



DOCENTEN IN EEN PUBLIJK-PRIVATE SAMENWERKING

De beste adviezen uit de praktijk...
En nu aan de slag!

- WELKE ROLLEN HEBBEN DOCENTEN UIT ONDERWIJS EN BEDRIJFSLEVEN IN DE SAMENWERKING?
- WAT LEVERT HET DOCENTEN OP?
- WAT IS HET EFFECT OP STUDENTEN?
- PRAKTISCHE TIPS, BELEMMERINGEN EN OBSTAKELS!

INHOUDSOPGAVE

Hallo opleider van de toekomst!	5
Hier doen we het voor!	6
Studenten over leren binnen een PPS	6
In de praktijk leer je details van het vak	7
1. Opleidingshuis	8
Ondersteuning bij onderwijsinnovatie	8
Opgeleid door de echte wereld	9
De bakens verzetten	10
Quotes opleidingshuis	11
Investeren in communicatie	12
Lector van het jaar 2018	13
Stel student centraal	13
2. Leven lang leren, trainingsbureau	14
Opleiden en omscholen voor de banen van de toekomst	14
Altijd bezig met morgen	15
Leren van echte problemen	17
Hier doen we het voor!	18
Studenten over leren binnen een PPS	18
3. Onderzoekshuis, aanjagen innovatie	19
Ontwerpen, bouwen, testen, uitrollen	20
Studenten activeren en challengen	21
Quotes onderzoekshuis	22
Professionaliseren docenten	24
Nieuwe leervormen stellen nieuwe eisen	24
Samenwerkende professionals in een verbindende publiek-private leerarchitectuur	28
4. Laboratorium, externe innovatieafdeling - facility sharing	30
Kennis en faciliteiten delen om innovaties te realiseren	30
Durf te denken in mogelijkheden	31
Je krijgt veel studenten in beeld	32
Frisse antwoorden op bedrijfsvraagstukken	33
5. Leren in de praktijk	34
Samen opleiden	34
Een diploma wil niet zeggen dat je klaar bent	35
Meer leren door ervaringsleren	36
Quotes leren in de praktijk	37
Je moet het gewoon gaan doen	38
6. Entreeonderwijs	39
Kwetsbare jongeren opleiden in de praktijk	39
Ze leren meer in de praktijk	40
Gewoon proberen en héél véél geduld hebben	41
Je eigen kracht benutten	42
Tips & tricks	43
De beste adviezen uit de praktijk	43

VOORWOORD

Publiek-private samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven, kortweg PPS, geeft een antwoord op de vraag naar up-to-date onderwijs in een tijd waarin technologische ontwikkelingen razendsnel gaan. Uit het groeiende aantal initiatieven – inmiddels meer dan 160 - blijkt hoezeer hier behoefte aan is. Al deze PPS'en zijn verbonden in Katapult, een netwerk vol ambitie om het beroepsonderwijs en beroepspraktijk van de toekomst vorm te geven. In Katapult zijn aanjagers van de kennis van morgen actief: mensen die visie én daadkracht tonen om échte verandering tot stand te brengen.

In elke PPS wordt gestreefd naar een gouden driehoek van docent, student en ondernemer waarbij in een state-of-the-art omgeving het allerbeste beroepsonderwijs wordt gegeven. Binnen de PPS'en wordt gewerkt vanuit diverse modellen. In deze publicatie richten we de focus op de docent, als praktische verbinder tussen onderwijs en bedrijfsleven.

Blader deze publicatie vooral door voor inspirerende verhalen en tips om als docent de mogelijkheden van publiek-private samenwerking optimaal te benutten. We werken zes modellen uit waarin de docent een hoofdrol speelt. Te weten:

1. Opleidingshuis, initieel onderwijs
2. Trainingsbureau, leven lang leren
3. Onderzoekshuis
4. Laboratorium, LAB
5. Leren in de praktijk
6. Entree onderwijs

Je vindt verhalen van studenten die vertellen waarom leren in een PPS zo ongelooflijk leuk is. Je vindt de visies van Gerard Schouten (lector Big Data en lector van het jaar 2018) en Marc van der Meer (hoogleraar beroepsonderwijs) op de rol van de docent. Je krijgt informatie over vormen van publiek-private samenwerking en hoe docenten daarbinnen professionaliseren. Én je vindt de resultaten van tientallen interviews met docenten van mbo-instellingen, hogescholen en bedrijven over hun ontdekkingsstocht naar de mogelijkheden van PPS.

Pieter Moerman (PBT)

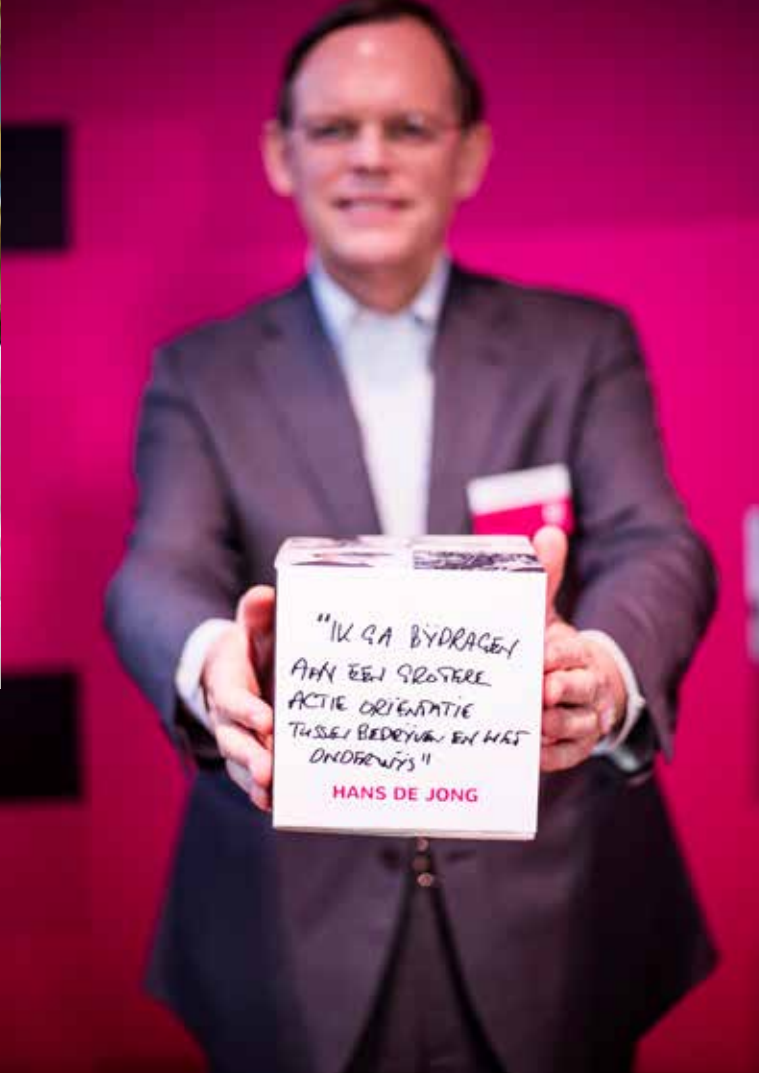
Laura Polder (docent, aanjager Katapult)



Wij zijn Katapult!

Alle publiek-private samenwerkingsverbanden zijn met elkaar verbonden in Katapult: een netwerk dat continu groeit. Binnen Katapult laten ze resultaten zien, delen ze kennis, leren ze van elkaar en ontwikkelen ze nieuwe goede voorbeelden, zodat niet iedereen het wiel opnieuw hoeft uit te vinden en iedereen zich kan verbeteren. Elk samenwerkingsverband waarin onderwijs en praktijk elkaar ontmoeten, mag aansluiten: niet alleen Centra voor Innovatief Vakmanschap en Centres of Expertise, maar ook Innovatielabs, Communities of Practice en andere publiek-private samenwerkingsverbanden. In totaal participeren op dit moment meer dan 160 PPS'en binnen Katapult, en dit aantal groeit als kool.

Ben jij docent, coach, onderzoeker, begeleider of innovator samen met studenten? En wil jij actief worden binnen het Katapult-netwerk? Meld je dan vooral via hallo@wijzijnkatapult.nl. Zodat we van elkaar leren en samen het beroepsonderwijs van de toekomst vormgeven.



Eh... PPS?!

Publiek-private samenwerkingsverbanden zijn actiegerichte samenwerkingsverbanden tussen bedrijven en onderwijsinstellingen, overheden en andere publieke organisaties (kortweg PPS'en). Samen innoveren, experimenteren en investeren zij gericht op het realiseren van toekomstbestendig beroepsonderwijs en het innoveren van de beroepspraktijk. In een gemiddelde PPS zijn 35 bedrijven en organisaties, 375 studenten en 30 docenten actief. In totaal zijn er nu al **6000 bedrijven, 50.000 studenten en 4000 docenten** actief.

De overkoepelende doelstellingen zijn:

- **Instream:** voldoende instroom en een goede aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt
- **Kwaliteit:** opleiden van de innovatieve professional, wendbare vakman of vakvrouw
- **Leven lang leren:** bevorderen van een 'leven lang leren', bijvoorbeeld door bij- en nascholing
- **Innovatie en onderzoek:** versnellen en vergroten van het innovatievermogen van bedrijven door onderzoek en innovatie

HALLO OPLEIDER VAN DE TOEKOMST!

Wij leven midden in de verandering van een tijdperk.

Technologie en data science spelen een sleutelrol in de maatschappelijke transformaties die nodig zijn om onze welvaart duurzaam te borgen. Niet alleen in de wereld waar wij van oudsher veel technologie aantreffen, zoals de industrie, maar ook in het financiële domein, het sociale, het geestelijke, het juridische, de zorg, het onderwijs: de tot nu toe typische alfa-domeinen.

Studenten van nu zullen deze verandering van tijdperk gaan vormgeven, en moeten dus worden opgeleid voor het omgaan met snelle technologische veranderingen. De lat ligt hoog voor docenten, coaches, begeleiders en onderzoekers uit scholen en bedrijven. Zij zullen uit hun comfortzone moeten stappen. **In de kern gaat het om het aanbieden en ontwikkelen van nieuwe leervormen en leercontexten, veelal buiten de school in samenwerking met het werkveld.**

Voor docenten zijn de publiek-private samenwerkingsverbanden (PPS'en) binnen Katapult een goede manier om in vrijheid te experimenteren met nieuw onderwijs. Meer dan 4000 docenten doen al mee. Deze publicatie laat zien wat zij doen en waar zij tegenaan lopen. Hoe geven zij het toekomstige beroepsonderwijs vorm? **Ik hoop dat (toekomstige) docenten uit beroepsonderwijs en bedrijfsleven zich door deze voorbeelden laten inspireren**, zodat we studenten de basis geven die nodig is om de verandering van tijdperk te realiseren.

Hans de Jong, president Philips Nederland
Ambassadeur Katapult

Studenten over leren binnen een PPS MEER MOTIVATIE EN FLOW

Een PPS is voor studenten een geweldige leeromgeving als voorbereiding op het werken in een dynamische arbeidsmarkt.

Het is essentieel dat studenten zo worden opgeleid dat ze aan het eind van hun opleiding klaar zijn voor de arbeidsmarkt. Maar die arbeidsmarkt is tegenwoordig allesbehalve statisch. Daarom is het van belang dat studenten in hun opleiding naast kennis ook de vaardigheden ontwikkelen die nodig zijn om in een veranderlijke beroepsomgeving te functioneren (21st century skills). Een PPS is een heel mooie plek om studenten al in een vroeg stadium kennis te laten maken met de praktijk. Zo zien ze waarvoor ze leren en kunnen ze hun kennis van de opleiding meteen toepassen in de praktijk.

**“IN DE PRAKTIJK ERVAAR JE
WAARVOOR JE HET DOET. DAN
ERVAAR JE WAT JE NOG MOET LEREN
EN VERANDEREN”
‘DE STEM VAN DE STUDENT’ TIJDENS
CO-CREATIEDAG**

Van werkvloer naar school en terug

Daarbij komt dat een PPS een waardevolle plek is voor kennisuitwisseling tussen onderwijs en praktijk. Tijdens ‘terugkoppel-momenten’ brengen studenten kennis van de werkvloer naar de school. Daar hebben docenten veel baat bij. Andersom nemen studenten ook nieuwe theoretische inzichten vanuit het onderwijs mee naar de praktijk, wat weer bevorderlijk is voor de ontwikkeling van bedrijven. Een PPS is dus een mooie plek om innovatie te stimuleren.

Studenten willen praktijk

Docenten die voor deze publicatie zijn geïnterviewd, geven aan dat hun studenten heel enthousiast zijn over onderwijs dat zij volgen binnen een PPS. Dit beeld wordt bevestigd wanneer je studenten vraagt naar hun ervaringen en ideeën over het onderwijs. Ze noemen dan leren in de praktijk als een belangrijke factor voor motivatie en flow: door leuke en leerzame stageplekken neemt de motivatie toe en de combinatie van spannende, realistische opdrachten en meer praktijk zorgt voor meer flow.

Studenten & PPS

Wat duidelijk naar voren kwam, is dat studenten willen weten waaróm ze een vak volgen of project doen en wat ze er later mee kunnen. Dat wordt vooral duidelijk in de praktijk en dus vragen veel studenten om meer praktijklessen en bedrijfsbezoeken. Vandaar is het een kleine stap naar leren binnen een PPS. Op pagina 7 en pagina 18 vertellen twee studenten waarom zij een PPS zo’n goede leeromgeving vinden.



IN DE PRAKTIJK LEER JE DE DETAILS VAN HET VAK

Eline van Erp doet de opleiding mbo verpleegkundige bij Summa Zorg, onderdeel van het Summa college.



Jouw opleiding biedt veel ruimte voor stages en projecten. Wat merk je daar als student van?

“In deze opleiding ga je vanaf het eerste jaar al stage lopen, waardoor je in vier jaar tijd met veel verschillende zorginstellingen te maken krijgt. Ook zijn er veel projecten waaraan je kunt meedoen als je interesse hebt. Ik heb aan zoveel mogelijk meegedaan, waaronder een project over eenzaamheid bij ouderen en over gamification en virtual reality.

Je kunt informatie over je eigen vakgebied geven en elkaar aanvullen. Je moet wel goed plannen, want je doet het vaak wel in je eigen tijd.”

**“HET WAS LEUK OM MET MENSEN
UIT ANDERE VAKGEBIEDEN SAMEN TE
WERKEN”**

Kun je wat meer over vertellen over de stages?

“In leerjaar 2 en 3 is het tien weken school, tien weken stage, tien weken school, tien weken stage. Voor mij is die afwisseling ideaal. Van vrienden op de universiteit hoor ik dat ze pas laat in de opleiding stage lopen of zelfs helemaal niet. Vind je het werk in de praktijk dan niet leuk, dan kom je daar pas heel laat achter. Hier is het fijne dat je alles wat je op school leert, meteen kunt toepassen. Snap je een stuk theorie niet, dan zie je op stage ineens: o, dit bedoelen ze dus. Dat houdt je ook gemotiveerd en actief in de klas.”

Heb je veel geleerd over veranderingen in de zorg?

“Ja, daar waren we wel actief mee bezig. Eigenlijk zijn verpleegkundigen onvervangbaar, je moet van mens tot mens contact blijven houden. Maar in de praktijk is technologie soms echt nodig, zodat mensen het ‘echte’ werk kunnen blijven doen.”

**“ALLES WAT JE OP SCHOOL LEERT,
KUN JE METEEN TOEPASSEN”**

Wat heb je in het bijzonder opgestoken van alle stages en projecten?

