



TECHNIEKPACT

Techniekpact 2.0 voor regio Noord-Veluwe
Projectplan - maart 2021

OPLEIDINGEN
VERBETEREN

SCHOLIEREN
VERLEIDEN

STUDENTEN
BEGELEIDEN

SAMENWERKING
VERSTERKEN



Geschreven door
Rik Grasmeyer
Anne de Vos

In opdracht van
Platform Techniek Noord-West
Veluwe en Provincie Gelderland

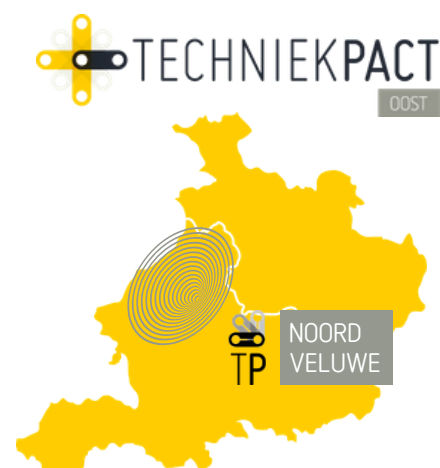
EINDDOEL:
TECHNISCH TALENT
VOOR BEDRIJVEN
IN DE REGIO

INLEIDING

De Noord-Veluwe: een regio met 's lands grootste natuurgebied kent van oudsher een industriële bedrijvigheid. Deze bedrijvigheid staat en valt met de beschikbaarheid van technisch talent in de regio. Met Techniekpact 2.0 willen we daaraan werken. De laatste twee jaren is er een afvlakking na een periode van groei van het aantal studenten dat landelijk voor techniek kiest. Maar in de regio Noord-Veluwe zien we al wat langere tijd een afname. Reden temeer om juist in deze regio krachtig aan de slag te gaan met een accent om de instroom in de techniek te verhogen.

WERKGEBIED

Hoe 'groot' is eigenlijk de Noord-Veluwe? Techniekpact is een regionaal uitgewerkte samenwerking ten behoeve van doorstroom van technici vanuit het onderwijs naar de technische arbeidsmarkt te bevorderen en het behoud van deze technici in de arbeidsmarkt te realiseren. De regio zou je dan ook kunnen definiëren als zijnde de omvang van de regionale Noord-Veluwse arbeidsmarkt. De mobiliteit van medewerkers in de regio Noord-Veluwe is goed. Met de A1, A28 en A50 als verbindingswegen langs de flanken.



TECHNIEKPACT 1.0 PROJECTEN

- BIM (Building Information Modelling) lespakket voor toepassing van digitalisering binnen de bouw.
- Domotica lespakket voor installatietechniek van 'smart homes'.
- Techniek Verbinder als verbindende schakel tussen scholen en ondernemers.
- Fieldlab Industrial Robotics (FIR) stimuleert scholen en ondersteunt ondernemers bij de inzet van robotisering.

In 2014 is gestart met het Techniekpact project in deze regio. Hierbij is in eerste instantie gekozen voor projecten die met name de curricula van in de regio aanwezige opleidingen versterken (BIM en Domotica). Voornamelijk ten behoeve van de installatietechniek, die het meest geraakt wordt door het tekort aan techniekstudenten. Daarbij is er gekozen voor het inzetten van de Techniek Verbinder, waarmee is beoogd de ontstane kloof tussen bedrijfsleven en scholen te dichten. De Techniek Verbinder is een belangrijke schakel geworden in de regio.

Met BIM, Domotica en het FIR zijn toonaangevende projecten opgetuigd op een voor de regio bijzonder belangrijke vakgebieden. In de evaluatie van het Techniekpact 1.0 project kwam naar voren dat er goed aan de inhoud is gewerkt, maar dit echter niet op voorhand aanwas van techniekstudenten oplevert. Daarnaast hebben docenten moeite om zich de materie eigen te maken. Er is nog geen wisselwerking gerealiseerd.

NIEUWE RONDE

Om die reden wordt met Techniekpact 2.0 een zwaarder accent gelegd op het bijdragen aan de instroom in de technische sector. Dit is mogelijk door krachten te bundelen en samen te werken met andere initiatieven in de regio. Zo leren we van Sterk Techniek Onderwijs (STO) dat potentiële techniekkiezers die in contact komen met techniek bij regionale ondernemers op de werkvloer enthousiast raken en kiezen voor techniek.

Er zijn in de afgelopen maanden veel (online) gesprekken en interviews geweest met de verschillende stakeholders en er zullen nog vele volgen. Echter vanuit deze gesprekken is het eerste voorstel om in het nieuwe Techniekpact 2.0 plan vier projecten te definiëren, welke de pijlers vormen voor Techniekpact Noord-Veluwe.

