

Kennis en faciliteiten delen om innovaties te realiseren

## STATE-OF-THE-ART VOOR IEDEREEN

Laboratoria voor innovatieve technologie zijn lastig van de grond te krijgen. Maar door krachten te bundelen lukt het wél, en dan wordt zo'n lab een kenniscentrum en ontmoetingsplek voor onderwijs en bedrijfsleven.

In het model 'laboratorium' stelt een PPS laboratoria of werkplaatsen beschikbaar die zijn uitgerust met state-of-the-art apparatuur. Er zijn experts aanwezig die deze apparaten kunnen bedienen en die trainingen geven waarmee studenten en externen worden geschoold in het gebruik van de nieuwe apparaten. Bedrijven kunnen tegen betaling van de faciliteiten gebruikmaken. In veel gevallen worden studenten ingezet om met behulp van de apparatuur innovatieve oplossingen te ontwikkelen. Het laboratorium wordt eveneens gebruikt voor praktijklessen van de aangesloten roc's en hogescholen. Een veelvoorkomende verschijningsvorm van dit model in het onderwijs is het Fieldlab.

**“STUDENTEN WORDEN INGEZET OM MET BEHULP VAN DE APPARATUUR INNOVATIEVE OPLOSSINGEN TE ONTWIKKELEN”**

### Wat doen de verbinders onderwijs-bedrijfsleven?

Docenten en experts uit het bedrijfsleven worden vaak betrokken bij het ontwikkelen en uitvoeren van dit model. Belangrijke activiteiten binnen deze PPS zijn:

- Studenten, docenten en medewerkers binnen bedrijven enthousiasmeren
- Opdrachtgevers en opdrachten werven
- Multidisciplinaire teams van studenten samenstellen die de opdrachten uitvoeren
- Studenten begeleiden bij het uitvoeren van de opdrachten
- Masterclasses, trainingen en andere onderwijsactiviteiten rond de state-of-the-art-technologie organiseren
- Toezien op zorgvuldig gebruik van de apparatuur.
- Samen met de partners het lab inrichten met state-of-the-art apparatuur

In bestaande projecten worden deze taken uitgevoerd door mensen met de volgende rollen: praktijkbegeleider, stagebegeleider, docent op locatie, accountmanager/coördinator, mentor, coach, experts uit de praktijk, initiator van projecten, tussenpersoon bedrijven-onderwijs.



### Voorbeeld: Creative Lab Brainport

Binnen Creative Lab Brainport werken creatieve studenten uit mbo en hbo in multidisciplinaire teams aan innovatieve oplossingen voor opdrachtgevers in de (maak)industrie. Creatief vakmanschap, design en hightech komen hier samen. Het lab is een initiatief van roc Sint Lucas in samenwerking met Fontys Hogescholen, Baltan Laboratories en Brainport Development. De multilevel samenwerking (mbo en hbo) is nieuw. Creative Lab Brainport heeft daarnaast een eigen leerroute ontwikkeld, met onderwijsactiviteiten (clinics, summerschools, persoonlijke coachingsessies) waar mbo- en hbo-studenten aan kunnen deelnemen.

Op de volgende pagina's vertellen vier 'verbinders' van Creative Lab Brainport over hun ervaringen: twee contactpersonen vanuit de mbo (zij stellen studententeams samen en begeleiden de studenten namens de opleiding); een CEO die binnen haar bedrijf opdrachten voor studenten initieert en een tweede ondernemer, die in zijn bedrijf onder meer als praktijkbegeleider van studenten optreedt.

# DURF TE DENKEN IN MOGELIJKHEDEN

## Waarom heb je ja gezegd tegen deze rol?

**Nick Welman:** "Vanwege alles wat de studenten leren in de confrontatie met een echt bedrijf: ik vind het gewoon fantastisch dat studenten naar buiten toe kunnen."

## Waar ben je trots op?

**Coen van Dijk:** "Met het gezonde verstand van twintigjarigen worden prachtige oplossingen gevonden waar binnen een bedrijf in eerste instantie niet aan is gedacht. Het is mooi om dat te zien en het enthousiasme bij de opdrachtgevers te proeven."

## Wat maakt PPS-projecten succesvol?

**Nick:** "Dat ze heel sterk zijn ingebed in het onderwijs, dat de student weet: 'dit is top of mind', dat de verwachtingen bij de opdrachtgevers juist gemanaged zijn en dat er heel goed is gezocht naar een juiste match tussen wat een opdrachtgever wil en wat een opleiding kan bieden."

## Wat heeft de PPS tot nu toe opgeleverd?

**Nick:** "Voor mijzelf erg leuk werk en verschrikkelijk leuke contacten met bedrijven. Voor studenten dat zij veel binding met de opleiding hebben gehouden en vooral een stuk persoonlijke groei hebben meegemaakt."

