

Inhoudsopgave

- Inleiding
- Successen Toptechniek in bedrijf : stand van zaken regio Zwolle juni 2015
- Uitdagingen Toptechniek in bedrijf : stand van zaken regio Zwolle juni 2015
- Conclusies Toptechniek in bedrijf 2012 – 2015/ Techniekpact 2015
- Wat heeft de regio nodig ?
- Wat heeft dit voor consequenties voor het onderwijs ?
- Wat hebben we hiervoor nodig ?
- Hoe gaan we dit uitvoeren ?
- Regionale agenda 2015 – 2020
- Bronnen

Inleiding

Het project Toptechniek in bedrijf nadert zijn einde. Gedurende een periode van drie jaar is intensief gewerkt aan de promotie van techniek in de beroepskolom en aan de ontwikkeling van leertrajecten voor het vmbo en het mbo voor de niveaus 2, 3 en 4. In de vorm van de technologie- en de vakmanschapsroute zijn inmiddels trajecten ontwikkeld, die in de aansluiting van het vmbo naar het mbo mogelijkheden bieden voor verbreding, verdieping en versnelling. Dit is mede afhankelijk van de route waarvoor de leerlingen kiezen. De keuze voor een route met als doel het behalen van een kwalificatie voor de uitoefening van een beroep of met als doel een vierjarige HBO opleiding of een tweejarig AD-traject te kunnen volgen, is bepalend voor de organisatie, inrichting en vormgeving van de betreffende leertrajecten. LOB speelt hierin een belangrijke rol.

Het Deltion College heeft met de vo-koploperscholen Thorbecke Scholengemeenschap, Thomas a Kempis College, Talentstad, Stad & Esch en het Carmel College Salland intensief samengewerkt om de gestelde doelen te bereiken. In de vorm van tussentijdse rapportages is daarvan de stand van zaken weergegeven. De samenwerking met en de begeleiding en ondersteuning door het Platform Bètatechniek hebben sterk bijgedragen aan de behaalde resultaten.

De behaalde resultaten, zowel in kwantitatief als in kwalitatief opzicht, en de wens en het streven om in de samenwerking met de vier O's structureel verdere stappen te zetten zijn voor de stuurgroep van het project Toptechniek in bedrijf aanleiding geweest om in het kader van verduurzaming de samenwerking voort te zetten en te intensiveren. Het Deltion College zal hierin het initiatief voor de verdere ontwikkeling en uitvoering nemen. Voor de realisatie hiervan zullen de hiervoor beschikbare middelen mede bepalend zijn. In dit verband doen wij hiermee een dringend beroep op het ministerie van OC&W om voor de periode 2015-2020 hiervoor middelen beschikbaar te stellen.

In december 2014 en in juni 2015 hebben de regio Zwolle en de regio Twente in de vorm van een peer review aan de hand van een aantal leerthema's de stand van zaken en de kennis en ervaringen uitgewisseld. Dit kan als het begin van een samenwerking worden gezien met als doel blijvend van elkaar te leren en gezamenlijk te werken aan de invulling van de agenda's voor de periode 2015-2020. Op deze bijeenkomsten waren de vier O's vertegenwoordigd en hebben daarmee alle relevante partijen bijgedragen aan de uitkomsten van deze bijeenkomsten.

Voor de invulling van de agenda's van 2015-2020 zijn de visiedocumenten van de regio's Zwolle en Twente, de Human Capital Agenda, de Economic Boards en het Techniekpact 2020 leidend. De belangrijkste thema's zijn de samenwerking met het bedrijfsleven, de samenwerking in de doorlopende leerlijnen, de professionalisering van docenten, de optimalisering van de aansluiting vmbo-mbo met extra aandacht voor de vernieuwingen in de programma's, de gezamenlijke ontwikkeling van doelmatige opleidingsportfolio's, de verbinding met het CIV, met de Centres of Expertise, met het M-Techprogramma en met de Teachers Academy van het Platform Bètatechniek. De regionale arbeidsmarktgegevens en -ontwikkelingen spelen hierin een belangrijke rol.