“Ik heb leren samenwerken met mensen uit allerlei branches. Ook is het fijn om van technologische ontwikkelingen op de hoogte te zijn. Dan kun je met ideeën komen als je ergens komt waar die technologie nog niet bekend is.”

Sluit dit soort onderwijs beter aan op de arbeidsmarkt?

“Absoluut. In de praktijk leer je de details van het vak. Die leer je niet in de schoolbanken. Bovendien krijg je op school vaak les van één of enkele docenten, waardoor je alleen hun ervaring meekrijgt. De praktijk is breder.”

**“DOORDAT JE VERSCHILLENDE
COLLEGA'S AAN HET WERK ZIET, KUN
JE JE EIGEN MANIER VAN WERKEN
ONTWIKKELEN”**

Ondersteuning bij onderwijsinnovatie

PROEFTUIN VOOR MBO EN HBO

Een PPS is een ideaal 'proefstation' voor actueel onderwijs. In nauwe samenwerking met het bedrijfsleven ontwikkelen onderwijsinstellingen hier onderwijs dat beter aansluit bij de praktijk.

Een toekomstbestendige beroepsbevolking begint bij het initieel onderwijs. Hier moeten jonge mensen worden opgeleid voor de banen van de toekomst. Dat vraagt om het ontwikkelen van actueel onderwijs met aandacht voor nieuwe technologie en 21st century skills: de kern van publiek-private samenwerking. Door studenten te laten werken aan actuele vraagstukken van partners uit het bedrijfsleven, leren zij niet alleen de theorie in de praktijk, ze maken zich ook zeer nuttige vaardigheden (skills) eigen. In ultieme vorm gebeurt dit bijvoorbeeld binnen speciale student- of leerbedrijven.

"EEN TOEKOMSTBESTENDIGE BEROEPSBEVOLKING VRAAGT OM ACTUEEL ONDERWIJS"

PPS als proeftuin

In het model van het Opleidingshuis dient de PPS als proeftuin voor mbo en hbo. Roc's en hogescholen blijven verantwoordelijk voor het onderwijs, maar worden vanuit de PPS continu ondersteund bij de ontwikkeling en uitvoering van innovatief onderwijs. De PPS maakt het mogelijk binnen de onderwijsinstelling de juiste mensen vrij te maken, die samen met vertegenwoordigers uit het bedrijfsleven de programma's kunnen ontwikkelen, testen en eventueel uitvoeren.

Wat doen de verbinders onderwijs-bedrijfsleven?

In dit model is een belangrijke rol weggelegd voor onderwijsontwikkelaars.

Belangrijke activiteiten binnen deze PPS zijn:

- Nieuwe onderwijsvormen en opleidingen ontwikkelen en uitproberen
- De praktijk in het onderwijs binnenhalen: gastlessen, bedrijfsbezoeken en vraagstukken
- Professionalisering voor huidige docenten organiseren
- Studenten begeleiden bij hun deelname aan de nieuwe programma's
- Bruggen slaan naar reguliere opleidingsprogramma's.



Voorbeelden: CTT en CIV Agri & Food

Het Centrum voor Top Techniek (CTT) werkt sinds 2012 aan kwaliteitsversterking van het technisch beroepsonderwijs in de regio Zeeuws-Vlaanderen. Toekomstige en huidige technische medewerkers worden op vernieuwende wijze opgeleid, bijvoorbeeld via vakmanschapsroutes en technologieroutes. Het CTT is ondergebracht bij roc Scalda in Terneuzen.

Ook in het CIV Agri & Food werken bedrijven en scholen samen om voldoende leerlingen en werknemers te laten doorgroeien tot innovatieve vaklui. Het CIV Agri & Food bestaat uit de Stichting CIV Agri & Food en acht regionale meeting points, waarin de agrarische opleidingscentra participeren.

In bestaande projecten worden deze taken uitgevoerd door mensen met de volgende rollen: lector, practor, docent, gastdocent bedrijfsleven, opleidingscoördinator bedrijfsleven, studentbegeleider, mentor, coach.

"ONDERWIJSINSTELLINGEN WERKEN SAMEN MET BEDRIJVEN AAN ONTWIKKELING EN UITVOERING VAN INNOVATIEF ONDERWIJS"

Op de volgende pagina's vertellen betrokkenen over hun ervaringen: een teamleider die leerbedrijven voor studenten heeft opgezet, een docent die expertisedagen organiseert en een practor die onderzoek naar onderwijsinnovatie doet. Dit in combinatie met korte quotes van andere onderwijsvernieuwers.

OPGELEID DOOR DE ECHE WERELD

René Mondriaan is teamleider opleidingen ICT, applicatieontwikkeling en mediavormgeving bij roc Scalda in Terneuzen. Hij is leidinggevende/coach, faciliteerder en medebestuurder van de Stichting Innovision Solutions. Inmiddels zijn er vijf leerbedrijven opgericht waarbinnen studenten eigenaar zijn.



Jij hebt bij Scalda leerbedrijven van studenten opgezet. Wat houdt dat in?

"Wij zijn gestopt met het schoolse systeem. In plaats daarvan geven studenten hun opleiding vorm door vraagstukken van opdrachtgevers op te lossen. Het gaat om vraagstukken uit de belangrijkste contexten in onze regio. Je moet dan denken aan de maritieme wereld, de techniek, de kantoorautomatisering, met name gericht op ICT. Ze worden dus niet opgeleid door boekjes, maar door de werkelijke wereld."

"VOORHEEN ZATEN STUDENTEN RUSTIG IN DE KLAS, NU STARTEN ZE MET EEN GOED GEVULD PORTFOLIO"

Is het lastig om opdrachtgevers te vinden?

"Nee, de innovatieve vraagstukken komen eigenlijk vanzelf op ons af. We zijn acht jaar geleden begonnen en hebben inmiddels vijf leerbedrijven. Nu zijn we bezig de studenten in deze leerbedrijven te verbinden aan het regionale ecosysteem, als gelijkwaardige gesprekspartners."

Jullie participeren in een PPS?

"Ja, het Centrum voor Toptechniek. Wij zijn daar als het ware een zijtak van."

"JE WILT DAT DE COACHES ELKE DAG BIJ DE STUDENTEN ZIJN: ZIJ MOETEN DE VERBINDING MAKEN"

Wie hebben de leiding over zo'n leerbedrijf?

"Studenten uit hogere leerjaren. Docenten zitten in de coachrol: studieloopbaancoaching, facilitering van het leren, het meten van prestaties. Docenten zijn niet altijd kennisexperts, daarvoor zijn de vraagstukken te gespecialiseerd. Dat kun je met professionalisering niet oplossen, want dan ben je na twee jaar weer terug bij af, zo snel gaan de ontwikkelingen. Daarom werken we het liefste met experts van buiten, al is het moeilijk om die binnen te krijgen. Je zou kunnen werken met docenten die met één voet in het bedrijfsleven en één voet in het onderwijs staan. Maar je wilt wel dat de coaches elke dag bij de studenten zijn. Zij moeten de verbinding met de kids maken; zonder verbinding wordt er niet geleerd."

Is dat een voordeel van een apart leerbedrijf?

"Ja. De volgende stap zou zijn om alle studenten in bedrijven neer te zetten. Maar daar kun je de tijd niet stilzetten, je kunt het leren niet veilig maken voor studenten, niet de interventies doen die in een leeromgeving wel kunnen."

"IN EEN BEDRIJF KUN JE DE TIJD NIET STILZETTEN, IN EEN LEERBEDRIJF WEL"

Wat levert het op voor studenten?

"Studenten die willen, excelleren in dit onderwijs. Het is behoorlijk schakelen: ineens staat er een echte klant aan de deur. Studenten werken veel harder dan voorheen. Voorheen zaten ze rustig in de klas, nu starten ze met een goed gevuld portfolio, met één been al in het netwerk, in de regio. En ze ontdekken: hé, de zorgcultuur is heel anders dan de technische. Waar wil ik mijn bijdrage leveren?"

DE BAKENS VERZETTEN

Hendrik Schouwenaar is docent plant en business en natuurkunde bij Aeres MBO en organiseert in het kader van CIV Agri & Food jaarlijks tien expertisedagen waar sprekers uit het bedrijfsleven mbo-studenten bijpraten over actuele ontwikkelingen.



Waarom zet jij je in voor publiek-private samenwerking?

"Het is van belang dat bedrijven en scholen zich sterk maken om jongeren wat verder te laten kijken dan hun erf groot is. Wij zien onze leerlingaantallen uit de primaire sector iets dalen omdat er minder jongeren zijn die het bedrijf van hun ouders gaan overnemen. Dus we moeten de bakens verzetten, het onderwijs moderniseren. Veel jongeren zullen later ergens in de periferie gaan werken. Daarom is het belangrijk dat ze met een breed scala van onderwerpen in aanraking komen. Alleen gaan de ontwikkelingen zo snel dat wij het als school niet kunnen bijhouden. Dan moet je die ontwikkelingen de school inhalen. Dat doen we bijvoorbeeld op die expertisedagen. Daar gaat het over nieuwe teelten en over het onderzoek dat in bedrijven plaatsvindt. Anders blijft die kennis binnen de bedrijven."

"WE MOETEN HET ONDERWIJS MODERNISEREN"

Waar ben je trots op?

"Dat ik elk jaar weer een leuk programma rondkrijg, waar de jongeren thuis over praten. Als dát lukt, heb ik mijn doel bereikt."

Waar zit de winst voor bedrijven?

"Ik denk dat het heel effectief is dat het bedrijfsleven ziet: hé jongens, hier zitten onze werknemers van de toekomst. En dat bedrijven zich tegenover hen een beetje kunnen manifesteren."

"DE ONTWIKKELINGEN GAAN ZO SNEL DAT WIJ HET ALS SCHOOL NIET KUNNEN BIJHOUDEN"

Wat levert het werk binnen de PPS op voor jezelf?

"Ik houd er een enorm netwerk aan over. Ik ken veel bedrijven, veel namen, daar kan ik altijd weer op terugvallen."

"IK HOUD ER EEN ENORM NETWERK AAN OVER"

Breng je ook in je 'gewone' werk als docent de verbinding met het bedrijfsleven tot stand?

"Ja, ik laat bijvoorbeeld sprekers komen, of ik ga met leerlingen op pad. Het varieert: vorig jaar zijn we met een groep naar het Europees Parlement geweest. Ook zijn we naar de ForwardFarm op akkerbouwbedrijf Het Groene Hart in Abbenes geweest, waar het over verduurzaming van de landbouw gaat. Dit jaar zijn we twee dagen naar proefstations in Lelystad en Munnekezijl geweest. Noem maar op! Er houdt dan ook altijd iemand van het bedrijf een verhaal, als theoretische ondersteuning van de praktijkervaring."

KORTE LIJNEN

Naam: Marja Legius

PPS: Kenniscentrum EBP

Functie: researcher/senior lecturer Fontys school of People and Health

"Wij werken aan de ontwikkeling van een nieuw bachelorprogramma in de gezondheidszorg voor het beroep van de toekomst waarin flexibel leren in de praktijk ook een belangrijk rol speelt. We – studenten en coach samen - kijken aan de hand van wat er speelt in het bedrijfsleven, welke kennis en vaardigheden een student moet leren. Uit de pilot blijkt dat dit studenten motiveert. Het zegt ze meer, ze zien hoe het gaat echt in de praktijk. Maar het werken aan reële praktijkproblemen vraagt wel veel van studenten. Ze zijn lerende: het kan zijn dat het niet lukt om met een oplossing voor een praktijkprobleem te komen, maar dat de studenten wel veel hebben geleerd."



KNOWHOW COMBINEREN

Naam: Rianne Botteram

PPS: Samen Slim Zorgen Thuis

Functie: instructeur bij het wijkleerbedrijf Summacollege

"Het mooie van praktijkgericht opleiden is dat je de krachten kunt bundelen. Je combineert je eigen knowhow met de knowhow van de andere instanties. Zo kun je gebruik maken van de kennis die er bij de verschillende partners aanwezig is en elkaar versterken. En dat niet alleen, het levert ook een enorme tijdswinst op."

WERKVELD ALS EINDPUNT

Naam: Angelique Camps

PPS: IZO Project

Functie: innovator Zorg en Co, coöperatie van zelfstandige zorgprofessionals

"In plaats van te beginnen bij de wettelijke kaders waaraan een opleiding moet voldoen, zou je ook eerst kunnen bepalen wat het werkveld zegt: welke professional zien wij graag in onze organisatie? Dat wordt het eindpunt van de cursus."



Susan Metz is projectleider zorg en technologie bij Summa Zorg en practor in het practoraat Samen Slim Zorgen Thuis.



Waarom hebben jullie de samenwerking met bedrijven gezocht?

"Omdat het zorglandschap sterk aan het veranderen is en wij in het mbo worstelen met de vraag hoe we de juiste zorgprofessionals afleveren in een veranderende markt. Binnen het practoraat doen we daar praktijkgericht onderzoek naar. Een aantal bedrijven had zelf al belangstelling getoond, maar we hebben ook actief bedrijven benaderd. Over samenwerken moet je niet blijven denken, dat moet je gewoon doen."

"VERTAAL GROTE DOELEN IN DEELPROJECTEN DIE BEHAPBAAR EN OVERZICHTELIJK ZIJN"

En dan?

"Dan gaat het met vallen en opstaan. Bij Samen Slim Zorgen Thuis zijn veel partners betrokken. Dat betekent dat je ook gedurende het proces goed moet nagaan wat de afzonderlijke partners als bijdrage zouden leveren. Is dat nog reëel? Moeten we iets veranderen? Het lastige is: je hebt iets opgeschreven voor vier jaar en er wordt verwacht dat je die doelen waarmaakt. Je moet het in de rapportage aan je partners goed kunnen uitleggen als ergens afwijkingen zitten. Maar er gebeurt zo veel! En dan zijn de kaders wel strak."

Wat betekenen de veranderingen in de zorg voor docenten?

"Dat het mbo verandert in de richting van activerend, vraaggericht en flexibel onderwijs, waarin de docent meer de rol van coach krijgt."

"HET IS BELANGRIJK OM EEN GOEDE BASIS BINNEN HET ROC TE HEBBEN, ZODAT HET IDEE VAN EEN PPS DAAR WORDT GEDRAGEN"

En het practoraat is een vooruitgeschoven post?

"In zekere zin wel. Daarom vind ik het zo belangrijk dat er docenten bij betrokken zijn en dat zij goed weten wat zij eraan hebben. Het is belangrijk om een goede basis binnen het roc te hebben, zodat het idee van een PPS daar wordt gedragen. Dat betekent: investeren in een goede communicatiestructuur."

Heb je nog een tip voor anderen die aan een PPS beginnen?

"In een PPS denk je heel groot: het zijn afspraken voor vier jaar. Het is belangrijk dat je die weet te vertalen in deelprojecten die behapbaar en overzichtelijk zijn. Deelprojecten waar je energie van krijgt en waar je anderen ook in mee krijgt."

Gerard Schouten van Fontys Hogeschool ICT is lector van het jaar 2018. In zijn lectoraat Big Data werken studenten mee aan onderzoekstrajecten op basis van cases uit het bedrijfsleven. Hoe kijkt hij aan tegen het verbinden van onderwijs en praktijk?



