

Resultaat: Meer jongeren kiezen voor techniek

Middelen: Lokaal/regionale middelen en de verkregen EFRO-middelen voor Robottechnieklab

Ad 3 Techniek in curriculum PABO's en nascholing leerkrachten

- Techniek een verplicht vak binnen de PABO opleiding;
- Ondersteuning aan bestaande PO docenten bij technieklessen door VMBO techniekdocenten;
- Bijscholing VMBO- & MBO docenten door ze stage te laten lopen bij bedrijven.

Planning: Voorjaar 2014

Betrokkenen: PO, VMBO, HBO, Bedrijven

Resultaat: Bedrijven adopteren scholen voor bedrijfsbezoeken en gastlessen, WTS is verankerd in (na)scholing docenten PO. Groep 7 en 8 - min. 2 dagen/jaar les in techniek en 1 dag bedrijfsbezoek.

Middelen: Lokaal/regionale middelen

3.3 Leren in de techniek

Landelijke ambitie 3: Opleiden van de technische vakmensen van de toekomst

Acties in de Noordvleugel

4. Ontwikkelen van 10-12 campussen waar beroepsonderwijs wordt geclusterd dat aansluit bij regionale speerpunten en de actuele behoefte van bedrijven. Eind 2014 zijn vier regionale campussen operationeel. Deze publiekprivate samenwerkingsverbanden streven naar de nationale status van Centra voor Innovatief Vakmanschap en Centra of Expertise. Voorbeelden zijn Engineering en Materials in IJmond, voeding in Zaanstad, Creative industrie in Amsterdam, Big Data in Almere, Maritiem in Den Helder Agritech in Noord-Holland Noord en Life Sciences in Utrecht;
5. Vanaf 2014 vernieuwen van het opleidingsaanbod (v)mbo(+) en hbo, gericht op contextgericht opleiden en doorlopende leerlijnen vmbo/mbo/hbo. Bij contextgericht opleiden staat de context waarbinnen de techniek wordt toegepast centraal. Binnen het Masterplan Techniek Amsterdam (MTA) zijn acht doorlopende leerlijnen in ontwikkeling. In het kader van het MTA worden twee pilots publiekprivate samenwerking (installatie en automotieve) gestart. Binnen deze pilots worden opleiding van jongeren, om-, her- en bijscholing onder één dak gebracht;
6. Garanderen van leerwerkplekken op mbo-niveau door bedrijven uit de regio, ook in tijden van crisis. Opleidingsbedrijven (zoals Tetric (metaal), Installatiewerk (installatiebranche), Tachtalent Flevoland (techniekbreed), de Bedrijvencarroussel Eemland) zijn daarvoor een belangrijk middel. In 2013 wordt hiervoor een plan van aanpak gemaakt waarin ook kwantitatieve doelen zullen worden opgenomen.

Acties in Flevoland

Ad 4 Campusvorming in beroepsonderwijs, aansluitend op regionaal-economische speerpunten

- Opening/operationeel maken Robottechnieklab;
- Ontwikkelen van de Technocampus Lelystad met satellieten bij bedrijven en de luchthaven;
- Voor praktijkcomponent van de opleiding wordt gebruikgemaakt van Robottechnieklab in Almere en Luchthaven Lelystad;
- Bedrijfsleven brengt kennis en expertise in;
- Praktijkfaciliteiten worden gedeeld;
- Fablabs met 3 D printers beschikbaar in alle gemeenten.

Planning: Najaar 2014

Betrokkenen: Onderwijs, Bedrijfsleven, Lokale overheid (Provincie en gemeenten)

Resultaat: Er vindt continue kennis uitwisseling plaats tussen onderwijs en bedrijfsleven
Middelen: Lokaal/regionale middelen MBO investeringsfonds

Ad 5 Vernieuwing opleidingsaanbod in VMBO-MBO en HBO in Flevoland

- Bedrijven middels kenniskringen betrekken bij de inrichting en vormgeving van verschillende opleidingsprogramma's;
- Gezamenlijk benoemen weke inhoud gewenst is, welke nieuwe technologische toepassingen opgenomen moeten worden en welke praktijkfaciliteiten daarvoor nodig zijn etc;
- Macrodoelmatigheid mbo;
- Invoeren vernieuwde opleidingen.