De invulling van de agenda's 2015-2020 wordt bepaald door drie hoofdvragen:

1. Wat heeft de regio nodig?
2. Wat betekent dit voor het vo en het mbo?
3. Wat hebben we als 4 O's nodig om dit te realiseren?

In het streven de belangstelling en de keuze voor technologie en techniek te vergroten willen we met de vier O's (Onderwijs-Ondernemers-Overheid-Onderzoek) in de regio Zwolle en het landsdeel Oost

structureel bijdragen aan de promotie van technologie en techniek en aan de verdere ontwikkeling van opleidingstrajecten, die overeenstemmen met de behoefte in de regio en daarbuiten.

Zwolle, 26 juni 2015

Successen Toptechniek in bedrijf : stand van zaken regio Zwolle juni 2015

1. Ontwikkeling Technologieroute :

Er is in de regio veel belangstelling van VO scholen voor het techniektraject van de Thorbecke SG, een technologieroute van leerjaar 1 - 2 / 3 – 4, ontwikkeld in samenwerking met het Deltion College. Er zijn een aantal aspecten die de komende jaren voor de ontwikkelgroep van belang zijn

- Onderwijskundige ontwikkeling binnen het MBO vanwege de (eerste) instroom van een groep leerlingen in leerjaar 1. Hoe houden we deze leerlingen enthousiast en hoe zorgen we voor verbreding, verdieping en versnelling ?
- De leerlingen van het techniektraject scoren op de exacte vakken gemiddeld een punt hoger dan de andere MAVO klassen. Het is interessant om de prestaties van een cohort te onderzoeken
- Een pilot van het SLO gericht op de ontwikkeling van het vakgebied Technologie biedt aanknopingspunten om het bestaande examenprogramma techniekbreed te verrijken.
- De ontwikkelde keuzedelen binnen de Vakmanschapsroute zijn ook geschikt om het programma voor de Technologieroute te verrijken
- Het gebruik van de praktijkruimtes van het MBO door leerlingen van 3MAVO en 4MAVO heeft binnen het MBO de focus gericht op een eventueel regionaal te gebruiken praktijkruimte door VO scholen en de inzet van online learning.
- M Tech biedt mogelijkheden om de ontwikkeling van een technologieroute op andere scholen te ondersteunen. Uitbreiden van M Tech naar scholen waar ook B / K leerlingen zijn gehuisvest is aan te bevelen.

2. Promotieactiviteiten :

Er is een enorme groei waarneembaar in het aantal deelnemers bij promotieactiviteiten als de First Lego League, de skelterraace, Girlsday enz. De bijbehorende leerinhouden worden steeds meer onderwijskundig verankerd in het PO (Wetenschap & Technologie) en VO (V route, T route, Technasium enz.)

3. Peer Review

Door de invoering van een Peer Review als lerend middel om tot duurzame samenwerkingsverbanden in de regio te komen is met de samenwerking met de regio Twente een belangrijke impuls gegeven in het Landsdeel Oost aan de verdere ontwikkeling van opleidingen in de sector Techniek vanuit een gedeelde visie, die o.a. is afgestemd op de drie actielijnen van het landelijke Techniekpact (Kiezen voor Techniek, Leren in de Techniek, Werken in de Techniek). Zo kunnen leerlingen al op jonge leeftijd talenten ontwikkelen met zicht op kansen op de arbeidsmarkt. Dit middel om samen te werken willen we de komende twee jaar continueren en vanaf 2017 uitbreiden naar alle regio's in Landsdeel Oost.

4. Proces :

Door macrodoelmatigheid, professionalisering docenten en samenwerking met het bedrijfsleven structureel op de agenda te plaatsen is er een bewustwordingsproces in gang gezet. De betrokken scholen zijn anders gaan nadenken over hun opleidingsportfolio.