In het didactisch model van Fontys zijn studenten in de lead. Zij zijn de eigenaars van het leerprogramma en docenten zitten meer in de rol van coach. Wij zetten het talent van elke individuele student centraal. Dit stimuleert het leren van de student maar is ook cruciaal om onderwijs te ontwikkelen dat toekomstbestendig is (bijvoorbeeld: studenten kunnen steeds de nieuwste tool kiezen om de concepten te leren toepassen), zonder dat het curriculum hoeft te worden aangepast. Er is veel aandacht voor samenwerken, reflecteren en onderzoeksvaardigheden ontwikkelen.

"ICT-STUDENTEN KRIJGEN DE KANS ZICH TE SPECIALISEREN DOOR MEE TE WERKEN IN ONDERZOEKSTRAJECTEN"

In het lectoraat Big Data geven wij ICT-studenten de kans om zich in dit onderwerp te specialiseren door mee te werken in onderzoekstrajecten. Dat is in het bijzonder van belang in het jonge en nieuwe vakgebied waar ik werkzaam ben. De markt zit te schreeuwen om mensen, maar op hbo-niveau is er nog niet echt een opleiding voor big data, of applied data science, zoals wij het noemen. Er zijn voldoende cases vanuit het bedrijfsleven beschikbaar en veel massive open online courses (MOOC's) van gerenommeerde universiteiten. Die vormen voor ons de basis voor het toegepast onderzoek met studenten.

Hoe gaat dat in zijn werk? Vanuit het lectoraat zoeken we een case bij een bedrijf of publieke organisatie in de omgeving en geven de studenten de beschikbare data. De docent(onderzoeker) geeft aanwijzingen waar de studenten relevante theorie kunnen vinden. Zij gaan vervolgens aan de slag met de data: ze analyseren, zorgen voor visualisatie en stellen een advies op voor de opdrachtgever. Zowel de docent(onderzoeker) als de opdrachtgever vanuit het bedrijf ondersteunt en denkt mee.

"WAARBORG DE DOORGAANDE LIJN IN HET ONDERZOEK DOOR DOCENTEN DAAR EIGENAAR VAN TE MAKEN"

Een recent voorbeeld is het onderzoek dat tachtig van onze studenten hebben gedaan naar de leefbaarheid en veiligheid van de stad Eindhoven, waarbij ook kleine bedrijven betrokken waren. De studenten hebben open data van onder meer het CBS geanalyseerd en daarvan een visualisatie gemaakt die de basis vormt voor een advies. In een ander project kunnen studenten in opdracht van Philips Healthcare bijvoorbeeld werken aan predictive maintenance of een innovatieve dienst bedenken met data.

Het is heel goed mogelijk om studenten onderzoek te laten doen, blijkt uit onze ervaringen. Wel moet je de doorgaande lijn in het onderzoek waarborgen door docenten hierbij te betrekken en eigenaarschap te geven. De volgende vraag is dan hoe je dat doet. In een ideaal model zou je promovendi of (docent) onderzoekers één grote onderzoeksopdracht laten uitwerken, waar ze bedrijven bij betrekken en studenten op laten aansluiten en op die manier een doorlopende lijn waarborgen.



Gerard Schouten na het winnen van de verkiezing tot lector van het jaar.

Opleiden en omscholen voor de banen van de toekomst

EEN LEVEN LANG LEREN

Leren eindigt al lang niet meer bij een diploma mbo, hbo of wo. Om de banen van de toekomst te kunnen vervullen, is het nodig dat mensen zich continu blijven ontwikkelen. Hierbij vinden onderwijsinstellingen en bedrijven elkaar in innovatieve opleidingstrajecten.



CIV Water werkt aan transitie van docent én werknemers

De snelle ontwikkelingen in tal van sectoren maken het bouwen aan een toekomstbestendige beroepsbevolking tot een belangrijk vraagstuk. Voor het initieel onderwijs worden momenteel onderwijsprogramma's samengesteld die aansluiten op ontwikkelingen waar we tien tot twintig jaar geleden nog niet of nauwelijks mee bezig waren: energietransitie, voedseltransitie, duurzaamheid. Zo zorgen we dat er jonge mensen op de arbeidsmarkt komen die zijn voorbereid op de banen van de toekomst. Maar van even groot belang is het dat werkenden voortdurend worden bij- en omgeschoold. Ook hun werk verandert immers. Sommige banen verdwijnen (denk aan het dichtdraaien van de gaskraan in Groningen), andere banen veranderen, nieuwe banen ontstaan.

“VOOR DE BANEN VAN DE TOEKOMST HEBBEN WE GOED OPGELEIDE MENSEN NODIG”

PPS en een leven lang leren

De toenemende vervlechting van onderwijs en arbeidsmarkt biedt veel aanknopingspunten voor publiek-private samenwerking waarin een leven lang leren wordt gefaciliteerd. Een dergelijke PPS kan zowel een innovatieroute voor het initieel onderwijs zijn als een scholingsprogramma voor werkenden. Op basis van een actueel vraagstuk worden onderwijsprogramma's

ontwikkeld, die vervolgens in een PPS worden doorontwikkeld tot korte trainingen, masterclasses en leergangen voor werkenden. Omgekeerd worden opleidingsprogramma's die voor werkenden zijn ontwikkeld, soms ook aangeboden aan studenten.

Wat doen de verbinders onderwijs-bedrijfsleven?

Het ontwikkelen en uitvoeren van dit model leunt zwaar op docenten en experts uit het bedrijfsleven.

Belangrijke activiteiten binnen deze PPS zijn:

- Trainingen, masterclasses en leergangen ontwikkelen en uitvoeren
- Programma's op maat maken voor bedrijven
- Bekendheid geven aan de mogelijkheden van het trainingsbureau
- Zorgen voor kwalificaties conform wet- en regelgeving of branchespecifieke certificaten

In bestaande projecten worden deze taken uitgevoerd door mensen met de volgende rollen: docent, trainer in onderwijs en/of industrie, coach, instructeur, hybride docent.

Voorbeeld: CIV Water en Agri & Food

De CIV's Water en Agri & Food richten zich sinds 2013 op de ontwikkeling van jongeren én werkenden tot wendbaar vakman. Zij geven ontwikkeltrajecten vorm in samenwerking met onderwijs en bedrijfsleven (ook internationaal). De trajecten worden dikwijls niet alleen aan de medewerkers van bedrijven aangeboden, maar ook als keuzedeel aan mbo-studenten. Initiatiefnemers zijn Friesland College en Nordwin College en de Stichting Aeres Groep.

Op de volgende pagina's vertellen drie 'verbinders' van CIV Water en CIV Agri & Food over hun ervaringen: twee docenten van MBO Life Sciences die opleidingstrajecten voor bedrijven ontwikkelen en een docent van Aeres MBO die 'een leven lang leren' als leidraad voor zijn onderwijs hanteert.

ALTIJD BEZIG MET MORGEN

Elton van Ginkel (27 jaar) is docent melk- en pluimveehouderij bij Aeres MBO. Hij heeft daarnaast zelf een melk- en pluimveehouderij en is dus een 'hybride docent'.



Welke rol heb jij als docent?

“De studenten leveren het product, ik coach het proces. Dus je stuurt vier jongens de stal in, dan heeft er eentje de leiding en daarna ga je evalueren: oké, hoe is dat leidinggeven gegaan? Hoe kan het de volgende keer beter?”

En wat is jouw rol in de PPS?

“Wij houden in het Poultry Innovation Lab van het CIV Agri & Food 1000 leghennen en 825 vleeskuikens en doen daar onderzoek naar in samenwerking met private partijen. Het onderzoek en de materialen zijn mede door het CIV gefaciliteerd.”

Waarom vervul juist jij deze rollen?

“Mijn leeftijd is een factor: ik ben 27 en werk al bijna 5 jaar op deze onderwijsinstelling. Daarnaast ken ik de praktische kant goed en ben ik altijd op zoek naar het innovatieve.”

“IK LEG MIJN LEERLINGEN ALTIJD UIT DAT IK OOK OP MIJN 65E NOG ELKE DAG ZAL LEREN”

Hoe slaat Aeres MBO de brug tussen onderwijs aan studenten en scholing van werkenden?

“Natuurlijk proberen we jongeren in het mbo genoeg bagage mee te geven, maar de innovatie binnen onze sector gaat vliegensvlug. Vaak harder dan de jongeren zelf kunnen bijbenen. Wanneer ze dan behoefte hebben aan bijscholing, kunnen ze bij ons cursusonderwijs volgen. Een leven lang leren dus.”

“OMDAT WE ALLE PARTIJEN NAUW HEBBEN BETROKKEN BIJ DE ONTWIKKELING, STAAT ER NU EEN GEBORGDE OPLEIDING”

Wat wil je overbrengen in het onderwijs?

“Ik ben werkzaam als melk- en pluimveehouder en zit in een overnametraject bij mijn ouders. Alles wat ik leer, probeer ik aan mijn studenten mee te geven. Als je les krijgt van iemand die bezig is met morgen, raak je zelf ook meer geïnspireerd door wat er morgen gaat komen.”

Hoe kun je ontwikkelingen uit de sector in het onderwijs implementeren?

“Twee jaar terug hebben wij het pluimveeonderwijs totaal herschreven in de vorm van e-learnings. De leerlingen die wij binnenkrijgen, worden meer met moderne media grootgebracht dan met een boek. Nu kunnen ze het onderwijsmateriaal speelser tot zich nemen en hoeven ze geen lappen tekst te lezen.”

Wat vinden collega's ervan?

“Sommigen zeiden: als je die mannen niet in de klas hebt, dan heb je toch geen controle? Maar ik kan op de computer precies zien wat ze inleveren, wanneer ze voor het laatst geweest zijn. Ik heb meer data dan wanneer ze hier in de klas zitten. Ik denk ook niet dat dit concept overal toepasbaar is, maar ik denk wel dat de combinatie van theorie en praktijk enorm veel voordelen biedt, evenals de combinatie van een theoriegedeelte vanuit huis met een geconcentreerd praktijkgedeelte dat zich binnen een klein tijdsbestek afspeelt.”

➤ interview gaat verder op de volgende pagina



Elton van Ginkel werkt met twee studenten aan een leven lang ontwikkelen in de pluim- en melkveehouderij.

Wat zijn de effecten?

"Ik merk dat het leren voor mijn studenten makkelijker gaat, vooral omdat ze in eigen tempo werken. En dat ze sociaal ontwikkeld van de opleiding afstappen. Ze durven beter mensen aan te spreken omdat we ze vaak kleine opdrachten geven waarvoor ze mensen moeten aanspreken."

"OMARM INNOVATIE EN SLUIT JE NOOIT AF"

Wat is de stand van zaken?

"Omdat we alle partijen nauw hebben betrokken bij de ontwikkeling, staat er nu een geborgde opleiding, die gedragen wordt door de sector. Het heeft ons ook een enorm netwerk opgeleverd. We kunnen bedrijven bezoeken, worden op de hoogte gehouden van innovatieve ontwikkelingen en krijgen de vraag of we studenten kunnen inzetten bij onderzoeken."

Waar ben je echt trots op?

"Op mijn pilot voor een internationale pluimveecursus. Studenten uit zes landen hebben in hun thuisomgeving het nieuwe e-learningmateriaal doorlopen, gevolgd door een tweeweekse praktijkcursus hier in Barneveld. Je zag dat al die jongens hetzelfde basisniveau hadden toen ze hier die praktijkweken kwamen volgen. Ze leerden nog sneller dan onze eigen studenten! Een ander voorbeeld: momenteel zijn we in ons Poultry Innovation Lab bezig met een onderzoek naar soja van Nederlandse herkomst. Dat doen we samen met het hbo: het handenwerk én het grotere denkwerk."

Je zegt het al: de ontwikkelingen gaan vliegensvlug. Is het lastig om door technologie ingehaald te worden?

"Ik leg mijn leerlingen altijd uit dat ik niet alles weet en ook op mijn 65e nog elke dag zal leren."

Wat is volgens jou de sleutel tot succesvolle publiek-private samenwerking?

"Frequent samenzitten, overleggen wat de arbeidsmarkt over drie jaar of vijf jaar vraagt en wat het onderwijs op dit moment biedt. Wat hebben jullie straks nodig, wat bieden wij nu aan? En daar jaarlijks slagen in maken."

Heb je aanbevelingen voor collega's die een rol gaan spelen binnen een PPS?

"Als je als docent een private organisatie wil binnenkomen, zorg dan dat je van tevoren goed het doel voor ogen hebt. Wat wil je, hoe wil je het implementeren, waarom is het zowel goed voor jouw leerlingen als voor die organisatie?"

Heb je nog wijze woorden tot slot?

"Omarm innovatie en sluit je nooit af. Houd het open, gooi nooit een deur dicht."

LEREN VAN ECHE PROBLEMEN

Waar gaat het om bij het werk dat jij doet in het kader van de PPS?

Bertus: "Het gaat om de vraag hoe mensen hun werk kunnen blijven doen als automatisering en robotisering een steeds grotere rol gaan spelen en er veel meer verantwoordelijkheden op ze afkomen."

Wat doe je concreet?

Robbert: "Ik werk bij – en vooral mét - Vitens aan een opleidingsprogramma dat operators klaarstoomt voor de toekomst. Wat hebben zij nodig en welk onderwijs past daarbij? De gastdocenten (de technologen van Vitens) ontwikkelen casussen, waar de studenten (de operators) mee aan de slag gaan. Ik begeleid dat en ondertussen ondersteun ik de technologen op didactisch vlak."

"VROEGER STOND IK LESJES AF TE DRAAIEN, NU HOOR IK CONSTANT WAT NIEUWS"

Wat levert dit werk op voor jou?

Bertus: "Vroeger stond ik lesjes af te draaien, nu hoor ik constant wat nieuws. Door in dit soort samenwerkingsverbanden te zitten, word je constant geconfronteerd met hoe het in het bedrijfsleven gaat. Daar leer je ontzettend veel van."

"HOE KUNNEN MENSEN HUN WERK BLIJVEN DOEN ALS AUTOMATISERING EN ROBOTISERING EEN STEEDS GROTERE ROL SPELEN?"

Waar ben je trots op?

Bertus: "Deelnemers zitten anders in hun lesprogramma's. Ze zijn veel meer op zoek naar hun eigen leervraag dan dat ik hen voorhoud wat ze allemaal moeten weten. Ze ontdekken dat het niet wij-zij is, maar wij-met-zijn-allen."

Robbert: "Ik ben er trots op dat het leren leuk is. In het verleden gaf je nog wel eens een opdracht en dan hoorde je zo'n zucht door een klas gaan... Deze mensen zijn fanatiek aan de slag, want ze werken aan echte problemen. Dat was voor mij een eyeopener."

Bertus Faber en Robbert de Geus zijn docent bij MBO Life Sciences (Nordwin Collge en Friesland College) en geven in opdracht van CIV Water vorm aan opleidingstrajecten voor medewerkers van Vitens, Royal Steensma BV in Franeker en JD Engineers in Joure.



Robbert de Geus

"HEEL VEEL DOCENTEN HEBBEN HET IDEE DAT ZE VOOR HUN VAK ALWETEND MOETEN ZIJN, MAAR DAT HOEFT HELEMAAL NIET"

Wat is er nodig om een leven lang leren tot een succes te maken?

Bertus: "Dat je als opleider heel goed in contact bent met het management van het bedrijf. Vaak maakt een bedrijf zich weinig zorgen over de inhoud van een opleiding: ze willen dát er een opleiding gegeven wordt met een bepaald resultaat aan het eind. Maar het gewenste resultaat komt er alleen als het management daadwerkelijk betrokken is."

Wat vind jij een belangrijke les voor docenten die lesgeven binnen bedrijven?

