

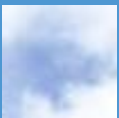
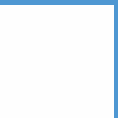
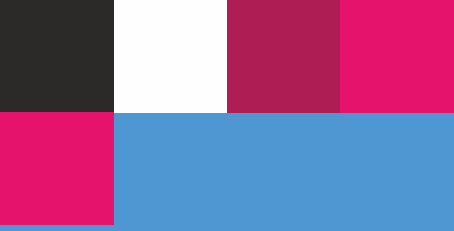
CENTRES OF EXPERTISE

LEREN, ONTWIKKELEN EN OPSCHALEN



**KATA
PULT**

AANJAGERS
VAN DE KENNIS
VOOR MORGEN



INHOUDSOPGAVE

Klik op een hoofdstuk

- 4 **Centres of Expertise als smeermiddel – voorwoord door Pieter Moerman**
- 6 **Samen leren, ontwikkelen en opschalen**
- 8 **Vreemde ogen dwingen**
- 10 **Een greep uit de bonte verzameling - zes Centres uitgelicht**
- 24 **Factsheet – meten is weten**
- 26 **Samenwerken buiten de landsgrenzen**
- 28 **De toegevoegde waarde van Centres op een rij**
- 30 **Aandachtspunten**
- 32 **Blik naar de toekomst - nawoord door Claudia Reiner**

CENTRES OF EXPERTISE ALS SMEERMIDDEL

Al tien jaar leggen Centres of Expertise de verbinding tussen het bedrijfsleven, het hoger beroepsonderwijs en grote maatschappelijke uitdagingen. Lag de focus oorspronkelijk nog op het afleveren van meer en betere studenten voor technologische groeisectoren, vandaag de dag staan de Centres of Expertise midden in de beroepspraktijk en richten ze zich zowel op het opleiden van toekomstig en zittend personeel, als op het bijdragen aan maatschappelijke uitdagingen, bijvoorbeeld met innovatieprojecten en onderzoek.

Er zijn inmiddels zo'n zestig Centres of Expertise en ieder jaar komen er een aantal bij. De thema's waar de Centres aan werken ademen mee met de ontwikkelingen in Nederland. Zo richten veel Centres zich sinds een aantal jaren op de energietransitie. Zowel om de technologie aan te jagen (zoals het Centre of Expertise Sustainable Electric Energie), als om de maatschappelijke vraagstukken eromheen te onderzoeken (zoals het Centre of Expertise Urban Governance). Een thema waar nog flink wat winst te behalen valt is digitalisering in al haar aspecten: slechts een beperkt aantal Centres heeft digitalisering en kunstmatige intelligentie als speerpunt.

Het succes van een Centre valt of staat bij hoe goed het in staat is om bedrijven op lange termijn aan zich te binden. Bouwen aan partnerschappen met (groepen van) ondernemers en publieke organisaties vormt het fundament onder ieder Centre. En elke dag blijkt weer dat dat hard werken is: de werelden verschillen van elkaar als dag en nacht en de gouden '1+1=3 formule' (of no-one-size fits all) ligt voor ieder partnerschap weer anders.

Daarom werkten de directeuren en projectleiders van de Centres mee aan de oprichting van Katapult. Zodat ze elkaar kunnen helpen, door goede voorbeelden en kennis over samenwerking uit te wisselen en vooral door elkaar een kritische blik voor te houden.

De Centres hebben in deze publicatie de volgende twee boodschappen:

- **Aan de huidige en aankomende Centres of Expertise:**

Maak zoveel mogelijk gebruik van het netwerk en doe er ook zoveel mogelijk voor terug door je kennis te delen. Zo helpen we elkaar en ontwikkelen we continu door. Deze publicatie geeft een voorproefje van wat Katapult te bieden heeft, en hoe jij daarvan kan profiteren én eraan kan bijdragen.

- **Aan de landelijke stakeholders zoals het ministerie van OCW, de Vereniging Hogescholen en het georganiseerd bedrijfsleven:**

Investeer en bouw door op de Centres of Expertise als 'groeibriljanten voor excellente samenwerking'. En we zijn er nog niet. Dus investeer juist in het leren, ontwikkelen, elkaar kritisch feedback geven zoals we volop doen binnen het kennisnetwerk van Katapult.

Pieter Moerman



6 JE MOET CENTRES OF EXPERTISE BEMENSEN MET HET TYPE DAT 'BEDANSEN' ALS PROFESSIONEEL HEEFT. IEMAND DIE HET LEUK VINDT OM DINGEN AAN ELKAAR TE KNOPEN. DIE ER TEGEN KAN OM EEN KEER PLAT OP ZIJN SNUIT TE GAAN. DIE EEN BEETJE HUMOR HEEFT IN ZIJN FUNCTIENEREN, WANT ALS JE TE SERIEUS BENT DAN LOOPT HET STROEF. BEDANSEN IS OOK WEL EENS DOORDRAMMEN. WANT MENSEN ZIJN NIET DIRECT GEMOTIVEERD, DUS JE MOET ZE OP GANG HELPEN. EN ZO BEDANS JE DAT. **9**

KEES SLINGERLAND, ACE MOBILITY

SAMEN LEREN, ONTWIKKELEN EN OPSCHALEN

De eerste vijftientig Centres of Expertise kwamen tot wasdom onder beleid van externe financiering en verantwoording: bij een subsidie van de Rijksoverheid hoorde onvermijdelijk de verplichting om regelmatig aan een audit- of reviewcommissie verslag uit te brengen over het reilen en zeilen en het vooruitzicht op doorontwikkeling.

Wat een Centre of Expertise precies zou moeten zijn is nooit echt vastgelegd. Wel waren er kaders: een Centre moest zich sterk maken voor het ontwikkelen van een structurele oplossing van een complex maatschappelijke en/of economische uitdaging. En die ontwikkeling diende van toegevoegde waarde te zijn voor alle partners van de publieke en private samenwerking. Deze meerwaarde werd vertaald in gedeeld eigenaarschap, gezamenlijke aansturing en financiering.

Ieder Centre of Expertise is uniek

Ondanks of misschien wel dankzij die relatieve vrijheid ontstond een bonte verzameling Centres met elk een uniek karakter. Uniek in ambitie, aanpak en oplossing. En tegelijkertijd hadden al die Centres wel degelijk de basiskenmerken gemeen. Dat is in feite nog steeds zo. Inmiddels zijn er meer dan zestig unieke samenwerkingsverbanden met een vergelijkbare basis.

