IN HET HART VAN...

Samenwerking zit in het hart van Sterk Techniekonderwijs. In deze serie belichten we op basis van gesprekken[1] met STO-regio's inspirerende voorbeelden van samenwerking tussen de ketenpartners in de regio. Dit keer ligt de focus op de samenwerking tussen het vmbo en het bedrijfsleven in de regio.

Vmbo als aanlooproute

"Met andere techniekinitiatieven hebben we nooit bereikt wat met het programma Sterk Techniekonderwijs al binnen een relatief korte periode tot stand is gebracht; zo'n sterk merk," stelt een programmaleider. Met STO is het bedrijfsleven meer dan voorheen betrokken geraakt bij het vmbo. Er is samenwerking op meer gebieden dan voorheen, meer samenhang tussen de activiteiten en meer aandacht voor het structureel organiseren van de samenwerking(sactiviteiten).

Uit veel regio's klinkt het geluid dat bedrijven graag aanhaken, of zelfs: "staan te springen." Zo melden een paar regio's gedurende de looptijd van STO een verdubbeling van het aantal aangesloten bedrijven. Gegeven de tekorten aan technisch opgeleide vakmensen op de arbeidsmarkt lijkt de urgentie voor bedrijven evident. Tegelijkertijd is de afstand tot het vmbo voor veel bedrijven groot, omdat hun behoefte vooral bij mbo 3 of 4-opgeleiden ligt. "Vmbo is even schakelen; bedrijven denken sneller aan mbo of aan havo/vwo." Dat betekent dat het belang en de verwachtingen van bedrijven ten aanzien van de samenwerking met het vmbo helder moeten worden. Soms zijn er hoge verwachtingen dat het vmbo op korte termijn kan 'leveren', is een hernieuwde kennismaking met het vmbo als aanlooproute naar het mbo aan de orde en/of moeten verouderde beelden overboord. Soms zijn er andere drempels te overwinnen, omdat STO door bedrijven gezien wordt als het 'zoveelste techniekinitiatief.'

Bedrijven benoemen vergelijkbare doelen met de samenwerking: 'voorzien in technisch opgeleid personeel' is een gedeelde ambitie. Daarnaast geven ze aan te willen werken aan de verbetering van het imago van de techniek, jongeren (en hun ouders) kennis te laten maken met de techniek en technologie van nu, specifieke branches of gebieden zichtbaar te willen maken voor jongeren (bv. de energietransitie) en bij willen dragen aan een betere aansluiting van techni-

[1] *Deze gesprekken zijn gevoerd in het kader van casestudies bij 20 STO-regio's en vormen onderdeel van de jaarlijkse Monitor Sterk Techniekonderwijs.*

sche profielen op de actuele beroepspraktijk. "Dat het contact tussen onderwijs en bedrijfsleven normaal wordt, dat we elkaar weten te vinden en dat er zo uitdagende programma's en levensechte beelden bij jongeren ontstaan, waardoor ze doorleren aan het technisch mbo." De waardering van het beroepsonderwijs en van veel technische branches wordt beschouwd als een onderliggend maatschappelijk probleem.

A little less conversation, a little more action

Door de bank genomen is de samenwerking met het bedrijfsleven goed op gang gekomen. Volgens de programmaleiders was een aantal zaken daarin helpend, zoals de cofinanciering en dat er met het programma STO middelen zijn om zaken goed te organiseren en mensen vrij te maken, - hoewel capaciteit aan beide kanten ook problematisch kan zijn. De kracht van Sterk Techniekonderwijs, zo beamen ook de bedrijven, zit vooral in het dóen, in tegenstelling tot eerdere initiatieven die verzandden in 'praatclubs en de overlegcultuur' waar het onderwijs bij bedrijven om bekend staat. In een paar regio's loopt de samenwerking nog minder goed en blijft het vooralsnog bij contacten rondom stages. Ook het gegeven dat door corona geplande activiteiten vaak nauwelijks of in het geheel niet konden doorgaan, heeft impact op de samenwerking(srelatie) en het opbouwen daarvan.