Bertus: "Durven loslaten. Heel veel docenten hebben het idee dat ze voor hun vak alwetend moeten zijn. Maar dat hoeft helemaal niet; het is veel meer een begeleidingsproces dan een docerend proces."

Studenten over leren binnen een PPS RUIMTE OM TE GROEIEN

Leren binnen een PPS is een uitstekende manier om goed voorbereid op onze dynamische arbeidsmarkt te komen. Studenten vinden het ook nog eens bijzonder motiverend, zo blijkt uit het verhaal van Amy Lameriks, deelnemer aan het laatste jaar van de opleiding Dienstverlener zorg en welzijn bij Summa Zorg.



Amy Lameriks, student Zorg, Summa College

“Ik heb eerst een andere opleiding gedaan, maar daar ben ik mee gestopt. Ik wil een opleiding die goed gegeven wordt, waar leraren weten wat ze willen vertellen. Toen ik besepte dat ik het liefst mensen wil helpen, heb ik voor deze opleiding en deze school gekozen. Ook omdat ik hier goede dingen over heb gehoord.”

“WE WORDEN GOED VOORBEREID OP ONZE KANSEN EN MOGELIJKHEDEN OP DE ARBEIDSMARKT”

In welke PPS doet jouw school mee?

“In Samen Slim Zorgen thuis. Ik loop stage bij een van de twee deelnemende bedrijven, Lokaal+. Hier komen senioren van buitenaf naartoe voor een rijk aanbod aan activiteiten. Denk aan koken, ICT-ondersteuning, middagen voor mantelzorgers. Lokaal+ is ook een wijkleerbedrijf: studenten gaan naar zorgvragers thuis, om te helpen met een huishoudelijk klusje of de eenzaamheid terug te dringen.”

Hoe is de verhouding tussen theorie en praktijk?

“Drie dagen school, twee dagen stage. In het eerste jaar moet je extern stage lopen, in mijn geval bij een zorginstelling voor dementerende ouderen, in de psychogeriatric. Nu loop ik stage bij Lokaal+. Theorie is hartstikke leuk, maar het is altijd fijn als je ook in de praktijk leert. Laten we zeggen dat ik 50 procent leer van de praktijk en 50 procent van de theorie.”

Worden jullie als studenten betrokken bij de inhoud van het onderwijs?

“Wij mogen zelf dingen ondernemen. Wij hebben bijvoorbeeld een gastles over orgaantransplantatie geregeld. De leraren geven ons de ruimte om te groeien en begeleiden ons daarin. Dat is fijn.”

“LATEN WE ZEGGEN DAT IK 50 PROCENT LEER VAN DE PRAKTIJK EN 50 PROCENT VAN DE THEORIE”

Bij wie kun je terecht als je er tijdens je stage iets is?

“Dan gaan we naar de stagebegeleider, dat is de persoon die op dat moment bij de stage aanwezig is. Maar we praten ook veel met onze stagedocent van school.”

Je hebt je opleiding bijna afgerond. Ben je klaar voor de arbeidsmarkt?

“We worden wel goed voorbereid op onze kansen en mogelijkheden als dienstverlener zorg en welzijn. Zelf wil ik in een verzorgingshuis werken. Maar ik ga niet meteen de arbeidsmarkt op. Ik ga eerst een vervolgopleiding doen. Dat geldt voor de meeste mensen in mijn klas.”

Werkt dit type onderwijs motiverend?

“Ja, want de meeste studenten gaan doorleren in de zorg of in iets dat indirect met zorg te maken heeft, bijvoorbeeld als apothekersassistent of onderwijsassistent.”

En vinden jouw docenten het leuk om vernieuwend met het onderwijs bezig te zijn?

“Ja, ze proberen elke keer een feestje van de les te maken. Samenwerking tussen student en leraar is gewoon heel belangrijk. Dan kun je goede resultaten boeken.”

Samen innovatie stimuleren

ONDERZOEK ALS INNOVATIEMOTOR

Vanuit de netwerken rond PPS'en ontstaan verbindingen tussen innovatieve kennis en oplossingen, nieuwe theorieën en bedrijfsmodellen. Onderwijs en bedrijfsleven vinden elkaar in toegepast onderzoek.

In het model 'onderzoekshuis' houdt de publiek-private samenwerking zich voornamelijk bezig met het stimuleren en aanjagen van innovaties voor de bedrijven in de regio. In projecten werken studenten, bedrijven, docenten en onderzoekers samen om nieuwe kennis en inzichten tot toepassing te brengen. Aanvankelijk waren hierbij vooral lectoren, docenten en studenten van hogescholen betrokken, maar inmiddels wordt voor de realisatie en het bouwen van prototypes ook steeds vaker een beroep gedaan op practoren, docenten en studenten uit het mbo.

“STUDENTEN, BEDRIJVEN, DOCENTEN EN ONDERZOEKERS BRENGEN SAMEN NIEUWE KENNIS EN INZICHTEN TOT TOEPASSING”

Wat doen de verbinders onderwijs-bedrijfsleven?

Het ontwikkelen en uitvoeren van dit businessmodel gebeurt vooral door lectoren, practoren en docent-onderzoekers. Daarnaast worden binnen de PPS soms eigen onderzoekers aangenomen.

Belangrijke activiteiten binnen deze PPS zijn:

- Opdrachtgevers en opdrachten werven
- Lectoren, practoren, docenten, studenten en medewerkers binnen bedrijven enthousiasmeren
- Gesubsidieerde onderzoeksprojecten initiëren en ondersteunen
- Zelf toegepast onderzoek in opdracht van bedrijven uitvoeren
- Teams van studenten samenstellen die onderzoeken uitvoeren
- Studenten begeleiden bij het uitvoeren van de onderzoeken.

In bestaande projecten worden deze taken uitgevoerd door mensen met de volgende rollen: lector, practor, docent-onderzoeker, studentbegeleider, coach, initiator van projecten, tussenpersoon bedrijven-onderwijs, opdrachtgever.



KennisDC Logistiek zorgt voor efficiency door innovatief te denken.

Voorbeelden: CoE's KennisDC Logistiek, HTSM, SSC

Tal van CoE's functioneren (onder meer) als onderzoekshuis. KennisDC Logistiek is een landelijke netwerkorganisatie van zes hogescholen die onderzoek doet op het gebied van logistiek. Smart Sustainable Cities (SSC) is een platform voor het bedrijfsleven, kennisinstellingen en de Hogeschool Utrecht waar onderzoek plaatsvindt naar slimme, duurzame en gezonde steden. En binnen HTSM vormt een innovatievraagstuk uit het bedrijfsleven de aanleiding voor praktijkgericht onderzoek naar hightech systemen en materialen. HTSM is opgericht door Wageningen University, Fontys Hogescholen en TU Eindhoven.

Op de volgende pagina's vertellen in totaal acht 'verbinders' uit deze CoE's over hun ervaringen. Om te beginnen een dubbelinterview over de VR-toepassingen uit het VRLab van Fontys, waarin eerst de betrokken lector/docent vanuit de onderwijsinstelling en daarna een opdrachtgever/studentbegeleider van een van de betrokken bedrijven aan het woord komt. Daarna een bloemlezing met uitspraken van zes betrokkenen bij KDC Logistiek en SSC: drie docenten/lectoren, een CEO en twee managers/studentbegeleiders uit het bedrijfsleven.

ONTWERPEN, BOUWEN, TESTEN, UITROLLEN

Sjaak Verwaaijen is docent Informatica bij Fontys Hogeschool ICT. Als coördinator van het Virtual Reality Lab (fontysvr.nl) koppelt hij groepen studenten aan opdrachten van bedrijven.



Waar gaat het om in de PPS?

"Bedrijven komen bij ons met Virtual Reality-opdrachten en studenten voeren die uit. Vaak is het onderzoek, omdat Virtual Reality als vakgebied nog niet echt doorontwikkeld is. Een bedrijf wil daar iets mee doen, maar ze weten niet goed hoe en wat. Vaak hebben ze gehoord van het VRLab en vragen ze of ik ze kan helpen."

"BEVALT HET GOED, DAN STUUR IK NA AFLOOP EEN BERICHTJE: ZULLEN WE WEER EEN NIEUWE OPDRACHT DOEN?"

En dan?

"Dan ga ik samen met een collega met het bedrijf praten en kijken we of onze studenten iets met de opdracht kunnen. Zo ja, dan maak ik duidelijk wat wij van het bedrijf verwachten. Dat ze goede begeleiding geven en studenten zo vaak mogelijk te woord staan. Bevalt het goed, dan stuur ik na afloop een berichtje: hé, zullen we weer een nieuwe opdracht doen?"

Waar worden de opdrachten uitgevoerd?

"Soms bij het bedrijf, maar vaak is daar niet de ruimte en de apparatuur om VR-applicaties te bouwen. Dan gebeurt het gewoon hier, op de hogeschool."

Hoe pak je een opdracht aan?

"Projectmatig, zoals je in een bedrijf ook zou doen. Je krijgt een vage omschrijving van een probleem en die ga je analyseren. Dan ga je ontwerpen en bouwen en testen en uitrollen."

Wat is het leuke aan samenwerken met het bedrijfsleven?

"Studenten vinden het veel interessanter om een realistische opdracht te hebben dan een opdracht die een docent uit zijn duim heeft gezogen. Dit levert echt iets op: drie jaar geleden deden we bijvoorbeeld een innovatief project voor Vanderlande en dat bedrijf heeft daarmee een prijs gewonnen."

Zijn alle bedrijvenpartners even geschikt?

"Ik werk graag met wat grotere bedrijven omdat die de ruimte hebben om studenten goed te laten begeleiden. Startups willen graag, maar die hebben het vaak zo druk dat de prioriteit niet bij mijn studenten ligt."

"STUDENTEN VINDEN HET VEEL INTERESSANTER OM EEN REALISTISCHE OPDRACHT TE HEBBEN DAN EEN OPDRACHT DIE EEN DOCENT UIT ZIJN DUIM HEEFT GEZOGEN"

Waar loop je tegenaan?

"Dat we verschillende doelen hebben. Ik wil het liefst opdrachten 'from scratch', want dan leren studenten het meest. Maar bedrijven hebben liever dat je doorbouwt op iets, die willen een kant-en-klaar product. Wij leveren een prototype. Als je ermee verder wilt, moet je iemand inhuren."

"IK WERK GRAAG MET WAT GROTERE BEDRIJVEN OMDAT DIE DE RUIMTE HEBBEN OM STUDENTEN GOED TE LATEN BEGELEIDEN"

Wat is jouw tip voor andere docenten?

"Als docent weet je veel van een vak. Vraag jezelf af: hoe kan ik hier voor studenten iets leuks van maken? Eén van de mogelijkheden is dat je met bedrijven dingen gaat doen."

STUDENTEN ACTIVEREN EN CHALLENGEN

Bart van der Meijden is Group leader Academy bij Vanderlande, dat toegevoegde waarde levert in logistiek en automatisering. In het kader van CoE HTSM initieert en begeleidt hij binnen Vanderlande projecten voor studenten van het VR Lab van Fontys.



Hoe ben je betrokken geraakt bij publiek-private samenwerking?

"Ik ben in 2006 al begonnen aan een samenwerking met Fontys vanuit megatronica/werktuigbouw. Dat hebben we jaren gedaan. De samenwerking met Sjaak Verwaaijen op IT Virtual Reality is er later bij gekomen."

"HET GAAT EROM DAT DE STUDENTEN EEN LEERPROCES DOORMAKEN"

Waarom vindt Vanderlande deelname aan een PPS belangrijk?

"Enerzijds komen we een enorme hoeveelheid techneuten tekort. Veel van die techneuten komen bij Fontys vandaan en daar vissen we in dezelfde vijver als bijvoorbeeld Philips, ASML en VDL. We willen dus wel wat naamsbekendheid opbouwen met projecten. Anderzijds vindt ons bedrijf dat we een sociale verplichting hebben om in onderwijs te investeren."

Hoe zouden studenten nog beter kunnen worden voorbereid op de arbeidsmarkt?

"Jongeren ontwikkelen een breed scala aan competenties, maar wel tot een relatief beperkt niveau. Waar wij steeds meer tegenaan lopen, is dat er best een gap zit tussen dat niveau en het niveau dat wij vragen. Zo'n gap is te dichten, maar als je honderden nieuwe

collega's per jaar aanneemt en ze hebben allemaal een gap die dichtgelopen moet worden, dan is dat niet haalbaar. Dat is niet alleen een verantwoordelijkheid van het onderwijs; als bedrijven moeten wij aangeven aan welke competenties wij behoefte hebben."

Voor wat voor soort opdrachten zijn studenten goed in te zetten?

"Wat ik laat onderzoeken, zijn zaken die bij R&D blijven liggen, terwijl ik er toch wel een kans in zie. Zaken zonder tijdsdruk, want je kunt een proces met studenten niet al te veel sturen. In deze trajecten kijken we naar de lange termijn."

"WE KOMEN EEN ENORME HOEVEELHEID TECHNEUTEN TEKORT EN WILLEN DUS WEL WAT NAAMSBEKENDHEID OPBOUWEN MET PROJECTEN"

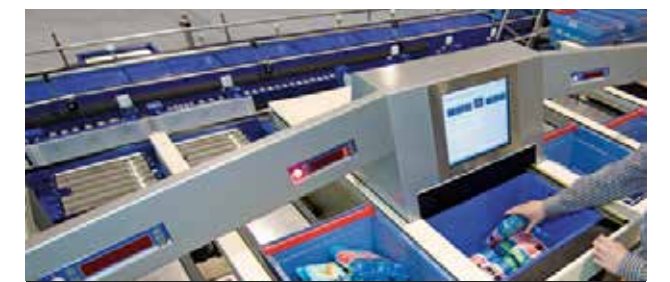
Wat is jouw rol in de samenwerking met studenten?

"Het gaat erom dat de studenten een leerproces doormaken; daarom is mijn opdracht in eerste instantie best summier. Ik challenge hen om de juiste informatie uit mij te halen. Zo activeer je ze, dat werkt goed. Als ze die drempel over zijn, gaat de communicatie veel makkelijker. Er komt een andere samenwerking uit voort, die veel meer oplevert."

Kun je een project noemen waar je trots op bent?

"Wij hebben door de studenten een orderpick station virtueel laten nabouwen. Daar hebben we een innovatie award van de Nederlandse Vereniging van Servicemanagers voor gewonnen."

"MET DE VIRTUELE SORTERMACHINE HEBBEN WE EEN AWARD GEWONNEN"



Het echte High Performance werkstation dat de studenten in VR hebben nagebouwd.



STERKE DOCENTEN

Naam: Maarten van Rijn
PPS: KennisDC Logistiek
Functie: docent logistiek/projectmanager aan de NHTV Breda

“Zo’n twintig jaar geleden is op de NHTV de slag ingezet om alleen nog maar te werken met docenten uit de logistiek. Begin 2000 is het standaard geworden: iedere docent die nieuw komt, moet een bedrijfsachtergrond hebben. Alle vakken – wiskunde, statistiek, economie – worden gegeven door mensen uit de logistiek. Dat leidt tot een heel andere aanpak, ook in de stage. Op stagebezoek werden onze docenten serieuze gesprekspartners voor het stagebedrijf. En op het moment dat je dat wordt, gaan ze vaker bellen. De volgende slag is dat we ons meer gaan richten op wat business is in de logistiek. Ook dat kun je alleen maar doen als je docenten uit de logistiek hebt, die weten wat er in het logistieke werkveld plaatsvindt, mensen die niet slechts op één onderdeel zitten. Hun enthousiasme triggert studenten: die voelen dat ze communiceren met mensen die snappen waar het over gaat.”