- Tussen juni 2019 en nu zijn tien peer reviews bij CoE's uitgevoerd.
- Deze peer reviews zijn in wisselende samenstellingen (gemiddeld drie peers per review) uitgevoerd door een team van negen CoE-directeuren.
- In totaal werden ruim tweehonderd betrokkenen van Centres geïnterviewd: onderwijsbestuurders, opleidingsdirecteuren, lectoren, onderzoekers, docenten, studenten, betrokkenen vanuit bedrijven, kennisinstellingen, gemeenten, provincies. Kortom: een brede afspiegeling van deelnemers in de Centres.

Overeenkomst in kenmerken en kwaliteit

De overheid heeft de sturing op de ontwikkeling van Centres losgelaten. En zoals dat vaker gaat volgde een omslag in de algemene visie daarop: werd de overheidsbemoeienis destijds als 'lastig en gedoe' ervaren, nu kijken we met meer waardering terug op de positieve kanten van die 'belangstelling' van buiten. Het dwong tot introspectie. Het verplichtte een Centre om te focussen op het zetten van de juiste stappen en op een zo goed mogelijke uitvoering ervan. En ook om met een ruimere blik naar de ontwikkeling van het eigen Centre te kijken:

- het Centre als onderdeel maar niet als een verlengstuk van de hogeschool;
- het Centre als 'ecosysteem' waarin verschillende partijen met verschillende belangen en rollen met elkaar moeten samenwerken;
- het Centre als onderdeel van een groter geheel waartoe het zich moet verhouden.

Een lastige opgave om dat allemaal goed tot stand te brengen en waar je wel wat ruggenspraak bij kunt gebruiken. Daarom werd de peer review als hulpmiddel om elkaar scherp te houden in het leven geroepen. Om te helpen verhelderen wat een Centre is, doet en wil, en hoe je daarin succesvol kunt zijn. Niet door elkaar langs een meetlat te leggen, maar door je te richten op verbeterpunten en welke vervolgstappen daarbij horen. De Centres die de peer review ondergingen zeggen allemaal de methode een waardevol instrument te vinden om elkaar aan 'informele' kwaliteitsstandaarden te houden die horen bij een 'Centre of Expertise'.

3 EEN MOOIE EN RIJKE ANALYSE
WAAR ZOWEL HET COE HTSM ALS
HEEL FONTYS ZIJN VOORDEEL MEE KAN
DOEN. HET LAAT HEEL GOED ZIEN DAT
HET ONTWIKKELEN VAN EEN COE HARD
WERKEN IS EN HET JAREN VERGT VOOR
JE EEN VOLWASSENHEIDSNIVEAU
BEREIKT HEBT DAT JE IN STAAT STELT
ZOWEL EXTERN ALS INTERN IMPACT TE
HEBBEN. **9**

JOEP HOUTERMAN, CVB FONTYS / COE HTSM



VREEMDE OGEN DWINGEN

Hoe werkt de peer review in praktijk?

In een peer review ontvang je feedback van een team van twee of drie collega's van andere Centres en een pps-expert van Katapult. Dit team verdiept zich in jouw Centre, spoort ontwikkelperspectieven op en geeft advies over welke vervolgstappen je het beste kunt zetten. De tool die bij de review gebruikt wordt bevat een inhoudelijk kader met vijf ontwikkelniveaus en vier dimensies en bouwt voort op meer dan tien jaar ervaring met Centres of Expertise. En omdat de methode zich inmiddels bewezen

heeft is de uitwerking van dit model vastgelegd bij het Verenigingskader Centres of Expertise van de Vereniging van Hogescholen.

De bouwstenen van een peer review

De waarde van de peer review zit in het 'halen en brengen' van kennis, ervaringen en inzichten, en de kans om een kijkje te nemen in andermans keuken.

Daarnaast is het krachtig dat de peer review:

Richting geeft

De uitkomst van een review helpt je om te bepalen wat nodig is om je gestelde doelen te halen

Inspirerend is

Je ontvangt goede voorbeelden waar je je aan kunt optrekken

Vergelijkend is

Je wordt getoetst aan ervaringen van soortgenoten

Objectief is

Het 'spiegelen' gebeurt in een beschermde omgeving met gelijkgezinden

Een frisse blik van buiten naar binnen biedt

Anderen zien vaak kansen die je zelf niet ziet

Toekomstgericht is

Het team denkt mee over wat er voor nodig is om door te ontwikkelen

KATAPULT COMMUNITY EN PEER REVIEW

Katapult is een community van 'gelijkgestemden' die dezelfde gedrevenheid hebben om gelijksoortige ambities te realiseren, die elkaar ontmoeten, elkaar motiveren en elkaar helpen om vooruit te komen.

De peer review past daar perfect in.

De groep van 'peer experts' is na tien reviews een hecht team geworden. Andere trekkers van Centres zijn uiteraard welkom!

EEN GREEP UIT DE BONTE VERZAMELING CENTRES

Ze verdienen het allemaal om in de spotlights te staan maar omdat we van bondig houden lichten we er zes uit.

CENTRE OF EXPERTISE PREVENTIE IN ZORG EN WELZIJN

Programma Manager Noor Christoph vertelt over haar rol als kwartiermaker bij het opstarten van het Centre

DELTA PLATFORM

Programma Directeur Louise van der Heijden over de unieke landelijke positie van het Centre

SUSTAINABLE ELECTRICAL ENERGY CENTRE OF EXPERTISE (SEECE)

Programma Manager Tinus Hammink over hoe het is om als Centre gevraagd te worden om deel te nemen aan Meerjarige Missiegedreven Innovatieprogramma's (MMIP)

CHEMELOT INNOVATION AND LEARNING LABS (CHILL)

Luc Lanclus en Cyriel Mentink, samen de directie van CHILL, over de positie in de regio van een pps die zowel een CIV (mbo) als een CoE (hbo) is

AUTOMOTIVE CENTER OF EXPERTISE (ACE)

Directeur Kees Slingerland over succesvol opschalen in de snel veranderende wereld van automotive

CENTRE OF EXPERTISE URBAN GOVERNANCE

Programma Manager Marije Poel over de omslag van een Onderzoeksprogramma naar een Centre of Expertise



PREVENTIE IN ZORG EN WELZIJN

IN DE CHEMIE TUSSEN VERSCHILLENDE WERELDEN GEBEURT HET

Plannen, ze borrelen op uit het niets, worden gesmeed en eindeloos meegetorst in hoofden. Goed uitgewerkt vormen ze een onmisbaar fundament onder iedere samenwerking. Hoe is het om te werken aan een plan dat moet leiden tot de start van een Centre of Expertise? Waar begin je, wat schuif je opzij en hoe houd je de vaart erin? Noor Christoph, programmamanager Centre of Expertise Preventie in Zorg en Welzijn vertelt over haar rol als kwartiermaker.