Planning: Voor/najaar 2014

Betrokkenen: VMBO, MBO, HBO bedrijfsleven

Resultaat: Opleidingen die aansluiten bij beroepspraktijk en arbeidsmarkt.

Middelen: Lokaal/regionale middelen en Mbo-investeringsfonds

Ad 6 Doorlopende leerlijnen, stageplaatsen, onderzoeksopdrachten en leerwerkplaatsen in Flevoland

- Opzetten dan wel versterken van vakcolleges;
- Doorontwikkeling van lopende leerroutes vo-mbo-hbo en ontwikkelen van nieuwe leerroutes;
- Comakerhips contracten hbo;
- Stagetrajecten vmbo/hbo.

Planning: Voor/najaar 2014

Betrokkenen: VMBO, MBO, HBO, bedrijfsleven

Resultaat: Praktijk gecombineerd met beroepsgericht onderwijs, vermindering voortijdige uitval, behouden van technisch talent

Middelen: Lokaal/regionale middelen en Mbo-investeringsfonds

3.4 Werken in de techniek

Ambitie 4 Technische vakkrachten behouden voor de techniek

Acties in de Noordvleugel:

7. Vergroten van intersectorale mobiliteit door stimulering omscholing/ bijscholing en begeleiding van werk naar werk. Dit wordt georganiseerd via de campussen;
8. Aantrekken en faciliteren van internationaal talent in de techniek. De regio Utrecht onderzoekt de mogelijkheden voor een expatcenter en maakt daarbij gebruik van kennis en ervaring bij het expatcenter Amsterdam. In 2013 is een nadere strategie hiervoor uitgewerkt.

Acties in Flevoland

Ad 7 Om-/bijscholing en begeleiding van werk-naar-werk via campusvorming in Flevoland

- Versterken Flevotalent;
- Meester-Gezelschap: Oudere medewerkers van technische bedrijven koppelen aan personen die een om-/bijscholingstraject willen volgen. Dat kunnen leerlingen zijn die de BBL-opleiding volgen via het reguliere ROC traject, maar ook personen die op dit moment werkloos zijn of een switch in hun carrière willen maken. Deze activiteit kan een relatie hebben met jeugdwerkloosheid en zou dus een in te zetten activiteit kunnen zijn om de jeugdwerkloosheid terug te dringen;
- Samenwerken bedrijfsscholen/campussen;
- Verbinding leggen met sectorplannen;
- Brancheservicepunten nieuw leven inblazen;
- Aansluiting bij Digitaal loket techniekonderwijs om vraag en aanbod bij elkaar te brengen.

Planning: Voor/najaar 2014

Betrokkenen: Bedrijfsleven, VMB/MBO, Technocentrum Flevoland, UWV, Gemeenten

Resultaat: Door het bieden van (loop)baanperspectieven blijft de Technische sector interessant voor jongeren en volwassenen

Middelen: Lokaal/regionale middelen, Actieplan Jeugdwerkloosheid, Sectorplannen, EFRO/ESF

Ad 8 Aantrekken en faciliteren internationaal talent in Flevoland

- Meeliften met plan van aanpak Noordvleugel voor internationaal opererende bedrijven;
- Expatcentrum Amsterdam;
- Programma WTCAA.

Planning: Voor/najaar 2014

Betrokkenen: WTCAA, Expatcenter Amsterdam

Resultaat: Internationaal talent wordt behouden voor Technische sector

Middelen: Lokaal/regionaal/nationale middelen

4. DE UITVOERINGSSTRATEGIE

4.1 Een zo licht mogelijk uitvoeringsstructuur

We richten een heldere en lichte uitvoeringsstructuur op die primair bemenst wordt vanuit de stakeholders. Deze organisatie heeft als hoofdtaken:

- Vast- en bijstellen van het Techniekpact Flevoland;
- Bewaken en waar nodig bijsturen van de voortgang;
- Jaarlijkse evaluatie en vaststellen van de speerpunten;
- Jaarlijkse brede stakeholdersbijeenkomst Techniekpact Flevoland in de vorm van een conferentie.