TOPSTUDENTEN

Naam: Martijn Bastiaanssen
PPS: KennisDC Logistiek
Functie: Quality Manager Schenker Logistics Nederland B.V

“Wij doen mee aan een programma voor topstudenten van de NHTV. In de hedendaagse arbeidsmarkt is het best moeilijk om aan goede mensen te komen. Dus moet je bij opleidingen je gezicht laten zien. We hebben een soort van roadmap opgesteld waarin staat wat we voor opleidingen kunnen betekenen. Dat is iets voor onze afdeling Talent Acquisition, een onderdeel van HR. Zij zorgen bijvoorbeeld dat er rondleidingen georganiseerd worden en zijn betrokken bij het opzetten van stages. Zelf ben ik er daar ook bij betrokken: waar hebben we leuke opdrachten?”



SLIMME STUDENTEN

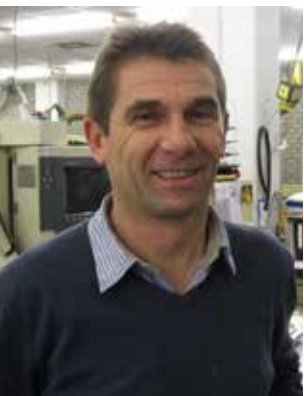
Naam: René Knapen
PPS: KennisDC Logistiek
Functie: directeur TANS, automatisering voor transport en logistiek

“Wij zijn intern bezig met het ontwikkelen van een nieuwe planningstool voor de logistieksector en willen die op de ICT Logistiekbeurs tonen. Een student was betrokken bij het project. Die hadden we gevraagd te onderzoeken wat er nodig was om een app te ontwikkelen. Komt die student één week voor de beurs met de opmerking dat de app klaar is. Hij had hem alvast maar even gemaakt om te testen of de door hem gekozen hulpmiddelen ook echt zouden werken! Hierdoor hadden we een mooie vernieuwing in een hele korte tijd. Dit was een stille jongen, maar super intelligent. Mooi dat hij zo uit de hoek kwam, dat was echt iets om trots op te zijn.”

BEVLOGEN PARTNERS

Naam: Meine Jansma
PPS: CoE Smart Sustainable Cities
Functie: docent business management en entrepreneurship Hogeschool Utrecht

“Niet iedereen is gepassioneerd om onderzoek te doen in samenwerking met het onderwijs. Dat hoeft ook niet. We gaan het doen met diegenen die wel die passie hebben. Samen nadenken en doen. Want dat is ondernemen letterlijk gezegd: iets gaan doen. En op het moment dat je een thema hebt dat de passie van een student is en je hebt het enthousiasme van een betrokken coach, dan kun je aan de gang. En al doende leer je. Dat is één van de dingen die in de PPS een belangrijke rol speelt. Samenwerken doe je omdat het fijn is. Maar het moet ook leiden tot resultaat.”



WAARDEVOLLE ONDERZOEKEN

Naam: Jacques Berkers
PPS: CoE High Tech Systems & Materials
Functie: teamleader/coach prototyping R&D OCE Technologies BV

“Telkens komt de vraag: levert het ook wat op? Nou, het gebeurt met enige regelmaat dat Océ echt veel heeft aan de uitkomsten van een onderzoek door studenten. Een van de studenten die ik heb begeleid, eindigde bij de vijf beste Nederlandse afstudeerders van dat jaar. De bijdrage van zijn project in additive manufacturing binnen Océ was enorm. Een andere student heeft met gebruik van 3D-printtechnieken een redesign gemaakt van een bestaande functionele unit en daarmee de totale cost of ownership verbeterd, van assemblage tot service en de ergonomie van de unit zelf. Ook dat was een uitermate geslaagd project.”

GESCHEIDEN PETTEN

Naam: Teade Punter
PPS: CoE High Tech Systems & Materials
Functie: lector high tech embedded software en docent ICT technology, Fontys Hogescholen

“Je kunt niet vanuit een lectoraat opdrachtgever zijn voor studentopdrachten én studenten beoordelen die daaraan werken. Bedrijven zien over het algemeen wel dat een scheiding van petten nodig is. Dan is het bedrijf de opdrachtgever en ben ik of is iemand anders van school de tutor. Dat is de uitdaging van het onderwijs, dat je die twee dingen heel sterk scheidt. Anders kom je in een soort belangenverstrengeling.”



Nieuwe leervormen stellen nieuwe eisen **DOCENT 2.0**

PPS'en zijn proeftuinen voor nieuwe didactiek en versterkt vakmanschap. Hier is de docent niet langer (alleen) de bron van kennis, maar (ook) de facilitator van het leerproces. Professionalisering is dan echter wel een noodzaak.



Kennisontwikkeling

- De Kennisbank Food & Feed organiseert Expertontwikkelteams waarin docenten en experts uit het bedrijfsleven samen werken aan inspirerende onderwijscontent en lesmaterialen. Bij iedere module voor studenten wordt een passende **docentenworkshop** gemaakt, zodat docenten de content daadwerkelijk goed kunnen inzetten in de les.
- Green PAC werkt samen met het onderwijs aan een **doorlopende leerlijn kunststoffen** van mbo tot en met wo. Tevens ontstaat kruisbestuiving op docentniveau: roc-docenten volgen een master en worden betrokken bij de projecten van Green PAC.
- TechWise Twente heeft samen met TechYourFuture een bijeenkomst georganiseerd over **circulaire carrières**, waar docenten en werknemers gestimuleerd worden om deels in het bedrijfsleven werkzaam te zijn en deels les te geven aan studenten en werknemers.

Veel PPS'en leggen de focus op het ontwikkelen van eigentijds onderwijs. In de kern gaat het steeds om het ontwikkelen van nieuwe leervormen en leercontexten en sterker vakmanschap. Dit stelt andere eisen aan de docenten die hier vanuit de onderwijsinstellingen bij betrokken zijn. Zij hebben een breder didactisch repertoire nodig en een groter arsenaal aan kennisbronnen. Op eigen houtje kunnen ze dat niet ontwikkelen; daarvoor gaan de vernieuwingen in de praktijk te snel.

“EEN PPS KAN DOCENTEN UIT DE PRAKTIJK KOPPELEN AAN DE MEEST ENTHOUSTASTE DOCENTEN UIT HET ONDERWIJS DE COALITION OF THE WILLING”

Nieuwe leervormen en -contexten

De verantwoordelijkheid voor de professionalisering van docenten ligt in eerste instantie bij de onderwijsinstellingen. In het bijzonder gaat het om de ontwikkeling van de rol van de docent: denk aan nieuwe combinaties met bijvoorbeeld de rol van projectleider, businessdeveloper, relatiemanager, innovatiemanager of onderzoeker.

Wat een PPS kan doen, is professionals uit de praktijk koppelen aan de meest enthousiaste docenten uit het onderwijs (de 'coalition of the willing'). Een analyse van de 160 PPS'en die in de afgelopen jaren in het mbo en hbo zijn ontwikkeld, laat zien dat er in de praktijk al veel voorbeelden zijn van wederzijds leren en professionaliseren. Hierbij kiezen PPS'en als invalshoek 'innoveren in de praktijk' of 'leren in de praktijk'.

“REFLECTIE OP PROFESSIONALISERING IS EEN RANDVOORWAARDE OM NIEUWE DIDACTIEK EN VERSTERKT VAKMANSCHAP VAN DE GROND TE KRIJGEN”



Twee invalshoeken

1. Innoveren in de praktijk

- Innovatiewerkplaatsen (IWP's) zijn 'proeftuinen' waarin onderzoekers, docenten, studenten (hbo en mbo) en professionals uit het werkveld gezamenlijk werken aan vraaggestuurde, praktijkgerichte innovatie. Een voorbeeld is het CoE Healthy Ageing.
- Communities of Practice (CoP's) zijn open innovatienetwerken waarin studenten, docenten, onderzoekers en professionals samen aan projecten werken. Vanuit elke CoP zijn er projecten waarin innovatievragen en toegepaste onderzoeken door lectoren/practoren en docentonderzoekers gecombineerd worden, met inzet van studenten en docenten voor testing, prototyping, proofs of concept en (stage- en afstudeer)onderzoek. Een voorbeeld is CHILL.

2. Leren in de praktijk

- Living Labs zijn nieuwe onderwijsvormen waarin studenten, medewerkers, docenten en soms ook klanten samen leren en innoveren. Deze labs bieden bijvoorbeeld mogelijkheden voor het ontwerpen van minoren (onder meer bij Zorgtechniek Limburg).
- Blended learning is een mix van online en face-to-face learning. Het verbindt theorie en praktijk, hard skills met soft skills, individueel leren met groepssamenwerking en educatie met onderzoek. Een voorbeeld is KDC Logistiek.

Vormen van professionalisering

Goede facilitering is belangrijk om alle docenten in staat te stellen de transitie naar nieuwe leervormen en versterkt vakmanschap mee te maken. Het gaat dan om informele en formele vormen van 'bijscholing', maar ook om het wegnemen van organisatorische knelpunten. De ontwikkeling van nieuw onderwijs vindt dan ook vaak plaats in combinatie met 'train the trainer'-trajecten, waarin docenten wegwijs worden gemaakt in nieuwe onderwijsinhouden, apparatuur en didactiek. Maar wederzijds leren en ontwikkelen wordt ook gefaciliteerd door docenten, studenten, ondernemers en onderzoekers samen te brengen rondom innovatievragen. In de eerdergenoemde analyse van 160 PPS'en komen verschillende formele en informele vormen van leren en professionaliseren naar voren:

• Multidisciplinaire ontwikkelteams

Docentontwikkelteams (DOT's), Professionele leergemeenschappen (PLG's) of Expertontwikkelteams (EOT's) zijn teams van experts uit het onderwijs en het werkveld, die samen onderwijsinhouden ontwikkelen die aansluiten bij de behoeften van studenten en het beroepenveld. Dit gebeurt vaak in combinatie met masterclasses voor docenten die met de nieuwe onderwijsinhouden gaan werken.



Oplossen organisatorische knelpunten

- CIV Maintenance & Procestechiek voert gesprekken met bedrijven om te zien hoe met **hybride docentschap** de tekorten aan goede docenten kunnen worden tegengaan.
- Scholen die meedoen aan CIV Maritieme Techniek hebben beleidsmaatregelen genomen om het makkelijker te maken **docentenstages** tot stand te laten komen. De ene school sluit gedurende een week de deuren om alle medewerkers in die week stage te laten lopen. De andere school heeft in het beleid opgenomen dat alle docenten eens per drie jaar verplicht een docentemstage volgen.
- In CIV Logisticus van de Toekomst krijgen docenten meer **ruimte voor accountmanagement**. Zo is er een docent vrijgespeeld die langs leveranciers gaat en is er een docent gevonden die twee dagen in de week aan de slag gaat met de externe communicatie.
- Groene CIV's hebben **pioniers en ambassadeurs** aangesteld. Hun aantal moet gaandeweg worden vergroot.

• Masterclasses

Onderdeel van veel nieuw ontwikkelde opleidingen zijn train-de-docent- en train-de-trainer-trajecten. Daarnaast geven experts uit het bedrijfsleven onder meer masterclasses voor docenten wanneer nieuwe machines in gebruik worden genomen. Bijvoorbeeld een bedrijf als Festo dat docenten traint in het gebruik van nieuwe apparatuur en technieken.

“DOCENTEN HEBBEN EEN BREDER DIDACTISCH REPERTOIRE NODIG EN EEN GROTER ARSENAAL AAN KENNISBRONNEN”

• Docentenstages

Docentenstages verbeteren de aansluiting van docenten op de arbeidsmarkt en de ontwikkelingen in het bedrijfsleven. Na afloop van de stage wordt de opgedane kennis verwerkt in lesstof en/of met collega's gedeeld. Scholen nemen beleidsmaatregelen om docentstages te stimuleren.

• Hybride docenten

Hybride docenten zijn parttime actief in het onderwijs en de andere dagen werkzaam bij een relevant bedrijf. Hier gaat zowel in het onderwijs als in de beroepspraktijk een dynamiserende werking van uit: het stimuleert leren van elkaar.

• Internationalisering

Het netwerk kan ook internationaal worden uitgebreid. Denk aan buitenlandstages voor docenten of internationale living labs met betrokkenheid van internationale bedrijven, professionals, kennisinstellingen en -universiteiten.

Bijscholing

- CIV Zorgtechniek Limburg heeft samen met Zuyd Hogeschool voor 200 mbo-docenten een **bijscholingsprogramma over technologie in de zorg** ontwikkeld en uitgevoerd.
- Docenten zijn enthousiast over de **docentenstages** van CIV Maintenance & Procestechiek, waarbij zij voor kortere of langere tijd opnieuw (of voor het eerst) de praktijk van de procesindustrie ingaan.
- CIV PCC heeft in samenwerking met Windesheim Lectoraat Kunststoftechnologie en LTB een **professionaliseringstraject voor docenten** ontwikkeld. Een onderwijskundige adviseur gaat in gesprek met docenten van de fase 2- en 3-opleidingen om per persoon een onderwijsaanbod op maat te kunnen aanbieden en uitvoeren.
- Al meer dan 260 docenten van Fontys hebben **cursussen toetsing en onderzoek** op medio- en specialistniveau gevolgd, die zijn ontwikkeld vanuit CoE HTSM.
- Vanuit MAC volgen bedrijfwagendocenten jaarlijks een vijfdaags programma bij importeurs en tevens een stage bij de bedrijven. Het bedrijfsleven stelt dit **opleidingsaanbod** gratis ter beschikking.

• Combineren van onderzoek en onderwijs in de hele onderwijskolom

Door docenten te betrekken in onderzoek en hun onderzoeksvaardigheden te vergroten, wordt state-of-the-art kennis in het klaslokaal gebracht. Docenten werken bijvoorbeeld naast hun onderwijstaak twee à drie dagen in een lectoraat. Ook worden er docenten opgeleid in het profiel van docent-onderzoeker. Daarbij worden grenzen binnen de onderwijskolom doorbroken: er zijn bijvoorbeeld mbo-docenten betrokken bij lectoraten in het hbo.

• Gastdocenten

Experts uit het bedrijfsleven verzorgen bijvoorbeeld gastlessen voor studenten. Door deze samenwerking komen ook docenten rechtstreeks in aanraking met de nieuwste ideeën, kennis en inzichten uit de praktijk.

Knelpunten en randvoorwaarden

In de praktijk zijn er nog wel wat belemmeringen die het vormgeven aan nieuwe leervormen en -contexten in de weg staan. Een veelgehoord knelpunt is de inflexibiliteit van onderwijsorganisaties: een knellend rooster, gebrek aan tijd bij docenten. Een ander aandachtspunt is dat het lastig blijkt om meer docenten in de ontwikkeling mee te krijgen. Niet iedere docent is intrinsiek gemotiveerd voor innovatie. Het is daarom van belang dat professionalisering van en door docenten een integraal onderdeel van de PPS is en dat daar ook op regelmatige basis kritisch op gereflecteerd wordt. Alleen op die manier wordt nieuwe didactiek en versterkt vakmanschap ook echt gerealiseerd.



Samenwerkende professionals in een
verbindende publiek-private leerarchitectuur

KANSEN VOOR DE TOEKOMST

Docenten zijn de architect van leerprocessen. Zij moeten dus een centrale rol spelen in de nieuwe leeromgevingen die de afgelopen jaren in het mbo en hbo in verbinding met het werkveld tot stand zijn gekomen. Uit deze publicatie blijkt dat dit ook gebeurt: docenten functioneren niet alleen als leraar, maar ook als trainer, coach of instructeur, en in combinatie met een positie in het werkveld tevens als projectleider, business developer, relatie- en innovatiemanager of onderzoeker.