## "EEN LOKAAL MET VIER MUREN OM JE HEEN IS NIET TOEREIKEND ALS LEEROMGEVING"

## Wat voor type docent functioneert goed in een PPS?

**Coen:** "Je moet durven denken in mogelijkheden. En er zijn altijd wel beren op de weg; je moet kunnen kijken naar wat het kan opleveren."

## Sluit je rol als begeleider in de PPS aan bij je rol in het onderwijs?

**Nick:** "Bij mij wel, wij zijn de afgelopen jaren heel anders gaan lesgeven. Wij noemen het ook geen les meer. Je bent samen met je studenten dingen aan het verkennen, meer als coach dan als docent. Ik weet dat sommige mensen denken: coaching is vaag en soft, het gaat niet meer om vakkennis, maar om goed te kunnen coachen moet je heel goed weten waar een student mee bezig is. Dat is eigenlijk moeilijker dan voor een groep gaan staan en vertellen wat je weet."

Coen van Dijk is docent bij Sint Lucas. Hij is contactpersoon van Creative Lab Brainport namens Sint Lucas en initieert en begeleidt projecten voor studenten.



Coen van Dijk



Nick Welman

Nick Welman is lecturer bij Fontys Information & Communication Technology, contactpersoon van Creative Lab Brainport namens Fontys Hogescholen en initieert en begeleidt projecten voor studenten.

## Wat werkt wel en niet bij een PPS?

**Coen:** "Wat werkt, is dat bedrijven zich kwetsbaar durven opstellen en tot een hele mooie oplossingen komen door gebruik te maken van de kracht van een team met mensen van verschillende niveaus en specialismen."

## "DE OVERHEID MOET VERTROUWEN DAT WIJ HET BESTE MET JONGEREN VOOR HEBBEN EN JUIST DAAROM AF EN TOE BUITEN DE LIJNTJES KLEUREN. BEGIN NIET MET 'JA MAAR!'"

**Nick:** "Wat nog niet goed genoeg werkt, is de onderlinge afstemming. Onderwijsinstellingen zijn daar wat onhandig in. Dan roept iemand: "We hebben een roostering, dus studenten kunnen alleen op donderdagmiddag aan dat project werken", en dan zegt het bedrijf: "Maar donderdag is onze drukste dag, dan kunnen we niemand begeleiden!" en dan is het antwoord: "Het kan niet anders". Dat kan beter."

# JE KRIJGT VEEL STUDENTEN IN BEELD

Luuk de Kunder is eigenaar van Levanto, een specialist op het gebied van indoor en outdoor reclametoepassingen. In het kader van Creative Lab Brainport werken studenten hier aan een actueel vraagstuk: hoe combineer je online en offline winkels tot één logisch geheel? Zo leren ze onder druk werken en keuzes maken.



## Wat is jouw rol in het contact met de studenten?

"Vanuit mijn bedrijf formuleer ik het project en ben ik degene die het project krijgt opgeleverd. Ik ben een soort interne klant; met vragen kunnen studenten bij mij terecht."

## Waarom gaat een ondernemer studenten begeleiden?

"Als je zoals ik druk bent met je eigen zaak, moet je het een beetje uit ideologie doen. Maar ik kan me ook voorstellen dat je het doet als je personeelstekort hebt. Studenten leren je bedrijf kennen en zullen eerder voor je kiezen. Je krijgt veel studenten in beeld, dat is het leuke hieraan. In het laatste groepje dat ik heb begeleid, zat er bijvoorbeeld eentje waarvan ik dacht: als jij je zo blijft ontwikkelen en zo eager blijft, dan wil ik jou wel op sollicitatiegesprek hebben als je klaar bent."

## Wat motiveert jou persoonlijk om mee te doen?

"Ik vind het belangrijk dat studenten al vroeg in contact komen met het bedrijfsleven zodat ze zien wat ooit hun toekomst wordt: is dit wat ik wil en is dit de richting die ik wil? Ze moeten zien dat werken in een bedrijf anders is dan studeren. Ook is het mooi om ze een kleine voorsprong te kunnen meegeven bij de start van hun carrière."

## Wat is er leuk aan het begeleiden van studenten?

"Het is de volgende groep die op de arbeidsmarkt komt. Hoe zit die groep in elkaar? De nieuwe lichter kijkt anders tegen werk aan. Daar moet je als bedrijf rekening mee houden."

## Wat moeten de studenten nog ontwikkelen?

"Een beetje gezond boerenverstand, leren nadenken, problemen oplossen. In mijn bedrijf werken we heel projectmatig, waardoor je alles onder druk hebt staan en onder druk keuzes moet maken. Dan leer je heel snel schakelen, je verstand gebruiken en tot snelle oplossingen komen."