1 Techniekopleiders in de regio

3 Leerpaden

2 Imago techniek

4 Transitie Platform Techniek

1. OPLEIDINGEN VERBETEREN - TECHNIEKOPLEIDERS IN DE REGIO

In een eerste onderzoek in het kader van projectdefinitie is gekeken naar wie de techniekopleiders binnen het beroeps- onderwijs zijn op de Noord-Veluwe. Daaruit blijkt dat er van iedere 8 mbo techniek studenten er 5 worden opgeleid bij Deltion Techniek in Zwolle, 2 bij de Techniek Academie en 1 bij Landstede Techniek in Harderwijk.

Verder kunnen we uit landelijke cijfers afleiden dat de uitstroom op mbo techniek niveau 3 en 4 gelijk is aan de uitstroom hbo techniek (rekening houdend met circa 19% doorstroom mbo naar hbo). Windesheim is de primaire hbo-techniek opleider voor onze regio.

Bij verdere bestudering van de cijfers wordt zichtbaar dat er in de centrale gebieden binnen de regio een lager dan gemiddeld aantal techniekkiezers is. Dit leidt tot de definitie van het eerste project: **Versterking van de techniekopleiders binnen de regio Noord-Veluwe.**

PRAKTIJKLOCATIES

Momenteel worden er plannen gemaakt om een nieuwe Techniek campus en Techlab te bouwen in de stations-omgeving in Harderwijk. Met deze praktijklocatie kunnen de opleidingen van Landstede Techniek, de Techniek Academie en het Morgen College (vmbo) worden geïntegreerd en worden doorlopende leerpaden zichtbaar.

In Elburg wordt vanuit Sterk Techniek Onderwijs een Techlab gerealiseerd, Een plek waar hoogwaardig techniek onderwijs wordt gegeven aan het basis- en voortgezet onderwijs.

We willen de opbouw van studentenaantallen in de regio van $8 = 5 + 2 + 1$ omzetten naar $15 = 5 + 5 + 5$. Daarmee streven we naar het bijna verdubbelen en het beter verdelen van het aantal techniek studenten in de regio door de regionale initiatieven te laten groeien.

In samenspraak met de regionale techniek-opleiders De Techniek Academie en Landstede Techniek is het voorstel om een project op te zetten waarbij er in lijn van de Techniekpact doelstellingen gestreefd wordt naar een hernieuwde invulling van een regionale techniek school, waarbij:

- Er een accent komt op het versterken van een algemene technische basisopleiding in de aanvang van de opleiding.
- Om vervolgens regionaal door te gaan in wat gedefinieerd kan worden als de regionale kernbehoefte. Oftewel wat is de grootste gemeenschappelijke deler qua opleidingsbehoefte van de Noord-Veluwse ondernemers? Wat gedoceed wordt is de vraag van het bedrijfsleven, dit wordt uitgevoerd door de opleidingen.
- Vanuit deze kernbehoefte uit de regio kan dan actief samengewerkt worden om het docentekorps van de alle opleidingen op peil te brengen, te houden en waar noodzakelijk en mogelijk aan te vullen met hybride docenten.
- Het kernniveau van de opleidingen in Harderwijk moet omhoog om de reikwijdte te verbeteren. De samenwerkingen tussen onderwijsinstellingen worden verder uitgebouwd zodat studenten naadloos kunnen doorstromen binnen Landstede Techniek, Deltion Techniek en Hogeschool Windesheim.
- Er zowel BOL- en BBL-opleidingen binnen de niveaus 3 en 4 worden aangeboden binnen de kernbehoefte in de samenwerking tussen de Techniek Academie, Deltion Techniek en Landstede Techniek.
- Er een integratie met de regionale techniek-opleidingen in het vmbo wordt gerealiseerd.

SAMENWERKING

Binnen het Fieldlab Industrial Robotics werken Landstede Techniek en Deltion Techniek al langere tijd samen. Dit leidde er onder meer toe dat gedurende de Corona-crisis de studenten van Landstede naadloos konden aansluiten bij de online lessen die werden verzorgd vanuit Deltion.

Dit project zal parallel lopen aan de bouwplannen in Harderwijk die nu ontwikkeld worden, maar de focus van het project zal liggen in het organiseren van een actief regionaal betrokken, kleinschalige techniekopleiding.

VERWACHTE LOOPTIJD

3 JAAR

MOGELIJKE FASEN

1. Definitie regionaal technische onderwijs vormen
2. Ontwikkeling regionaal gezamenlijk aanbod
3. Implementatie en uitrol in de regio

2. SCHOLIEREN VERLEIDEN - IMAGO TECHNIEK IN DE REGIO

Als de instroom in de techniek gering is, moge duidelijk zijn dat dit in enkele jaren zich vertaald in een steeds krappere regionale arbeidsmarkt voor technische functies. Het is dus voor regionale ondernemers van het grootste belang dat er voldoende instromers zijn. Het wegtrekken van werknemers uit de 'grote stad' is immers ook lastig. Dit betekent dat scholieren al op jonge leeftijd verleid moeten worden om te kiezen voor techniek. Dit is exact wat we beogen met het tweede project: [Imago techniek in de regio](#).