Dat rijmt uitstekend met evaluatieve gegevens uit de wetenschappelijke literatuur waaruit blijkt dat leraren zich vooral ontwikkelen door samen te werken met anderen. Bovendien is de werkomgeving de beste locatie om zich te ontwikkelen, zeker als docenten een onderzoekende houding weten aan te nemen. Deze condities zijn in de 160 publiek-private samenwerkingen in mbo en hbo ruimschoots voorhanden.

Nog interessanter is dat de proeftuinen verschillende organisatorische grondslagen kennen, zodat nu nauwkeuriger kan worden beredeneerd welke resultaten kunnen worden bereikt in settings die gericht zijn op bijvoorbeeld innovatie, educatie, opleiding, onderzoek of een leven lang leren.

Onderwijskundige opbrengst

Veel minder weten we nog van de onderwijskundige opbrengst van de inspanningen. Wordt er op een andere manier onderwijs verzorgd, hoe werken mbo en hbo samen, veranderen de leerprocessen? Dat zijn allemaal relevante vragen die een antwoord verdienen, zeker als we willen dat reguliere opleidingen meeprofiten van investeringen die in de PPS'en worden gedaan.

Daarom is het noodzakelijk de professionele inzet van docenten en praktijkbegeleiders verder tegen het licht te houden. Uit deze publicatie volgt een pluriform beeld, waarover ik drie opmerkingen maak.

Mijn eerste vraag luidt of de sequentie van lessen voorbereiden, onderwijs geven en onderwijs evalueren door de PPS verandert. Het ligt bijvoorbeeld voor de hand dat in de voorbereiding van het onderwijs naast de docenten ook andere partijen zijn betrokken, die kunnen reflecteren op de leerdoelen en de casuïstiek. Tevens is duidelijk dat in de uitvoering van het onderwijs andere vormen dan klassikaal lesgeven worden toegepast: meer projectgericht, met een andere begeleidingsinzet. Tenslotte zal in de evaluatie waarschijnlijk niet alleen sprake zijn van summatief, maar ook van formatief beoordelen. Hoe deze reflectie precies werkt en tot welke vormen van morele oordeelsvorming men komt, vraagt om nadere beschouwing.

Arbeidsrelaties

Ten tweede verdienen de kwaliteit en ontwikkeling van de arbeidsrelaties in een PPS een veel beter begrip. We spreken wel over docent- en expertontwikkelingsteams, professionele leergemeenschappen en circulaire carrières, maar we begrijpen onvoldoende hoe de arbeidsverhoudingen daarvan in elkaar steken. Ten eerste de economische relatie tussen organisatie en medewerkers. Zolang de deelnemende partijen nog met gesloten beurzen werken, is de verhouding van de salariering, arbeidstijden en overige arbeidsvoorwaarden van de betrokken professionals misschien geen issue, maar in alle andere gevallen is dat natuurlijk wel het geval. Voor scholen blijkt het in de praktijk echt niet gemakkelijk ervaren deskundigen uit het werkveld als medewerker aan te trekken. Die zijn niet zomaar beschikbaar. Hoe moeten dan de taken worden verdeeld? En vervolgens: waarom waarderen we een instructeur in het onderwijs veel lager, maar in het bedrijfsleven juist in een hogere loonschaal? En hoe flexibel zijn de contracten en daarmee de continuïteit van de samenwerking? Is er voldoende ruimte en bewust vertrouwen? Kunnen er bijvoorbeeld verschillen van inzicht bestaan tussen partijen en hoe worden die productief aangewend, zonder dat de onderlinge relatie wordt belemmerd?

Dat helpt vervolgens te begrijpen hoe binnen deze innovatieprojecten het 'psychologische contract' van de school of het bedrijf met hun medewerkers opnieuw wordt gedefinieerd: wat zijn de wederzijdse verwachtingen over carrièreperspectieven, werkinzet en aard van de professionele ontwikkeling? Het is heel goed denkbaar dat binnen de PPS nieuwe vennootschappen en maatschappen van experts tot ontwikkeling willen komen, gericht op product vernieuwing met eigen professionele normen over de kwaliteit van het werk dat de deelnemers aan zo'n samenwerkingsverband willen nastreven.

Maatschappelijke doorbraak

Ten derde verdient het lerend vermogen van de PPS-aanpak een verdere impuls. We zouden daartoe de doorbraaktechniek, die we kennen uit de geneeskunde en die destijds bij Het Platform Beroepsonderwijs is uitgeprobeerd, nog eens tegen het licht kunnen houden. Toen is gekeken naar de professionalisering van docenten, effectief leren en effectief opleiden, en werkplekleren. Op geen van deze issues werden gemakkelijk resultaten bereikt, maar begrip van de barrières en inzicht in de succesfactoren van samenwerking is onontbeerlijk om de kansen voor de toekomst te wegen. Dan zal duidelijk worden dat de bijdrage van dit soort experimenten vraagt om spreiding van het onderwijskundig leiderschap bij de betrokken expertteams. Dat biedt de beste garanties voor docenten om zich duurzaam verder te ontwikkelen.

Marc van der Meer

Bijzonder hoogleraar Onderwijsarbeidsmarkt



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 coachingssessies) 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 JUUST 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 SCHAKELEN. 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."

Samen opleiden

DE WERKVLOER ALS KLASLOKAAL

Steeds vaker maakt klassikaal leren in de school plaats voor informeel leren in de praktijk. Deze nieuwe vormen van praktisch onderwijs worden door onderwijsinstellingen en bedrijven samen ontwikkeld.

Leren in de praktijk komt momenteel vooral voor in het mbo, in het bijzonder bij zorg & welzijn. Het onderwijs wordt (deels) verplaatst naar de werkvloer, met leercoaches of docenten op de werkplek. Zo'n hybride werk-leeromgeving gaat veel verder dan de traditionele stage. Het is een combinatie van theorie en praktijk, waarin studenten het geleerde meteen kunnen toepassen. Leren en werken schuiven dicht naar elkaar toe. Dat biedt studenten én professionals nieuwe leerervaringen.

“HET ONDERWIJS WORDT (DEELS) VERPLAATST NAAR DE WERKVLOER, MET LEERCOACHES OF DOCENTEN OP DE WERKPLEK”

PPS en leren in de praktijk

Een PPS is een uiterst geschikte context voor leren in de praktijk. Het gaat om innovatieve trajecten waarvoor intensieve samenwerking tussen onderwijsinstellingen en bedrijven nodig is. Scholen moeten hun onderwijs compleet anders inrichten en ondernemers moeten hun bedrijf met échte klanten als leeromgeving beschikbaar stellen. Maar de opbrengsten zijn groot: onderwijs dat beter aansluit bij de vraag van bedrijven, kruisbestuiving tussen docenten en professionals en studenten die beter voorbereid op de arbeidsmarkt komen.

“STUDENTEN KUNNEN HET GELEERDE METEEN TOEPASSEN”

Wat doen de verbinders onderwijs-bedrijfsleven?

Structurele samenwerking is de basis onder dit model. Zowel lectoren, practoren en managers als docenten en praktijkbegeleiders zijn er heel direct bij betrokken.

Belangrijke activiteiten zijn:

- Nieuwe onderwijsvormen voor de werkvloer ontwikkelen en uitproberen
- Studenten coachen op de werkplek
- Onderwijs in de praktijk aanbieden, vanuit de vraag van de studenten
- Als docenten en praktijkbegeleiders structureel samenwerken aan de invulling van het onderwijs
- Docenten coachen in hun nieuwe rol in de praktijk.



Voorbeeld: Samen Slim Zorgen Thuis

Sinds 2016 wordt in de PPS Samen Slim Zorgen Thuis gewerkt aan een opleidingsprogramma voor een nieuw type zorgmedewerker, die cliënten met onder andere technische hulpmiddelen kan ondersteunen bij het langer veilig en comfortabel thuis blijven wonen. Studenten worden op afstand intensief begeleid. In een open leerstudio komen vraag en aanbod bij elkaar en worden medewerkers ondersteund in hun dagelijkse werkzaamheden. Summa Zorg is aanjager van deze PPS en werkt hierbij samen met meer dan vijftig partners.

In bestaande projecten worden deze taken uitgevoerd door mensen met de volgende rollen: lector, practoor, docent, praktijkbegeleider, werkbegeleider, coach.

Op de volgende pagina's vertellen een mbo-docent, een praktijkopleider en een opleidingsfunctionaris uit het bedrijfsleven over hun ervaringen, aangevuld met korte quotes van een lector, een ondernemer en andere betrokkenen.

EEN DIPLOMA WIL NIET ZEGGEN DAT JE KLAAR BENT

Bij wat voor innovatieve oplossingen zijn jullie betrokken?

“Om de werkdruk van professionals te verlichten en de leeropbrengst te vergroten, hebben verschillende zorginstellingen een leerafdeling. Dit is een afdeling waar heel veel leerlingen van verschillende niveaus staan, en de professionals primair allemaal begeleider zijn. De leerlingen draaien daar als het ware de afdeling. Ouderejaars geven ondersteuning aan jongerejaars en de professionals sturen op afstand.”

“DE DOCENT IS STEEDS MEER EEN COACH AAN HET WORDEN”

Zelf hebben jullie het initiatief genomen voor Samen Slim Zorgen Thuis. Wat houdt dat in?

“Eén onderdeel is Lokaal Plus, dat is een ruimte binnen school waar ouderen uit de wijk terecht kunnen voor activiteiten en voorlichting. Een andere tak is dat wij thuis komen bij mensen die wel wat ondersteuning kunnen gebruiken maar nog niet bij de reguliere zorginstellingen zitten. Een tweede onderdeel is dat wij bedrijven binnen school halen die technologische ontwikkelingen op de markt brengen en daar ondersteuning van studenten bij nodig hebben, bijvoorbeeld om de mogelijkheden van een ontwikkeling kritisch te bekijken.”

“WAAROM Zouden we voor 21E-EEUWSE VAARDIGHEDEN NIET VEEL MEER GEBRUIK MAKEN VAN LEREN IN DE PRAKTIJK?”

Verandert de rol van docenten ook door de veranderingen in de zorg?

“De docent is steeds meer een coach aan het worden. De docent moet ervoor zorgen dat de loopbaan van een student niet ophoudt: niet op school en niet op het moment dat de student de school verlaat. Een diploma wil niet zeggen dat je klaar bent, maar dat je beginnend professional bent. En dat je er proactief voor moet zorgen dat je in de rest van je werkzame leven de zorg iedere keer nog meer kunt verbeteren. En ja, dat is iets wat wij als docenten moeten leren.”

Monique van Kasteren (rechts) is docent Verpleegkunde BOL4 bij Summa Zorg en is betrokken bij diverse vormen van leren in de praktijk.



In hoeverre vragen de lopende projecten om aandacht?

“Dat wisselt. Er zijn veel mogelijkheden, maar we moeten wel de vinger aan de pols blijven houden. Lokaal Plus bijvoorbeeld breidt steeds verder uit, maar het punt blijft wel: wat kunnen wij bieden met de niveaus die wij in huis hebben en sluit dat aan op de vraag? Bij het leerafdelingsproject is de kwaliteit heel erg afhankelijk van de professionals die de leerafdeling draaien. Staan daar door personeelstekort veel invalskrachten, dan moet je wel kritisch zijn dat het leerklimaat oké blijft en dat studenten niet worden overvraagd.”

“JE MOET WEL KRITISCH ZIJN DAT HET LEERKLIMAAT OKÉ BLIJFT”

Tot slot: wat levert leren in de praktijk op voor studenten?

“Voor studenten is het heel belangrijk om te zien dat hun inbreng ertoe doet. Je ziet dan dat hun inzet verbetert. En als je dan weet dat je de meeste 21e-eeuwse vaardigheden heel goed kunt leren in de praktijk, waarom zouden we daar dan niet veel meer gebruik van gaan maken?”

MEER LEREN DOOR ERVARINGSLEREN

Jeanne Heijkers is docent ergotherapie, onderzoeker en ergonomisch adviseur bij GGD ZL en betrokken bij het Lectoraat ondersteunende technologie van het Expertisecentrum Innovatie Zorg en Technologie (EZIT).



Bij welk project ben je op dit moment betrokken?

"Ik ben nu betrokken bij een pilot in Maasbree, de Fabriek. Dat is een atelier/binnenspeeltuin/kookstudio/feestlocatie waar onder anderen mensen komen die begeleiding nodig hebben. Het plan is om hen naast dagbegeleiding ook 24-uursopvang te bieden. Op dit moment ben ik vooral begeleidend docent van de studenten die hier leren in de praktijk. Maar het idee is om straks een gezondheidsopleiding op te zetten, een brede bachelor. Dit is een van de pilots die helpen bepalen hoe die eruit moet komen te zien."

"IN HET ONDERWIJS IS DE SITUATIE VAAK GEKUNSTELD, TERWIJL JE HET HANDIGER IN DE PRAKTIJK ZOU KUNNEN DOEN"

Waarom een brede opleiding?

"De zorgwereld is ingedeeld in welzijn en zorg en dat onderscheid, daar wil de praktijk van af. We kijken nu dus welke taken er liggen, wie geschikt is om ze uit te voeren en wie dat wil doen. Er komen andere profielen. Je hebt echte verzorgenden, dat zijn verpleegkundigen die handelingen mogen doen, zoals medicatie toedienen.

Maar je hebt ook breed opgeleide mensen nodig: mensen die horeca verzorgen, die facilitymanagement doen en er daarnaast voor de gasten zijn: een praatje maken, activiteiten helpen uitvoeren. Daar is nog geen duidelijke opleiding voor."

"VOORHEEN LIEPEN WIJ ER TEGENAAN DAT DE PRAKTIJK NIET WILDE, NU BIEDEN DE PRAKTIJKSITUATIES ZICH PRAKTISCH AAN"

Wat spreekt jou aan in leren in de praktijk?

"Ik vind dat je niet zo strikt moet vasthouden aan het van A tot Z in elkaar sleutelen van een heel onderwijsprogramma. Natuurlijk is het belangrijk dat een student een bepaald niveau haalt, maar ik denk dat je meer kunt halen uit ervaringsleren. In het onderwijs is de situatie vaak gekunsteld, terwijl je het handiger in de praktijk zou kunnen doen. De rol van de docent verandert wel: je bent meer aan het coachen dan dat je op papier een casus voorbereidt en met de theorie en literatuur min of meer voorkauwt."

Wat vinden anderen ervan?

"Het werkveld staat hier positief tegenover. Voorheen liepen wij er tegenaan dat de praktijk niet wilde, nu bieden de praktijksituaties zich praktisch aan."

"INSTELLINGEN WILLEN INPUT HEBBEN IN HOE STUDENTEN OPGELEID WORDEN"

En onderwijsinstellingen?

"Die moeten hun curriculum minder vol stoppen. Wij vragen zoveel van studenten, we bouwen het helemaal dicht. Dat heeft natuurlijk ook met regelgeving en met verantwoording te maken. Maar het werkveld schreeuwt juist om heel andere mensen. Instellingen willen input hebben in hoe studenten opgeleid worden, ze willen mee kunnen beoordelen. Daar zou het veel meer naartoe moeten."

