



SAMENWERKING BIJ TERUGDRINGEN ARBEIDSMARKTTEKORT IN TECHNIEK EN ICT

U-TECH EN TECHNOHUB: SCHAKEN OP VEEL BORDEN

In de krappe regionale arbeidsmarkt zijn techniek en ICT sectoren met de grootste tekorten. Zorgwekkend, want beide vakgebieden zijn cruciaal voor de grote maatschappelijke opgaven – denk aan de energietransitie. Om de tekorten terug te dringen, zijn forse inspanningen nodig: meer aandacht voor techniek en ICT in het onderwijs, instroom vanuit andere sectoren en activeren van onbenut talent. Bedrijfsleven, onderwijs en overheid moeten daarvoor samenwerken. Dat gebeurt bijvoorbeeld in de TechnoHUB en U-TECH community, initiatieven met elk een specifieke rol. Kartrekkers Marlous Birkhoff en Marjolijn Zwetsloot delen dezelfde mindset: doorpakken. “Vaak kom je er vooraf op papier niet helemaal uit. Dan is het een kwestie van proberen, kijken wat mogelijk is en wat werkt. Niet blijven praten maar aan de slag.”

Technische bedrijven en maakbedrijven in het Groene Hart ervaren al jaren een tekort aan personeel. “Terwijl het belang van techniek voor de samenleving alsmaar toeneemt, daalt het animo voor technische

opleidingen,” zegt TechnoHUB-directeur Marlous Birkhoff. “Het is zaak om interesse zo vroeg mogelijk aan te wakkeren. Het zaadje tijdig te planten, waardoor kinderen later een technische opleiding kiezen.”

SPELENDERWIJS

Woerdens Techniek Talent (WTT), een samenwerkingsverband van technische bedrijven in het Groene Hart, organiseerde jaarlijks een Techniek Driedaagse. In work-



“RELATIEF HEEFT UTRECHT DE MEESTE HOOGOPGELEIDE ICT- BANEN VAN NEDERLAND.”

shops maakten kinderen daar spelenderwijs kennis met technische beroepen. “Zelf timmeren, aan auto’s sleutelen, muurtjes metselen. In de loop der jaren hebben duizenden kinderen zo ervaren hoe veelzijdig techniek is. Maar niet alleen zij, ook hun ouders en docenten.”

DROOMLOCATIE

Om deze impact een structureel karakter te geven, werd een vaste locatie gezocht. Een plek waar alles draait om techniek en technische opleidingen. “Een lange zoektocht resulteerde in een droomlocatie: een oude defensieloods in Woerden. Met hulp van de WTT-partners is deze omgetoverd tot een permanente TechnoHUB.”

Er zijn praktijkruimtes voor vier domeinen: installatie- en elektrotechniek; mobiliteit en transport, metaal en robotica, bouw, wonen en interieur. “Zowel leerlingen van het mbo als het voortgezet onderwijs kunnen hier hoogwaardig technisch onderwijs volgen met de nieuwste apparatuur. Lessen worden gegeven door docenten van de deelnemende scholen. Vakspecialisten van bedrijven verzorgen regelmatig gastlessen.”

COOLE TECHNIEK

Basisschoolleerlingen vormen een tweede doelgroep, in vervolg op de Techniek Driedaagse. “Zij ervaren hier hoe cool techniek is en wat je er allemaal mee kunt,” zegt Birkhoff. Speciaal voor basisscholen is een Wetenschap en Techniek-programma ontwikkeld. Op basis van input van scholen zijn tweehonderd lesbrieven samengesteld. Die sluiten aan op de eisen van het ministerie van OCW.

UTRECHTSE SOFTTECH

Waar in het Groene Hart ‘harde’ techniek dominant is – met veel maakindustrie, installatie- en elektrotechniek – heeft de arbeidsmarkt in de regio Utrecht een sterk ICT-profiel. “Daarbij gaat het vooral om softtech: advies- en softwarebureaus, softwareontwikkelaars,” zegt Marjolijn Zwetsloot, directeur van U-TECH community. “Relatief heeft Utrecht de meeste hoogopgeleide ICT-banen van Nederland.”

GEEN TIJD

Ook in de ICT wringt het. “In deze regio zijn er bijna 6.000 ICT-vacatures. Het personeelstekort zorgt voor een zodanige werkdruk dat bedrijven amper junioren aannemen. Ervaren krachten die deze nieuwe instroom kunnen opleiden, zijn schaars en moeten voluit productie draaien. Korte termijn doelstellingen botsen hier met het perspectief op de lange termijn. Gevolg: een nog groter tekort aan gekwalificeerd personeel in de toekomst.”

VERBINDENDE FACTOR

Om meer ICT'ers aan het werk te krijgen en te houden, is in 2021 U-TECH community opgericht. Zwetsloot: “In onze community werken onderwijs, bedrijfsleven en overheden samen om de mismatch op de ICT-arbeidsmarkt te verkleinen en de instroom van kandidaten te vergroten.” U-TECH community is de verbindende factor tussen projecten gericht op werving, opleiding, ontwikkeling en behoud van talent. “Dat gebeurt via vier programmaalijnen: van werk naar werk, weer aan het werk, van opleiding naar werk en versterking van ondernemerschap. Daarbij letten we ook op schaalbaarheid, om qua aantallen impact te realiseren.”

