

IMPACTMETING 2021

TOELICHTING OP DE ENQUÊTE-UITKOMSTEN



KATA PULT

AANJAGERS
VAN DE KENNIS
VOOR MORGEN

Inhoudsopgave

Vertrouwelijkheid van antwoorden	3
Representativiteit van de enquête	3
Identificatie en beschikbare gegevens	5
Scope	13
Doelgroepen	33
Ecosysteem / Netwerk	47
Middelen - faciliteiten en mensen	61
Middelen - financiering	68
Bestuurlijke aspecten / Governance	76
Stellingen	80
Appendix	83

Vertrouwelijkheid van antwoorden

Omdat de Katapult Impactmeting een initiatief is voor en door het Katapultnetwerk, achten we het van belang dat de analyse van de antwoorden van respondenten steeds zo gepresenteerd wordt dat de resultaten niet zijn terug te herleiden tot de betreffende individuen of specifieke samenwerkingsinitiatieven. De uitzondering hierop vormen de initiatieven en samenwerkingsvormen die door respondenten expliciet genoemd worden en in beeld komen waar gevraagd wordt naar goede voorbeelden of samenwerkingsrelaties. Het is in die gevallen niet zinvol om de identiteit van genoemde initiatieven te abstraheren. De identiteit van de respondenten is wel steeds vertrouwelijk gehouden. Veelal zijn project- of programmaleiders genodigd. Soms zijn door hen ook andere respondenten met een goed overzichtsbeeld naar voren geschoven. Dit gebeurde steeds in goed overleg zodat dat de vragen goed konden worden beantwoord.

Representativiteit van de enquête

In het kader van de impactmeting zijn tussen 2020 en 2021 vier reeksen enquêtes gehouden, een tussentijdse meting in 2020 uitgevoerd en twee pilots en een netwerkbrede meting in 2021. De resultaten bieden een representatief beeld van de Centres of Expertise en mbo-initiatieven. Waar dit aan de orde is, wordt in dit verslag het beeld vanuit de enquête gecompleteerd door registratie-informatie die beschikbaar is van alle CoE's en mbo-initiatieven die bij het Katapultnetwerk zijn aangesloten.



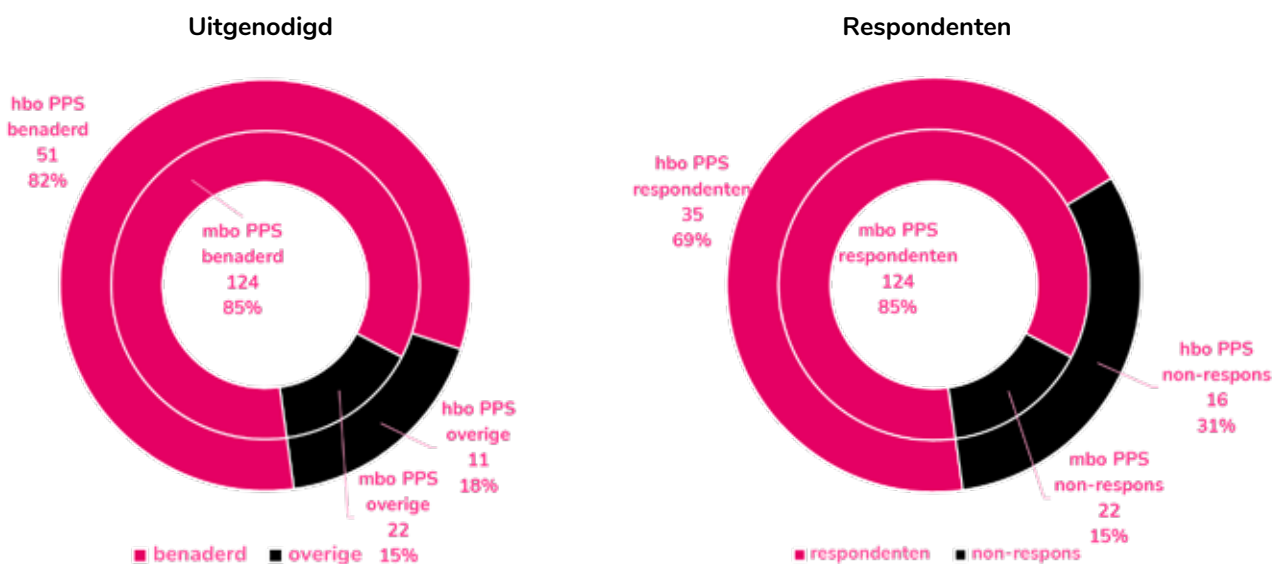
Identificatie en beschikbare gegevens

Om het invullen van de uitgebreide vragenlijst te vergemakkelijken - ook voor respondenten die al in een eerder stadium deelnamen aan een Katapult impactmeting - zijn een aantal vragen vooringevuld als de informatie daarvoor beschikbaar was en niet sturend zou worden voor de uitkomsten van de enquête. Men moet hier denken aan feitelijke informatie en informatie die hier direct uit kan worden afgeleid. Alle vragen waarin opinies, inschattingen of verwachtingen worden gevraagd, werden in geen geval vooringevuld om beïnvloeding van respondenten te voorkomen. Respondenten konden de vragen die vooringevuld waren steeds aanvullen en wijzigen en van deze mogelijkheid is ook effectief gebruik gemaakt.

In het eerste deel van de Impactmeting wordt de informatie gecontroleerd die over de samenwerkingsinitiatieven bekend is en geven respondenten een beeld van de periode waarover ze rapporteren.

1. Focus op mbo of hbo

Hoewel het veel voorkomt dat samenwerkingsverbanden georganiseerd vanuit het hbo in het mbo actief zijn en omgekeerd, dient deze vraag vooral voor oriëntatie ten aanzien van een aantal vragen die specifiek van betekenis zijn voor organisaties binnen respectievelijk het hoger beroepsonderwijs en het middelbaar beroepsonderwijs. Wanneer en voor zover respondenten ook antwoord konden geven op de vragen die niet specifiek voor hun doelgroep gesteld waren zijn die in het verslag ook meegenomen.



2. Pps-initiatieven bij naam

Deze vraag is gesteld ter extra controle dat de opgegeven contactpersonen bij het betreffende pps samenwerkingsverband betrokken was. Wat we publiceren is de lijst van publiek private samenwerkingsverbanden die voor de enquête uitgenodigd is. Een deel van de samenwerkingsverbanden die nu in Katapult actief zijn, valt buiten deze bevraging, hetzij doordat zij sinds die tijd zijn aangesloten of doordat zij ten tijde van de enquête nog in een opstartfase waren waarin het beantwoorden van een aantal vragen niet mogelijk was. Ook zijn de antwoorden opgenomen van een aantal samenwerkingsverbanden die sinds het afronden van de enquête zijn opgehouden te bestaan. Dit is ook terug te zien in de rapportage van een aantal vragen waar respondenten refereren naar de afronding van het samenwerkingsverband. Samenwerkingsverbanden kunnen ophouden te bestaan bijvoorbeeld wanneer de gestelde doelen volledig zijn gerealiseerd en de veranderingen zijn geïmplementeerd in de bestaande onderwijsorganisatie. Het is ook mogelijk dat samenwerkingsverbanden ophouden doordat partners het niet langer productief vinden. Omgekeerd mogen we concluderen dat de samenwerkingsverbanden die binnen Katapult actief zijn steeds werken met een draagvlak van actieve partners.

Hbo:

- Automotive Centre of Expertise
- Blockchainlab
- Centre of Expertise Art, Design & Technology i.o.
- Centre of Expertise Caring Society i.o.
- Centre of Expertise Circulaire Transitie
- Centre of Expertise Cyber Security
- Centre of Expertise de Onderwijsingenieurs
- Centre of Expertise Delta Platform
- Centre of Expertise Digital Operations & Finance i.o.
- Centre of Expertise Familiebedrijven i.o.
- Centre of Expertise for Creative Innovation
- Centre of Expertise Future Makers in Fashion & Design
- Centre of Expertise Global and Inclusive Learning
- Centre of Expertise Governance of Urban Transitions
- Centre of Expertise Healthy Ageing
- Centre of Expertise Inclusiviteit i.o.
- Centre of Expertise Krachtige Kernen
- Centre of Expertise Mission Zero
- Centre of Expertise Preventie in Zorg & Welzijn
- Centre of Expertise Service Economy i.o.
- Centre of Expertise Smart Sustainable Cities
- Centre of Expertise Smart Sustainable Manufacturing
- Centre of Expertise Sport en Beweegtalent
- Centre of Expertise Sustainable Business
- Centre of Expertise Technische Innovatie
- Centre of Expertise Tourism, Leisure and Hospitality
- Centre of Expertise Urban Education
- Centre of expertise Urban Technology
- Centre of Expertise Urban Vitality
- Centre of expertise Veiligheid i.o.
- Centre of expertise Vital Regions i.o.
- Centre of Expertise Water Technology
- CoE HAN BioCentre
- EnTranCe, Centre of Expertise Energy
- Erasmus Centre for Data Analytics and AI
- Expertisecentrum Maatschappelijke innovatie
- Expertisecentrum voor Innovatieve Zorg en Technologie (EIZT)
- Fontys ICT InnovationLab
- Green PAC
- Groen Centre of Expertise
- ICT Career Center Utrecht
- iXperium – CoE leren met ict
- Kenniscentrum Health Innovation
- Leiden Centre for Applied Bioscience (LCAB) voorheen Generade
- Make IT Work
- Marian van Os Centre of Expertise Ondernemen
- RDM Centre of Expertise
- SEECE
- TechForFuture
- TerraTechnica: Centre of Expertise Lokale Energie Systemen
- Wind op Zee

Mbo:

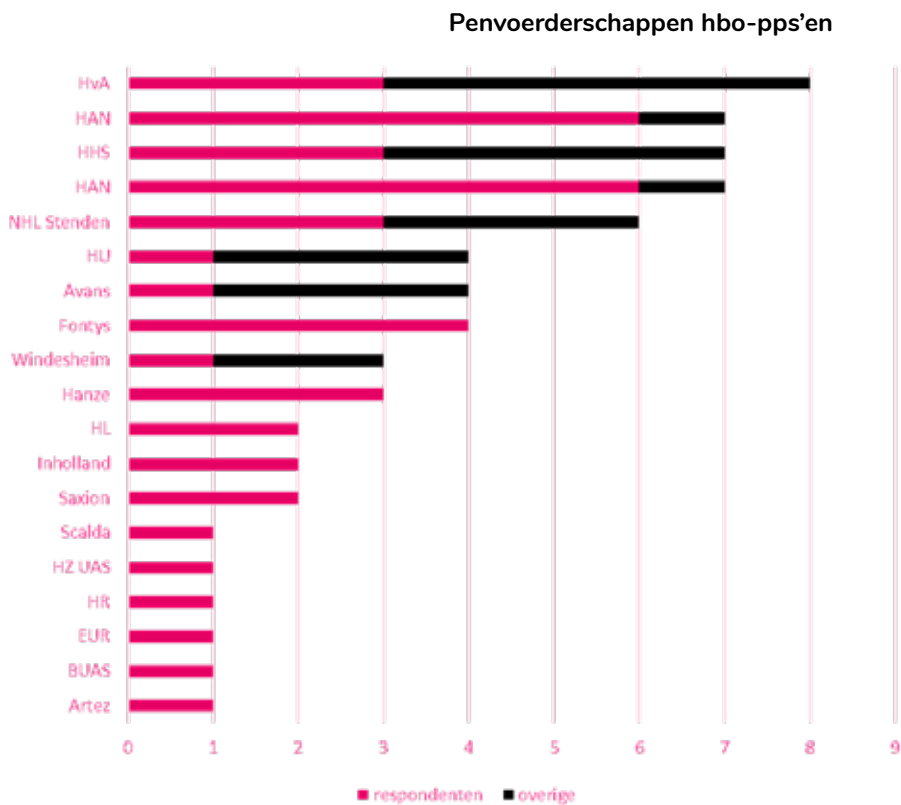
- Acht+ Meerwarenhuis
- AgroLeeft (CVO Agro)
- All you can learn
- Bakery Sweets Center
- Beroepsonderwijs in Logistics Valley
- Beyond – academy for medical devices and logistics
- Bim5
- Biodivers perspectief
- BIT Academy
- Blockchainlab Drenthe
- Bouwcampus Helmond de Peel (voorheen Bouw- en Infracentrum)
- Bouwen aan de toekomst
- Centrum voor innovatief Vakmanschap-Smart Technology
- Centrum voor Logistiek Vakmanschap
- Centrum voor Top Techniek
- Circulaire Regionale Economie
- CircuLeren
- CIV Biobased Economy
- CIV Energie
- CIV Groen
- CIV Healthy Ageing
- CIV Maintenance en Procestechiek Rijnmond
- CIV Welzijn & Zorg
- CIVci 2.0
- Cloud Engineering
- Community of Practice Limburg Innovation Labs
- Creative Lab
- DC Tech
- D-care lab
- De nieuwe medewerker in de VVT
- De Rotterdamse Plus

- De Technische 2.0.
- De Vitaliteitscampus
- Digital Operations Centre
- Direct2Job (duurzaam naar werk voor Entrée- en Pro studenten)
- Dudoc XP
- Duurzame inzetbaarheid Brainport Regio Eindhoven – meer duurzame kansen voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt
- Educating people for the future of smart agri business
- Entrée leert op de werkplek
- Ewa Haaglanden
- Excellent Vastgoedonderhoud
- Extra Strong
- Food Innovation Academy
- Food Lab Zeeland
- Food Midden-Nederland
- Foodlab Limburg
- FRIS
- FutureTec
- Gas 2.0
- Gateway to Hospitality
- Generation Food
- GO2
- Green Engine Technology
- Greenbiz-MBO
- Groen Centrum voor Innovatief Vakmanschap 2.0
- Groene Hotspot Houten
- Het Eventum Bergen op Zoom
- Het Nieuwe Kasteel, Werkplaats voor Digitaal Vakmanschap
- Hippisch College Limburg
- House of Aviation
- House of Digital
- House of Hospitality
- House of Logistics
- Hub Rivierenland
- ICT Lab Utrecht
- Ieder Talent Telt!
- Industrieel Bouwen met Hout
- Innovision Solutions
- IT Campus Rotterdam
- KEI: KION Early Childhood Innovation Center
- Lelytalent
- LiS TOP
- Maritiem TechPlatform (voorheen: CIV Met Maritieme Techniek naar de Top)
- Masterplan Techniek Zuid-Holland
- Media – Innovatie Campus
- Netwerk ZON2020 The H(earth) factor
- NexTechnician Mobiliteitstechniek
- Ondernemend Rivierenland
- Onderwijsinnovatie in de agrotechniek in Nederland
- Onderwijsvernieuwing en technologie binnen Greenport Horti Campus Westland
- Opleidingscampus Technische Installaties Amsterdam
- Participatielab Zeeland
- Plant & Business
- Plant of the Future
- PORTAAL
- PPS GroenStart NHN
- PPS TAKE-X
- PPS TechExpress
- Praktijkroute Zorg als co-creatie in Kennemerland & Amstelland en Meerlanden
- Publiek-private samenwerking Bouw en Techniekcentrum Breda
- Realisatie opleidingen betonstaalverwerken in Nederland
- Rifmbo NH FOOD
- RTC2020
- Samen Slim Logistiek Vooruit
- Samen werken voor toekomst van procesoperators in AgriFood Capital
- Shared Service Center
- Smart Builders – Samen Smart Bouwen aan Nederland
- Smart Makers Education
- Smart Technician
- Spoor 22
- Sustainable Automotive Mobility college (Techfunity)
- Talent in bedrijf
- Talentontwikkeling Amsterdam
- Talentontwikkeling met Wetenschap en Technologie
- Tech@doptie
- Tech4Food
- TechConnect
- Technologieroute
- Techport
- TechYourFuture Centre of Expertise voor Techniekonderwijs
- Topcentrum Autoschadeherstel Zuid Nederland
- Topcentrum E-Commerce
- Topcentrum Meubelindustrie
- Urban Sport Trainer
- Veelzijdiger in beweging
- Veiligheidsacademie Noordwest-Veluwe

- VOORdeel & VERVOLG: opMAAT naar werk
- Waterroute: van leren naar werk
in coalitie met de regio
- Wendbaar vakmanschap
- Wind op Zee
- Yacht Builders Academy
- Zorgtechniek Limburg
- ZorgThuis Noorderpoort
- Zorgtrainingscentrum regio Zwolle

3. Penvoerende onderwijsinstellingen

We combineren in dit overzicht de penvoedersschappen zoals bekend uit de registratie van het Katapultnetwerk en de respons van de expliciete penvoedersschappen. Uit het verschil is duidelijk dat de representativiteit van de enquêterespons in het algemeen op orde is. Alle hogescholen en de meeste mbo-instellingen die zelf penvoerder zijn hebben ook deelgenomen in deze editie van de impactmeting.



	Aantal pps'en als enquêtedeelnemer	Overige pps'en van penvoerder
HAN	6	1
Fontys	4	
HHS	3	4
Hanze	3	
HvA	3	5
NHL Stenden	3	3
Inholland	2	
Saxion	2	
Artez	1	
Avans	1	3
BUAS	1	
EUR	1	
HL	2	
HR	1	
HU	1	3
Windesheim	1	2
HZ UAS	1	
Scalda	1	
	37	

Meervoudige penvoederschappen mbo-pps'en



Enkelvoudige penvoerderschappen mbo

Respondenten	Overige
Hoornbeeck College	AOC Terra
Leidse Instrumentmakers School	ROC Friese Poort
MBO Amersfoort	COG Vallei & Gelderland-Midden
MboRijnland	Zuyd Hogeschool
ROC A12	MBO College Lelystad
ROC Gilde Opleidingen	UMCG
SOMA College	St. Vakinstelling SVO
Techniek College Rotterdam	Soma College
Van Hall Larenstein	ROC Tilburg
Zone College	ROC TOP
	MBO Terra
	ROC Horizon College
	ROC Kop van Noord-Holland
	Regio College
	Nimeto
	Hoornbeeck College

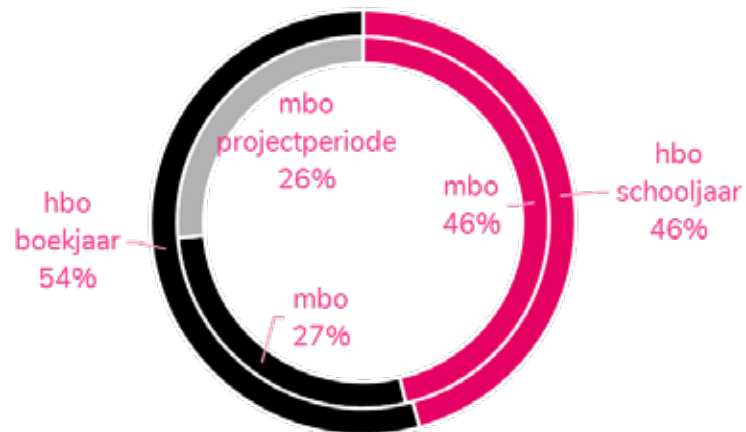
Penvoerder	Respondenten	Overige
ROC van Amsterdam		10
Scalda	5	2
Gilde Opleidingen	4	2
ROC Midden Nederland	3	3
Summa College	4	1
ROC van Twente	3	2
ROC Mondriaan	2	3
Alfa-college	2	2
Clusius College	1	3
Curio (voorheen ROC West-Brabant)	1	3
Aeres Mbo		4
Deltion College		4
ROC Nova College		4
Friesland College	3	
Graafschap College	3	
Noorderpoort	3	
ROC Rivor	3	
STC Group	3	
VISTA College	3	
ROC Nijmegen	2	1
Da Vinci College	1	2
Landstede groep	1	2
Lentiz	1	2
Rijn IJssel	1	2
ROC van Flevoland		3
Albeda	2	