Uitdagingen Toptechniek in bedrijf : stand van zaken regio Zwolle juni 2015

1. Doorontwikkeling Vakmanschapsroute

De ontwikkeling van keuzedelen door het (V) MBO in samenwerking met het bedrijfsleven zal in 2015 – 2016 een belangrijk agendapunt vormen. Door landelijke ontwikkelingen is er vertraging opgetreden in dit proces, zoals ook opgemerkt in het evaluatieverslag over Toptechniek in bedrijf door de B & A Groep. De ingezette lijn in het laatste projectjaar is een prima vertrekpunt om resultaten te behalen. Volgend schooljaar zullen scholen ook een definitieve keuze van hun profielen hebben gemaakt, zodat er uit een totaaloverzicht van de regionale profielkeuze strategische conclusies getrokken kunnen worden.

2. Analyse, conclusies en strategie op basis van gegevens uit de jaarlijkse Techniekmonitor van het Techniepact en gegevens van het UWV.

Continuering van de stuurgroep Toptechniek in bedrijf en de samenwerking met de regio Twente en andere regio's in Landsdeel Oost zorgen voor een Platform waar arbeidsmarktgegevens een belangrijke informatiebron zijn voor strategische onderwijskeuzes qua organisatie en inhoud.

3. Regionale Technetkringen :

Het versterken van de samenwerking tussen het VMBO en het regionaal bedrijfsleven zal de komende jaren meer ingebed worden in de regionale Technetkringen. Het is van groot belang om voor gastlessen , excursies, stages enz. bedrijfsnetwerken te koppelen aan VO scholen (V route en T route)

4. Professionalisering docenten

Er moet nog een belangrijke inhaalslag worden gemaakt wat betreft de professionalisering van docenten binnen Toptechniek in bedrijf, zoals ook blijkt uit het evaluatieverslag van de B & A Groep. Het Programma STEM Teachers Academy van het Platform Bèta Techniek biedt uitstekende mogelijkheden om hier de komende jaren mee aan de slag te gaan, aangevuld met nascholingstrajecten die het MBO zelf aanbiedt.

Communicatie

Uit de jaarrapportage van het Techniepact blijkt dat de regio Zwolle onvoldoende haar successen heeft gedeeld. Er zijn, zoals in het vorige hoofdstuk is vermeld, veel waardevolle ontwikkelingen om te delen. Een nieuw opgezette website (www.technobox-vmbo.nl) wordt de komende jaren een belangrijk middel om informatie te delen.

Conclusies Toptechniek in bedrijf 2012 – 2015/ Techniepact 2015

Uit de eindrapportage van de B & A Groep blijkt dat er in de regio Zwolle over de hele linie een goede voortgang is geboekt, maar er is nog ruimte voor consolidatie op een aantal punten. Vergeleken met de andere regio's die betrokken zijn bij Toptechniek in bedrijf kunnen we een aantal successen onderscheiden en een aantal uitdagingen waar we de komende jaren flink op in moeten zetten.

Dimensie	Vergelijk met landelijk gemiddelde	Verkenning → Consolidatie			
Organisatie en netwerk	Landelijk gemiddelde				✗
Macrodoelmatigheid	Boven landelijk gemiddelde				✗
Vakmanschapsroute	Onder landelijk gemiddelde			✗	
Technologieroute	Boven landelijk gemiddelde				✗
Betrokkenheid bedrijfsleven	Boven landelijk gemiddelde				✗
Professionalisering docenten	Onder landelijk gemiddelde			✗	
Gezamenlijke techniekpromotie	Boven landelijk gemiddelde				✗

De eindconclusie van het onderzoeksrapport van ResearchNed sluit aan bij de bevindingen van de B & A Groep. In het verlengde van het bovenstaande kan nl. geconcludeerd worden dat om de al gepleegde investeringen in de samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven in de regio echt tot wasdom te laten komen en te laten renderen (voldoende massa en tractie genereren) een verlenging van de ondersteuning van Toptechniek in bedrijf de partijen in de regio lucht zou bieden om processen en projecten af te wikkelen, duurzaam te verankeren en cultuurveranderingen te laten landen op bestuurlijk-, directie- en uitvoerend niveau. Een verlenging zou betekenen dat partijen hun samenwerking verder uitbouwen en verdiepen en de sleuteljaren waarin de vernieuwing van het beroepsonderwijs in de techniek gestalte gaat krijgen kunnen overbruggen

Ondersteuning zou gericht moeten zijn op het aanjagen en coördineren van die verduurzamingsslag en het bieden van kansen aan de regio om de ervaringen uit pilots en experimenten te verbreden en te verdiepen.