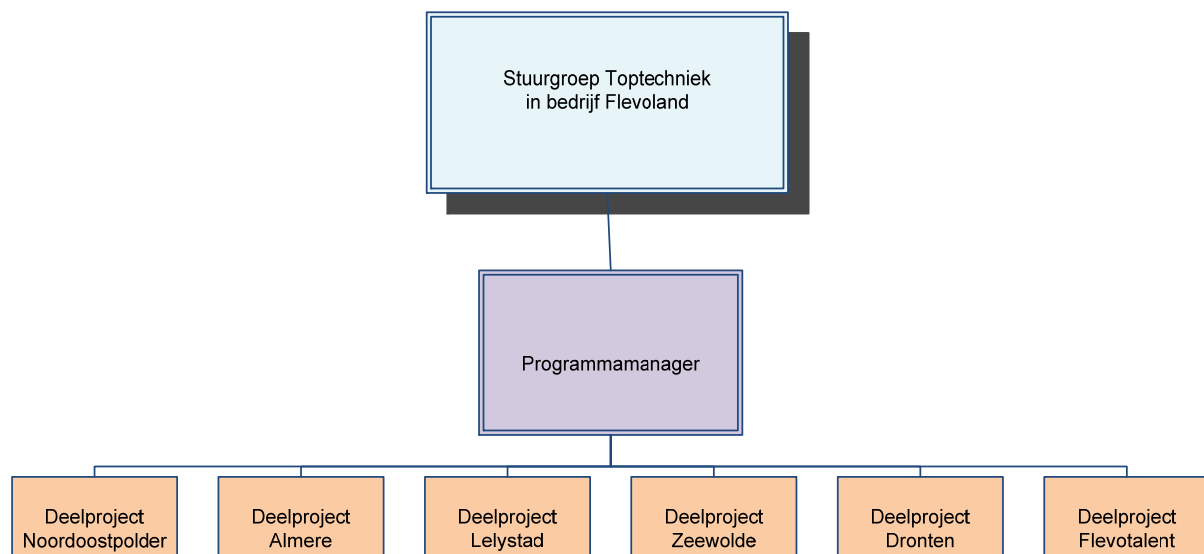
4.2 Projectorganisatie

Het project Toptechniek in bedrijf heeft een sterke overlap met de activiteiten in het kader van het Techniekpact. De projectorganisatie van toptechniek in bedrijf ziet er als volgt uit.

De uitvoering van dit project in Flevoland wordt vormgegeven met behulp van een stuurgroep, een programmamanager en werkgroepen voor de deelprojecten. Op deze wijze wordt voldaan aan functiescheiding op 3 niveaus:

- Strategisch - bestuurlijk, middels de stuurgroep
- Tactisch - coördinerend, middels de programmamanager
- Operationeel -uitvoerend, middels de deelprojecten

De projectorganisatie ziet er schematisch als volgt uit:



De stuurgroep Toptechniek in bedrijf is gevraagd ook de coördinatie van het Techniekpact Flevoland op zich te nemen. Zij is in principe hiertoe bereid.

De komende maanden zal uitwerking worden gegeven aan de integratie van Toptechniek in bedrijf en het Techniekpact. De samenstelling van de stuurgroep Toptechniek in Bedrijf is nog niet geheel een afspiegeling van het werkveld waarin het tekort van technisch personeel zich afspeelt. Vanuit dit vertrekpunt, koersen wij op uitbreiding met de vertegenwoordigers van werkgevers en bedrijven en gemeentelijke overheden.