“In mei van 2020 gaf Inholland het startsein voor het Centre of Expertise Preventie in Zorg & Welzijn. Daar ging een jaar van plannen maken aan vooraf. Het Centre bundelt de krachten van de lectoraten van het domein Gezondheid, Sport en Welzijn, de opleidingen en het werkveld en draagt zo bij aan een gezonde en inclusieve samenleving. Uit alle landelijke preventie-agenda’s en akkoorden blijkt namelijk dat het in de huidige tijd nóg belangrijker is om te werken aan een maatschappij waarin plek is voor iedereen. Feitelijk werkten de lectoraten daar met de partners al aan. Met het Centre verdiepen we deze focus, ontwikkelen we slagkracht en nodigen we geïnteresseerden uit om dit samen met ons te doen!”

Aan de slag

“We hebben een jaar de tijd genomen om tot een plan te komen. Dat hebben we gedaan door onszelf in een aantal creatieve sessies allerlei vragen te stellen: wat is een Centre eigenlijk, voor wie doen we het en hoe krijgen we dat voor elkaar?”

Hoe het gelukt is? Daarvoor zijn drie zaken van wezenlijk belang geweest. Ten eerste, door elke bijdrage en ieder signaal serieus te nemen, ook al kwam het misschien niet uit. We wilden een plan opleveren dat gedragen werd door het

collectief, en niet een papieren werkelijkheid creëren. Dus goed luisteren, en weerstand serieus nemen. Vervolgens hebben we het businessplan als een drietrapsraket geschreven: drie documenten waarbij de volgende telkens voortbouwde op de eerdere. Een informatiebulletin over Centres, een propositie en een businessplan. En wat tot slot zeker geholpen heeft is helder zijn over de besluitvorming.

Persoonlijke inzichten

“Het belangrijkste wat ik heb geleerd is om heel goed te luisteren naar de vertegenwoordigers van de opleidingen en lectoren, omdat daar de inhoud zit waarmee je aan de slag gaat. Uit een van die bijeenkomsten kwam bijvoorbeeld dat er geen gemeenschappelijke doelgroep is. Dat werd als lastig ervaren maar ik vond het juist een goed resultaat omdat het de verscheidenheid aan expertise aan het licht bracht. En dus de noodzaak om het samen te doen. De researchblik vanuit sociaalwerk en pedagogiek is ook echt anders dan vanuit de zorgkant. Ze hebben elk een ander wereldbeeld. Maar juist in de chemie tussen die werelden gebeurt het. Dat is soms lastig en kan leiden tot stevige groepsdiscussies. Maar die moet je wel voeren om elkaar te bereiken.”





DELTA PLATFORM

EEN CENTRE OF EXPERTISE ZO VLOEIBAAR ALS WATER

Nederland en water hebben van oudsher een gepassioneerde relatie. Water is onze beste vriend en ergste vijand. Het veranderende klimaat dat voor langdurige droogte en extreme neerslag zorgt, zet die verhouding nog eens op scherp. Delta Platform zoekt in de complexe vraagstukken rondom veiligheid, beschikbaarheid en kwaliteit van water naar de beste oplossingen voor mens én water in een deltagebied. Louise van der Heijden, Programma Directeur van het platform gelooft dat commitment en eigenaarschap daarbij onontbeerlijk zijn: “Om Nederland leefbaar te houden moeten we over onze eigen schaduw heen durven springen.”

Van der Heijden: “We zijn de vreemde eend in de bijt in het land van de Centres. Wij zitten vooraan in de ontwikkeling, helemaal aan het begin bij de allereerste ideevorming. Het is onze taak om partijen bij elkaar te krijgen voor ideeën waarvan men denkt ‘dat lukt nooit!’. Als we het na veel duwen en trekken dan toch klaargespeeld hebben en het project succesvol wordt, weten de mensen die dat succes oogsten niet eens dat wij het ooit in gang gezet hebben. Wij pakken alleen complexe vraagstukken op, waarvan we zeker weten dat er meerdere partijen voor nodig zijn om tot een goede oplossing te komen. Voor een concrete vraag die je bij een ingenieurbureau kunt neerleggen of één op één kunt afhandelen met een kennisinstituut, moet je niet bij ons zijn. Wij richten ons op robuuste ontwikkelingen waarbinnen professionals opgeleid kunnen worden waar in de toekomst behoefte aan is.

Concurrentie is geen issue

Het strategisch ontwikkelniveau van onze vraagstukken zorgt er bovendien voor dat onderlinge concurrentie nauwelijks een rol van betekenis speelt. Want als wij de effecten van de zeespiegelstijging onderzoeken hebben alle waterbouwers belang bij de opbrengsten. Die kennis kunnen ze vervolgens zelf in hun producten of diensten verwerken. We onderzoeken bijvoorbeeld hoe we de procesindustrie in de Vlaams-Nederlandse delta circulair

kunnen maken door zuiniger met water om te gaan. Daarvoor moet de hele sector circulair worden en echt iedereen werkt dan mee.”

Landelijke vertegenwoordiging voor praktijkonderwijs

“We proberen in de waterkennisketen nu samen met CoE Watertechnologie het hbo praktijkgericht onderzoek op het thema water te bundelen en te positioneren. Voor praktijkgericht onderzoek is een hele mooie rol weggelegd in het nieuwe MMIP-beleid, maar die kans moeten we nog wel verzilveren. En om zo'n positie gegund te krijgen heb je je trackrecords nodig. Ook naar de andere hogescholen toe trouwens. De volgende stap is om ook de bedrijven op het hoogste niveau mee te krijgen en dan denk ik met name aan de waterbouwers en de ingenieurs. En de Deltaplatformraad uitbouwen, een denktank waarin alle partijen vertegenwoordigd zijn en dé plek is voor kennisontwikkeling, innovatieontwikkeling en human capital rondom wateropgaven. Om daar te komen heb je eigenaarschap en commitment op het hoogste bestuurlijke niveau nodig. Daarvoor moet iedereen even over zijn eigen schaduw heen durven springen, die grote maatschappelijke opgave als vertrekpunt nemen en zich ten dienste daaraan opstellen. Want dan heb je gezamenlijke slagkracht waarmee je echt iets bereikt.”



SEECE

NOODZAAK IS ALTIJD EEN GOEDE MOTOR

Nederland kent een aantal enorme uitdagingen, één daarvan is de energietransitie waarbij onder andere ruim zeven miljoen woningen aardgasvrij gemaakt moeten worden. SEECE, een publiek-private samenwerking tussen het energie-gerelateerde bedrijfsleven en het hoger beroepsonderwijs, is betrokken bij een aantal projecten in de Meerjarige Missiegedreven Innovatieprogramma's (MMIP), een subsidieregeling die gekoppeld is aan het Klimaatakkoord. Grote projecten vol met belangen waarmee flink wat geld gemoeid gaat. Maar Tinus Hammink, programmamanager van het Sustainable Electrical Centre of Expertise (SEECE) heeft een heldere focus: "Samenwerken kost tijd. Elkaar leren kennen, een netwerk opbouwen en elkaars belangen behartigen is intensief en dat kost echt heel veel tijd. Daar hebben wij flink in geïnvesteerd en op een gegeven moment betaalt zich dat uit."