Het Platform Bèta Techniek zou niet alleen een logische, maar ook door de regio's gewaardeerde en geaccepteerde partij zijn om dit proces aan te (blijven) jagen. Enerzijds omdat PBT een unieke positie heeft wat betreft zicht op de opgave, het veld en relevante ontwikkelingen in het beroepsonderwijs, anderzijds omdat PBT als externe partij extra gewicht kan sturen op urgentie en focus op resultaat in de uitvoering (en die focus ook voorwaardelijk kan stellen voor ondersteuning).

Continuering van Toptechniek in bedrijf is gezien de huidige spanning op de arbeidsmarkt van groot belang voor de economische ontwikkeling van de regio's. Volgens een studie van SEO uit 2013 is er sprake van een fikse vervangingsvraag door vergrijzing van het personeelsbestand van de technische sectoren, maar is de instroom in technische beroepen vanuit het onderwijs naar schatting 33.000 arbeidskrachten lager dan de vraag. Deze mismatch tussen vraag en aanbod komt voort uit knelpunten in de keten van primair onderwijs tot aan de beroepskeuze. Ook heeft een carrière in de techniek nog steeds hardnekkig last van een negatief imago. Op het basisonderwijs wordt (te) weinig aandacht aan techniek besteed. Datzelfde geldt voor het vmbo, waar leerlingen in onvoldoende mate geïnteresseerd worden/zijn voor een vervolgopleiding en carrière in de techniek.

Uit de techniekmonitor van het Techniepact (Tussenstand 2015) blijkt dat er steeds meer havo / vwo scholieren kiezen voor een bèta profiel en er is ook een duidelijke stijging waarneembaar in HBO en WO bètatechniek. Een bemoedigende ontwikkeling, maar er zijn ook een aantal duidelijke knelpunten die de komende jaren veel aandacht blijven vergen. Zo zijn er te weinig goed gekwalificeerde techniekdocenten, vooral in het (V) MBO en richt men zich te weinig op de kansen van de arbeidsmarkt van morgen. Daarnaast blijft de instroom in het (V) MBO achter bij de eerder geschetste stijgingen in andere onderwijssectoren. Verduurzaming van alle inspanningen binnen Toptechniek in bedrijf de afgelopen jaren is nodig om te komen tot een aandeel bètatechniek van vier op de tien in alle onderwijsniveaus.

De Economic Board Regio Zwolle heeft onlangs besloten ook sturing te geven aan de uitvoer van de ambities van het Techniepact door het instellen van een stuurgroep Techniepact Zwolle.

Continuïteit in de uitvoering van de acties binnen het Techniepact en verbindingen leggen met andere agenda's (Human Capital Agenda Topsectoren en de Actieagenda Smart Industry) zijn noodzakelijk om een betere aansluiting van het onderwijs op de arbeidsmarkt en een structurelere samenwerking tussen bedrijfsleven en onderwijsinstellingen te bewerkstelligen evenals het leggen van een fundament voor de vaardigheden van morgen. Dit alles vraagt om een dynamische agenda voor de periode 2015 – 2020

Wat heeft de regio nodig ?