KORTE LIJNEN

Naam: Jasia Janssen
PPS: Samen Slim Zorgen Thuis
Functie: Programmamanager OIC bij Acknowledge



"Dat de samenwerking zo goed loopt, komt door de korte lijnen. Wij zijn niet van heel veel lagen afhankelijk voor besluitvorming. Het zijn de projectmanagers en de programmamangers die beslissen. En vervolgens de docenten, studenten en mensen op het werk die het invullen. Dat maakt het heel praktisch. snel en fijn."

ENTHOUSIASME UITDRAGEN

Naam: Claire van der Voort
PPS: Multidisciplinair Zorginnovatiecentrum (MZIC)
Functie: lecturer practitioner Libra Revalidatie & Audiologie, Fontys Hogescholen



"Hoe kunnen we het enthousiasme over praktijkgericht leren binnen de hogeschool breder uitdragen? Dat is een belangrijke vraag. Een idee is om de succesverhalen actief te delen op het intranet. Daaraan proberen we meer vorm te geven in overleg met de afdeling communicatie. Een andere weg loopt via professionalisering. We zoeken elkaar binnen het domein mens en maatschappij van Fontys steeds meer op, om de krachten in het werkplekleren te bundelen. We kunnen veel meer de diepte raken en een stuk efficiënter werken op het moment dat we elkaar in én buiten de praktijk ontmoeten."

VOELEN DAT JE ER TOE DOET

Naam: Rianne Botteram
PPS: Samen Slim Zorgen Thuis
Functie: Instructeur bij het wijkleerbedrijf Summacollege

"In het kader van het wijkleerbedrijf van Samen Slim Zorgen Thuis komen studenten bij de cliënten thuis. Als je via de media hoort dat er veranderingen zijn in de zorg, blijft het heel theoretisch. Maar bij de mensen thuis zie je hoe schrijnend het kan zijn. Deze vorm van onderwijs zorgt dus voor een enorme bewustwording bij studenten. Er is veel positiviteit omdat studenten het gevoel hebben dat ze ertoe doen."

WERKEN AAN PRAKTIJKSKILLS

Naam: Angélique Camps
PPS: IZO Project
Functie: innovator Zorg en Co, coöperatie van zelfstandige zorgprofessionals

"Het hele zorgstelsel gaat veranderen en dat gaat dat ook het onderwijs aan, want de nieuwe professionals komen mede vanuit het onderwijs voort. Wij vinden dat theorie en praktijk veel meer hand in hand moeten gaan. Door te werken aan praktijkskills kun je opdrachten en theorie aan elkaar koppelen."



JE MOET HET GEWOON GAAN DOEN

Waarom een SPOC over dit onderwerp?

"Wij wilden iets met het onderwerp seniorvriendelijkheid, zowel voor studenten – onze toekomstige medewerkers- als voor medewerkers hier in het ziekenhuis. Zou je dat wel doen?, zeiden mensen, het is een lang proces. Maar je moet er gewoon inspringen, draagvlak creëren en het gaan doen."

En waarom voor studenten én werkenden?

"Waarom zou het apart moeten? Ik vind het mooi als studenten en medewerkers in de toekomst veel meer samenwerken en leren. In het kader van een leven lang leren wordt het steeds belangrijker dat je kijkt: waar haal ik mijn kennis vandaan? Aan dat onderzoekend vermogen werken we in deze SPOC. Zo leren de deelnemers in de SPOC voor, van en met elkaar"

"WAT ZOU HET MOOI ZIJN ALS MENSEN UIT ALLERLEI CONTEXTEN KENNIS MET ELKAAR DELEN EN PRAKTIJKERVARING INBRENGEN!"

Was het een ingewikkeld proces of viel dat mee?

"Bij het onderwijsontwerp zijn we wel tegen het een en ander aangelopen. Wij wilden in groepen peerfeedback laten geven. Kennis delen vindt iedereen interessant: onze verpleegkundigen hebben heel veel impliciete kennis en studenten zijn open-minded en kunnen snel dingen op internet vinden. Maar dan loop je wel tegen systeembepalingen aan. Uiteindelijk hebben we technologische expertise ingeschakeld. De kracht zit in de co-creatie."

"KENNIS DELEN VINDT IEDEREEN INTERESSANT"

Hoe verloopt de samenwerking nu?

"Heel goed, we zoeken de verbinding en proberen aan te sluiten bij de huidige generatie verpleegkundigen. Wel zou ik willen dat de praktijk nog meer in het onderwijs wordt betrokken. Meer 'just in time'-onderwijs: 'laat de docent maar hier komen'. Met alle veranderingen en personeelstekorten moeten we creatieve trajecten ontwikkelen, maatwerk leveren. Modulair of instellingoverstijgend onderwijs bijvoorbeeld. We moeten samen projecten oppakken en het gewoon gaan doen."

Cindy Halman is opleidingsfunctionaris bij de St. Anna Zorggroep in Geldrop en heeft samen met een docent van het Summa College voor zowel studenten als werkende verpleegkundigen een online cursus (Small Private Online Course, SPOC) over kwetsbare ouderen in acute opnamesituaties gemaakt.



Wat betekent dat voor de rol van docenten?

"In het onderwijs wordt nog heel traditioneel gedacht: de docent is het kennisbaken. Maar nieuwe docenten, praktijkopleiders en werkbegeleiders moeten ook veel coachingsvaardigheden hebben. Daar kunnen we allemaal nog wel een slag in maken."

"IN HET KADER VAN EEN LEVEN LANG LEREN WORDT HET STEEDS BELANGRIJKER DAT JE KIJKT: WAAR HAAL IK MIJN KENNIS VANDAAN?"

Hoe gaat het verder met de SPOC?

"Je zou dit heel makkelijk regionaal of landelijk kunnen uitrollen, want het is een online omgeving. Wat zou het mooi zijn als mensen uit de thuiszorg, uit het ziekenhuis, uit allerlei contexten kennis met elkaar delen en praktijkervaring inbrengen! Maar dat is echt nog de volgende stap."

Kwetsbare jongeren opleiden in de praktijk

ENTREEONDERWIJS OP LOCATIE

Opleiden in de praktijk kan ook een uitkomst zijn voor jongeren die niet gedijen in een schoolse setting. Begeleiders en praktijkopleiders helpen hen in slimme samenwerkingsverbanden op weg naar een vervolgopleiding of een baan.



Drie deelnemers aan de PPS Talent in bedrijf voor de ingang van hun werk-leerbedrijf.

Niet alle jongeren vinden gemakkelijk hun draai in het middelbaar beroepsonderwijs. Kennis en vaardigheden worden er vaak op een schoolse manier aangeleerd en dat sluit niet altijd goed aan bij de behoeften van kwetsbare leerlingen, zoals voortijdig schoolverlaters, nieuwkomers en andere jongeren met een afstand tot de arbeidsmarkt.

Entreeonderwijs

Al deze jongeren zijn zonder middelbare-schooldiploma naar het mbo gekomen. Zij volgen een eenjarige entreeopleiding, waar ze de belangrijkste vaardigheden ontwikkelen die ze nodig hebben voor een baan. Vanuit de entreeopleiding kunnen ze doorstromen naar de arbeidsmarkt of een mbo-2-opleiding. Maar de schooluitval onder deze groep is hoger dan gemiddeld en na afloop hebben velen moeite met het vinden van een baan.

PPS & entreeonderwijs

Zijn er geen andere manieren denkbaar om deze groep jongeren een startkwalificatie te laten halen en naar de arbeidsmarkt te begeleiden? Met die vraag in het achterhoofd deed minister Bussemaker bij de herziening van de regeling van het Regionaal Investeringsfonds in 2015 een oproep om het fonds ook voor dit doel in te zetten. Met publiek-private samenwerking zouden gemeenten, bedrijven en scholen deze doelgroep beter in hun ontwikkeling kunnen ondersteunen. In de praktijk blijkt dat ingewikkeld, maar wel mogelijk. Met een methodiek gericht op praktijkleren zien scholen kansen om vanuit een gezamenlijke verantwoordelijkheid en visie in een PPS kwetsbare jongeren in de praktijk op te leiden.

Wat doen de verbinders onderwijs-bedrijfsleven?

In grote lijnen zijn er binnen deze PPS vier typen activiteiten:

- leerlingen werven, selecteren en begeleiden
- werk-leerbedrijven werven en de contacten onderhouden
- passende onderwijsvormen ontwikkelen en de PPS-infrastructuur onderhouden
- leerlingen naar een baan begeleiden.

In bestaande projecten worden deze taken uitgevoerd door mensen met de volgende rollen: praktijkbegeleider, stagebegeleider, docent op locatie, instructeur, accountmanager/coördinator praktijkleerplaatsen, mentor en coach. Voor al deze rollen geldt dat expertise in het begeleiden van (kwetsbare) jongeren van groot belang is.

"MET PUBLIEK-PRIVATE SAMENWERKING KUNNEN KWETSBARE JONGEREN BETER IN HUN ONTWIKKELING WORDEN ONDERSTEUND"

PPS Talent in bedrijf

Sinds het schooljaar 2016-2017 wordt een klein aantal deelnemers aan de entreeopleidingen van Gilde Opleidingen in Noord-Limburg in een pilot opgeleid in de praktijk. De entreeopleiding Retail werkt samen met de Praxis, Albert Heijn en Primark, de entreeopleiding Dienstverlening en Zorg met Stichting Dichterbij in Horst. De deelnemers leren drie dagen per week in een bedrijf of instelling; de andere twee dagen zitten ze op school. De begeleiding op de werkplek is in handen van een praktijkopleider die werkt bij het bedrijf of de instelling. Deze wordt ondersteund door een docent vanuit de opleiding, die als achtervang aanwezig is.

Op de volgende pagina's vertellen vier van deze 'verbinders' over hun ervaringen: een praktijkopleider/medewerker van AH XL, een instructeur en twee coördinatoren vanuit Gilde Opleidingen.

ZE LEREN MEER IN DE PRAKTIJK



Hannan en Ton met twee blije geslaagde deelnemers

Wat is het voordeel van opleiden in de praktijk?

Britt: "In een realistische praktijksituatie gaan leerlingen zich verantwoordelijk voelen."

Hannan: "Bij verkoop hebben we veel begrippen die best abstract zijn. Nu we met de opleiding binnen bedrijven zitten, is het heel makkelijk om even de winkel in te lopen en te laten zien wat iets betekent."

Britt: "Voor de docent geldt dat de samenwerking met bedrijven je toch weer een andere visie op het beroep geeft. Wij geven les uit een boekje; zij kunnen sommige zaken veel beter uitleggen."

En werkt het voor deze doelgroep?

Britt: "Vergeleken met de leerlingen die gewoon op school het entreeprogramma volgen, zien we bij de leerlingen in de pilot wat meer ontwikkeling. Ze leren meer, krijgen sneller zelfvertrouwen, voelen zich nuttiger. Bij Dienstverlening & Zorg zien we leerlingen echt boven het niveau van de entreeopleiding uitstijgen, alleen maar door mee te lopen en dingen te leren."

Hannan: "Dat is bij Verkoop/Retail net zo. Er zijn leerlingen die het zo goed doen dat ze een contract aangeboden krijgen. Maar leerlingen willen niet volledig in het bedrijf leren, ze vinden de combinatie met school juist fijn."

Wat is in jullie ervaring belangrijk voor succesvolle samenwerking?

Britt: "Dat je het gesprek aangaat en zorgt dat iedereen weet waar hij aan toe is."

Hannan: "Dat je blijft communiceren met de instelling of het bedrijf. Je moet het echt samen doen, dus ook periodiek overleggen en evalueren, zodat ook het bedrijf het idee heeft dat ze inbreng hebben in het geheel en dat je samen iets opbouwt."

Wat zou je andere instellingen adviseren die aan zo'n project beginnen?

Hannan: "Laat docenten al tijdens de ontwikkeling van het project een duidelijke rol spelen en betrek hen ook bij de benadering van bedrijven, zodat ze vanaf het begin samenwerken. De samenwerking zal toch van het bedrijf en de docenten moeten komen en niet van de persoon die de bedrijven werft."

En wat zou je de docenten dan meegeven voor als het eenmaal loopt?

Britt: "Kijk bij deze doelgroep goed wat het beste werkt, waar leerlingen behoefte aan hebben. Ga goed het gesprek met elkaar aan, luister naar docent en vooral ook de leerling."

"VAKKENNIS EN VAARDIGHEDEN KRIJGEN ZE IN HET BEDRIJF, MAAR SAMENWERKEN EN OMGAAN MET LEEFTIJD-GENOTEN OP SCHOOL"

Hoe ziet de toekomst eruit?

Hannan: "Bij Verkoop/Retail gaan de ontwikkelingen heel snel. De bedrijven met wie we nu samenwerken hebben veel connecties. Andere winkels raken daardoor geïnteresseerd: ze horen hoe het gaat, wat de voordelen zijn, en dan gaat het balletje rollen, denk ik."

Britt: "Ook bij dienstverlening zijn we op zoek naar meerdere plekken waar leerlingen het praktijkleren kunnen uitvoeren."

Britt Swinkels en Hannan Zerda zijn beiden docent/trajectbegeleider binnen de Sector Talentenonderwijs voor de Entreeopleiding van Gilde Opleidingen. (Dienstverlening & Zorg en Verkoop/Retail) Zij begeleiden kwetsbare jongeren.

GEWOON PROBEREN EN HÉÉL VÉÉL GEDULD HEBBEN

Waarom ben jij stagebegeleider geworden?

"Ik werk al dertig jaar in de supermarktbranche. Ik heb dus wel wat ervaring en ik dacht: misschien kan ik anderen daarmee enthousiast maken. Dit zijn niet de makkelijkste leerlingen en het is mooi dat ook zij een kans krijgen in het bedrijfsleven."

Hoe pak je de begeleiding aan?

"Gewoon proberen en héél véél geduld hebben! Ik begin bij A en als we bij C zijn en de leerling begrijpt het nog niet, dan beginnen we gewoon weer van voren af aan. Ik heb vorig jaar veel steun gehad aan de mensen van Gilde Opleidingen. We konden bij elkaar aankloppen. We hebben het eigenlijk samen gedaan."



Deelnemer aan de PPS Talent in bedrijf bij AH XL in Venlo.

Wat hebben jullie geleerd over wat werkt?

"Dat je met elkaar aan tafel moet gaan zitten en goede afspraken moet maken. Wij willen dit, jullie willen dat, en dan gewoon samen eruitkomen. Van het eerste jaar hebben we veel geleerd. Niet meer dan vijf of zes leerlingen per begeleider. En dat de leerkracht van school niet de hele dag op de vloer moet rondlopen. Als de leerkracht alleen maar af en toe komt binnenwippen, hebben wij de volle aandacht van de leerlingen. Dat werkt veel soepeler."

Zijn er nog meer dingen die jullie hebben verbeterd?

"We hebben regels afgesproken. Leerlingen moeten afspraken leren nakomen. Op tijd komen, maar ook je gedrag op de vloer, omgaan met klanten, uiterlijk. Dit jaar hebben we van twee leerlingen afscheid genomen en dat heeft indruk gemaakt. Je moet duidelijk zijn."

Kris Elt werkt bij AH XL in Venlo en is praktijkbegeleider van de kwetsbare jongeren vanuit de entreeopleidingen van Gilde Opleidingen.

Hoe is het om de begeleiding naast je normale werk te doen?

"Ja, het moet wel tussen de soep en de aardappelen door. Je kunt niet zeggen: hier heb je iets, ga maar doen. Het vergt tijd en uitleg. Het liefst zou ik al mijn werk doen met een leerling naast me, maar dat lukt niet altijd."