Citaverde College Roermond	2	
de Leijgraaf	2	
Hout- en meubileringscollege	2	
Wellantcollege	2	
Aventus	1	1
Drenthe College	1	1
extern	1	1
ROC ter AA	1	1
Zadkine		2
Nordwin College		2
Hoornbeeck College	1	
Leidse instrumentmakers School	1	
MBO Amersfoort	1	
MboRijnland	1	
ROC A12	1	
ROC Gilde Opleidingen	1	
SOMA College	1	
Techniek College Rotterdam	1	
Van Hall Larenstein	1	
Zone College	1	
AOC Terra		1
ROC Friese Poort		1
COG Vallei & Gelderland-Midden		1
Zuyd Hogeschool		1
MBO College Lelystad		1
UMCG		1
St. Vakinstelling SVO		1
Soma College		1
ROC Tilburg		1
ROC TOP		1
MBO Terra		1
ROC Horizon College		1
ROC Kop van Noord-Holland		1
Regio College		1
Nimeto		1
Hoornbeeck College		1

4. Periode waarop de gegeven antwoorden betrekking hebben

De enquêtes worden uitgevoerd in het voorjaar. Dat biedt respondenten de mogelijkheid terug te kijken op zowel het afgelopen schooljaar als het afgelopen boekjaar. We zien dat 46% van de respondenten terugblijkt op het schooljaar en 54% rapporteert over een boekjaar of projectperiode. Dit laatste is met name ook aan de orde bij initiatieven die nu niet meer onder een subsidieregeling vallen en sindsdien een gewijzigde begroting hebben.

Op welke periode hebben de hierna volgende antwoorden betrekking?

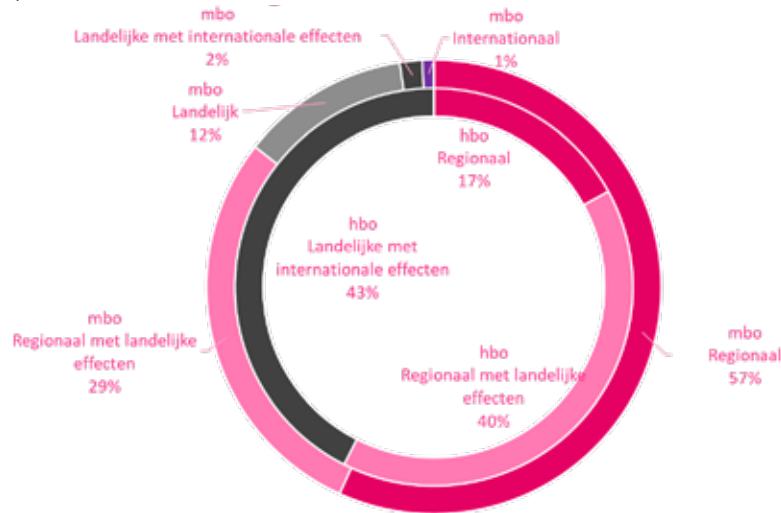


Scope

De scopevragen dienen om te bregrijpen welke ambitie het samenwerkingsverband zichzelf oplegt, los van de vraag welk bereik de activiteiten en resultaten hebben, wordt met de scope duidelijk waar men zich op richt.

6. Geografische focus

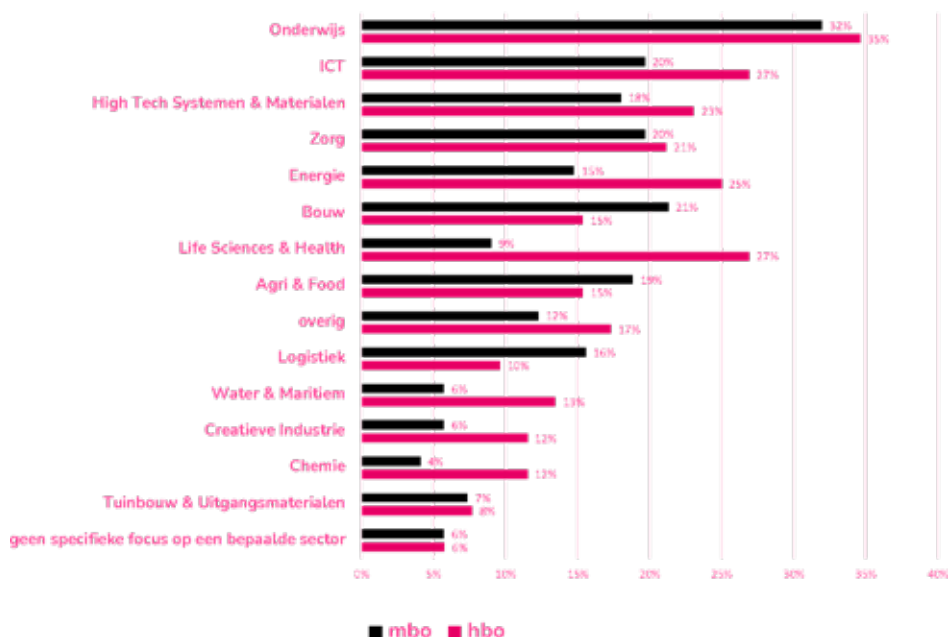
Publiek-private samenwerkingsverbanden zijn bedoeld om primair regionaal samen te werken met partijen. Dit is echter niet in elke sector mogelijk. De Daily Urban Systems (DUS) kunnen verschillen per sector en binnen sectoren per soort specialisme.



7. (Top)sector(en) waarop de pps de focus legt

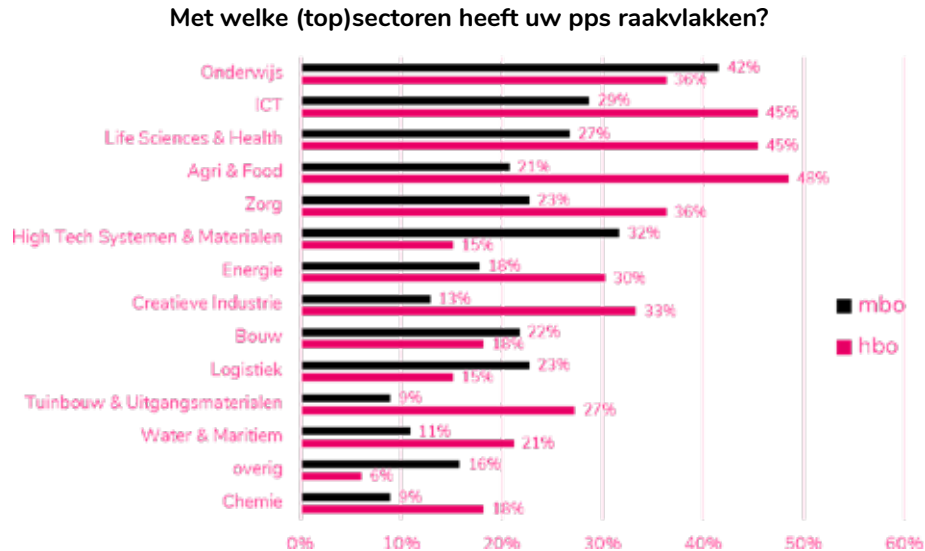
We zien dat de sectoren die voor de Nederlandse economie veel betekenis hebben, de negen oorspronkelijke topsectoren uitgebreid met Bouw, ICT, Zorg en Onderwijs goed vertegenwoordigd zijn binnen de publiek-private samenwerkingsverbanden van het Katapultnetwerk. Vaak indiceren respondenten betrokkenheid van hun samenwerkingsverband bij meer dan een topsector. Onderwijs, Bouw, Zorg en ICT noemen mbo-respondenten het vaakst. Respondenten namens de hbo CoE's noemen daarnaast Life Science & Health en Energie het meest frequent.