Het UWV constateert op basis van nadere analyses dat aan het eind van 2015 krapte bestaat of wordt verwacht in bepaalde technische beroepen : elektromonteurs, CNC verspaners, technisch tekenaars en – calculators, ontwerpers – constructeurs werktuigbouw, maintenance – engineers, ontwerpers industriële automatisering, procestecnologen, procesoperators, productieplanners en ICT specialisten en niet onbelangrijk gekwalificeerde docenten wis – en natuurkunde (Nationaal Techniepact – De tussenstand in 2015)

Een andere belangrijke bron (Actieagenda Smart Industry) maakt duidelijk dat er in de agro-food, de chemie, de technologische industrie, de offshore industrie en in tal van andere industriële sectoren een ongekend vernieuwingsvermogen zit en een enorme groeicapaciteit. Al deze industriële sectoren zijn uitstekend gepositioneerd om met verdere integratie van ICT in processen, producten en diensten hun succes te vergroten. Uit alle statistieken blijkt dat ICT op dit moment de belangrijkste driver is voor productiviteitsgroei.

Smart Industry optimaliseert de productie met inzet van ICT. Slimme machines en robots communiceren onderling met elkaar, sporen zelf fouten op en herstellen die fouten. Smart Industry optimaliseert de interactie tussen mens en machine. Smart Industry zorgt voor sneller, duurzamer en goedkoper produceren en leidt bovendien tot maatwerk van hoogwaardige kwaliteit. Daarmee zit Smart Industry in het hart van de nieuwe economische realiteit van internationale, door innovatie gedreven maar volatiele markten met schaarste aan grondstoffen, kapitaal en goed opgeleid personeel.

Een niet goed te voorspellen maar mogelijk cruciale ontwikkeling voortvloeiend uit dit proces is de mondiale re-shoring van productiefaciliteiten: maakindustrie terug naar Nederland. De behoefte aan goed geschoolde technische arbeidskrachten zal hierdoor nog groter worden.

Het is absoluut noodzakelijk om door de verduurzaming van Toptechniek in bedrijf de komende jaren in te spelen op de hier geschetste kansen en uitdagingen. Intensieve samenwerking tussen VMBO, MBO en het regionale bedrijfsleven moet leiden tot innovatieve onderwijsconcepten met de juiste balans tussen hoofd en handen.

Wat heeft dit voor consequenties voor het onderwijs ?

Veel beroepen zullen veranderen en voor werknemers op alle niveaus is investeren in digitale vaardigheden noodzakelijk. Dit vergt aangepaste opleidingen op scholen en intensieve samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven.

De gedachte dat we leren totdat we klaar zijn met school is allang achterhaald. Wat je vandaag leert, is over een paar jaar achterhaald en de banen van vandaag veranderen door de integratie met ICT in hoog tempo. Leren moeten we dus ons hele leven. Dat begint in het primair onderwijs, gaat door in het voortgezet onderwijs, vervolgens in het beroeps- of wetenschappelijk onderwijs en als 'sluitstuk' in het duaal en modulair onderwijs voor werkenden.

De veranderende marktomstandigheden vragen niet alleen om technische skills die je je leven lang eigen moet blijven maken om up to date te zijn, maar ook om new skills, de zogeheten 21st century skills. Uit de arbeidsmarktmonitor van het ROA blijkt dat 55% van de bedrijven verwacht dat deze new skills belangrijker worden voor de technici die bij hen werken. Er worden vooral knelpunten gesignaleerd bij skills als: probleemoplossend vermogen, relaties met klanten, omgaan met veranderingen, flexibiliteit en initiatief nemen.

Moderniseren van het curriculum van het primair en voortgezet onderwijs, door het invoeren van soft skills, de zogeheten 21st century skills is de komende jaren van groot belang. Een ketenaanpak (PO – VO – MBO – HBO) moet zorgen voor innovatieve doorgaande leerlijnen met de juiste balans tussen hoofd en handen. Slimme koppen en gouden handjes oftewel technische talenten die ook kunnen denken met hun handen. Dit proces moet verder bouwen op de in gang gezette ontwikkelingen binnen Toptechniek in bedrijf.

Het onderwijs en het bedrijfsleven in de regio Zwolle werken de komende jaren samen aan het optimaal benutten van technische talenten (Banner Techniekpact Oost Regio Zwolle) om de innovatiekracht in de regio / Landsdeel Oost te versterken.

