

# PPS TechPack

Flevoland

**TechPack Flevoland is een publiek-private samenwerking tussen het ROC van Flevoland (MBO Colleges Lelystad en Almere), technische bedrijven en voortgezet onderwijs in Almere en Lelystad, brancheorganisaties en regionale overheden. De vraag naar technisch geschoolde mensen wordt de komende jaren steeds groter, terwijl het aantal mensen met een afgeronde technische opleiding lijkt te stagneren. TechPack is in het leven geroepen om de hoeveelheid afgestudeerden te verhogen en de aansluiting tussen onderwijs en het regionale bedrijfsleven te verbeteren. Hierbij staat niet alleen het aantal afgestudeerde technici centraal, maar is er ook aandacht voor het ontwikkelen van wendbare studenten met 21st century skills, voor het bijscholen van technisch personeel dat reeds bij bedrijven werkzaam is en voor het snel kunnen inspelen op de vraag uit de markt. TechPack richt zich daarbij op vier zaken: actief inzetten op het werven van potentiële studenten vanuit het voortgezet onderwijs, de ontwikkeling van vier nieuwe Skillslabs, het ontwikkelen en verbeteren van stages, de zogenaamde TechPack Stages en de ontwikkeling van twee nieuwe associate degree-opleidingen.**



## Achtergrond en doel

Technisch geschoolde medewerkers zijn de komende jaren hard nodig. Ook in de provincie Flevoland is dit een probleem. Door de economische crisis en lage vraag van de afgelopen jaren was dit nog geen probleem, maar nu de economie aantrekt komt het tekort snel op de bedrijven in de regio af. Er is voorspeld dat er jaarlijks ongeveer 1.000 nieuwe technici dienen in te stromen

Vraag naar technisch personeel neemt toe maar aanbod stagneert



op de regionale arbeidsmarkt om bedrijven de gewenste groei te kunnen laten maken. Meer specifiek is er behoefte aan circa 650 technici op mbo-niveau.

TechPack Flevoland is een publiek-private samenwerking tussen ROC van Flevoland, technische bedrijven, vmbo-scholen en de gemeenten Almere en Lelystad en de provincie Flevoland. TechPack wordt voor een belangrijk deel gefinancierd met een subsidie vanuit het Regionaal InvesteringsFonds (RIF) MBO. Het doel van TechPack is om in de periode 2016-2020 de uitstroom van goed opgeleide mbo technici te verdubbelen. Daarbij worden de volgende uitstroomdoelstellingen nagestreefd (uitstroom naar arbeidsmarkt AD- of hbo-opleiding):

- MBO College Lelystad: van 80 mbo technici naar 120 mbo technici in 2020 naar 180 mbo technici in 2024.
- MBO College Almere: van 120 mbo technici naar 180 mbo technici in 2020 naar 270 mbo technici in 2024.

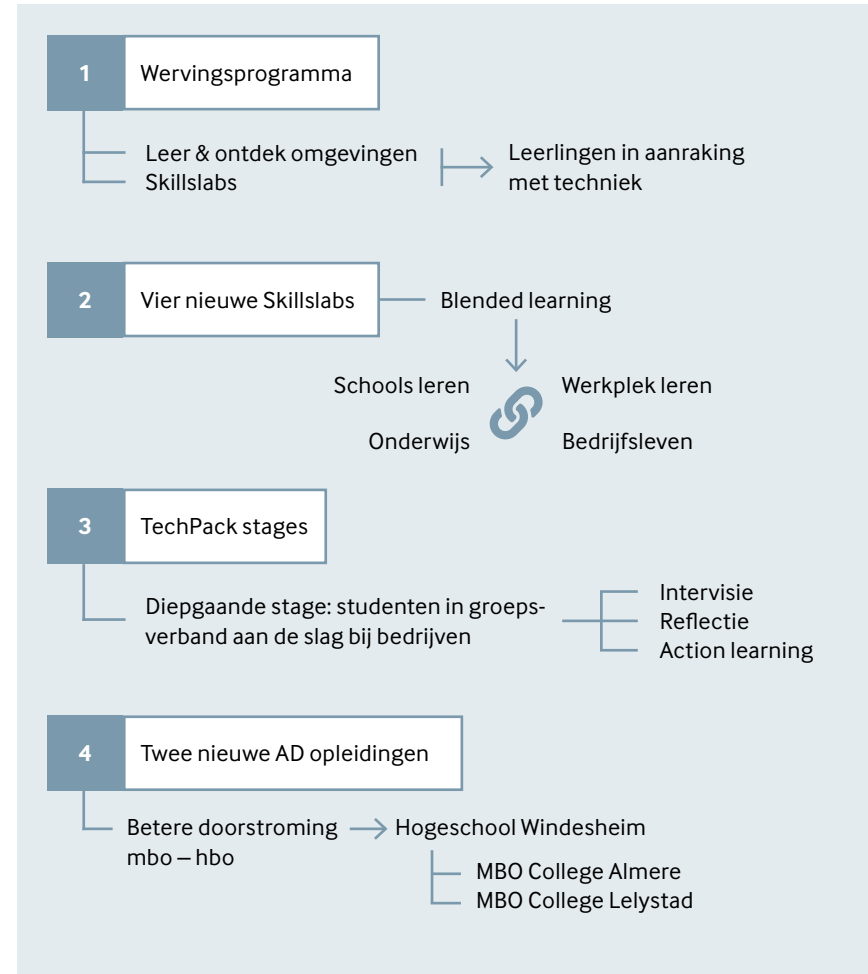
Om deze doelstellingen te halen, zal de instroom van het aantal studenten moeten worden verhoogd en de voortijdige uitval moeten worden vermindert. Door te investeren in werving en in nieuwe onderwijsinnovaties is het streven de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt verbeteren.



