

De Duurzaamheidsfabriek

Innoveren in leren op een plek waar onderwijs en het bedrijfsleven samenkomen.

Hoe zorgen we ervoor dat onderwijs goed aansluit op de vraag van het bedrijfsleven? Hoe kunnen we leertrajecten vernieuwen en verbeteren? Hoe zetten we het beroepsonderwijs weer centraal? In heel Nederland wordt over deze thema's nagedacht en gesproken. Vaak blijven goede ideeën en concepten op de plank liggen. In Dordrecht niet. Daar zijn ze 'gewoon begonnen'. Innoveren in leren krijgt vorm in de Duurzaamheidsfabriek.



Leerpark Dordrecht

In de periode 2004-2010 vond er een aantal grootschalige investeringen plaats in de gemeente Dordrecht. Het doel was het versterken van het beroepsonderwijs en het innoveren van de maakindustrie, met name de toeleveringsindustrie in de scheepstechniek. Ook op het gebied van sociale innovatie was er een verandering nodig. De gemeente Dordrecht en het ROC Da Vinci gingen een samenwerking aan in de vorm van het Leerpark. Rein Meester is voorzitter van de coöperatie en daarmee verantwoordelijk voor onder andere de ontwikkeling van het concept.

Hybride leren: onderwijs gaat samen met toekomstige partners

'De regio Dordrecht was aan vernieuwing toe. Met name de aansluiting van het onderwijs op de vraag van het bedrijfsleven kon beter. Als je dat koppelt aan de kwaliteit van het onderwijs is de conclusie dat er met 'een beetje vernieuwen' niets zou worden opgelost.'

Er was dus meer nodig, structureel moesten er grote stappen gezet worden. De coöperatie legt haar prioriteit op de kwaliteit van de accommodatie en de kwaliteit van het concept. Meester: 'de Duurzaamheidsfabriek, geopend in het najaar van 2013, is een voorbeeld van 'hybride leren': onderwijs gaat samen met de partners waarvoor je mogelijk gaat werken. Het Leerpark is gemaakt om die arbeidsmarkt nog sterker te kunnen bedienen.'

Het Leerpark: commerciële bedrijven waarin het onderwijs participeert

Wat is er zoal mogelijk op het Leerpark? 'In dit gebied vind je, naast de duurzaamheidsfabriek, allerlei onderwijs-leerbedrijven waarin het bedrijfsleven en maatschappelijke partners participeren.



Die kunnen een bedrijf, maar zoveel mogelijk activiteiten worden door leerlingen gedaan. De praktijk die ook voor de markt en het publiek toegankelijk is, wordt uitgevoerd. Van kapper tot sporthal. Allemaal commerciële bedrijven waarin het onderwijs participeert', vertelt de voorzitter van de coöperatie.

“De bedrijven huren meters en plaatsen hun machines in de fabriek”

In de duurzaamheidsfabriek ligt de focus op technische opleidingen. Volgens Meester wordt er een relatief heel nieuw bedrijfsconcept gehanteerd.



‘Verschillende bedrijven huren meters bij ons en plaatsen daar hun machines. Veel van wat er staat is dus niet van de opleiding zelf, en zo hebben we dat ook vanaf het begin gewild. We hebben nadrukkelijk afgesproken: doe het zelf, blijf actueel en gebruik de ruimte voor je bij-/om-/ en nascholing. Normaal kan je dit soort kapitaalsintensieve investeringen nooit voor elkaar krijgen als opleiding. Dat is financieel niet haalbaar. Bovendien zou de equipment al verouderd zijn voordat je ermee begint te werken. Op deze manier heb je een betere toerusting, en veel interessanter: bedrijven zijn daardoor veel nadrukkelijker bij het onderwijs en de fabriek betrokken.’

Inkomsten voor de duurzaamheidsfabriek

Deze aanpak is één van de innovatieve vormen waarmee je dit soort centra in kan richten. Bedrijven die hieraan deelnemen geven zelf opleiding aan mensen en gebruiken ook hun eigen machines. Dat leidt niet tot inkomsten voor de fabriek zelf, maar zorgt wel voor een economisch profiel. Door jonge mensen op te leiden met een hoge relevantie voor de regionale arbeidsmarkt, dragen die bedrijven zelf bij aan maatwerk instroom voor de nabije toekomst.