Wat hebben we hiervoor nodig

Toptechniek in bedrijf loopt pas drie jaar , waarbij een belangrijk deel van die periode, zo niet de hele periode, in veel regio's is benut voor de nadere uitwerking van afspraken en de voorbereiding van activiteiten. De doorlopende leerlijnen vmbo-mbo zijn in een deel van de regio's pas recent gestart of zitten nog in een pilotfase of moeten nog starten. (Evaluatierapport ResearchNed)

Meest geconstateerde kwetsbaarheid bij de voortzetting van de samenwerking in TiB-verband is de ruimte bij vmbo-scholen (en - in wat mindere mate - ook het mbo) om docenten vrij te maken voor de ontwikkeling en het onderhoud van leerlijnen. Dat is met nieuwe subsidies te ondervangen, maar legt ook een fundamentele zwakte in het vmbo en in de lijn vmbo-mbo bloot: scholen beschikken over te weinig capaciteit vanuit de reguliere middelen om adequaat te investeren in leerlijnen en onderwijsvernieuwing en om leerlijnen ook periodiek te onderhouden. (Evaluatierapport ResearchNed)

Risico's en nadelen bij het stopzetten van Toptechniek in bedrijf (Evaluatierapport ResearchNed) :

- De aanjaagrol vanuit PBT met auditstructuur valt weg. Hier ging een katalyserende werking vanuit en ook heeft dit bijgedragen aan relevante kennisdeling. Men geeft overwegend aan dat een dergelijk 'projectbureau' en expertisecentrum gewenst blijft.
- Ook binnen de regio is inzet van een overall projectleider zeer gewenst. Iemand die een aanjaagrol binnen de regio kan vervullen is goud waard, maar hiervoor moet wel capaciteit zijn.
- De grootste zorg die overheerst is echter de bekostiging van de docenten; met name voor vmbo-docenten om bij te dragen aan de verdere ontwikkeling/implementatie van de vakmanschapsroutes en technologieroutes. Hoewel sommige regio's hiervoor (in kind) constructies hebben bedacht, ligt hier een reëel zorgpunt.
- Promotionele activiteiten van bèta-techniek in bv. het po en vo zullen gedeeltelijk verloren gaan.

Standpunt regio Zwolle :

Op grond van de ervaringen van de afgelopen drie jaar Toptechniek in bedrijf is er , naast de in kind investeringen een financiële ondersteuning van 750.000 euro nodig voor de realisering van een programma 2015 – 2020

Hoe gaan we dit uitvoeren ?

Verduurzaming van Toptechniek in bedrijf betekent doorontwikkelen, intensiveren en onderhoud van successen en uitdagingen.

Dit uitgangspunt betekent dat er voor borging een aantal onderwerpen structureel (= jaarlijks terugkerend) deel blijven uitmaken van de **regioagenda 2015 / 2020** met als stip op de horizon het ontstaan van structurele regionale samenwerkingsverbanden die deze verduurzaming blijvend op de agenda hebben staan :

1. Doelmatig opleidingsaanbod
2. Professionaliseren van docenten
3. Communicatie
4. Ontwikkeling (V) MBO - keuzedelen in samenwerking met het bedrijfsleven
5. Ontwikkeling technologieroute : VMBO – T naar MBO niveau 4
6. Ontwikkeling vakmanschapsroute : VMBO B / K / G naar MBO niveau 2 – 3 – 4
7. Ontwikkeling doorgaande leerlijn LOB
8. Wetenschap & Technologie in het basisonderwijs
9. Meer instroom in de (V) MBO techniekopleidingen
10. Versterken van de samenwerking 4 x O
11. Samenwerking met het bedrijfsleven

De organisatie (noodzakelijke infrastructuur) vergt op jaarbasis vier bijeenkomsten van de stuurgroep, vier bijeenkomsten van de projectleiders, twee bijeenkomsten van de regio Zwolle en Twente en een regionale VMBO – MBO techniekconferentie met ondersteuning van de expertise van het Platform Bèta Techniek (Critical Friends, kennisdeling good practices via een landelijke bijeenkomst, en programma's als M Tech en Teachers Academy)

Om nog meer de verbinding te leggen met de landsdeelagenda Oost willen we de gezamenlijke bijeenkomst regio Zwolle en Twente (doorontwikkelen Peer Review) in 2017 uitbreiden met de andere Toptechniekregio's in het landsdeel.