Speerpunten

Hamminck: “Één van de voorwaarden in de regeling is dat je het onderwijs erbij moet betrekken. Wij combineren de MMIP-inhoudelijke onderzoeksbijdrage daarom altijd met het human-capitalvraagstuk. Deelname van de HAN verzekert de markt van uitstroom van een aantal gespecialiseerde studenten die hun innovatieve kennis direct bij bedrijven kunnen toepassen. Voor de nieuwe technologieën zoals waterstof en elektrisch rijden is dat heel waardevol. Want innoveren lukt alleen met de juiste mensen. De goeie relatie die we al zes jaar hebben

met de topsector energie speelt natuurlijk ook een rol van betekenis. De topsector onderbouwt de eisen van de MMIP-aanvraag, dat maakt het krachtig. En ons derde speerpunt is dat wij ons landelijk verbinden. We zijn bijvoorbeeld onderdeel van het lectorenplatform ‘EnergieVoorziening in Evenwicht (LEVE) met een focus precies op dit thema: betrouwbare en betaalbare energievoorziening in 2030.”

Geluk en ondernemerschap

“Bij de HAN hebben we sterk geïnvesteerd in de volume van onderzoek: we hebben twintig onderzoekers op ‘Duurzame energie’ en een vergelijkbaar aantal op ‘Duurzame mobiliteit’. Wij focussen op impact. Muziek in de oren van bedrijfspartners want verhalen, daar kopen ze niks voor. En laten we eerlijk zijn: we hebben ook wel de wind mee gehad. Het Parijs-akkoord, die maatschappelijke ontwikkeling speelt ons echt in de kaart. Dat we de financiële middelen die we van de overheid ontvingen zo ingezet hebben dat we er nu klaar voor zijn is een kwestie van geluk én ondernemerschap. Want als het muntje de andere kant op was gevallen hadden we met een overschot aan onderzoekers gezeten. Wat hadden die dan nu moeten doen?”

Dus de kracht ligt in de jarenlange ervaring van het netwerk?

“Ja! Want het is geen trucje. Het is het resultaat van een aantal jaren investeren in een netwerk opzetten en expertise opbouwen. En omdat die energietransitie zo dominant is, moet er van alles gebeuren waardoor je kunt oogsten wat je gezaaid hebt. Dat is het. Uiteindelijk gaat het er ook niet om dat het hbo zoveel mogelijk subsidiegeld “binnenharkt” om onderzoeksprojecten te laten draaien. Studenten opleiden is niet ons enige streven. We zijn vooral een maatschappelijke organisatie die aan maatschappelijke vraagstukken wil bijdragen. Wij kunnen verschil maken. Maar het is nog niet zo lang zo dat het hbo dat hardop durft te zeggen. Dat is echt een verandering.”



CHILL

DE ONTDEKKINGSTOCHT VAN DE CHEMIE

Al tien jaar lang maakt Chemelot Innovation and Learning Labs (CHILL) zich sterk voor een innovatieve leer-, werk en onderzoeksomgeving en brengt daarvoor specialisten en kennis bij elkaar. Oplossingen voor bijvoorbeeld voedselschaarste en duurzaamheid zijn van cruciaal belang en chemie speelt daarin een sleutelrol. CHILL, een Centre of Expertise (CoE) en Centrum voor Innovatief Vakmanschap (CIV) van het eerste uur, werkt daarom hard aan talentontwikkeling in de regio. En als het even kan daarbuiten. Een ontdekkingstocht waar Luc Lanclus en Cyriel Mentink, samen de directie van CHILL, graag over vertellen.

Een publiek private samenwerking die zowel een CIV (mbo) als een CoE (hbo) is, dat zie je niet vaak.

Mentink: “Klopt! Maar vanaf de start in 2011 lag de nadruk al op de gezamenlijkheid. Onze mbo- en hbo-opleiding waren vroeger één opleiding, de Zuid-Limburgse Laboratoriumschool. Vervolgens werd het opgesplitst in het mbo-deel en hbo-deel. En eigenlijk is dat vreemd. Je hebt dezelfde doelstellingen en je werkt in dezelfde bedrijven. Alleen doe je het één op mbo- en het ander op hbo-niveau. Daarom besloten we om het als één aanvraag te schrijven, uit elkaar te trekken en als twee aparte plannen in te dienen met een duidelijke link naar elkaar. Een formele kwestie, voor ons was er geen onderscheid.”

Het mbo en hbo hebben anders wel heel verschillende agenda's. Hoe lossen jullie dat op?

Mentink: “Anderhalf jaar geleden dienden we samen met het VISTA College een RIF-opschaalaanvraag in. Dat was voor ons het moment om te bouwen aan een ecosysteem waarin we het mbo, hbo en wo aan elkaar koppelen. En dat betekent dat onze drie belangrijkste onderwijspartners nu mooi gesynchroniseerd zijn en gezamenlijk werken aan vraagstukken die bedrijven aandragen. Het kost natuurlijk de nodige tijd om het zo te vormen. Maar ik denk dat het mbo hierdoor wel een stapje sneller kan.”

Waar denk je met het CoE en CiV over vijf jaar te staan?

Lanclus: “Dan hoop ik dat de stappen die we nu gezet hebben tot wasdom gekomen zijn. We blijven een innovatieve organisatie met een focus op het ontwikkelen en het verwerken van materialen. Daarnaast sleutelen we aan de coördinatie van talent in de regio zodat de proces- en maakindustrie voldoende goed (om)-geschoolde mensen krijgt. Die coördinatie is echt wat anders, dat moet ik toegeven. We streven ernaar alle goeie initiatieven op loopbaangebied in deze regio bij elkaar te brengen en ze allemaal aan hetzelfde touw te laten trekken. Om zo ook leerlingen en studenten te verleiden deel uit te maken van de Chemelot Circular Hub. De hub is een gigantische potentiële bron van groei en welvaart voor de regio, dat maakt het aantrekkelijk. In 2026 willen we de ‘circulaire regio’ goed neergezet hebben. Een regio waarin opleidingen op een unieke wijze zijn ingebed in die circulaire context, zodat iedereen zegt: wow, dat we dit samen konden is fantastisch!”

CHILL blijft wat ons betreft een kleine bewegelijke organisatie, die zich hard maakt voor de behoeftes van onderwijs en bedrijfsleven. Het zal vooral slim werken zijn door de krachten te bundelen, en dát kunnen we.”