## Aanpak

Om de verdubbeling in uitstroom van mbo-technici te kunnen realiseren, zijn de samenwerkende partijen tot de volgende aanpak gekomen:

1. Er wordt actief ingezet op werving voor een verhoogde instroom vanuit vmbo en overig voortgezet onderwijs. Daarvoor worden speciale wervingsprogramma's ontwikkeld waarin bij leerlingen de interesse wordt ontwikkeld om later in het mbo voor opleidingen met technische uitstroomprofielen te kiezen. Daarbij worden Leer- en Ontdek omgevingen die op de ROC's aanwezig zijn ingezet en er wordt gebruikt gemaakt van de faciliteiten van de Skillslabs zodat deze leerlingen op veel plaatsen met mbo techniek in aanraking komen. Er worden bezoeken en excursies van vo-leerlingen aan het mbo georganiseerd doorlopende leerlijnen ontwikkeld en er wordt zorg gedragen voor een warme overdracht van vo naar mbo.
2. Er worden vier nieuwe Skillslabs ontwikkeld voor modern onderwijs in een state-of-the-art omgeving. Bedrijfsleven en onderwijs richten met een Skillslab een omgeving in waar de verweving van schools-leren en werkplek-leren in één leeromgeving wordt aangeboden (*blended learning*). In deze skillslabs leren en werken studenten onder begeleiding in een authentiek werkproces. In Lelystad zijn drie nieuwe Skillslabs gerealiseerd: Duurzame bouw, Composieten en Maintenance Repair and Overhaul in



samenwerking met Lelystad Airport. In Almere zijn vier Skillslabs: Cross over Zorg & Techniek, Werktuigbouw & Design, Domotica en Engineering. Het bedrijfsleven speelt een belangrijke rol bij de ontwikkeling en het gebruik van de Skillslabs. Bijkomend voordeel van de Skillslabs is dat ook de docenten in aanraking komen met de nieuwste technologie.

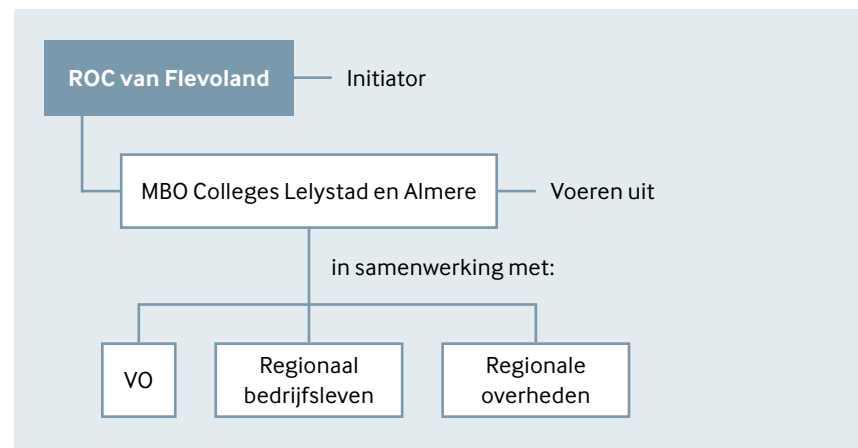
- Er is een nieuw stagemodel voor de 21ste eeuw ontwikkeld; de TechPack stages. In de periode 2016-2020 zullen minimaal 480 studenten volgens dit nieuwe model stage lopen. Concreet betekent de TechPack stage een diepgaandere stage, waarbij de student in groepsopdrachten aan de slag gaat bij bedrijven. Begeleiding wordt geboden in de vorm van intervisie, reflectie en action learning. Vanuit het bedrijfsleven worden studenten begeleid in het bespreken van elkaars dagelijkse problemen, krijgen zij intervisie en leren zij om gezamenlijk te ondernemen. De bedrijven zullen hiertoe een extra inzet aan begeleiding bieden van 24 uur per student. Deze extra begeleiding wordt geboden bovenop de reguliere begeleiding van stagiairs;
- Er worden twee nieuwe associate degree (AD) opleidingen ontwikkeld voor een extra uitstroomperspectief voor studenten die na hun mbo 4 diploma zich nog verder willen bekwamen. Een associate degree vindt plaats aan een hbo-instelling. Twee van zulke associate degrees zijn in ontwikkeling: bij MBO College Almere wordt een AD in Engineering aangeboden en bij MBO College Lelystad een AD Duurzame bouw. De AD-opleidingen worden verzorgd door Hogeschool Windesheim.