Andere noodzakelijke organisatorische aspecten :

- Een professionele ontwikkelingsgroep (V) MBO keuzedelen i.s.m. het bedrijfsleven
- Ontwikkelgroep doorgaande leerlijnen
- Een website met communicatiemedewerker
- Projectleider / Programmaleider

Doelen regionale agenda 2015 – 2020

2016 :

- Integreren promotionele activiteiten in curriculum PO / VO
- Binnen de vijf technische profielen twee innovatieve keuzedelen

2017

- (Na) scholingsprogramma W & T PO / VO (Innovatieve keuzedelen / Online learning / Deltion Academie
- Gezamenlijke ontwikkeling VO stagemappen door VMBO – MBO – Bedrijfsleven

2018

- Ondersteuning & Verrijking LOB m.b.v. het regionale bedrijfsleven en multimedia (Online learning)
- Iedere subregio heeft een actieve Technetkring met aandacht voor de regionale agenda van het Landsdeel Oost

2019

- Doorgaande leerlijn VMBO – MBO (T route en V route) met inzichtelijke mogelijkheden voor verbreding – verdieping – versnelling
- Gezamenlijk ontwikkelen innovatieve leeromgeving door onderwijs & bedrijfsleven om technische talenten in beeld te brengen

2020

- Tegen het licht houden : drie actielijnen Techniekpact

Bronnen

- Toptechniek in bedrijf (B & A Groep)
- Evaluatie Toptechniek in bedrijf (ResearchNed)
- Monitorrapportage regio Zwolle januari 2015
- Banner Techniekpact Oost regio Zwolle
- Monitor Techniekpact Facts & Figures Bètatechniek 2015
- Nationaal Techniekpact 2020 : De tussenstand in 2015
- UWV Regio in beeld 2014 IJsselvechtstreek
- UWV Duiding Arbeidsmarktontwikkelingen mei 2015
- UWV Basisset Regionale Arbeidsmarktinformatie – Arbeidsmarktregio IJsselvechtstreek
- Regiomonitor Zwolle 2014
- A3 poster PBT (Uitwerking programmalijn 1 2013)
- Opdrachtformulering PBT update regiovisie
- Samenwerkingsarrangement Landsdeel Oost & Platform Bèta Techniek 2014 – 2016
- Actieagenda smart industry

TOPTECHNIEK IN BEDRIJF

Regio ZWOLLE

✓ Good practice

Technologieroute

De ontwikkelingen binnen de Technologieroute bieden de mogelijkheid om in de aansluiting tussen VMBO en MBO invulling te geven aan verbreding, verdieping en verkorting van leertrajecten. In regionaal overleg vormt de T route een integraal onderdeel van een doorlopende leerlijn PO – VO – MBO – HBO



Focus

- Agrofood
- Procesindustrie
- Kunststof
- Health
- Creatieve Industrie



1



5

Agenda voor de toekomst

Onderwijs & Bedrijfsleven in de regio Zwolle werken samen aan het optimaal benutten van technische talenten.

Cijfers landsdeel Oost



Bedrijven benoemd in regiovisie

Robertpack • Bwefar • Van Wijhe Verf • DSM • Wavin • Rollepaal • Schaapman Lakfabrieken • Enexis • IKN • Rocli Racing • Vitens • Scania • Ikea • Wehkamp • Unica • Hemmink • Tosec – Assies BV • Nooter Installatietechniek

Contact

Deltion College | Arie Koning
akoning@deltion.nl
 Jan de Graaf, programmalleider
jgraaf@deltion.nl