ACE MOBILITY

OPSCALEN IN AUTOMOTIVE DOE JE BEDANSEND

De ontwikkelingen in mobiliteit razen plankgas vooruit en daarom eist de toekomst van het wegverkeer zowel slimme als groene oplossingen. Daarin heeft de Nederlandse automotive branche een belangrijke positie, met Automotive Center of Expertise (ACE) als spil in de samenwerking van de drie automotive opleidingen en de automotive industrie. Een heikele positie. Kees Slingerland, directeur ACE mobility denkt vooral in mogelijkheden. “Het is geen geplaveide weg die wij bewandelen. Meer ‘trial en error’, want soms landt het wat wij doen en soms ook niet. Dat hoort ook bij een Centre of Expertise. Het is toch vooral je boerenverstand gebruiken, veel communiceren met je partners en af en toe je neus stoten.”



Veranderende wereld

Slingerland: “De automotive industrie in haar huidige vorm houdt op te bestaan. Nu is het nog een eenduidige keten van toeleveranciers. Maar die wat gesloten ons-kent-ons-cultuur wordt onderdeel van een veel groter eco-systeem waar ook energiebedrijven, verzekeraars, ict-bedrijven en een hoop andere bedrijven deel van gaan uitmaken. Bovendien is de automotive een wereldwijde industrie. En omdat lectoren behoorlijk monodisciplinair werken - ze weten bijvoorbeeld ALLES van powertrain, data of composietengebruik in de industrie - besloten we ons met ACE op onderwerpen te richten waarin de deelonderwerpen integraal verwerkt zijn.”

Werken op projectbasis met partners

“Dat doen wij door in aanvulling op onze basisactiviteiten - zoals alle andere CoE's die hebben - een projectorganisatie op te zetten. Wij bedenken onderzoeken, initiëren ze en proberen ze uitgevoerd te krijgen onder onze regie, maar we voeren zelf niets uit. Zo blijven we een klein, strategisch, leuk team van zeven mensen dat een heel netwerk aan bedrijven aanstuurt. Die bedrijven kun je niet zomaar vertellen wat ze moeten doen, want ik ben hun BAAS niet. Ik moet het dus 'bedansen', vanuit sympathie en handigheid. Het is een ander systeem. We werken met ruim twintig partners, meer willen we ook niet hebben.

Wij noemen ze de 'premier league van de automotive-industrie'. Daar voeren wij het debat mee. Twee weken geleden discussieerden we bijvoorbeeld over het starten van een activiteit op het industriepark 'de Kleefse Waard' in Arnhem. We vroegen ze: 'zullen we een activiteit op waterstof ontwikkelen?' Het lijkt er nu op dat we alle partners aan boord hebben maar we lopen natuurlijk het risico dat over drie jaar blijkt dat waterstof de toekomst niet heeft. Dat moet je in je communicatie duidelijk meegeven. We onderbouwen stevig met argumenten waarom we het verantwoord vinden om te experimenteren met waterstof en waarom we juist voor Arnhem kiezen. Maar je moet ook zo eerlijk blijven om te laten doorschemeren dat je het mis kan hebben.”

Focus op unieke positie

“We zijn uniek in automotive driving, zelfsturend rijden. Nederland heeft haar nummer één positie daarin verspeeld door een gebrek aan grootschalige experimenteerruimte. Als we echt wat willen betekenen moeten we die wel hebben. De 'automotive campus' in Helmond komt daarvoor in aanmerking mits we die moderniseren. We proberen nu met een aantal kennisinstellingen iets te realiseren waar de rest van de wereld van opkijkt. Een hele uitdaging en het zal echt nog wel tien tot vijftien jaar duren voor we zover zijn. Maar dit is echt een punt waarop we voor de Nederlandse industrie het verschil willen maken.”



URBAN GOVERNANCE

AAN UITDAGINGEN GEEN GEBREK

Er zijn weinig plekken te noemen waarin zoveel spanningsvelden samenkomen als in een stad. Huisvesting, integratie, verkeer, toerisme, (circulaire) economie; zomaar wat uitdagingen die allemaal om aandacht schreeuwen en daarmee is uiteraard nog lang niet alles wat speelt in een stad gedekt. Hoe houd je zo'n bruisende plaats leefbaar zonder de noodzakelijke groei en ontwikkeling uit het oog te verliezen? Het Centre of Expertise Urban Governance laat zich niet afschrikken door de tegenstrijdige belangen maar verkent de grenzen van wat wél mogelijk is. Programma Manager Marije Poel vertelt over de transitie van onderzoeksprogramma naar Centre of Expertise (CoE) en hoe het is om te werken aan een actieve, inclusieve, vitale en duurzame stad.



Waarom verander je een onderzoeksprogramma in een Centre of Expertise?

Poel: “Het beantwoorden van de huidige grootstedelijke vraagstukken vraagt om multidisciplinaire samenwerking, een ‘probleem’ staat immers nooit op zichzelf. Een voorbeeld: wil je de leefbaarheid in een wijk verbeteren dan komen daarbij onder andere ruimtelijke ordening, gezondheid, huisvesting, duurzaamheid en betaalbaarheid voor de bewoners aan de orde. Dat vergt nogal wat aansturing. De multidisciplinaire samenwerking in ons onderzoeksprogramma was een mooie basis. Maar gaandeweg breidde onze aanpak zich steeds verder uit naar het implementeren en opschalen van oplossingen. En die taak past veel beter bij een Centre. Vandaar de omslag.”

Zoeken naar evenwicht

“Nu moeten we onszelf opnieuw uitvinden. We zoeken naar een evenwichtige rol waarbij we werken aan vraagstukken uit de stad en we die kennis en ervaring ook gebruiken voor onderwijsvernieuwing. Bijvoorbeeld door als Centre in buurtcampussen plekken te creëren waar je samen aan onderzoeken en programma’s werkt. En we er vervolgens goed op toe te zien dat de uitkomsten van die onderzoeken optimaal vertaald worden in onderwijs of trainingen voor professionals.”

Experimenteren met oplossingen

“Bij ons staat dus niet wat we doen centraal, maar hoe we het doen en met wie. De fieldlab-methodiek, het experimenteren met nieuwe oplossingen, dat is onze expertise. Wij willen de samenwerking tussen overheid, burgers, bedrijfsleven optimaal in de vingers krijgen en daarop innoveren. De onderwerpen waaraan we werken lopen sterk uiteen: energietransitie, arbeidsmarkt, mobiliteit, de circulaire economie; eigenlijk alles wat valt onder grootstedelijke uitdagingen in de breedste zin van het woord. Die projecten pakken we op met verschillende expertises, onder andere op het gebied van economie, maatschappij & recht en techniek. Per opgave bepalen we vervolgens welke partijen we er nog meer bij betrekken.”