Voorgesteld wordt rond de programmamanager een team te vormen van programmaleiders op de drie actielijnen; Kiezen voor Techniek, Leren in de Techniek en Werken in de Techniek, De programmamanager faciliteert de uitvoering van de deelprojecten en draagt zorg voor de coördinatie en afstemming. Dit programmateam wordt ondersteund door het Platform Bèta Techniek.

Landelijke toezegging

Het Platform Bèta Techniek is door de landelijke overheid gevraagd de landsdelen desgewenst te ondersteunen bij de uitvoering van het Techniekpact. Het Platform zal daarom in nauw overleg met landsdeel Noord de landelijke programma's zo inzetten dat deze zo optimaal mogelijk bijdragen aan de speerpunten van dit Techniekpact Flevoland. Dit geldt zowel voor de Platform programma's zoals Toptechniek in Bedrijf, regionale W&T netwerken Primair Onderwijs en de Centra voor innovatief vakmanschap en Centres of Expertise. Ook zal het Platform met andere landelijke organisaties zoals Techniektalent.nu, VHTO en Jet-Net de samenwerking opzoeken zodat in de regio alle landelijke programma's en infrastructuren optimaal benut kunnen worden met als doel betere samenwerking, meer samenhang en doelmatige infrastructuur voor de ambities van Flevoland.

4.3 Communicatie en afstemming

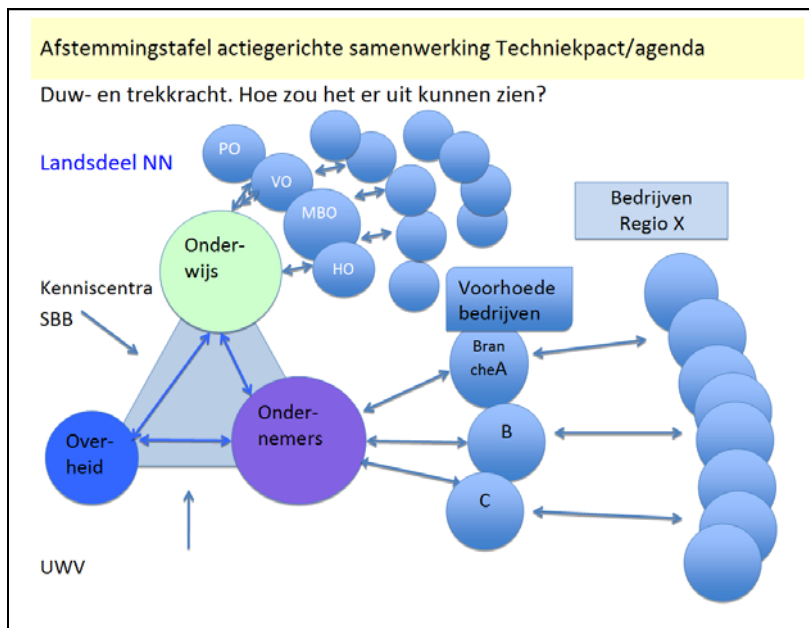
Naast de jaarlijkse evaluatie presenteert de programmamanager om de twee jaar – vóór 1 juni – een tussenrapportage over de actuele situatie in Flevoland. Het eerste rapport wordt eind mei 2015 opgeleverd,

Overige Stakeholders in Flevoland worden door middel van diverse communicatiemiddelen goed geïnformeerd. De Stuurgroep en de Coördinatiegroep worden gevoed door hun 'achterban'. Dit zijn in beginsel alle bestuurders en uitvoerders uit bedrijfsleven, onderwijs en overheid die direct of indirect betrokken zijn bij activiteiten en acties die bijdragen aan het Techniekpact Flevoland. De rol van deze stakeholders is het uitvoeren van acties en activiteiten die bijdragen aan de realisering van de doelen van het Techniekpact Flevoland. Ook zullen zij gevraagd en ongevraagd advies uitbrengen aan de stuurgroep Techniekpact Flevoland. Minimaal eens per jaar zal er voor deze stakeholders een brede Techniekconferentie worden georganiseerd.