Positionering van pps'en binnen topsectoren

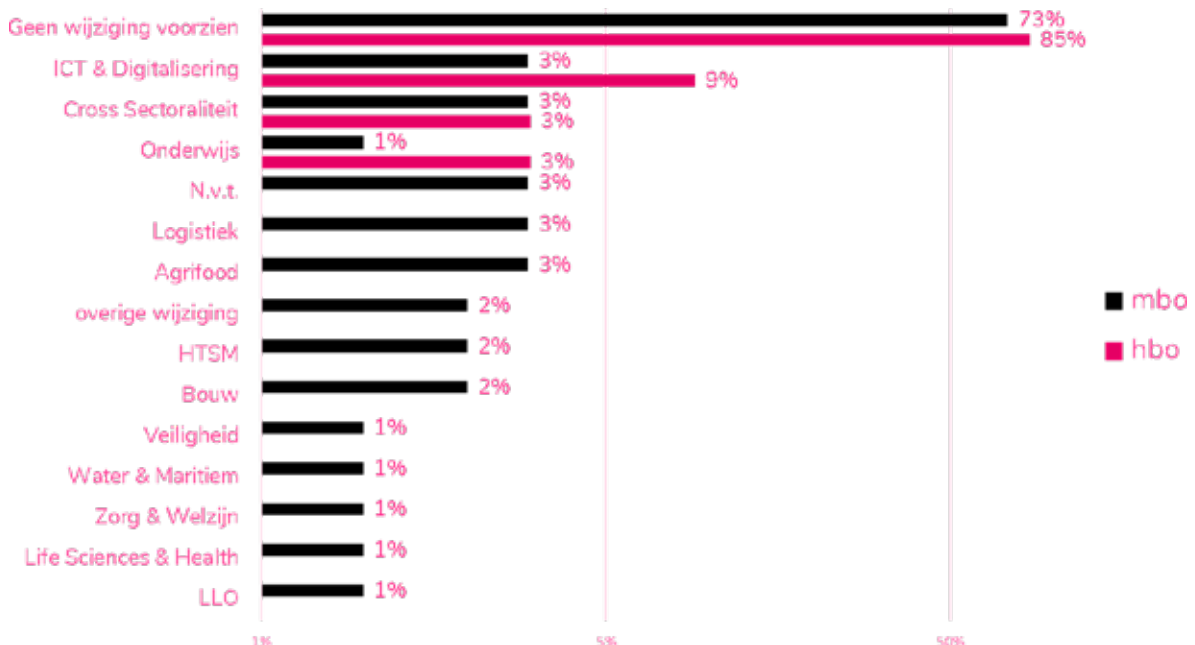


8. (Top)sector(en) waarmee de pps raakvlakken heeft

We zien een vergelijkbaar beeld voor de sectoren waarmee de samenwerkingsverbanden raakvlakken hebben. Opnieuw zijn Onderwijs en ICT toonaangevend. Een fors aandeel van de CoE's ziet raakvlakken met Life Sciences & Health, Agri & Food en Zorg. Voor mbo initiatieven is zijn High Tech Systems & Materialen na Onderwijs de sector waarmee men de meeste raakvlakken ziet (als die al geen focus-sector is).



9. Voorziene verandering in betrokken (top)sectoren in de komende twee jaar



De meeste respondenten voorzien geen wijzigingen in de komende twee jaar. Dit beeld is overeenkomstig voor hbo en mbo. Waar respondenten toch verandering verwachten, betreft dit een toename van het aandeel ICT & Digitalisering en van Cross Sectorale onderwerpen. Een aantal respondenten beantwoordt de vraag als n.v.t. omdat de samenwerkingsvorm in de huidige context wordt beëindigd. Voorts worden de meeste topsectoren wel een of meer keer genoemd, waarbij de onderwerpen Veiligheid en Leven Lang Ontwikkelen (LLO) als topsectoronderwerp worden geagendeerd.

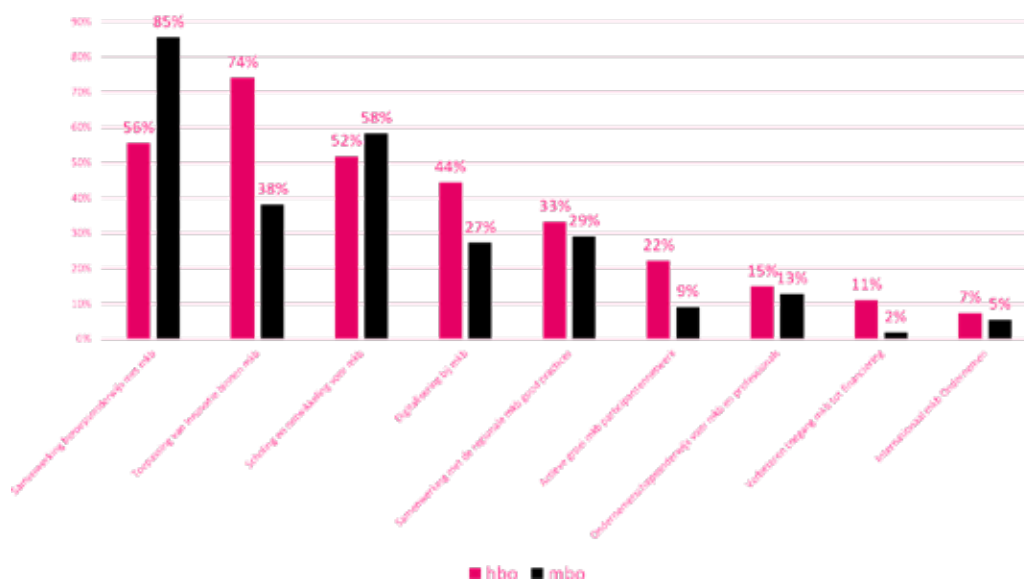
10. Neemt uw pps (expliciet of impliciet) een rol in het realiseren van de MKB-Actieplanagenda van EZK?

De MKB-Actieplanagenda beoogt net als de publiek-private samenwerkingsbenadering om de innovatie in de praktijk te brengen bij een grote groep bedrijven. Waar het grootbedrijf vaak al vroegtijdig de mogelijkheid krijgt om nieuwe technieken te beproeven, is voor het midden- en klein bedrijf vaak een extra stimulans nodig. Het actieplan benoemt de volgende onderwerpen:

- Samenwerking beroepsonderwijs met mkb
- Scholing en ontwikkeling voor mkb
- Ondernemerschapsonderwijs voor mkb en professionals
- Actieve groei mkb participantennetwerk
- Verbeteren toegang mkb tot financiering
- Digitalisering bij mkb
- Toepassing van Innovatie binnen mkb
- Internationaal mkb
- Ondernemen
- Samenwerking met de regionale mkb good practices

Een opmerkelijk aantal van deze aandachtspunten wordt herkend door de respondenten van de Katapultsamenwerkingsvormen. Met name Samenwerking beroepsonderwijs met mkb en Toepassing van Innovatie binnen mkb en Scholing en ontwikkeling voor mkb en Digitalisering bij mkb scoren hoog.

Neemt uw pps (expliciet of impliciet) een rol in het realiseren van de MKB-Actieplanagenda van EZK?

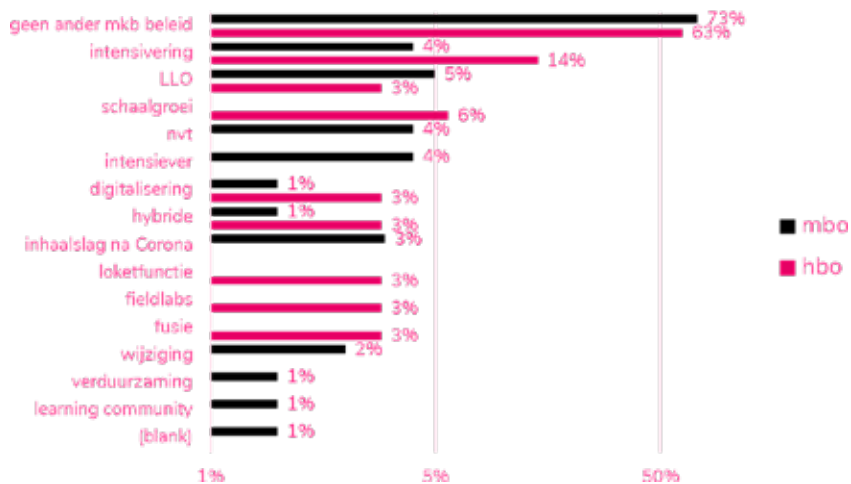


11. Focus op mkb nader toegelicht

In de toelichting op de focus op mkb benadrukken de meeste respondenten dat mkb de focus is. Ze benoemen diverse aspecten:

- Studenten bekend maken met de praktijk van mkb.
- Studenten in staat stellen een betere keuze te kunnen maken in werk en of vervolgopleiding
- Veel bedrijven zijn als partners concreet aangesloten bij de pps
- Nieuw maatschappelijke uitdagingen die pps centraal stellen zijn voor mkb van groot belang
- Mkb-bedrijven nemen vaak deel als partners in consortia waar daarnaast ook grootbedrijf en kennisinstellingen aanwezig zijn. Juist in die mix is de innovatiebijdrage van mkb-bedrijven onontbeerlijk.
- De mkb-bedrijven zijn vaak de aandragers van de oplossingen voor technologische vraagstukken.
- In sectoren die in het verleden veelal door de publieke sector werden bepaald, staan nu vaker ook sociale ondernemers op. Dit draagt bij aan maatschappelijke innovatie.
- Men richt zijn traineeprogramma's op de mkb doelgroep in
- Beroepsbegeleide leertrajecten (BBL) in het mbo worden in hoofdzaak (80%) door mkb gerealiseerd.
- De hybride leeromgevingen voor werken, leren, onderzoeken en innoveren bevorderen de samenwerking met mkb.
- Veel sectoren zijn bijna volledig door mkb bepaald. Zij vormen dus vanzelfsprekend de doelgroep.
- In de om- en opscholingsinitiatieven rondom digitalisering zijn bestaat de meerderheid van de aangesloten bedrijven uit mkb bedrijven. Voor hen is het nut van deze initiatieven het meest evident.
- Mkb-bedrijven als deelnemer vormen voor het onderwijs een veldadviesraad.

12. Voorziene verandering in de komende twee jaar in de wijze waarop uw pps het mkb bedient



De meeste respondenten voorzien geen verandering in de wijze waarop de pps het mkb bedient. De 23% (mbo) en 37% (hbo) die wel veranderingen voorzien noemen intensivering en schaalgroei van de huidige werkvormen als belangrijkste verandering, gevolgd door toenemende aandacht voor Leven Lang Ontwikkelen vormen. Veelgenoemde onderwerpen die een verandering in de samenwerking met mkb inluiden zijn voorts de nieuwe werkvormen zelf en toename van vraagstukken door de ontwikkeling van digitalisering.