Verder krijgt de coöperatie betaald voor opdrachten die ze voor het bedrijfsleven doet en de regiefunctie bij innovatieprojecten van bedrijven. Vooral die opdrachtstructuur leidt tot inkomsten voor de Duurzaamheidsfabriek.

“Een plek waar fouten gemaakt mogen worden”

‘Wij zijn regisseur voor een aantal innovatieprogramma’s met bedrijven’, verduidelijkt Meester. Een voorbeeld vinden we in de samenwerking met de HRO (Hogeschool Rotterdam en Omstreken) in Rotterdam. Daar heeft het ROC Da Vinci een Associate Degree mee, waarbij Niels Jalving betrokken is. Hij werft bedrijven en opdrachten voor de fabriek. Die opdrachten worden vervolgens verdeeld onder de studenten.

“Die jongens hebben het in vijf minuten door”

Jalving: ‘we zijn nu aan het produceren voor het bedrijf Cablean. Deze firma maakt driedimensionale beweegbare gevels waarbij zonne-energie opgewekt kan worden. Die systemen, vaak met metalen en kunststof elementen, zijn als leerproject heel interessant. Er zitten veel complexe delen in zoals grote aluminium

ringen die stand vast gemaakt moeten worden. Dat zijn typische opdrachten die je weg kan zetten in de fabriek. We hebben een paar grote machines van Siemens zoals snijmachines en draaibanken. Die kunnen die ringen produceren. Dit zijn perfecte opdrachten om door mensen van niveau drie te laten ontwerpen. De leerlingen van niveau twee kunnen er vervolgens mee werken.'

Wet en regelgeving

Dit is een perfect voorbeeld van het centraal zetten van de leerling in het kader van sociale innovatie. In de Duurzaamheidsfabriek leert de leerling in zo'n realistisch mogelijke praktijkomgeving, een plek waar het geoorloofd is om fouten te maken. Maar omdat het geen traditionele leeromgeving is, past de Duurzaamheidsfabriek niet helemaal in het standaard onderwijssysteem. Volgens Meester is onderwijsvernieuwing, ook op het gebied van wet- en regelgeving, daarom onontkoombaar.

"De traditionele hiërarchie tussen docent en student valt weg"

'Deze manier van scholing haalt de hiërarchie zoals we die gewend zijn weg. De docent moet een andere rol te ontwikkelen. Hij is niet meer degene die alles het beste kan. In plaats van leslokalen hebben we instructielokalen. De standaard schooltijden vallen ook weg. Geen lessen van 09.00 tot 17.00 uur, maar ook in de avonduren aan de slag als opdrachten dat vragen.' Jalving voegt toe: 'toen de Duurzaamheidsfabriek net open was, waren docenten soms avonden aan het proberen om nieuwe apparatuur aan de praat te krijgen. Dan kwamen de volgende dag die jongens en die hadden het in vijf minuten geregeld. Allemaal

situaties waar we aan moeten gaan wennen.'

"We zijn de discussie met de onderwijsinspectie aangegaan"

'En dat is zeker geen gebaande weg', vindt Meester. 'Na de opening in 2013 hebben we discussies met de onderwijsinspectie niet vermeden. Dat komt omdat het onderwijssysteem qua wet- en regelgeving redelijk dicht zit. Dat is lastig want het Leerpark vraagt veel flexibiliteit. Maar we kunnen met zekerheid zeggen dat de diploma's gericht zijn op de kennis en vaardigheden van de leerlingen en op wat er geproduceerd moet worden.'

De brug tussen onderwijs en bedrijfsleven verkleinen

In korte tijd heeft de fabriek meer bekendheid gekregen. Waar eerst bedrijven geworven moesten worden, vragen zij nu zelf om een plek. Deze schaalvergroting is gunstig: er wordt steeds meer mogelijk. Meester zou daarom graag zien dat de deelnemende bedrijven meer zeggenschap krijgen. 'Dan wordt het nog meer een plek waar drie stromen samengebracht worden en waar zowel bedrijven als het onderwijs baat bij hebben.' De Duurzaamheidsfabriek: een leerplek die gericht is op sociale innovatie. Een nieuwe manier van leren waardoor de brug tussen onderwijs en het bedrijfsleven verkleind wordt.

*Lotte van Erp
Student journalistiek
Hogeschool Utrecht*

*In opdracht van het
Programmabureau
Smart Industry*



**POWERED
BY DUTCH
TECHNOLOGY**