Het voorliggende Techniekpact is een gezamenlijk actieplan om de match tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt voor technisch personeel in Flevoland te verbeteren. De in het voorgaand hoofdstuk benoemde activiteiten op het terrein van het Techniekpact Flevoland vinden op lokale of regionale schaal plaats. Samen met de regionale stakeholders wordt de afstemming gerealiseerd en worden projecten uitgevoerd. We doen daarbij recht aan de eigenheid en kracht van lokale en regionale samenwerkingsverbanden. Hierin staat de behoefte van de ondernemers centraal en zal de in de triple helix aanpak de perfecte aansluiting met de kennisinstellingen en overheden wordt georganiseerd. Met andere woorden: in onze aanpak gaan wij uit van het zoveel mogelijk aansluiten bij bestaande structuren en activiteiten. Initiatieven die bewezen effectief zijn gaan we niet verplicht in een of ander bestuurlijk keurslijf inpassen. Alleen wanneer dat winst oplevert voor scholen en bedrijven, zullen we werken op een bovenregionale schaal.

De belangrijkste randvoorwaarde om de ambities van het Techniekpact Flevoland te realiseren zijn goede afstemming en slagvaardige organisatievormen van ondernemers, onderwijs en overheid. Onderstaand figuur geeft dat schematisch weer.

Figuur 3. Afstemming en samenwerking in de regio



De kwaliteit van afstemming en het 'doorzettingsmandaat' in Flevoland bepalen de slagkracht van het Techniekpact. Op dit moment bestaan er al redelijk veel afstemmingsvormen; om deze effectiever en adequater te laten verlopen is het nodig om een voor alle stakeholders heldere afstemmingsstructuur (gemeenten, provinciaal, MRA) te creëren. Vertrekpunt zijn hierbij de reeds goed functionerende afstemmingstafels op regionaal niveau.

Voor de organisatiestructuur van het Techniekpact Flevoland zijn kortom de volgende uitgangspunten leidend:

- Bedrijfsleven en onderwijs als belangrijkste stakeholders geven zelf zo veel mogelijk inhoud, vorm en invulling aan de acties van het Techniekpact Flevoland. De overheidspartijen zijn hierbij faciliterend. Dit komt tot uitdrukking in de wijze waarop de organisatiestructuur wordt ingericht: licht en waar nodig versterkend en faciliterend;
- Bestaande acties en activiteiten die bijdragen aan de doelen van de Techniekpact Flevoland blijven bij de 'huidige eigenaren'; de partijen die deze nu uitvoeren en bekostigen. Deze acties zijn vooral zelfdragend en zelfregulerend;
- De Flevolandse projectorganisatie is minimaal en wordt primair uitgevoerd door zittende partijen en met aanwezige middelen van de betrokken stakeholders.

4.4 Monitoring

Monitoring en sturing zijn primair gericht op de voortgang en realisatie van de doelstelling van het Techniekpact: (toekomstige) tekorten op de arbeidsmarkt. De (landelijke) monitor zal hierin dienen te voorzien.

Op dit moment wordt op landelijk niveau een monitoringssystematiek ontwikkeld, waarmee de impact van de activiteiten van het Techniekpact op drie niveaus gemonitord kan worden. Op basis van het ontwikkelde model, dat later dit jaar beschikbaar zal komen, zullen we als regio jaarlijkse metingen uitvoeren teneinde de impact van het Techniekpact te monitoren. Deze systematiek zal, zodra deze beschikbaar komt, worden voorgelegd aan de commissie Techniekpact Flevoland.

Jaarlijks evalueren we de voortgang van onze ambities en doelen. Dit geldt ook voor onze uitgangspunten en aanpak van onze Techniekpact Flevoland. Zo nodig stellen we deze bij. Bijstelling van onze doelen doen we in afstemming en overleg met de landelijke overheid. In 2015 zal een tussenevaluatie Techniekpact Flevoland plaatsvinden. Op dat moment zullen ook de stakeholders over de voortgang worden geïnformeerd. Naast de resultaten zullen we dan ook de effectiviteit van de samenwerking binnen het netwerk van ondernemers, onderwijs en overheid evalueren.