Hoe zichtbaar is de techniek? Als scholieren in aanraking komen met techniek, medewerkers binnen bedrijven en ondernemers dan raken ze enthousiast. In de jonge leeftijd van scholieren kunnen deze groepen daarom als rolmodel fungeren en daarmee vormgeven aan een motivatie om voor techniek te kiezen.

In het verleden zijn in meer of mindere mate op gestructureerde wijze excursies georganiseerd en technieklessen gegeven aan scholieren. Nog altijd zijn dat de middelen om scholieren te verleiden. Om hier breder en beter georganiseerd, we hebben tenslotte een flinke instroom nodig, vorm aan te geven dient er vanuit het te definiëren project SMART doelstellingen (bijv. aantal scholieren op excursie) en een structurele voorziening voor bekostiging te komen. Essentieel hierbij is ook de inzet van de Techniek Verbinder.

De ervaringen evaluerend kan er worden gekeken naar het activeren van een brede groep van ondernemers die in verbinding met de lokale scholen structureel programma's ontwikkelen om scholieren te verleiden.

VERWACHTE LOOPTIJD

4 JAAR

MOGELIJKE FASEN

1. Laden begrip 'technisch imago' voor PO, VO, BO
2. Ontwikkelen programma's/campagnes doelgroepen
3. Duurzame verbinding leggen met bedrijven
4. Implementatie, uitvoering en bestendiging



3. STUDENTEN BEGELEIDEN - LEERPADEN

Er zijn vele mogelijkheden om door middel van scholing jezelf voor te bereiden op een loopbaan in de techniek. En zelfs als je eenmaal een 'werkende' technicus bent, is er nog altijd de behoefte je te blijven scholen.

Leerpaden zijn de 'individuele' routes die studenten kiezen om vaardigheden aan te leren en kennis te vergaren. Wat zou het goed zijn als binnen de Noord-Veluwe studenten persoonlijk en op maat begeleid en ondersteund worden. Dit met als doel om hen te begeleiden naar werk binnen de regio.

Deze leerpaden zijn niet anoniem. Als regio hebben we juist belang de techniescholieren en -studenten te kennen en hen ondersteuning op maat aan te bieden. Deze ondersteuning zou kunnen bestaan uit betrokken coaches meedenken bij:

- Het vinden van stage- en afstudeerplekken;
- Het zoeken naar vakantiewerk op niveau;
- Maken van keuzes op switch-momenten;
- Het vinden van een passende job.

Samengevat gaat het om het uiten van waardering vanuit de regio dat de student voor techniek heeft gekozen.

VeluwePortaal is een sterk en bindend initiatief in de regio. In aansluiting op hun huidige activiteiten zou de ontwikkeling van leerpaden onder hun paraplu heel complementair zijn.

Daarnaast kan in de gemeentes die onderdeel zijn van de Kop van de Veluwe ook gebruik gemaakt worden van de initiatieven horende bij de Human Capital Agenda van Regio Zwolle. Zoals bijvoorbeeld het ontwikkelfonds Upgrade Jezelf.

VOORBEELD

COMBINATIE VAN DOORLOPENDE
LEERLIJNEN MET EEN LEERPAD:
DE 8-JARIGE HTS OPLEIDING VOOR
DE VMBO LEERLING

TERUGKEER VAN DE COÖPERATIE

De Noord-Veluwe kent een traditie van sterke sociale binding om overkoepelende problemen gezamenlijk aan te pakken. Kunnen bedrijven de handen in één slaan om in de individualiserende digitale samenleving de regionale technisch geschoolde werknemer te behouden?

VERWACHTE LOOPTIJD

5 JAAR

1. Leerpads definiëren
2. Conceptontwikkeling leerpaden Noord-Veluwe
3. Invulling en afstemming (met onderwijs)
4. Opzetten organisatie
5. Uitrol, uitvoering en bestendiging

4. SAMENWERKING VERSTERKEN - TRANSITIE PLATFORM TECHNIEK

De afgelopen twee decennia zijn er veel regionaal maatschappelijke initiatieven ontwikkeld, waaronder Platform Techniek Noord-West Veluwe. Platform Techniek beziet kritisch de eigen rol van verbindende schakel tussen ondernemers, onderwijs en overheid. **Vanuit deze beschouwende visie ziet Platform Techniek de behoefte om zich te ontwikkelen middels:**

- Een vereenvoudigingsslag;
- Herijking vanuit de klanten- en doelgroep;
- Intentie om beter te gaan bijdragen aan een totaalconcept binnen de regio.