> In Sterk Techniekonderwijs wordt de samenwerking met bedrijven gestimuleerd via cofinanciering (tenminste 10% van de totale subsidie): op die manier is het bedrijfsleven in de praktijk betrokken bij het onderwijs. Cofinanciering kan in natura worden ingezet (bijvoorbeeld door (docenten)stages, gastlessen, of bedrijfsbezoeken) of via materialen en middelen (zie Regeling STO). Met als (gezamenlijk) belang goed opgeleide leerlingen, die in de bedrijven aan de slag kunnen.

Bedrijven in soorten en maten

Er zijn tal van activiteiten waar bedrijven bij betrokken zijn. Voor we daarop ingaan eerst nog een ander punt. Achter de aanduiding 'het bedrijfsleven' gaan uiteenlopende organisaties schuil: zo kan het gaan om individuele bedrijven ('om de hoek'), kleine en grote bedrijven, grote brancheorganisaties, een specifieke branche, een groep bedrijven in een nieuwbouwwijk, leerwerkbedrijven, opleidingsbedrijven en bedrijfsscholen, die verschillende verwachtingen kunnen hebben (van 'skills' tot socialisatie tot andere competenties) van leerlingen en van profielen. Een regio geeft aan bewust te streven naar een goede verdeling van bedrijven over de zeven werelden van techniek, dus bijvoorbeeld ook de technische afdeling van een ziekenhuis te betrekken.

In sommige regio's zijn de bedrijven erop gespitst de leerlingen voor de regio te behouden en leeft de angst dat als leerlingen naar het mbo in de grote stad gaan, ze niet meer terugkeren naar de regio. Een regio kan te maken hebben met een bepaalde bedrijvigheid (maakindustrie, hout(skelet)bouw) of met uiteenlopende bedrijfstakken. 'Versplintering' binnen techniekbranches en bedrijven die lastig op een lijn te brengen zijn maken de samenwerking lastig. Scholen verschillen in de mate waarin ze met bedrijven contact hebben en al hadden. In enkele gevallen hebben de ligging van een school – nabij een bedrijventerrein – of het concept van de school (bv. Vakcollege) gemaakt dat er traditioneel al een goede (persoonlijke) binding met bedrijven bestond.

Van losse vinkjes naar een integraal programma

In de uitvoering is er binnen STO samenwerking tussen het vmbo en bedrijven op veel terreinen. Voorbeelden zijn:

- Promotieactiviteiten als bedrijvenmarkten op open dagen, Techniekfestivals, Techniek Tastbaar, Techniekbelevingsdagen, ouders informeren
- Excursies, bedrijfsbezoeken door leerlingen en/of docenten, als onderdeel van een lessenserie of leerlijn
- Op LOB gerichte activiteiten/trajecten als On Stage, een LOB-waaier, (tech)carrousels
- Gastlessen, masterclasses door gastdocenten voor leerlingen en/of docenten, trainingen/nascholing, professionaliseringsactiviteiten
- Gezamenlijke participatie in hotspots, techhubs, projecten als tiny houses, etc.
- (Snuffel)stages en/of docentenstages/bedrijfsstages voor alle docenten die iets met techniek/technologie willen in hun lessen
- Materialen, apparatuur, faciliteiten, ruimtes
- Leerlingen buitenschools keuzevakken laten volgen, buitenschools leren
- Samenwerken aan (aantrekkelijk/kwalitatief hoogstaand/nieuw) techniekonderwijs: uitwisselingen tussen docenten en werknemers, samen keuzevakken ontwikkelen, authentieke opdrachten voor leerlingen ontwikkelen, samen een nieuwe opleiding vormgeven, samenwerken aan innovatie van het curriculum, het LOB-programma
- Voor een langere periode expertise betrekken uit het bedrijf, instructeurs, (pool) hybride techniekopleiders/docenten (opleiden).