13. Positionering binnen een of meer thema's van de Nederlandse Digitaliseringsstrategie (NDS)

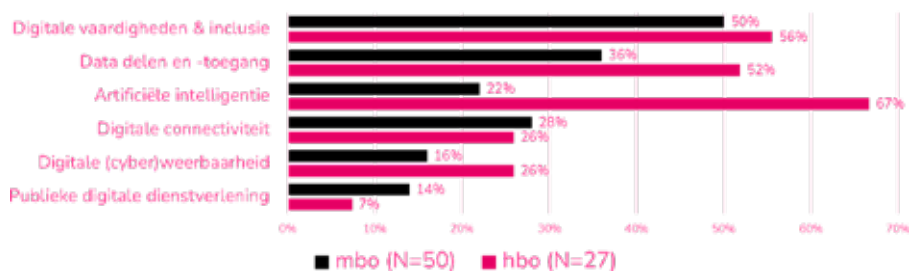
De Digitaliseringsstrategie beoogt dat alle onderdelen van Nederlandse bedrijven en publieke organisaties aansluiting vinden bij de eisen van een digitaliserende economie. Voor primaire productie, maar ook voor logistiek, inkoop, verkoop, en Intellectual Property bescherming is toenemend van belang dat men bij de tijd is wat betreft de stand van digitale techniek. Dit is enerzijds randvoorwaardelijk om te kunnen blijven produceren, maar het kan ook kansen bieden om effectiever en efficiënter te werken.

Daartoe onderscheidt het beleid in de Nederlandse Digitaliseringsstrategie zes hoofdonderwerpen:

- Artificiële intelligentie
- Data delen en -toegang
- Digitale vaardigheden & inclusie
- Publieke digitale dienstverlening
- Digitale connectiviteit
- Digitale (cyber)weerbaarheid

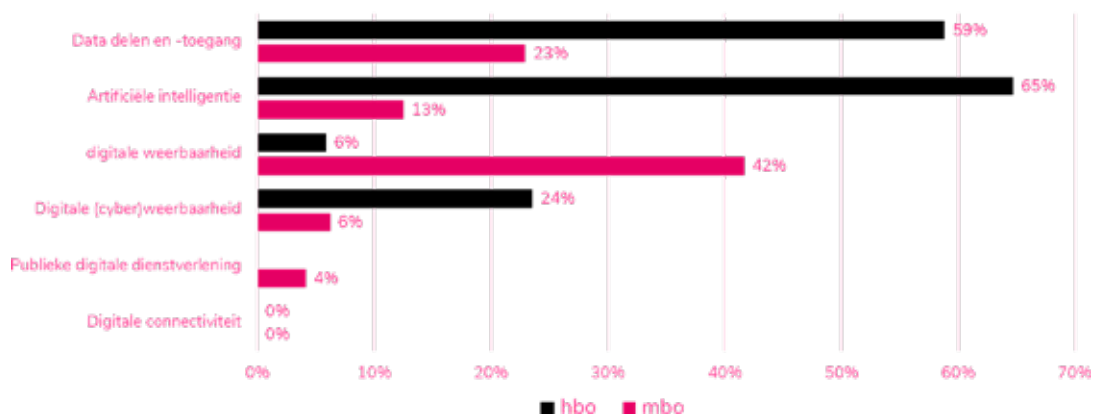
De opvallende uitschieters in de keuze vanuit mbo zijn Digitale vaardigheden & inclusie en Data delen & toegang. De uitschieters in de keuze van hbo zijn Artificiële Intelligentie en bovengenoemde mbo favorieten.

Positionering van pps'en binnen de Nederlandse Digitaliserings Strategie



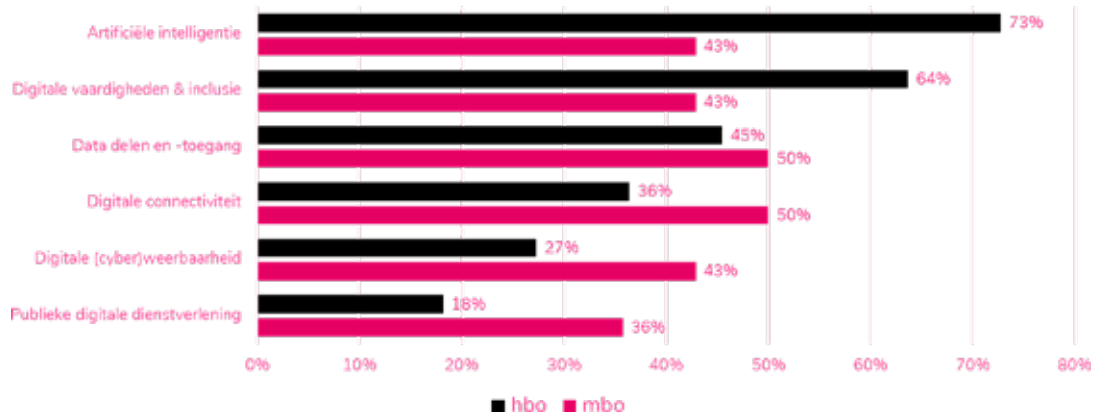
Dit beeld wordt deels bepaald door de samenwerkingsverbanden die ICT zelf niet als aandachtsgedeb hebben aangemerkt. In onderstaande figuren zijn de antwoorden van respondenten namens samenwerkingsverbanden met en zonder ICT aandachtspunt uitgesplitst. Maatschappelijk en economisch breed onderschreven onderwerpen als data delen en -toegang en de ontwikkeling van kennis rondom Artificiële intelligentie en Digitale weerbaarheid (cyber security) worden veel genoemd door respondenten namens de "niet ICT-gerichte" samenwerkingsverbanden.

Positionering binnen Nederlandse Digitaliseringsstrategie door pps'en die ICT niet als specifiek aandachtsgedeb hebben



De respondenten die spreken namens de meer ICT-gerichte samenwerkingsverbanden benadrukken daarnaast Digitale Vaardigheden & Inclusie, Digitale Connectiviteit en Publieke Digitale Dienstverlening.

Positionering binnen Nederlandse Digitaliseringsstrategie door pps'en die ICT als aandachtsgebied hebben



14. Focus op digitalisering nader toegelicht

De volgende toelichtingen zijn gegeven (geaggregeerd):

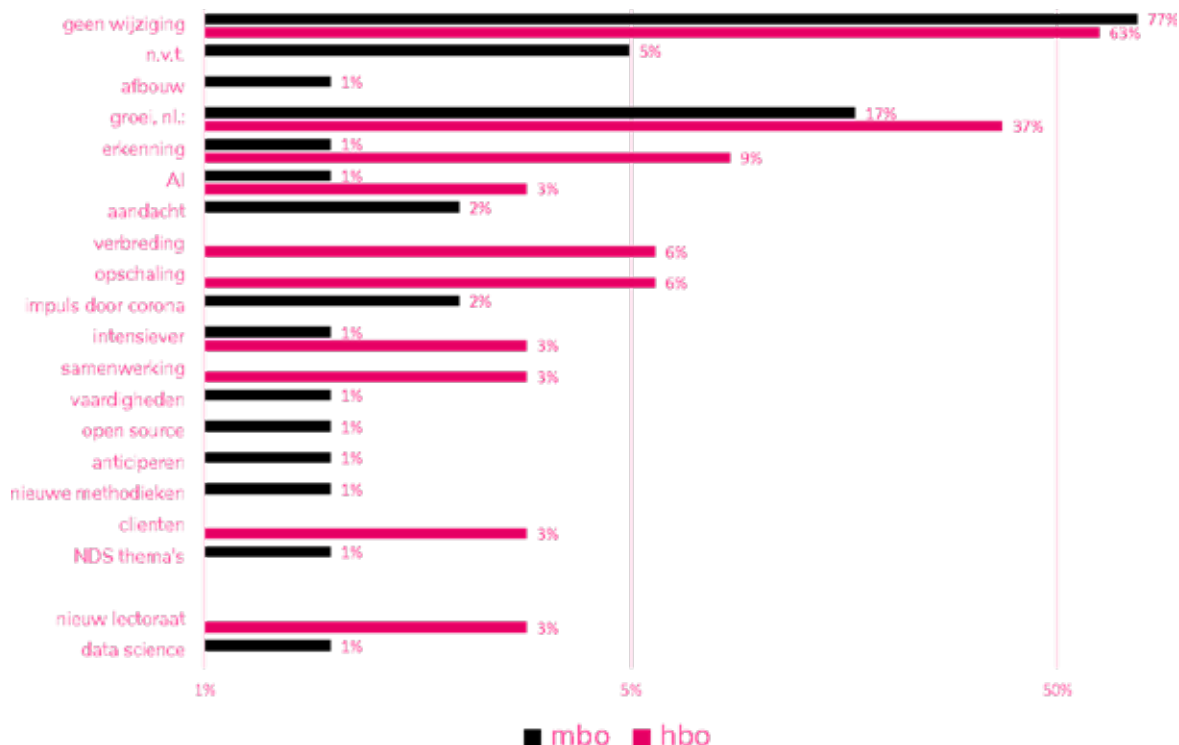
- Er zijn veel ICT-toepassingen in toepassingssectoren op komst, zoals zelfsturend rijden in de automotive.
- Digitalisering wordt belangrijker binnen de productiebedrijven.
- Digitalisering maakt processen in de maakindustrie slimmer.
- Digitalisering speelt een grote rol in de toekomst logistiek.
- Opleidingen zoals MBO-procestechniek worden toenemend gedigitaliseerd.
- Maatschappelijke uitdagingen als energietransitie vragen in hun implementatie om slimme energienetwerken, data gedreven oplossingen waarin vraag en aanbod worden afgestemd.
- Technologieën als AI, VR en AR bereiken een niveau van volwassenheid waardoor ze productief kunnen worden ingezet, bijvoorbeeld in de installatiebranche. Ook leren geschiedt toenemend m.b.v. augmented reality.
- De toekomst van land- en tuinbouw en Agrifood ligt in de toepassing van digitalisering en high technology.
- Binnen de Life Sciences is zijn bioinformatica, data mining, data analyse en digitale tools ontwikkeling onontbeerlijk voor o.a. biologische data.
- In het onderwijs speelt digitale geletterdheid een rol voor studenten en docenten. Onderkend wordt dat de kwetsbare doelgroep alleen digitaal weerbaar kan zijn als hen digitale vaardigheden worden aangeleerd.
- Pps'en gaan samenwerken met digitale werkplaatsen en andere digitaliseringsinitiatieven. Genoemd worden relaties met de Foodvalley ICT Campus en een IT hub.
- Digitale vaardigheden bij medewerkers, studenten en inwoners zijn nodig om technologie goed in te zetten in de sector zorg & welzijn. Er is een leergang ontwikkeld. Inbedding in het onderwijs is een onderwerp van gesprek.
- De digitalisering is een antwoord op de maatschappelijke ontwikkeling van druk op de arbeidsmarkt en toenemende vraag die alleen kan worden beantwoord met meer digitalisering bij cliënten.
- Digitalisering kan ondersteuning bieden in zorg en beweegprogramma's: E-health en zorgtechnologie. Beeldcommunicatie, digitale ondersteuning van cliënten en digitale vaardigheden van werknemers worden belangrijk.
- Digitalisering maakt afstandsleren mogelijk. Digitale leeromgeving faciliteren initieel en postinitieel leren.
- De Kennis en Innovatie Agenda (KIA) Landbouw, Water Voedsel noemt de volgende onderwerpen die een sterke ICT & Digitaliseringscomponent hebben met name:
 - Artificial Intelligence, Machine learning, Autonome robots, Dataficatie, Big Data, Modelleren, Digital Twins, Standaarden, Decision support, Mens-computerinteractie, Precies en non-destructief meten, Sensoren, Genoomtechnologie, Bioinformatica, Genome prediction, Gene editing, Fenotypering, Zaaizaadtechnologie
- In smart cities projecten is (digitaal ondersteunde) Citizen science steeds belangrijker, bijvoorbeeld bij de inrichting van slimme groene daken.