Wat is er voor nodig om ervoor te zorgen dat dit Centre slaagt in zijn missie?

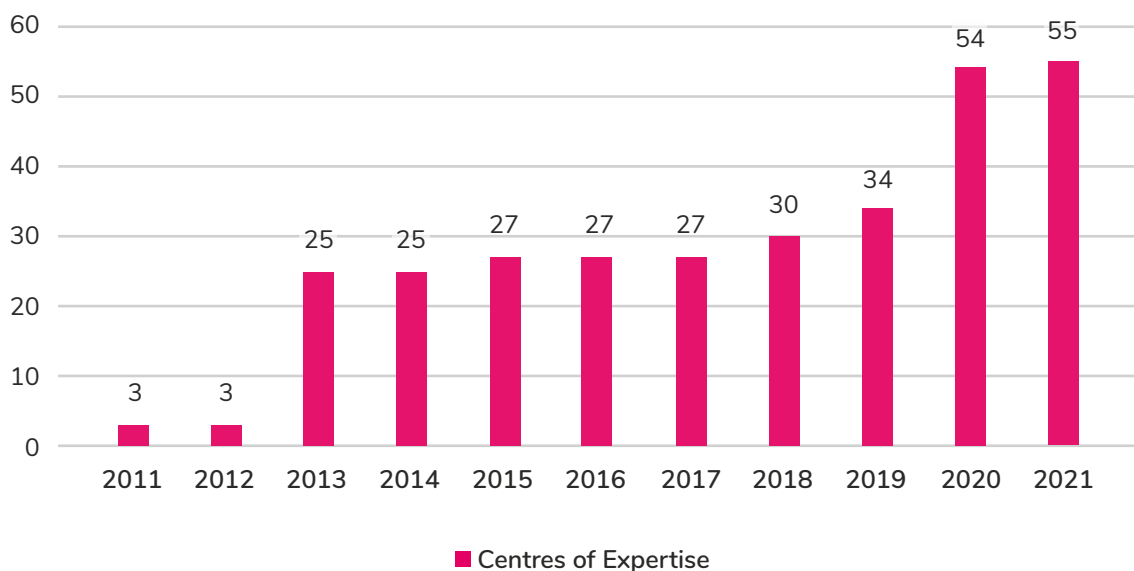
“Dat we de blik meer naar buiten richten met een scherpere focus: wat laten we liggen en waar richten we ons wel op? Voor wie is de kennis die we opdoen relevant? En wat betekent dat voor onze eigen studenten die de probleemoplossende professionals van de toekomst zijn? Met de vijf andere Centres van de HvA werken we hierop al goed samen. Want ondanks dat ieder Centre anders is hebben we redelijk wat gezamenlijke vraagstukken over welke rol je hebt in de stad. We zitten op verschillende vlakken in een uitdagende overgangperiode.”

FACTS:

METEN IS WETEN

In 2011 startten drie pilots Centres of Expertise en kort daarop volgde de eerste golf aan Centres: de financiële injectie van de profileringsmiddelen voor profilering en zwaartepuntvorming in 2012/13 zorgde voor de ontwikkeling van tweeëntwintig nieuwe Centres. Nieuwe afspraken in het sectorakkoord hoger beroepsonderwijs in 2018 gaven weer een nieuwe impuls. Hogescholen werken nu in toenemende mate aan hun inhoudelijke zwaartepunten in (nieuwe) Centres of Expertise.

GROEI NETWERK CENTRES OF EXPERTISE



Deze grafiek laat de aantallen van de Centres of Expertise zien die op dit moment actief zijn, gesorteerd naar hun startjaar.

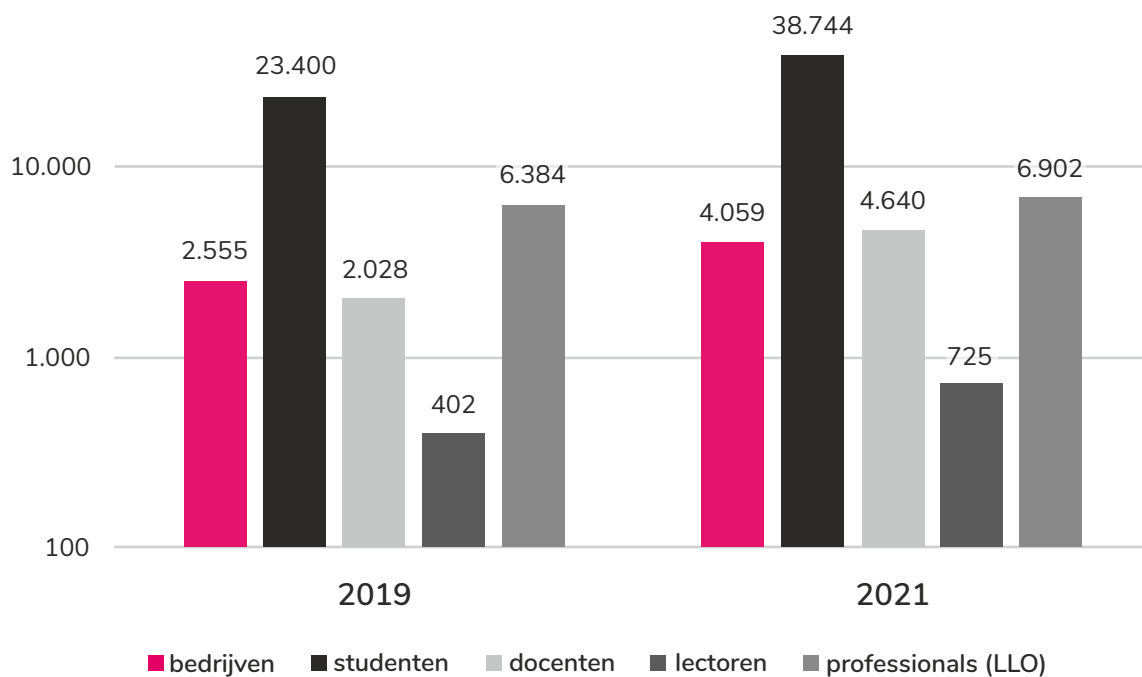
Een voorbeeld: in de periode 2013-2015 zijn vijf aparte Centres in het groene domein gestart.

Die zijn in 2019 samengebracht onder één CoE Groen.

In de grafiek is 1 Centre in het groene domein geteld met startjaar 2019.

De verdubbeling in het aantal Centres is ook terug te zien in het bereik van de Centres. Dat komt niet alleen door de ontwikkeling van nieuwe Centres – veel daarvan zijn recent ontstaan en staan nog aan het begin van hun ontwikkeling. Maar Centres die al langer bestaan ontwikkelen zich door en schalen op: de netwerken breiden uit en het aantal betrokken studenten, docenten, professionals en lectoren neemt toe.