Daarin valt op dat er in sommige regio's een beweging op gang komt, waarin minder gedacht wordt in losse activiteiten of projecten, maar meer vanuit een perspectief van kansen, om door contacten met bedrijven die terecht komen in het leerproces/curriculum bij

te dragen aan actueel beroepsonderwijs. Op een vergelijkbare manier worden activiteiten rond LOB gebundeld in een LOB-programma.

Werelden verbinden

Bedrijven zijn op verschillende manieren betrokken: ze nemen deel aan de stuurgroep, in projectgroepen/werkgroepen, als sparringpartner in klankbordgroepen, adviesraden, branchetafels en in de uitvoering. De betrokkenheid van een branchevereniging in de stuurgroep kan voordelen hebben in administratieve zin ("je hebt alle bedrijven in één keer"), maar het is soms onduidelijker of de branchevereniging echt kan spreken namens de bedrijven die eronder vallen. Een aantal programmaleiders geeft aan dat bedrijven heel bereidwillig zijn als ze concreet iets kunnen doen en actiegericht zijn op de korte termijn, maar minder geïnteresseerd zijn in meedenken, bijvoorbeeld over het curriculum. Er zijn regelmatig signalen dat bedrijven een concrete vraag van het onderwijs verwachten/afwachten: "Vraag het ons en wij regelen het."
Dat sluit ook aan bij de regierol van het vmbo, waarin het vmbo moet bedenken wat het van de bedrijven wil: "Het gaat om de vraag van de scholen en wat het bedrijfsleven daarin kan betekenen." Enkele programmaleiders geven expliciet aan dat oog voor de kwaliteit van de activiteiten (van stages, opdrachten, keuzevakken in bedrijf) daarin belangrijk is. Niet elk bedrijf is passend gezien de vraag van het onderwijs.

Sterk Techniekonderwijs heeft op veel plekken geleid tot professionalisering van de contacten met het bedrijfsleven. In een aantal regio's zijn er (bovenschools) relatiemanagers, bedrijven-coördinatoren, bedrijfscontactpersonen of techniekmakelaars aangesteld als intermediairs. Zij verzorgen de communicatie, ontlasten beide kanten, verbinden de 'werelden' en belangen en brengen vraag en aanbod bij elkaar: van zo concreet als 'zorgen dat er een goede match is tussen een techniekdocent en een bedrijf', tot op een wat hoger plan het gesprek voeren. Waar dat goed werkt wordt overwogen dit ook voor andere profielen zo in te richten. In een paar regio's zijn er intermediaire organisaties betrokken in het contact tussen scholen en bedrijven. Soms is er zowel een contactpersoon vanuit de scholen als een contact vanuit de bedrijvenkant, die schakelt met een achterban van bedrijven.

Blijven werken aan de relatie en niet lui zijn

Regelmatig zijn er signalen dat bedrijven 'gillend gek' werden van alle initiatieven en verschillen in benadering door alle scholen. In antwoord op de roep om een centrale en gecoördineerde aanpak zijn in een aantal regio's stagebureaus of gezamenlijke stageplatforms tot stand gekomen. Soms wordt daarbij als dilemma gevoeld dat men het ook waardevol vindt als individuele techniekdocenten het contact onderhouden.
Waar vmbo-scholen in concurrentie met elkaar zitten is een gemeenschappelijke organisatie lastig voor elkaar te krijgen. In de regio Meppel worden de taken van zo'n centraal bureau verbreed naar ook gastlessen en excursies. Er zijn databases, menukaarten en intekenlijsten opgesteld, waar bedrijven via de bedrijfscontactpersoon op kunnen intekenen. In een paar regio's vindt men het belangrijk om de activiteiten met bedrijven op een neutrale plek te borgen.
Het New Tech Park in Apeldoorn is daar een voorbeeld van. Een andere hartenkreet van bedrijven is het afstappen van ad hoc activiteiten, die soms voelen als "over de schutting kieperen." In plaats daarvan vragen bedrijven om planningen/jaarkalenders voor de activiteiten, zodat bedrijven weten waar ze aan toe zijn en het scholen beter lukt de afgesproken activiteiten te realiseren.