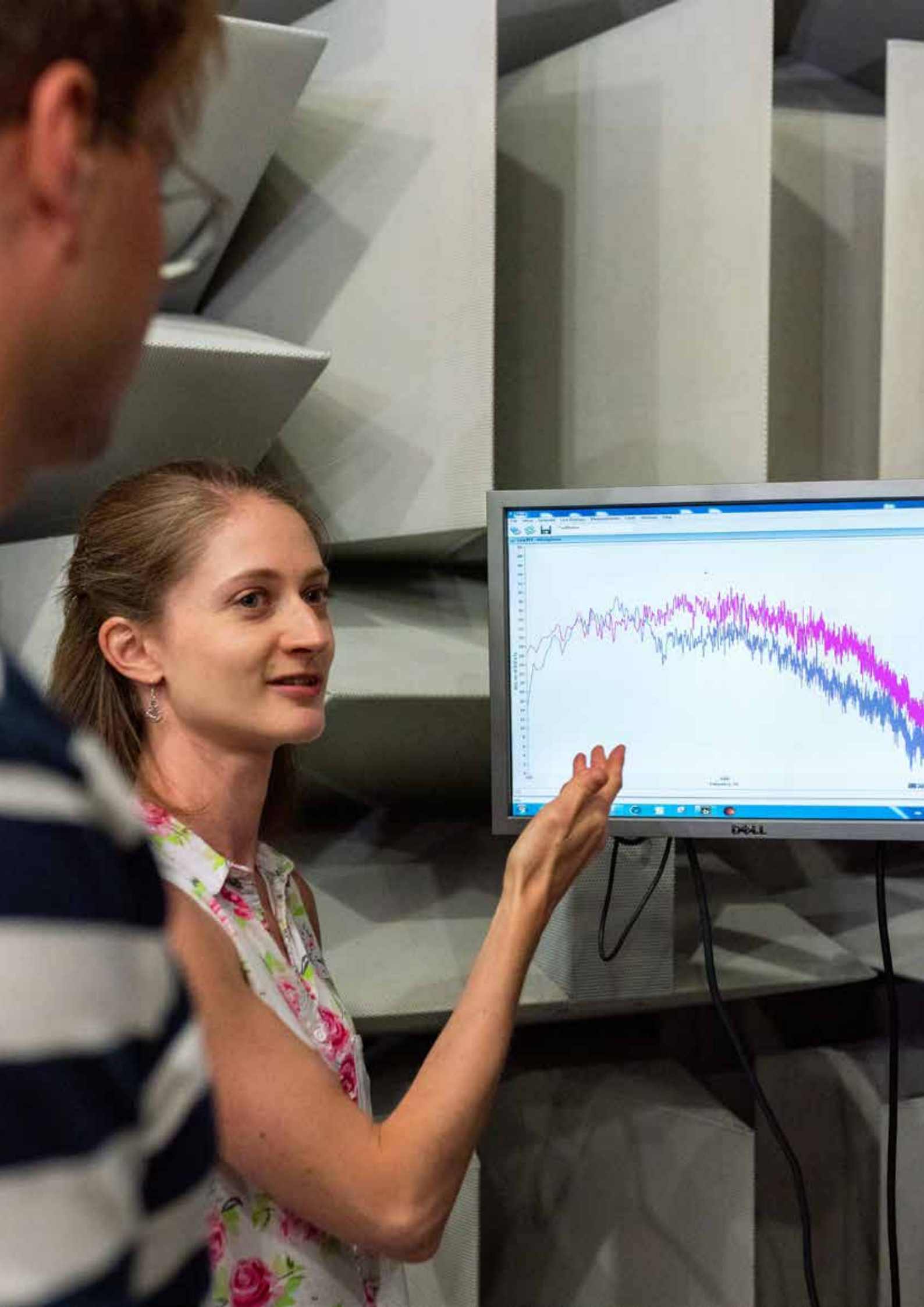
- Digitale vaardigheden zijn belangrijk voor leren, leven en werken en de hele leerloopbaan. In deze ontwikkeling vormen de (digitale) competenties van onderwijsprofessionals een beginpunt om te komen tot onderwijsinnovatie en toepassing van ict in het onderwijs.
- Ook regionaal wordt het belang van digitale transformatie onderkend regionaal speerpunt en onmisbaar thema in de oplossing voor uitdagingen bij het mkb. Pps'en en zeker ook Digitale Werkplaatsen, ontwikkelen in dit kader een regionaal dienstenaanbod rondom digitalisering.
- Cross-sectorale toepassing van inzichten is belangrijk. Digitalisering speelt in vele sectoren een rol. Vandaar bouwen pps'en sterke bruggen. Een respondent benadrukt hoe data en AI specialismen concreet worden toegepast op de uitdagingen van de lokaal economisch belangrijke bedrijfssectoren.

15. Voorziene verandering in de aandacht aan digitalisering

De meerderheid van de respondenten geeft aan geen wijzigingen te verwachten. Ook in de gevallen dat digitalisering geen onderwerp van aandacht was, hebben een aantal respondenten de vraag onbeantwoord gelaten. Een pps met aandacht voor digitalisering gaat in het komend jaar met een verminderd budget een deel van de communicatie afbouwen. De respondenten die groei verwachten, 17% van het mbo en 37% van het hbo, zien die groei in een aantal maatschappelijke ontwikkelingen. Het onderwerp wordt meer herkend en erkend. Activiteiten worden verbreed, opgeschaald en met de partners met wie al gewerkt wordt, neemt de intensiteit van samenwerking toe. De Coronapandemie wordt door een aantal respondenten genoemd als trigger waardoor men het onderwerp belangrijk is gaan vinden. Andere zaken die genoemd worden zijn de wijze waarop de spelregels in het werkveld door digitalisering veranderen, zodat er voortdurende anticipatie moet zijn voor nieuwe behoefte aan kennis en vaardigheden. Nieuwe onderwerpen zoals aangedragen in de Nederlandse Digitaliseringsstrategie worden opgenomen, een onderwerp als data science krijgt meer aandacht en er zijn nieuwe lectoraten die van start gaan.

Voorziene verandering in de komende twee jaar in de wijze waarop de pps aandacht geeft aan digitalisering





16 – 23 Ambities en Resultaten van Onderwijsinstellingen

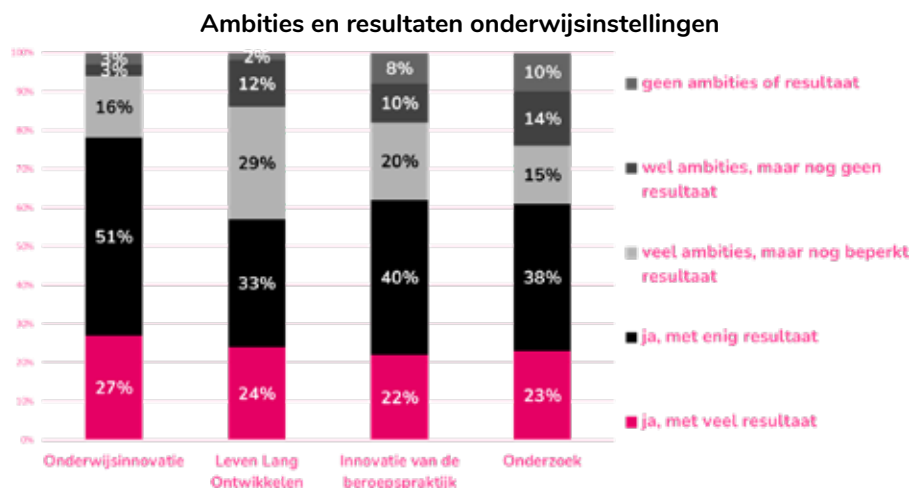
In secties 16 t/m 23 worden een aantal vragen behandeld die in samenhang moeten worden begrepen. Telkens is aan de respondenten gevraagd welke ambities en resultaten de (penvoerende) onderwijsinstellingen zien met het uitvoeren van de samenwerking met marktpartijen. Per onderdeel wordt vervolgens doorggevraagd over de aard van de ambities en resultaten die zijn bereikt.