SUPERGAVE PLEK

Een maatschappelijke startup, noemt Zwetsloot U-TECH community. “Met een stichting als entiteit brak in 2021 een nieuwe fase aan. Daarbij is duurzame financiering heel belangrijk; dat zegt veel over het draagvlak en dus over ons bestaansrecht bij onze betrokken partijen, namelijk bedrijven, onderwijs en overheden. Een aansprekende fysieke locatie staat ook hoog op de verlanglijst. Kijk naar de TechnoHUB; een supergave, inspireren-

HET KWARTJE VALT

Langzaam maar zeker ontstaat een kentering in het imago van het mbo, ziet Zwetsloot. “Toch realiseren hr-medewerkers die binnen bedrijven vacatures opstellen zich vaak nog niet voldoende dat iemand met mbo niveau 4 een goede aanwinst kan zijn. Dit besef willen we veel meer laten landen.”

Praktijkervaringen zijn daarbij goud waard. “Bij projecten waar hbo'ers en mbo'ers samenwerken, wordt duidelijk wat deze laatste groep leerlingen in hun mars heeft,” zegt Birkhoff. “Als bedrijven dat in de praktijk ervaren dan valt het kwartje wel.”

de plek.”

Birkhoff onderstreept de meerwaarde van haar locatie. “Die heeft zeker bijgedragen aan de erkenning voor ons initiatief. Net als het bezoek van koningin Máxima in 2020, als lid van het Nederlands Comité voor Ondernemerschap. Daarbij sprak zij met leerlingen, docenten en initiatiefnemers.”

BOOTCAMP

U-TECH community is actief in de provincie Utrecht plus de Gooi en Vechtstreek. Op dit moment worden veertien initiatieven ondersteund (zie kader). “Een daarvan is TechGrounds,” vertelt Zwetsloot. “Hierbij worden werkzoekenden – vooral vrouwen en mensen met een migratieachtergrond – via een bootcamp van vijf maanden opgeleid voor functies als cloud-engineer en helpdeskmedewerker. Vaak vinden ze daarna een baan. Zo kunnen ze zich verder bekwalen in de ICT en opleidingen volgen.”

Bij The Young Digitals volgen jongeren die hun opleiding niet afgemaakt hebben een korte opleiding tot online marketeer. “Het is een eerste stap in het digitale domein. Bedoeling is dat ook zij vervolgens doorleren, bij voorkeur in combinatie met een baan.”

HYBRIDE DOCENTEN

Co-teach speelt in op het tekort aan informaticadocenten op middelbare scholen. “Mensen uit het ICT-vak kunnen als geen ander duidelijk maken hoe leuk en afwisselend ICT-toepassingen in de praktijk zijn. Met een crashcourse leren ze didactische vaardigheden, om zo hun kennis over te kunnen brengen op leerlingen.” Dergelijke hybride docenten die een rol op school combineren met een reguliere baan spelen een waardevolle rol, is de

“KRUISBESTUIVING TUSSEN DOCENT, LEERLING EN GASTDOCENT WERKT UITSTEKEND.”

ervaring van Birkhoff. “Maar een reguliere opleiding tot docent duurt zeker twee jaar. Daardoor haken veel intrinsiek gemotiveerde mensen af. Dat moet en kan korter.”

WERKPLAATS EN LOKET

Ook de MKB Werkplaats wordt ondersteund door U-TECH community. Zwetsloot: “Hier werken teams van hbo- en mbo-studenten samen aan digitaliseringsvraagstukken voor kleinere bedrijven. Die ondersteuning is kosteloos; bedrijven investeren alleen tijd.” Studenten leren in de praktijk. “En projecten raken ook de rol van docenten; die hebben immers intensief contact met bedrijven.” Het MKB-loket is door U-TECH community zelf ontwikkeld. “Subsidiemogelijkheden voor bijvoorbeeld omscholing naar ICT’er worden veel te weinig benut. Regelingen zijn ondoorzichtig, waardoor advies hierover een verdienmodel an sich is. Kleinere bedrijven haken dan af. Het U-TECH MKB-loket ondersteunt met gratis advies over subsidiemogelijkheden. Praktisch en concreet.”

GIDSLAND ESTLAND

De basis voor een latere loopbaan wordt gelegd in het onderwijs. Daar is meer aandacht voor techniek en ICT hard nodig. Zwetsloot noemt Estland als lichtend

Marlous Birkhoff: “De locatie van de TechnoHUB heeft zeker bijgedragen aan de erkenning voor ons initiatief.”



voorbeeld. “Daar wordt beide elementen van jongs af aan breed onderwezen, als volwaardig onderdeel van het lesprogramma met aandacht voor techniek en ICT. Ook genieten docenten in dat land veel aanzien; een wereld van verschil. In Nederland zie je op de basisschool nog wel initiatieven in de vorm van projecten met techniek. Maar in het voorgezet onderwijs is het aanbod minimaal. Daar valt echt een gat.”