In de regio zijn veel initiatieven die vergelijkbare doelen nastreven. Als onderdeel van het project dient er een inventarisatie te komen van alle initiatieven opdat onderzocht kan worden hoe vergelijkbare initiatieven kunnen samenwerken onder een gemeenschappelijke paraplu met als doel de effectiviteit binnen de regio te vergroten. Met in acht neming van de sub-regionale verschillen en belangen. Platform Techniek wil hier aan bijdragen.

VERWACHTE LOOPTIJD

4 JAAR

1. Inventarisatie samenwerkingsverbanden en krachtenbundeling.
2. Bestuurlijke organisatie vormgeven.
3. Interregionale positie versterken

SAMENGEVAT: MET TECHNIEKPACT 2.0 REGIO NOORD-VELUWE WILLEN WE...

- ... door samenwerking techniek opleidingen in de regio integreren en verbeteren;
- ... het imago van techniek oppoetsen en meer scholieren verleiden voor techniek in de regio;
- ... middels leerpaden studenten begeleiden naar werk in de regio;
- ... in de regio de krachten bundelen voor behoud van technisch talent.

OPLEIDINGEN
VERBETEREN

SCHOLIEREN
VERLEIDEN

STUDENTEN
BEGELEIDEN

SAMENWERKING
VERSTERKEN

TECHNIEKPAACT 2.0

VOOR REGIO NOORD-VELUWE

VAN $8 = 5 + 2 + 1$ NAAR $15 = 5 + 5 + 5$

SCHOLEN: DE ONTWIKKELAARS VAN NIEUW TALENT

1 OPLEIDINGEN VERBETEREN

WELKOM IN DE TECHNIEK

LEERPADEN

VAKANTIEWERK

STAGE

PASSENDE JOB

3 STUDENTEN BEGELEIDEN

DOELGROEP: SCHOLIEREN



HAVO/VWO

EXCURSIES

BEDRIJVEN

2 SCHOLIEREN VERLEIDEN

PRIMAIR ONDERWIJS

VOORTGEZET ONDERWIJS

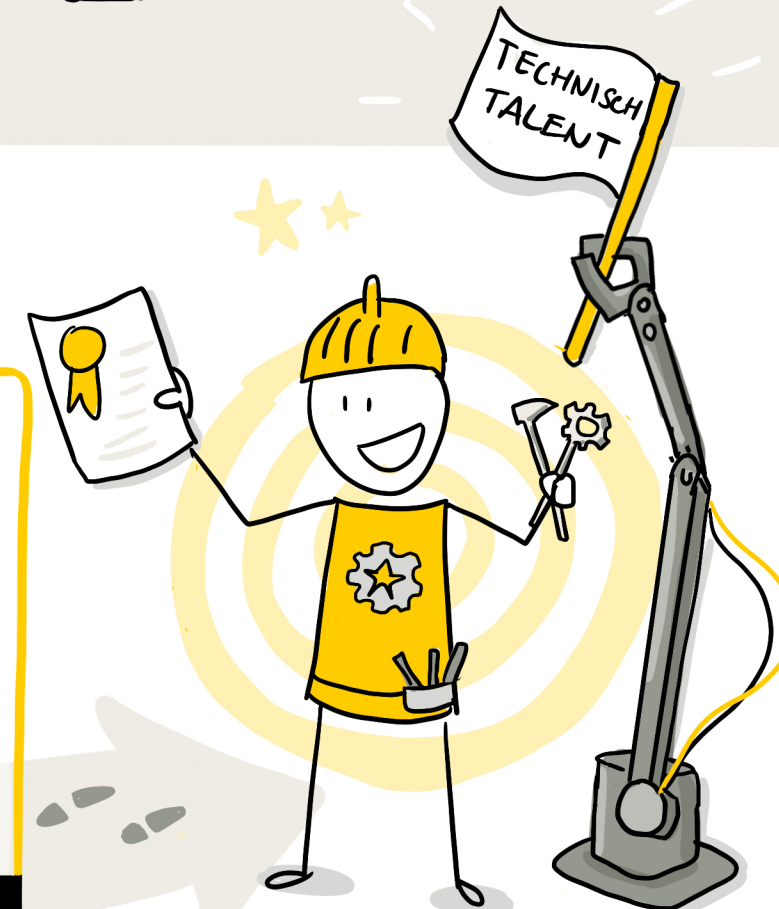
BOL/BBL
VMBO

3
MBO

HYBRIDE DOLENT

4 SAMENWERKING VERSTERKEN

TUSSEN ALLE BELANGHEBBENDEN



EINDDOEL: TECHNISCH TALENT VOOR BEDRIJVEN IN DE REGIO