We geven ter inleiding van deze acht secties eerst een samenvatting waarin de antwoorden worden samengebracht. Op een antwoord schaal die gaat van het volledig bestaan van zowel ambities en resultaten tot aan het volledig ontbreken van beide, hebben de respondenten aangeduid hoe zij waarnemen dat Onderwijsinnovatie, Leven Lang Ontwikkelen, Innovatie van de beroepspraktijk en Onderzoek door de samenwerking worden bevorderd.

Gelet op de ambities staat Onderwijsinnovatie bovenaan gevolgd door Leven Lang Ontwikkelen en de overige onderwerpen. Gelet op ambities met veel resultaat zien we hetzelfde beeld. Voor het tussengebied waar er wel ambities zijn maar nog niet veel, wel enig resultaat, zien we dat Leven Lang Ontwikkelen het vaakst genoemd wordt gevolgd door Innovatie van de beroepspraktijk. Onderzoek is het onderwerp waar relatief het vaakst de ambities bestaan maar er nog geen resultaten beschikbaar zijn. De organisatie is dan nog in opbouw.

Bij uitzondering rapporteren respondenten dat men op gegeven onderwerpen geheel geen ambities heeft. Dit komt voor bij Onderzoek en Innovatie van de beroepspraktijk in 10% respectievelijk 8% van de gevallen. Voor de overige onderwerpen is dit beperkt tot 2% en 3%.

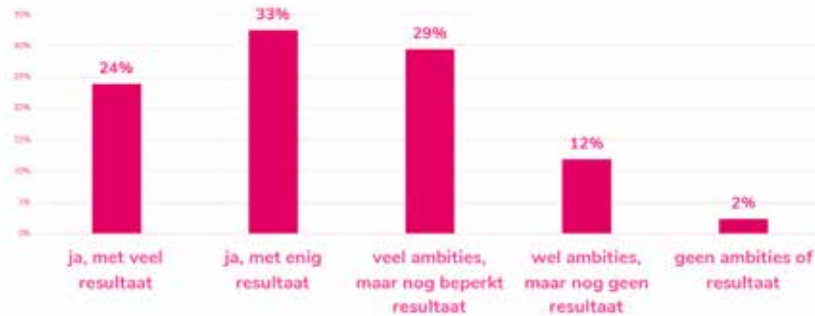
Wat deze samenvatting laat zien, is dat de fase waarin samenwerkingsvormen zich bevinden verschilt per geval en dat de onderwerpen zoals Leven Lang Ontwikkelen en Onderzoek enige opstarttijd vragen voordat de ambities en activiteiten vrucht beginnen te dragen. De Onderwijsinnovatie komt in dit opzicht het eerste en snelste tot realisatie als resultaat van de publiek-private samenwerking. Op de langere termijn volgen dan Innovatie van de beroepspraktijk en de overige onderwerpen.



16. Ontwikkelen en ondersteunen van (innovatieve) vakmensen (leven lang ontwikkelen)

Voor het deelonderwerp Leven Lang Ontwikkelen (LLO) bevestigt 98% van de respondenten dat de samenwerking ambities heeft op dit onderwerp. In 57% van de gevallen zijn er ook al enige of zelfs veel resultaten te melden. In 41% van de gevallen is de ambitie er wel, maar laten de resultaten nog op zich wachten. Slechts 2% van de respondenten vermeldt geen ambitie voor het onderwerp Leven Lang Ontwikkelen.

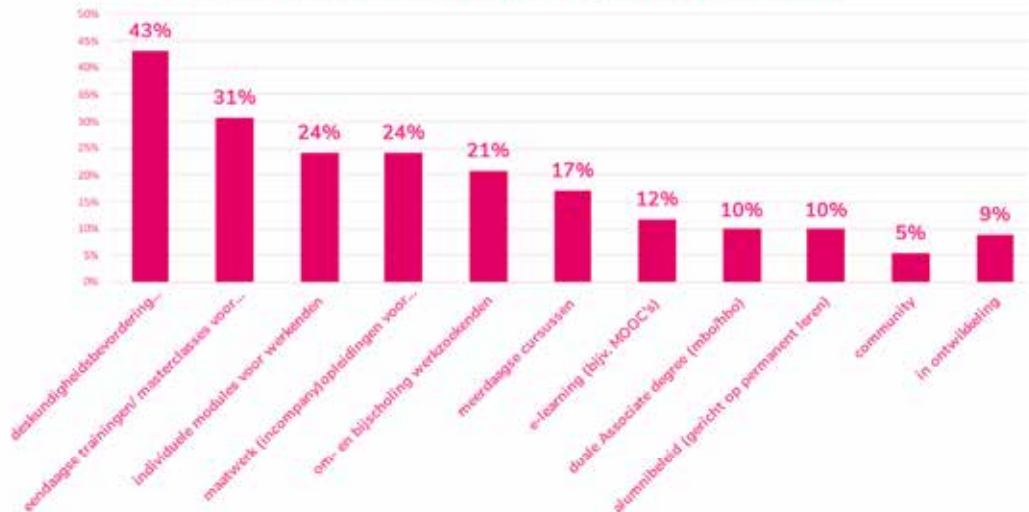
Ontwikkelen en ondersteunen van (innovatieve) vakmensen (leven lang ontwikkelen)



17. Toelichting op hoe wordt gewerkt aan LLO

Er zijn al veel activiteiten benoemd en (h)erkend die LLO bevorderen of trachten te implementeren. Veel gaat het over kennis- en deskundigheidsopbouw. Dit geldt dan zowel het ontwikkelen van de kennis en vaardigheden van docenten als van werknemers. De meeste andere onderwerpen die worden genoemd zijn nadrukkelijk gericht op werknemers van bedrijven zoals trainingen, modules, in company trainingen.

Hoe binnen de pps wordt gewerkt aan LLO

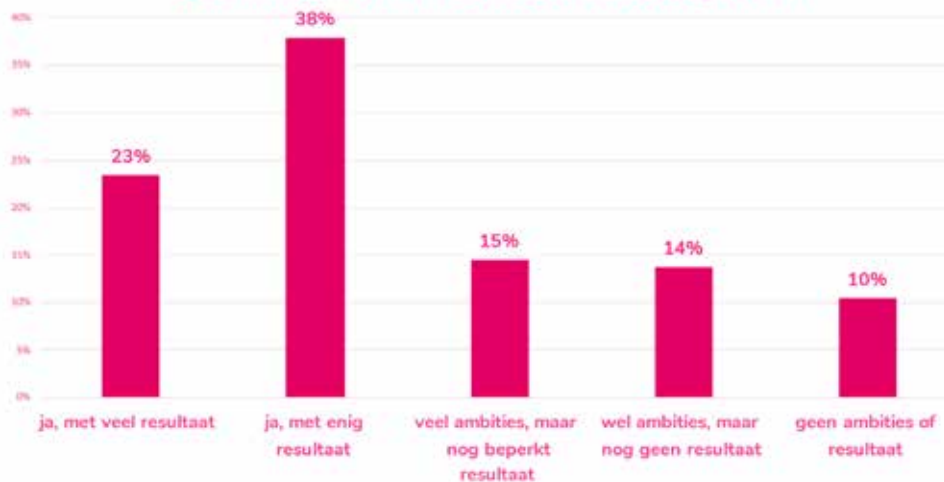


18. Ontwikkelen van onderzoekende vaardigheden

Een meerderheid van 90% van de respondenten geeft aan dat de samenwerking met de beroepspraktijk plaatsvindt met de ambitie om onderzoekende vaardigheden te ontwikkelen. In 61% van de gevallen heeft dit inmiddels tot zichtbare resultaten geleid, in 29% van de gevallen zijn de ambities er wel, maar laten resultaten nog op zich wachten.

Op zichzelf is dit niet verwonderlijk indien men zich realiseert dat onderzoekende vaardigheden alleen getoetst kunnen worden in daadwerkelijke onderzoekssettings die zich niet altijd laten dwingen. Er moet kortom eerst een onderzoekscultuur worden gecreëerd voordat zichtbare resultaten kunnen worden verwacht. In de volgende sectie wordt benoemd welke activiteiten in kader van onderzoek inmiddels zijn ontwikkeld.