4.5 De planning voor het Techniepact Flevoland

Hierbij de planning op de korte termijn. Het landelijke Techniepact werd voor het eerst in het najaar van 2012 genoemd. Op 13 mei 2013 is het landelijk Techniepact ondertekend. Met de ondertekening van het pact was de fase van operationeel maken gestart. De officiële kick-off bijeenkomst in Flevoland was 16 oktober 2013. Naast de reguliere bijeenkomsten van de stuurgroep, de coördinatie en projectgroep zullen wij één keer per jaar in oktober een regionale themaconferentie organiseren.

Vervolgstappen in 2014:

- Februari: verder aanscherping werkplan/uitvoeringsorganisatie
- Februari: verkennen Mbo-investeringsfonds; organiseren bijeenkomst
- Maart: formaliseren uitvoeringsstructuur (stuurgroep, coördinator/trekkers, dan wel coördinatie werkgroep)
- Maart/april: start uitvoering werkplan en verbinding zoeken met sectorplannen
- Oktober: eerste jaarlijkse, brede conferentie voor iedereen betrokken bij Techniepact Flevoland

4.6 Middelen

Het Techniepact heeft in beginsel geen eigenstandig budget. Wel is het zo dat tal van acties en activiteiten – zoals geïnventariseerd in de Actiematrix – gefinancierd worden uit andere bronnen. Het gaat dan onder meer om middelen van onderwijsinstellingen, werkgevers- en werknemersorganisaties, O&O-fondsen en landelijke-, lokale- en provinciale overheden. Al deze partners zetten eigen middelen of subsidies in ter dekking van de kosten. Ook middelen uit Europese programma's worden ingezet, net als middelen uit het actieplan jeugdwerkloosheid (gemeenten en School-Ex), subsidies voor BBL-banen, fiscale regelingen, het Regionaal Investeringsfonds MBO, de regeling voor de Sectorplannen en diverse projectsubsidies. De 'eigenaren' van deze middelen bepalen veelal per activiteit, project of voorziening de inzet en bijdrage. In bijlage 2 is een overzicht van de bestaande en in ontwikkeling zijnde subsidies en voorzieningen opgenomen.

De kracht en het succes van het Techniepact Flevoland zal vooral afhangen van de mate waarin het lukt om de bestaande versnippering van middelen tegen te gaan en hier efficiënt mee om te gaan. Dat betekent dat afstemming en bundeling centraal staan. Zoals beschreven onder programmalijn 1, gaan we in de komende maanden de mogelijkheden voor meer efficiëntie en effectiviteit gestructureerd in beeld brengen. Waar mogelijk gaan we versnippering tegen om zo efficiënter met onze middelen om te gaan. Afstemming en bundeling staan daarin centraal.

Voor de realisatie van de ambities van het Techniepact Flevoland is aanvullende financiële inzet nodig. Tot nu toe hebben de provincies Flevoland en de gemeente Almere, Lelystad en het Technocentrum Flevoland hiervoor middelen en menskracht ingezet. De stap van de Techniepact Noordvleugel naar het Werkplan Techniepact Flevoland en de uitvoering vragen om enige ondersteuning in de vorm van tijd en geld. Daarbij is het een essentiële voorwaarde dat naast de overheid ook de stakeholders uit bedrijfsleven en onderwijsveld (ook gemeenten en UWV) hun verantwoordelijkheid nemen. Hierover zullen wij een concreet voorstel doen aan de landelijke stakeholders van het Techniepact. Het maatregelen en voorzieningenpakket dat nodig is voor om- na en bijscholing bij werkloosheid of in een bijstandssituatie zijn zaken die werkgevers, vakbonden en het kabinet samen moeten afspreken. Zonder middelen geen resultaat.