Een van de 'zorgen' voor de komende periode is het structureel maken van de samenwerking met de bedrijven: Hoe krijg je de relatie onderwijs - bedrijfsleven duurzaam? Lector Ineke Delies zegt daarover: "Interessante en betrouwbare partners voor elkaar zijn, daaraan werken en vooral niet lui zijn."
Met haar meerjarig onderzoek in het lectoraat heeft Ineke Delies laten zien dat ook kennisontwikkeling en kennisdeling - kortom: samen leren - belangrijke factoren zijn waarom regionale partners (scholen en bedrijven) bij elkaar blijven. Samen, omdat complexere problemen niet als organisatie alleen op te lossen zijn. En leren, omdat de doelen en hoe je die doelen kunt bereiken niet in beton gegoten zijn, maar (samen) ontdekt moeten worden. Elke regio moet daarin zijn weg zoeken, passend bij de regionale behoefte.
Het realiseren van lerende (kennis)netwerken en de rol van verbindende leiders daarin dragen volgens het lectoraat bij aan de vorming van duurzame verbanden.

Van buiten naar binnen kijken

Een belangrijke rol voor de verbinding tussen onderwijs en bedrijven en de vertaling daarvan naar het programma (en de leerlingen) is weggelegd voor de docenten in de beroepsgerichte programma's. Sommige regio's signaleren dat docenten lichte koudwatervrees hebben als het gaat om bedrijfs- of docentenstages. "Het is spannend en ook de werkdruk zit in de weg. Er zijn uren, maar er is geen tijd." Positieve ervaringen van andere docenten kunnen daarin helpen, als ook het goed plannen en organiseren in de roosters/periodes. Soms is het ook spannend als ogen van buiten meekijken in de klas.

De schoolleiding kan docenten meer in de positie brengen en betrekken bij de ontwikkeling van de organisatie, waarin een 'blik naar buiten' en 'van buiten naar binnen leren kijken' nodig zijn om het curriculum naar een hoger plan te tillen in interactie met de omgeving en voor de beroepsoriëntatie en -voorbereiding van jonge mensen. Dat het in de profielen beleefbaar wordt waar de kennis en vaardigheden die jongeren leren toe leiden. Daarvoor is het nodig dat docenten de school uitgaan en zich verdiepen in de vragen die er bij bedrijven leven. In de woorden van een bedrijf: "Dan is het geen uitje, maar een betekenisvolle actie."

Tot slot een aantal aandachtspunten:

- Voor een goede samenwerking is het nodig elkaar te leren kennen, elkaars dynamiek te begrijpen, weten wat er gebeurt en bij elkaar over de vloer te komen. Een simpele tip: organiseer overleggen op wisselende locaties bij bedrijven en scholen.
- Duik niet te snel in activiteiten, maar onderzoek samen waarom je dit samen zou doen, opdat de belangen en wederzijdse afhankelijkheid van beide kanten helder zijn. Daar kun je later op terugvallen.
- Bedrijven realiseren zich soms niet wat ze kunnen doen. Een vmbo-school geeft bijvoorbeeld aan moeite te hebben met het vinden van stageplekken, terwijl bedrijven niet goed weten wat de school doet en hoe het onderwijsprogramma in elkaar zit. Organiseer als school een bijeenkomst waardoor bedrijven in de school komen.
- Hoe beter het onderwijs haar vragen kan formuleren, des te beter kunnen bedrijven daarop antwoorden.
- Toon als onderwijs je ondernemendheid. Laat bedrijven in een vroeg stadium aangeven wat werkbaar is (en benader ze niet pas als het 2 voor 12 is). Investeer in een goede (jaar)planning en organisatie.
- In het licht van de duurzaamheid zou samenwerking met bedrijven opgenomen kunnen worden in functioneringsgesprekken of scholingsplannen.