WEINIG AFFINITEIT

Dat implementatie van techniek en ICT in het onderwijs complex is, realiseren beide dames zich terdege. “ICT heeft raakvlakken met tal van andere onderwerpen en vakken,” zegt Birkhoff. “Het is lastig als los element in een curriculum te vatten en te

vertalen naar lesmateriaal. Ook hebben docenten vaak weinig affiniteit met techniek en ICT. Het is geen onderdeel van hun opleiding, zit niet in hun mindset.” Verbinding met vakspecialisten als gastdocent kan een deel van de oplossing zijn. “Dat gebeurt in de TechnoHUB volop. Doordat praktijk en opleidingen elkaar ontmoeten, ontstaat begrip voor elkaars positie, beperkingen en wensen.”

KRUISBESTUIVING

Docenten ervaren door deze samenwerking vaak een kennisachterstand ten opzichte van de praktijk. “Niet vreemd, gezien de razendsnelle ontwikkelingen. Maar docenten excelleren juist in het overbrengen en vertalen van informatie aan leerlingen. Die vaardigheid behoudt ook

Marjolijn Zwetsloot: "Kijk vooral wat al wel kan. Niet blijven praten maar aan de slag."



in een hybride aanpak volop zijn waarde. Zo'n kruisbestuiving binnen de driehoek docent, leerling en gastdocent werkt uitstekend. Daartoe moet je ze wel bij elkaar brengen. Dat doen we hier."

ECOSYSTEMEN ONTRAFELD

Dat bij elkaar brengen gebeurt in de TechnoHUB op meerdere manieren. "Steeds vaker melden zich partijen met vragen over techniek en opleidingen. Veel van die vragen kunnen we beantwoorden. We weten welke spelers actief zijn, wie wat ondersteunt en hoe geldstromen lopen. Regelmatig lukt het om ook maatschappelijke initiatieven verder te helpen." Zwetsloot ziet een vergelijkbare rol voor U-TECH community. "Er zijn in de regio Utrecht veel initiatieven, koepels en netwerken. Verder heb je te maken met de provincie en gemeenten, elk met een eigen ecosysteem. Zelfs voor betrokkenen is het af en toe ondoorzichtig." Alles wat over ICT en talent gaat, is welkom bij U-TECH community. "Om het allemaal wat overzichtelijker te maken, hebben we een tool ontwikkeld met zoveel mogelijk

relevante regionale initiatieven. Wij faciliteren, maken wegwijs en verwijzen indien nodig door. Als neutrale, niet commerciële partij past zo'n rol ons prima."

LANGE ADEM

De inspanningen van zowel U-TECH community als de TechnoHUB vergen een lange adem plus een brede scope. "We schaken op veel verschillende borden," beaamt Birkhoff. Op de vraag er één actueel aandachtspunt uit te lichten, noemt ze de zogenaamde doorlopende leerlijn. "Techniek wordt steeds complexer. Neem mobiliteit en transport, een van onze domeinen. Bij auto's is amper nog iets mechanisch; vrijwel alle techniek is digitaal en ICT-gerelateerd. Werkgevers hebben daarom een sterke voorkeur voor mbo'ers met niveau 4. Leerlingen met niveau 2 of 3 komen minder goed aan de bak. Als deze groep langer door kan leren – een doorlopende leerlijn – komt een deel ervan toch op het gewenste niveau. Zo wordt voorkomen dat zij afhaken en blijft gemotiveerd talent behouden voor technische beroepen."

AAN DE SLAG

Onderzocht wordt hoe zo'n doorlopende leerlijn georganiseerd kan worden. "Net als bij veel andere zaken kom je er vooraf op papier niet helemaal uit. Dan is het een kwestie van proberen; kijken wat mogelijk is en wat werkt. Kortom: gewoon beginnen."

Die aanpak spreekt Zwetsloot erg aan. "U-TECH community ondersteunt publiek-private initiatieven, samenwerking tussen overheden, opleidingen en bedrijfsleven. Dat betekent veel praten binnen netwerken en ecosystemen. Maar ons doel is daarbij altijd: maak iets concreet, laat het zien. Ook al is een portfolio nog niet compleet, kijk vooral wat al wel kan. Niet blijven praten maar aan de slag."

u-techcommunity.nl
technohub.nl

U-TECH COMMUNITY ONDERSTEUNT DE VOLGENDE INITIATIEVEN:

Futurelab030
It-oriëntatiedagen
Techgrounds Guide
Techgrounds Pathways
Techgrounds Academy
ICCU
The Young Digitals
Techionista
Tech Me Up
Werken Naast je Studie
Keuzedelen MBO-IT
MBO Uitstrooprofielen
Co Teach Informatica
MKB Werkplaats
U-TECH mkb loket
U-TECH Talent
U-TECH Insights