Concreet:

Benutten bestaande financiële instrumenten: wij willen de financiële mogelijkheden in het kader van de regeling sectorplannen en het mbo investeringsfonds benutten voor onze ambities en doelen van ons Techniepact Flevoland. Onze inzet is om hier Flevolandse samenhang in te realiseren. Deze inzet is onze vertaling van de acties 21 en 22 van het landelijke Techniepact. Het betreft de Actielijn Werken in de Techniek.

Lokale en regionale middelen die mogelijk gebruikt kunnen worden:

- Onderwijsmiddelen (PO, VO, MBO, HBO)

- Middelen werkgeversorganisaties
- Branchemiddelen (O&O-fondsen)
- Bijdragen van bedrijven (bv voor scholing en bedrijfskringen)
- Almere, Lelystad, Zeewolde, Dronten, Noordoostpolder, Urk (onderwijs, economie en re-integratie arbeidsmarkt)
- Provincie Flevoland – projecten en subsidies voor onderwijs/arbeidsmarkt en Technocentrum
- Middelen MRA regio
- Landelijke projectmiddelen Techniekpact
- Middelen Platform Betatechniek– bv t.b.v. Toptechniek in bedrijf
- Actieplan jeugdwerkloosheid
- Middelen beschikbaar bij UWV
- Mbo-investeringsfonds
- Sectorplannen
- Stichting A&O
- Stichting OOM
- Europese middelen die Flevoland krijgt
- ESF
- EFRO

Bijlage 1 Actielijst Flevoland

Actielijn	Doelstelling	Activiteit	Planning	Betrokken partners	Resultaat	Middelen
1. KIEZEN VOOR TECHNIEK	1. Regionale Technet kringen	<ul style="list-style-type: none"> - Formeren van de bedrijvenkringen, gebruik makend van de kringen die reeds bestaan. - TP onderbrengen bij Toptechniek in Bedrijf - Stuurgroep uitbreiden met drie bedrijven - Oprichten BSPT 	Voorjaar 2014	Bedrijfsleven Onderwijs TC Lokale overheden	Publiek private samenwerking	Lokaal/regionale middelen
	2. Techniek structureel en integraal onderdeel PO/VO	<ul style="list-style-type: none"> - Samen met betrokken bedrijven een werkgeverspool opzetten met vakmensen uit de praktijk die gastlessen verzorgen, praktijkinstructies geven en workshops/bedrijfsbezoeken aanbieden. - Robottechnieklab operationeel en inzetten voor activiteiten die techniekeuze stimuleren. - Voortzetten Week van de techniek - Technasium scholen helpen bij het zoeken naar opdrachten binnen bedrijfsleven en helpen bij het verkrijgen van hulpmiddelen - Inzetten 'Almere on Stage' voor techniek - Inzetten 'Studie- en banen beurs: Next step' - Samen met HU ontwikkelen van educatieve games, waarmee leerlingen op speelse wijze kennis opdoen over techniek - Organiseren First lego League wedstrijd om techniek aansprekend te maken bij kinderen - Ontwikkelen en inpassing (les)materiaal over T&W in het basisonderwijs - Ambassadeurs van techniek: jonge werknemers en techniekstudenten die ervaring delen met vo-leerlingen 	Voorjaar/ najaar 2014	Bedrijfsleven, PO/VO/VMBO TC	Meer jongeren kiezen voor techniek	Lokaal/regionale middelen en de verkregen EU-middelen technieklab
	3. Techniek in curriculum PABO's en nascholing	<ul style="list-style-type: none"> - Techniek een verplicht vak binnen de PABO opleiding - Ondersteuning aan bestaande PO docenten bij technieklessen door 	Voorjaar 2014	PO, VMBO, HBO, Bedrijven	Huidige en toekomstige docenten zijn continue op de hoogte	Lokaal/regionale middelen