**"BINNEN MIJN BEDRIJF MOET JE SNEL SCHAKELLEN. IK LEER ZE NADENKEN, PROBLEMEN OP TE LOSSEN EN GEZOND BOEREN VERSTAND TE GEBRUIKEN"**

## De PPS waaraan je meedoet, is ook nog in ontwikkeling. Wat is er voor verbetering vatbaar?

"Het mag veel dieper gaan, intensiever zijn. Dat scholen zeggen: joh, studenten, jullie kunnen in dat bedrijf een praktijkgericht project doen en je krijgt er studiepunten voor. Dan krijg je veel meer druk erop. Nu wordt het nog een beetje in het schoolse gehouden. Ik denk dat je zo'n PPS bedrijfsmatig moet insteken: dit is het bedrijfje 'Creative Lab' en we gaan echt projecten verkopen waarmee studenten aan de slag gaan, die een bedrijf kan kopen."

# FRISSE ANTWOORDEN OP BEDRIJFSVRAAGSTUKKEN

## Waarom doen jullie mee aan Creative Lab?

"Wat ik goed vind, is dat het vooral gaat om de maakindustrie. Dat past bij ons. Ook is dit een hele sympathieke manier om je bedrijfsvraagstukken bij studenten neer te leggen. Het is op zich een geringe investering en zeker als je echt praktijkgerichte vragen neerlegt, is het gewoon erg leuk om daar frisse antwoorden op te krijgen. Jongeren kijken anders naar vraagstukken. Ik zie dat onze eigen mensen dat ook mooi vinden: de energie, het onbevangene, het vernieuwende."

## Om wat voor projecten gaat het?

"Het eerste project ging over hoe wij het ophangen van een tv-beugel voor de consument zo gemakkelijk mogelijk kunnen maken. Daar kwam een heel vernieuwende oplossing uit. Nu willen we graag de kennis over onze producten op de winkelvloer toegankelijker maken."

## Hoe gaat de samenwerking in de praktijk?

"Wij leggen bij Creative Lab potentiële opdrachten neer die passen in onze bedrijfsvoering. Het zijn vooral vragen vanuit productontwikkeling en productmanagement. Geen vragen waaruit voor de bedrijfsvoering bloed kan vloeien, maar wel dingen die de komende jaren spelen. Creative Lab kiest wat zij willen plaatsen. Vervolgens kunnen studenten solliciteren. Zo wordt de match gemaakt."

**"HET IS OOK VOOR ONZE EIGEN  
MENSEN EEN MOOIE EXTRA  
DIMENSIE"**

## Wat is jouw persoonlijke rol?

"Ik sla de bruggen, maar ik geef zelf niet direct begeleiding. Daar zijn mensen binnen ons bedrijf heel erg bij betrokken. Ik ben wel bij de opdrachtverstrekking en de afronding, dat vind ik leuk."

## Gaat die begeleiding de mensen gemakkelijk af?

"De mensen die hen begeleiden, vinden dat zelf ook heel interessant. Je krijgt direct te maken met studenten die op een eigentijdse manier tegen onze vraagstukken aan kijken en daar oplossingen voor bedenken. Dus het is ook voor onze eigen mensen een mooie extra dimensie."

Gerdi Vogels is CEO bij Vogel's Products BV, dat muurbeugels voor tv, tablets en speakers ontwikkelt. Zij faciliteert de samenwerking tussen bedrijven en onderwijs en is binnen haar bedrijf de aanjager van projecten voor studenten van Creative Lab Brainport.



## Eigenlijk heb je dus hybride docenten in huis?

"Ja, daar geloof ik wel in. Ik heb bijvoorbeeld iemand die heeft aangegeven: mijn job is erg leuk, maar ik zou graag ook een aantal uren doceren. Afhankelijk van het type functie sta ik daar wel voor open. Op zeker moment komen medewerkers in een levensfase waarin ze op een andere manier naar hun werk willen kijken. Naarmate we langer blijven werken, wordt afwisseling belangrijker."

## Waar lopen jullie nog tegenaan?

"Geen grote belemmeringen. Het is misschien nog iets te vrijblijvend. De studenten zijn enorm gemotiveerd, maar ze doen het project vrijwillig, bovenop hun studie. Dus als ze vervolgens iets moeten laten vallen, is dat het Creative Lab-project."

## Noem nog eens een sterk punt van Creative Lab Brainport...

"Mbo'ers en hbo'ers werken met elkaar samen en dat is in het bedrijfsleven ook zo. De doeners en de denkers, je hebt ze allemaal nodig om tot iets moois te komen."