GROEI BEREIK



SAMENWERKEN BUITEN DE LANDSGRENZEN

PUBLIEK-PRIVAAT SAMENWERKEN IN EUROPA: ERASMUS CENTRES OF VOCATIONAL EXCELLENCE

Ook buiten Nederland heeft de ontwikkeling van pps in het beroepsonderwijs een vlucht genomen. De Europese Commissie ondersteunt de ontwikkeling van Centres of Vocational Excellence sinds 2019. In deze Centres maken bedrijven, scholen en overheden zich samen sterk om werknemers van de juiste vaardigheden voor de regionale arbeidsmarkt te voorzien. Daarnaast worden per sector of thema Europese Platforms van deze regionale Centres gecreëerd, zodat kennis, onderwijsmateriaal en faciliteiten uitgewisseld kunnen worden. Hoe dit exact werkt lees je hieronder in de twee voorbeelden uit de praktijk.

Wat cijfers op een rij:

- Er zijn in totaal twaalf Europese Centres of Vocational Excellence in negen landen
- Ieder Europees Centre of Vocational Excellence is in minimaal vier landen actief met regionale Centers of Vocational Excellence
- Vierhonderd miljoen Erasmussubsidie voor 2021-2017
- Ieder jaar een nieuwe call for proposals
- Vier miljoen subsidie per project voor vier jaar

Groene Hotspot Houten en the European Platform for Urban Greening

De Groene Hotspot Houten is sinds 2020 onderdeel van het European Platform for Urban Greening, met Centers of Vocational Excellence in zes verschillende landen en klimaatzones in Europa. Via dit platform werken onderwijs en bedrijfsleven aan nieuwe innovaties om opwarmende steden leefbaar te houden met planten, denk aan daktuinen of verticale tuinen. De regio's wisselen hun kennis over bijvoorbeeld biodiversiteit uit, waarbij experts uit Nederland onder andere les geven in bijscholingscursussen voor hoveniers in Denemarken.

Voorbeelden uit de praktijk

CIV Water en het Platform of Vocational Excellence Water

De afgelopen twee jaar ontwikkelde het Platform of Vocational Excellence een online platform waarop de regionale pps'en online lesmateriaal over hun eigen expertise delen met andere regio's in Europa. De Maltese partners zetten hun kennis over osmose online, de Nederlanders delen alles over watermanagement en de Letse partners hun specialisme in afvalwater. Op deze manier voorkom je dat iedere regio opnieuw kennis ontwikkelt. Daarnaast is de uitwisseling van studenten en docenten binnen het netwerk een belangrijke pijler.





DE TOEGEVOEGDE WAARDE VAN DE CENTRES OP EEN RIJ

ONDERSTAANDE OBSERVATIES HEBBEN WE VERZAMELD UIT DE CONCLUSIES VAN DE PEER REVIEWS

Sterk ontwikkelvermogen

Centres passen zich voortdurend aan aan de veranderende behoeften binnen de omgeving en het ecosysteem waarvan ze deel uitmaken. Dat doen ze door continu nieuw en verbeterd aanbod te ontwikkelen voor zowel nieuwe als bestaande doelgroepen. Ze zijn uitgegroeid tot volwassen, professionele organisaties.

Verschuiving in de oriëntatie van buiten naar binnen

Centres zorgen ervoor dat hogescholen zich anders opstellen; dat ze hun focus verleggen van intern naar extern gericht werken, van aanbod naar vraaggericht. Die verschuiving is te danken aan de investeringen die Centres stoppen in netwerken, het scherper formuleren waar de markt om vraagt en het creëren van gezamenlijke contextrijke leeromgevingen.

Gunstige invloed op de profilering van de hogeschool

Centres slagen er goed in om het onderzoeksprofiel van de hogeschool op de kaart te zetten. Doordat Centres projecten omzetten in onderzoeksprogramma's is het praktijkgericht onderzoek sterk geprofessionaliseerd. De onderzoeksportfolio's vertegenwoordigen een aanzienlijke omzet. Onderzoek wordt meer complex en multidisciplinair ingestoken, passend bij de complexe maatschappelijke vraagstukken die spelen. Daar profiteren veel bedrijven van, ook het mkb.

Praktijk landt in onderwijs

Centres helpen bij het ontwikkelen van nieuwe minoren en opleidingen en het professionaliseren van docenten (die ook onderzoeker zijn). Ze betrekken studenten bij praktijkonderzoek en leveren casuïstiek uit onderzoek aan het onderwijs. Centres ontwikkelen allerlei soorten concepten voor anders leren door leren te combineren met onderzoeken/innoveren en werken. Denk bijvoorbeeld aan concepten als living labs of innovatiewerkplaatsen.

Versterkte verbinding tussen onderwijs, onderzoek en praktijk

Met hun aandacht voor cross-overs tussen verschillende disciplines en domeinen bouwen Centres bruggen in een wereld die vaak gekenmerkt wordt door autonome (en daarom separate) instituten. Het aantal projecten waarin multidisciplinair en multisectoraal (en steeds vaker ook multilevel) wordt samengewerkt tussen lectoren, bedrijven, docenten en studenten groeit.

Verduurzamen en doorontwikkelen lukt goed

Er is een sterk commitment van onderwijspartners, bedrijven en regionale overheden (vooral provincies). Veel netwerken zijn hierdoor verbreed, zowel in de regio als (inter)nationaal. Bovendien is het aantal duurzame relaties met partners uit het werkveld toegenomen.



AANDACHTSPUNTEN? UITERAARD!

Multidisciplinair werken wint aan populariteit maar komt nog onvoldoende van de grond

Lectoren werken meestal liever monodisciplinair, een Centre draagt bij aan maatschappelijke uitdagingen en is daarom per definitie multidisciplinair. Dat wringt nog. Verder is in de samenwerking tussen mbo-hbo in de keten nog veel te winnen.

Leven lang ontwikkelen heeft nog onvoldoende focus

Binnen een Centre is veel aandacht voor onderzoek en voor het initieel onderwijs. Maar de visie, strategie en het businessmodel voor leven lang ontwikkelen (die gaan over zowel formeel, nonformeel als informeel leren) blijven nog onderbelicht.

Profilering en positionering van CoE's moet in veel gevallen nog scherper

Een goede positionering en scherpe profilering zijn essentieel om de financiering op peil te houden. Voor veel Centres is dat een aandachtspunt. Vooral als er lectoren in het spel zijn die op de voorgrond treden en het Centre "slechts" de matchmaker is. Een Centre in de rol van aanjager (maar niet van uitvoerder) is vaak onzichtbaar, met alle risico's van dien.