	leerkrachten	<p>VMBO techniekdocenten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bijscholing VMBO- & MBO docenten door ze stage te laten lopen bij bedrijven. 			van de laatste stand van zaken in de techniek en bedrijven kunnen op hun beurt kennis opdoen van welke techniek op dit moment gedoceerd worden.	
2. LEREN IN TECHNIEK	<p>4. Campusvorming in beroepsonderwijs,</p> <p>aansluitend op regionaal-economische speerpunten</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Opening/operationeel maken Technieklab - Doorontwikkeling Compoworld/Luchthaven Lelystad - Voor praktijkcomponent van de opleiding wordt gebruikgemaakt van Robottechnieklab in Almere en Luchthaven Lelystad. - Bedrijfsleven brengt kennis en expertise in - Praktijkfaciliteiten worden gedeeld. - Fablabs met 3 D printers beschikbaar 	Najaar 2014	<p>Onderwijs</p> <p>Bedrijfsleven</p> <p>Lokale overheid (Provincie en gemeenten)</p>	<p>Er vindt continue kennis</p> <p>uitwisseling plaats tussen onderwijs en bedrijfsleven</p>	Lokaal/regionale middelen MBO investeringsfonds
	<p>5. Vernieuwing opleidingsaanbod in</p> <p>VMBO-MBO en HBO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bedrijven middels kenniskringen betrekken bij de inrichting en vormgeving van verschillende opleidingsprogramma's. - Gezamenlijk benoemen welke inhoud gewenst is, welke nieuwe technologische toepassingen opgenomen moeten worden en welke praktijkfaciliteiten daarvoor nodig zijn etc. - Macrodoelmatigheid mbo - Invoeren vernieuwde opleidingen 	Voor/najaar 2014	<p>VMBO, MBO, HBO</p> <p>bedrijfsleven</p>	Opleidingen die aansluiten bij beroepspraktijk en arbeidsmarkt.	Lokaal/regionale middelen Mbo-investeringsfonds
	<p>6. Garanderen doorlopende leerlijnen,</p> <p>stageplaatsen, onderzoeksopdrachten</p> <p>en leerwerkplaatsen in de techniek</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Opzetten dan wel versterken van vakcolleges - Doorontwikkeling van lopende leerroutes vo-mbo-hbo en ontwikkelen van nieuwe leerroutes - Comakerships contracten hbo - Stagetrajecten vmbo/mbo 	Voor/najaar 2014	<p>VMBO</p> <p>MBO</p> <p>HBO</p> <p>bedrijfsleven</p>	Praktijk gecombineerd met beroepsgericht onderwijs, vermindering voortijdige uitval, behouden van technisch talent	Lokaal/regionale middelen Mbo-investeringsfonds
3. WERKEN IN DE TECHNIEK	<p>7. om-/bijscholing en begeleiding van werk-</p> <p>naar-werk via campusvorming</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Versterken Flevotalent - Meester-Gezelschap: Oudere medewerkers van technische bedrijven koppelen aan personen die een om/bijscholingstraject willen volgen. Dat kunnen leerlingen zijn die 	<p>Bedrijfsleven</p> <p>VMB/MBO</p> <p>TC</p>	<p>Voor/najaar 2014</p>	Door het bieden van (loop)baanperspectieven blijft de Technische sector	Lokaal/regionale middelen Actieplan

	g	<p>de BBL_opleiding volgen via het reguliere ROC traject, maar ook personen die op dit moment werkloos zijn of een switch in hun carrière willen maken. Deze activiteit kan een relatie hebben met jeugdwerkloosheid en zou dus een in te zetten activiteit kunnen zijn om de jeugdwerkloosheid terug te dringen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Samenwerken bedrijfsscholen/campussen - Verbinding leggen met sectorplannen - Aansluiting bij Digitaal loket techniekonderwijs om vraag en aanbod bij elkaar te brengen 	UWV Gemeenten		interessant voor jongeren en volwassenen	Jeugdwerk Loosheid sector plannen EFRO/ESF
	8. aantrekken en faciliteren internationaal talent	Meeliften met plan van aanpak Noordvleugel	Internationaal opererende bedrijven Expatcentrum Amsterdam	Voor/najaar 2014	Internationaal talent wordt behouden voor Technische sector	Lokaal/regionaal/nationale middelen