### Betrokken partijen, looptijd en kosten

ROC van Flevoland is de initiator van het project en heeft de RIF-subsidie aangevraagd en ontvangen. MBO College Lelystad en het MBO College Almere (beide onderdeel van ROC van Flevoland) voeren het project uit waarbij nauw wordt samengewerkt met het voortgezet onderwijs, het regionale bedrijfsleven en regionale overheden. In totaal zijn er 24 partners betrokken bij TechPack.

De kosten voor het project zijn 2.565.000 euro voor de periode van 2016 tot 2020.



### Resultaat & impact

Het aantal techniekstudenten neemt toe. Technische Beroepsopleidende leerweg (BOL) opleidingen zijn in 2018 gegroeid naar 210 studenten, ten opzichte van 195 in 2017. Technische Beroepsbegeleidende leerweg (BBL) opleidingen hadden in 2018 477 studenten, ten opzichte van 362 in 2017. Hier is dus sprake van een forse groei.

ROC van Flevoland is trekker van de TechPack-aanpak. TechPack is in nauwe samenwerking met het bedrijfsleven opgezet. Via TechPack komen mkb-ondernemers in Flevoland nu veel meer dan voorheen met elkaar in contact. ROC van Flevoland speelt daarin als onderwijsinstelling een belangrijke verbindende rol.

De Skillslabs zijn van wezenlijk belang voor de werving van nieuwe studenten. Het maakt het technisch mkb zichtbaar zodat jongeren zien wat zich daar afspeelt. Het techniekonderwijs krijgt hierdoor een nieuwe impuls en kan zo de aansluiting vinden met wat er speelt bij bedrijven die in de praktijk

opereren. Niet alleen richting bedrijven maar ook richting het voortgezet onderwijs en het vmbo zorgt dit voor verbetering van de doorlopende leerlijn en daarmee de doorstroom van leerlingen naar technisch onderwijs en het technisch bedrijfsleven.

De toegevoegde waarde van TechPack wordt ook door een van de betrokken ondernemers ervaren. Hans Marsé van Breedveld & Schröder, een elektrotechnisch installatiebureau uit Flevoland, is zeer te spreken over de samenwerking van ROC van Flevoland met techniekbedrijven. Marsé stelt: "Door de nauwe samenwerking hebben wij als bedrijf invloed op de stagiairs die wij in huis halen. Stagiairs zijn kneedbaar en kunnen als het bevalt in 70 tot 80 procent van de gevallen bij ons blijven werken." Over de TechPack stage is Marsé dan ook zeer tevreden: "De extra tijd die nu vanuit de ROC's is ingeruimd om de stagiair te laten meedraaien als volwaardige werknemer is zeer prettig. Tijd om ze te begeleiden was voorheen, zeker vanuit de onderwijsinstelling, niet goed geregeld. Dat is met de komst van de TechPack-stage verholpen. Uiteindelijk resulteert deze extra tijd en inspanning in een beter opgeleide technicus, die in de meeste gevallen zo aan de slag kan na afronding van zijn of haar studie."



## Lessen & inzichten

- ROC van Flevoland heeft bij de opzet van Techpack Flevoland de techniekstudent in het middelpunt van de aandacht gezet. Daar omheen zijn de ROC's op zoek gegaan naar manieren waarop de kwaliteit en kwantiteit van techniekstudenten kan worden verhoogd.
- Door in de eerste plaats met de student bezig te zijn is er met Techpack Flevoland een werkmethode ontstaan die stimuleert om buiten de eigen

- grenzen en kaders te kijken en te denken. Hierdoor bekommert ROC van Flevoland zich ook actief met de instroom vanuit het voortgezet onderwijs en vmbo en de uitstroom van de studenten naar techniekbedrijven in de regio. Betrokken partijen worden zo met de neuzen dezelfde kant op gezet.
- Het kwaliteitsniveau is door toedoen van de innovatieve werkwijze van Techpack sterk verbeterd. Hierbij moet er gedacht worden aan meer tijd en aandacht voor de student, meer mogelijkheden om met techniek in aanraking te komen voor de student en het gebruik van moderne materialen en technieken tijdens de scholing.
  - Door het eigenaarschap voor Techpack op zich te nemen, heeft ROC van Flevoland met Techpack een instrument gerealiseerd, waar continue met betrokken partijen kan worden afgestemd over mogelijke verbeteringen en vernieuwingen in het techniekonderwijs in de regio. Een dergelijke overleg- en afstemmingsstructuur lijkt zo een middel voor de lange termijn om het doel van meer gekwalificeerde techniekstudenten in de regio Flevoland te verwezenlijken.
  - Techniekbedrijven in de regio Flevoland weten Techpack steeds beter te vinden, waardoor zowel de input vanuit bedrijven en de uitstroom naar bedrijven steeds soepeler verloopt.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Maryke Visser, manager Opleidingen Techniek & Technologie & Projectleider PPS TechPack Flevoland MBO College Almere, [m.visser@rocvf.nl](mailto:m.visser@rocvf.nl).