Waar kun je deze leerlingen het best de kennis en vaardigheden aanbieden?

"Zet ze gewoon in de praktijk, zou ik zeggen. Ik heb niet het idee dat leren uit een boek iets voor ze is. Ze zijn graag op de op de vloer. Als ze vragen hebben, dan stellen ze die daar. Wel werken we binnen het bedrijf met e-learnings: over de kassa, de groenten, het brood. Die laten we de leerlingen ook doen."

"WAT IK FIJN VIND AAN GILDE, IS DAT IK KENNIS EN ERVARING UITWISSEL MET ANDERE BEDRIJVEN DIE MEEDOEN"

Levert het voor jezelf ook iets op?

"Ik leer veel. Ik had niet van mezelf verwacht dat ik zo veel geduld zou hebben. En als je bij een leerling ineens het kwartje ziet vallen, doet dat iets met je. Ik was vorig jaar super trots op de leerlingen die de eindstreep haalden. Dat ze dan toch hun diploma halen en naar een vervolgopleiding gaan."

JE EIGEN KRACHT BENUTTEN

Waarom past deze rol goed bij jou?

"Ik kom uit het bedrijfsleven en ken dat dus goed. Ook ik heb een band met de deelnemers; dat luistert nauw. Met name in het begin is er rondom deze doelgroep meer contact tussen school en bedrijf nodig."

Merk je veel onwennigheid bij bedrijven die hier in stappen?

"De mensen in de bedrijven zijn heel begaan en willen graag van start, maar ze hebben veel vragen. Bovendien is ieder mens anders. Hoe staat zo'n praktijkopleider in een bedrijf ten opzichte van deze doelgroep? Ik merk dat steun erg welkom is. Maar als docent ben ik alleen de achtervang, ik sta niet vooraan op de werkvloer. Het moet wel praktijkleren blijven."

Zijn er ook belemmeringen in de samenwerking?

"Soms hebben bedrijven een policy van hogerhand waardoor iets niet kan. Als je daar aan een traject begint, moet je heel goed afstemmen wat de wederzijdse mogelijkheden zijn. Ook in individuele gevallen moet je open en eerlijk zijn. Een deelnemer met een probleem in de privésituatie zal ik altijd aanraden dit te benoemen bij het bedrijf. Benoem het, want het kan gevolgen hebben."

"LEERLINGEN LEREN EEN VAK MAAR OOK HET SOCIALE, HET OP TIJD KOMEN. DAT MOET JE UITLEGGEN"

Wat vind jij belangrijk bij het begeleiden van de deelnemers?

"Duidelijk zijn, heel consequent blijven, er moet een arbeidsethos ontstaan. Maar ook begripvol zijn. Deelnemers zeggen vaak: hier wordt naar je geluisterd. Dat komen ze elders wel eens tekort."

Wat vind je fijn aan jouw rol?

"De vrijheid die je hebt. Dat je je eigen kracht kan en mag benutten om de deelnemers aan te sturen en contact te leggen met de bedrijven. Met elkaar onderhandelen en tot een goed – hoe zal ik dat zeggen – 'onderwijsproduct' komen, dat vind ik het mooiste."

Ton Arts (niet op de foto) is instructeur bij de entreeopleidingen van Gilde Opleidingen. Hij verzorgt vanuit de school de begeleiding van de deelnemers en is de spin in het web tussen bedrijven, deelnemers en school.



Hoe werk je aan je eigen professionalisering?

"Gilde organiseert trainingen voor docenten en praktijkopleiders via het SBB (Samenwerkingsorganisatie Beroepsonderwijs Bedrijfsleven, red.). In die trainingen geven wij elkaar feedback. Iedereen staat er open in. Praktijkopleiders van de verschillende bedrijven zien elkaar niet als concurrent."

Hoe gaat het verder?

"Het liefst wil Gilde Opleidingen in de Entreeopleidingen over de hele lijn zo gaan werken. Maar dan moet je natuurlijk wel bedrijven vinden. Het kost heel wat energie en mankracht om dat op te zetten."

Dan zouden er ook meer docenten nodig zijn voor jouw type rol. Hoe zou jij collega's enthousiasmeren?

"Het is belangrijk dat je laat zien wat je door middel van het praktijkleren en de contacten met bedrijven kunt bereiken. Zelf stapte ik in iets nieuws zonder te weten waaraan ik begon, dat was lastig. Nu kan ik collega's laten zien dat wij hier dichterbij de bedrijven en de deelnemers staan dan wanneer je deelnemers 'gewoon' op stage stuurt."

De beste adviezen uit de praktijk EN NU... AAN DE SLAG!

Deze publicatie staat vol inspirerende verhalen van docenten en andere 'verbinders' tussen onderwijs en bedrijfsleven. Samen met Laura Polder, voormalig leraar van het jaar in Amsterdam en aanjager van Katapult, zetten we de beste adviezen op een rij.

DE 4 GOUDEN TIPS VAN LAURA POLDER

Tip 1: praat met elkaar over onderwijs

"Waarom geven we les? Zijn we tevreden met hoe we lesgeven? Wat is het doel van ons onderwijs? Ik denk dat we elkaar als docenten samen met studenten veel meer vragen mogen stellen en daar ook iets mee moeten doen, in plaats van te denken: dit werkt al tien jaar zo, straks komt de inspectie weer langs, het is al druk genoeg... We hebben zelf veel touwtjes in handen, dus inspireer elkaar, creëer lef en laten we daar wat mee doen!"

Tip 2: richt scholing op de vragen die ertoe doen

"Nu de vernieuwingen steeds meer van docenten vragen, denk ik dat we heel andere scholingen en studiedagen moeten organiseren. Niet over wat de directie denkt dat we nodig hebben, maar over vragen als: waar doen we het voor? Waar leiden we jongeren voor op? Hoe zorgen we voor eigenaarschap?"

"MINDER OVERLEGGEN, MEER BRAINSTORMEN"

Tip 3: kom niet met ideeën, maar bedenk ze samen

"Je moet in een PPS goed opletten dat je elkaar niet kwijtraakt. Veranderingen kunnen hard gaan en op divers fronten plaatsvinden, dus zit meer samen, niet per se om te overleggen, maar om te brainstormen. Creëer inspiratiemomenten. Nu werken we vaak in onze eigen tijd ideeën uit en komen dan samen om die ideeën te bespreken. Dan hebben we allebei uren zitten werken op totaal verschillende stukken. Zonde van de tijd. Volgens mij moeten we veel meer naast elkaar gaan zitten en samen in gesprek zijn over wat voor onderwijs we willen. Natuurlijk is de vraag dan wel: van wie is dit, en hoe creëer je het samen? Elk bedrijf dat erbij komt, wil zijn zegje doen. Dat is even zoeken, maar zoeken maakt nieuwsgierig."

Tip 4: durf te vragen

"Vraag om je heen. En als je ergens tegen een muur aanloopt, vraag dan verder. Ik heb nog nooit 'nee' gekregen op een vraag. Hoogstens: het kan nu niet, of: ik weet iemand anders."



Laura Polder is docent burgerschap op MBO College West, onderdeel van het ROC van Amsterdam, en sociaal ondernemer. Zij is betrokken bij de PPS Landlustlab, een organisatie voor buurtverbinding in Amsterdam-West, en is aanjager van Katapult.

PPS -Tips voor iedereen

- Werk vanuit gelijkwaardigheid: de een is professional in zijn onderwijsinstelling, de ander professional in zijn bedrijf. Geef elkaar dat vertrouwen.
- Zet studenten in op vraagstukken die voor een bedrijf nét niet irritant genoeg zijn om er meteen iets aan te doen, maar die wel een kostenpost vormen waar het bedrijf last van heeft.
- Trek de samenwerking zo breed mogelijk. Je hebt mensen en praktijkmensen op alle niveaus nodig. En maak altijd tandems van theorie docenten en praktijkbegeleiders. Dan dwing je niemand in het keurslijf van een ander en kan iedereen zijn bijdrage leveren.
- De sleutel tot succes is frequent overleggen wat de arbeidsmarkt over drie jaar of vijf jaar vraagt en wat het onderwijs op dit moment biedt. En daar jaarlijks slagen in maken.
- Kijk bij iemand anders in de keuken. De mensen die bij ons langskomen worden altijd enthousiast.
- Mijn adviezen: 1) ga het gewoon doen, 2) vraag vergiffenis achteraf, 3) wees niet bang om fouten te maken, 4) als je erin gelooft, accepteer dan ook dat het tijd kost, 5) als je er geen energie uit krijgt, stop er dan mee.
- De samenwerking loopt goed als je korte lijnen hebt. Zorg dat je niet van veel lagen afhankelijk bent voor besluitvorming.

PPS - Tips voor docenten

- Werk je met studenten met beperkingen, communiceer daar dan over met al het personeel op de werkvloer. En zorg dat je zelf op de vloer bent, of in elk geval dichtbij. Een probleempje kun je dan veel sneller terugkoppelen, waardoor je de angel eruit haalt.
- Als docent weet je veel van een vak. Vraag jezelf af: hoe kan ik hier voor studenten iets leuks van maken? Eén van de mogelijkheden is dat je met bedrijven dingen gaat doen.
- Als je het leuk vindt om studenten te leren nadenken, dan moet je naar het onderwijs toe. Laat je studenten nadenken. Dan vragen ze vanzelf naar je kennis.
- Verzorg je een opleiding in een bedrijf, zorg dan dat je heel goed in contact bent met het management. Vaak maakt men zich weinig zorgen over de inhoud van een opleiding. Maar het gewenste resultaat komt er alleen maar als het management daadwerkelijk betrokken is.
- Als je als docent een private organisatie wil binnenkomen, zorg dan dat je van tevoren goed het doel voor ogen hebt. Wat wil je, hoe wil je het implementeren, waarom is het zowel goed voor jouw leerlingen als voor die organisatie?
- Vergeet jezelf niet, maar luister vooral goed naar de rest. Beweeg mee. Je moet het samen doen.
- Zet de student centraal. Als je wilt dat studenten enthousiast blijven over het werkveld, dan moet je ze warm maken tijdens hun opleiding. Het is aan de school én aan de stageplaatsen om dat te doen.

Tips voor wie een PPS gaat opzetten

- Schrijf je missie/visie op 1 A4'tje. Dan raak je niet verdwaald in lange beleidsteksten en dwing je jezelf om tot de kern van de samenwerking te komen.
- De samenwerking moet straks van het bedrijf en de docenten komen. Laat docenten dus al tijdens de ontwikkeling van het project een duidelijke rol spelen en betrek hen bij de benadering van bedrijven. En zorg dat ook bedrijven het idee hebben dat ze inbreng hebben in het geheel en dat je samen iets opbouwt.
- Doe je een RIF-aanvraag, geef daarin dan aandacht aan de rol van professionalisering, meer dwingend dan vrijblijvend. Professionalisering is noodzakelijk als je meer docenten wilt betrekken.
- Neem altijd studenten mee in het ontwerp van een leeromgeving. Wij weten dan wel ongeveer wat we willen, maar als zij het niet voelen en ervaren, er geen eigenaarschap over mogen pakken, dan lukt het niet.
- In een PPS denk je heel groot: het zijn afspraken voor vier jaar. Het is belangrijk dat je die weet te vertalen in deelprojecten die behapbaar en overzichtelijk zijn, waar je energie van krijgt en waar je anderen ook in mee krijgt.
- Blijf bij het ontwerpen van het onderwijsconcept niet hangen in technologische problemen. Schakel tijdig technologische expertise in.

PPS - Tips voor bedrijven

- Het is misschien lastig om toe te geven dat je sommige probleemstellingen niet helemaal kunt tackelen, maar je krijgt binnen zo'n PPS wel toegang tot een denktank aan jonge mensen die heel anders kijken naar zaken. Ik zou het maar eens beluisteren, wie weet.
- Profiteer van het feit dat oudere praktijkmensen kunnen opbloeien als er van hun ervaring gebruik gemaakt wordt.
- Samenwerking met onderwijs, docenten en studenten zorgt ook voor een meer lerende organisatie van het bedrijf zelf.
- Hybride docenten leveren door sterke betrokkenheid zowel meerwaarde voor onderwijs als bedrijf.

PPS -Tips voor het onderwijs

- Let op de continuïteit. Zorg dat de PPS niet aan één persoon binnen de school gekoppeld is, maar aan een groep of afdeling. Dan blijft bij het wegvallen van een docent de samenwerking intact.
- Werk met bedrijven die de ruimte hebben om studenten goed te laten begeleiden. Startups willen ook graag, maar die hebben het vaak zo druk dat de prioriteit niet altijd bij studenten ligt.
- Je kunt als onderwijsinstelling niet alle ontwikkelingen meepakken. Maak een keuze en pak die thema's ook echt goed op.
- Werk het alumni beleid verder uit. Je kunt veel makkelijker gaan samenwerken met de praktijk als je contact houdt met je oud-studenten.

PPS - Veelgenoemde obstakels en belemmeringen

- Strakke wettelijke kaders, met name voor het mbo
- Wederzijds gebrek aan inlevingsvermogen bij school en bedrijf
- Vrijblijvendheid voor studenten
- Onduidelijkheid over de gewenste moeilijkheidsgraad van praktijkopdrachten
- Verschil in belangen van school en bedrijf
- Traagheid van de onderwijsorganisatie

Met dank aan...

De tips in dit hoofdstuk zijn afkomstig van: Ton Arts, Jacques Berkers, Karin Bogers, Coen van Dijk, Bertus Faber, Elton van Ginkel, Cindy Halman, Jasia Janssen, Meine Jansma, Monique van Kasteren, René Knapen, Marja Legius, Bart van der Meijden, Susan Metz, René Mondriaan, Laura Polder, Teade Punter, Maarten van Rijn, Sjaak Verwaaijen, Claire van der Voort, Hannan Zerda en Britt Swinkels.

COLOFON

Deze handreiking is gemaakt op basis van ervaringen van de PPS'en verenigd in Katapult in samenwerking met PBT. Diverse quotes in deze uitgave zijn gebaseerd op de gegevens van meerdere Centra. Met dank aan alle geïnterviewden en bijdragen van de PPS'en.

Voor meer informatie over publiek-privaat samenwerken en de digitale versie van deze handreiking, kunt u terecht op: www.wijzijkatapult.nl. Als u ook mee wilt doen met onze beweging, kunt u contact opnemen met hallo@wijzijkatapult.nl of **070 - 311 97 11**.

Meer informatie over de genoemde modellen en hoe bedrijven hieraan meedoen? Kijk dan op www.wijzijkatapult.nl en zoek op "voor bedrijven".

Juni 2018

© PBT

Auteursrechten voorbehouden. Gebruik van de inhoud van deze publicatie is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

SAMENSTELLING

Pieter Moerman
Miriam Korstanje
Margriet Lautenschutz

INTERVIEWS DOCENTEN EN STUDENTEN

Dominiek Veen
Margriet Lautenschutz

REDACTIE

Suzanne Visser

FOTOGRAFIE

Geïnterviewden, meerdere PPS'en en 'The new picture of Technique': www.techniekbeeldbank.nu

GRAFISCHE REALISATIE

Emiel van der Logt – Grafitek

DRUK

Drukproef

**KATA
PULT**

AANJAGERS
VAN DE KENNIS
VOOR MORGEN



**DE BESTE LERAREN ZIJN
DEGENE DIE JE LATEN ZIEN
WAAR TE KIJKEN, MAAR NIET
VERTELLEN WAT TE ZIEN.**

ALEXANDRA TRENFOR

**OM
DENKEN**