Er is winst te behalen voor het 'private' deel binnen de samenwerking

De verschillen in behoeften en belangen van de uiteenlopende doelgroepen stakeholders binnen Centres zijn groot: de ene partner is de andere niet, een klant is (nog) geen partner. Er is nog onvoldoende aandacht voor stakeholdermanagement, en het managen van mogelijke conflicten in doelstellingen van verschillende stakeholders. Verder zijn Centres nog te vaak vooral druk met het werven van nieuwe klanten en veel minder met het behouden van klanten of het uitbouwen van partnerships. Bedrijven zijn vaak wel klant maar geen partner.

Verduurzamen en opschalen beter vastleggen in businessplannen

Centres verkennen voortdurend nieuwe markten. Aandacht voor opschalingskansen is natuurlijk goed. Maar daarbij worden de randvoorwaarden nog wel eens vergeten: wat betekent dat voor de samenstelling van het netwerk, voor de governance, de organisatie? En niet te vergeten het onderwijs? Kwaliteitsborging heeft niet altijd de aandacht die het verdient. Een businessplan voor hoe je als Centre opschaaft ontbreekt vaak nog: aandacht voor exploitatie en exploratie zijn niet altijd in balans.

Kansen voor het verbeteren van kennisopbouw

Projecten zijn vaak maar nog niet altijd onderdeel van een programma. Als ze op zichzelf staan vindt er geen kennisopbouw plaats. Er liggen kansen voor doorontwikkeling door langjarig praktijkgericht onderzoek en korte termijn 'consultancy' opdrachten inhoudelijk en financieel in balans te brengen.





BLIK NAAR DE TOEKOMST DOOR CLAUDIA REINER

We leven in een boeiende en spannende tijd, de wijze waarop we onze samenleving hebben ingericht volstaat niet meer. Grote maatschappelijke uitdagingen zoals klimaat, voedsel, inclusieve groei en digitalisering beheersen onze politieke-, economische- en ecologische richting. De transities binnen deze domeinen voltrekken zich in verschillende tempo's. En we kunnen al deze vraagstukken alleen het hoofd bieden als overheid, markt, onderwijs en kennis radicaal anders samenwerken.

Daarbij zijn de gevolgen van de pandemie nog voelbaar. Op dit moment piept en kraakt het in sectoren als techniek en zorg. Er is sprake van kwalitatieve en kwantitatieve tekorten en onvoldoende productiviteitsgroei. Het herstel en de inclusieve groei van onze economie staat echter onder druk door de problemen op de arbeidsmarkt.

Duurzaam doorontwikkelen

Bedrijven en instellingen hebben behoefte aan innovaties die snel ingebed kunnen worden in de bedrijfsprocessen. De Centres of Expertise zijn bij uitstek een fantastisch middel om verbinding en betere aansluiting op de arbeidsmarkt te organiseren én om het potentieel van studenten al vroeg dichtbij de beroepspraktijk te benutten. De Centres die al wat jaren actief zijn hebben inmiddels een sterk netwerk en een infrastructuur die zich richt op onderzoek, onderwijs en leven lang ontwikkelen (LLO). De samenwerking met partners zorgt doorgaans voor een evenwichtige balans. Nieuwe kennis en kennisontwikkeling blijft de komende jaren spot on in het brede bedrijfsleven, sociale domein en maatschappelijke instellingen. Dit is de legitimatie voor het permanent en duurzaam doorontwikkelen van de Centres of Expertise. Hierbij doe ik een appèl op het hbo ten aanzien van andere adequate oplossingen, zoals duaal leren waarbij vaardigheden worden ontwikkeld op school én op de werkvloer.

Leren van anderen

Want juist nu is er een sterke behoefte aan een betere aansluiting van studenten op de arbeidsmarkt en het investeren in nieuwe kennis en vaardigheden van de zittende medewerkers. Ervaring leert dat nieuwe Centres het netwerk nog te weinig benutten voor onderwijs: in het faciliteren van trajecten duaal leren op basis van de specifieke behoeften van deze bedrijven, in het gezamenlijk identificeren van benodigde nieuwe kennis of vaardigheden en in het bijscholen van medewerkers. Dit vraagt om een bredere blik naar buiten en een sterkere focus op Leven Lang Ontwikkelen van de nieuwe Centres.

Van buiten naar binnen

De manier van werken aan onderwijs, onderzoek en leven lang ontwikkelen van Centres of Expertise biedt groeipotentie. Deze spreekwoordelijke groeibriljanten kunnen de impact vergroten op maatschappelijke uitdagingen. Voor het brede bedrijfsleven en de maatschappelijke instellingen die veel op zich af zien komen. Voor het onderwijs en de onderwijsinstellingen die het geleerde kunnen inzetten in het onderwijsaanbod om zo mee te bewegen op alle transitiepaden. Voor studenten die profiteren van de voorsprong die ze hebben door dicht op de praktijk te leren en samen te werken. En voor onze samenleving die de vruchten zal plukken van dit alles.

De inclusieve aanpak van een Centre of Expertise waarin iedereen moet kunnen meedoen past volledig in de huidige tijdsgeest. Verschil in omvang en afstand tussen Centres vormen geen enkele belemmering meer om samen te werken. In die flexibele houding ligt de ruimte om elkaar op te zoeken, dwars door alle domeinen heen. Daarom pleit ik voor deze aanpak die verbindingen stimuleert. Zoek elkaar op, maak deel uit van dit netwerk. Want daar ligt de sleutel tot oplossingen voor de toekomst.



COLOFON

Dit is een uitgave van Katapult, ondersteund door Platform Talent voor Technologie. De publicatie kwam tot stand dankzij de input en ervaringen van 58 Centres of Expertises. Meer informatie over publiek-privaat samenwerken vind je samen met de digitale versie van deze publicatie op wijzijnkatapult.nl.

Speciale dank aan:

Noor Christoph, Louise van der Heijden, Tinus Hammink, Luc Lanclus & Cyriel Mentink, Kees Slingerland en Marije Poel

Tekst

- Claudia Reiner, vice-voorzitter Techniek Nederland, voorzitter commissie Centres of Expertise
- Pieter Moerman, PTvT
- Sander van der Ham, PTvT
- Angélique Klifford, PTvT

Redactie

Angélique Klifford, PTvT

Fotografie:

Maarten Noordijk Fotografie
Unsplash

Vormgeving

Bannink Publiciteit, Leimuiden

Drukwerk

Drukproef

November 2021

© PTvT. Voel je vrij om de inhoud van deze publicatie te gebruiken maar vermeld daarbij wel even de bron.

ondersteund door





www.wijzijkatapult.nl
volg ons via



@wijzijkatapult