Ontwikkelen van onderzoekende vaardigheden

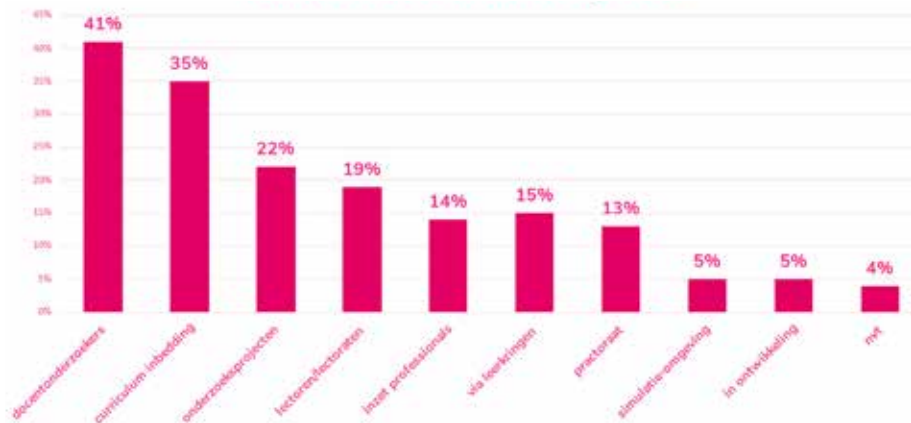


19. Toelichting op hoe wordt gewerkt aan onderzoekende vaardigheden

Onderzoekende vaardigheden moeten worden gezien in de context van een beroepspraktijk die steeds in ontwikkeling is. Het klassieke beeld dat de Research & Development als het ware aan de onderzoeksinstellingen en R&D labs van grote bedrijven nationaal en internationaal kan worden overgelaten, maakt toenemend plaats voor een veel meer egalitair beeld dat onderzoek in de praktijk moet worden gesitueerd en dat elke praktijk aanleiding geeft tot vragen die ook daar moeten worden beantwoord. Het vermogen om vragen te identificeren en onderzoeken wordt toenemend onderdeel van elke beroepspraktijk.

Bijgaand zijn de activiteiten die worden herkend als bepalend / van invloed / meebouwend aan de praktijkgerichte onderzoekscultuur van de werkplek. Aan kop staat het mogelijk maken binnen onderwijsinstellingen van een onderzoeksrol of -positie voor docenten en docentonderzoekers. Hun tijd die ze mogen steken in onderzoek bepaalt hoeveel activiteiten met de benodigde kwaliteit ter hand kunnen worden genomen. Een tweede belangrijke activiteit is de inbedding van onderzoeksvaardigheden in het curriculum: nu zijn zowel docenten als studenten aan zet. Zij moeten middels het uitvoeren van onderzoeksactiviteiten laten zien dat ze de vaardigheid in de vingers hebben en ze ontdekken wat het betekent om onderzoeksvragen te stellen en onderzoek zo vorm te geven dat deze vragen ook beantwoord kunnen worden. Voorts wordt het belang genoemd van concrete onderzoeksprojecten die focus en samenhang geven aan de onderzoeksopdrachten en lectoren en practoren die zorgen voor programmatische inbedding van onderzoek in het onderwijs. Tenslotte zijn ook de faciliteiten die in het kader van praktijksamenwerking beschikbaar komen van grote meerwaarde voor het kunnen uitvoeren van onderzoek.

Hoe binnen de pps wordt gewerkt aan het ontwikkelen van onderzoekende vaardigheden



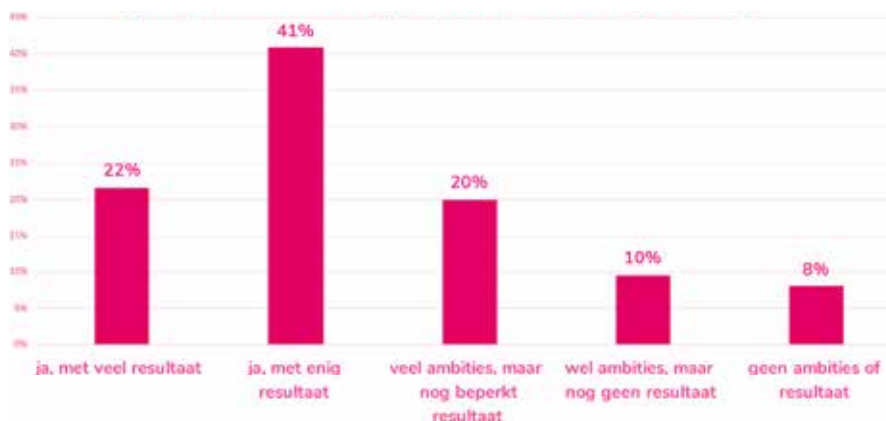
20. Versnellen en vergroten van het innovatievermogen van bedrijven en maatschappelijke en publieke organisaties

Op een aggregatieniveau hoger dan de directe vraagstukken van alledag ligt de uitdaging om organisaties als geheel bij de tijd te brengen. Dit kan maar hoeft niet met eigenstandig onderzoek, maar vergt wel een kritische blik op de wijze van werken en de mogelijkheden om processen en organisatie van bedrijfsfuncties te verbeteren of indien nog niet aanwezig te implementeren. Dit geldt voor bedrijven in het private domein maar ook voor publieke organisaties.

Het versnellen en vergroten van het innovatievermogen van de beroepspraktijk wordt door 2/3, 63% van de respondenten als belangrijk en succesvol getaxeerd. 30% erkent wel dat het onderwerp belangrijk is, maar kan nog niet veel resultaten melden. Slechts 8% van de respondenten benoemt dat innovatievermogen van de beroepspraktijk niet de ambitie van de praktijksamenwerking is.

In de volgende sectie duiden we aan welke activiteiten die genoemd zijn, bijdragen aan het versnellen en vergroten van het innovatievermogen van de beroepspraktijk.

Versnellen en vergroten innovatievermogen beroepspraktijk (bedrijven en maatschappelijke en publieke organisaties)

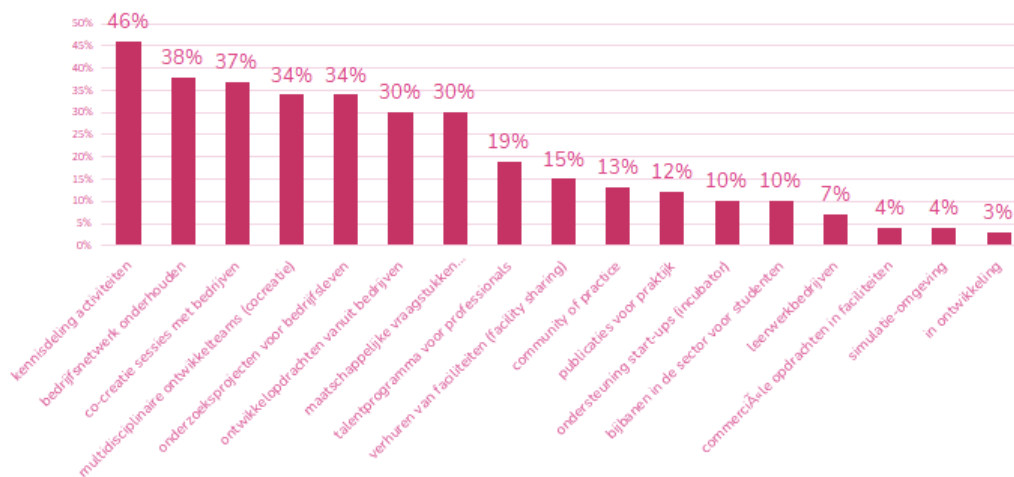


21. Toelichting op versnellen en verhogen innovatievermogen van de beroepspraktijk

Als een van de belangrijkste inzichten – ook uit peer reviews – in samenwerking rondom innovatie geldt dat twee meer weten dan een, en dat collega's binnen en tussen bedrijven veel kennis opdoen door meer tijd te nemen voor kennisdeling. Het kan daarbij gaan om het leren werken met nieuwe technieken, het leren werken binnen nieuwe richtlijnen en het kan ook om grote omvangrijke uitdagingen gaan waarbij nog veel onbekend is en veel speur- en ontwikkelwerk moet worden gedaan. Het netwerk dat van belang wordt geacht, de gezamenlijkheid in de ontwikkelactiviteiten (co-creatie), de multidisciplinaire ontwikkelteams zijn eigenlijk allemaal voorbeelden van deze zelfde noodzaak om mensen productief bij elkaar te brengen rondom innovatievraagstukken.

Het is daarbij zeer behulpzaam als er opdrachten en onderzoeksprojecten zijn waarbij bedrijven optreden als opdrachtgever of als deelnemer. En ook maatschappelijke vraagstukken, zoals de maatschappelijke uitdagingen, dragen bij aan het richting en focus en massa geven van onderzoek en ontwikkeling die kan leiden tot innovatie. Een aantal faciliteiten die beschikbaar komen door de publiek-private samenwerking worden als behulpzaam gezien om ervaring op te doen met vernieuwende technieken en concepten.

Hoe binnen de pps wordt gewerkt aan het bevorderen van het innovatievermogen van de beroepspraktijk



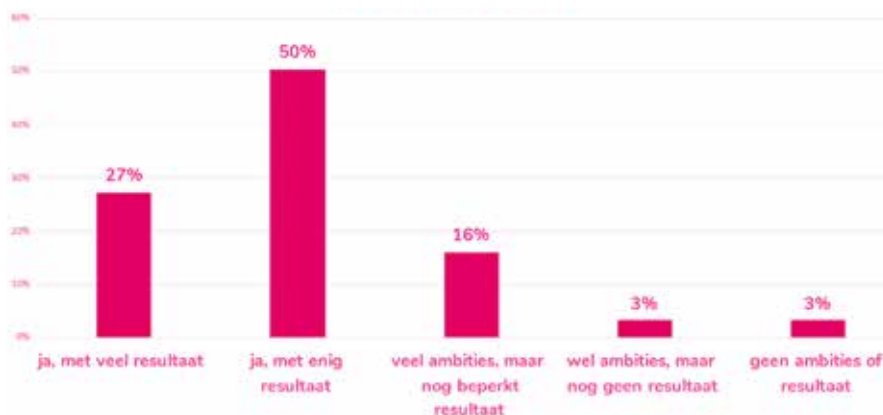
22. Versnellen en vergroten van het innovatievermogen van de school zelf

Ook de rol en verwachting van onderwijsinstellingen verandert door de dynamiek die we wereldwijd zien. Om mensen op te leiden voor de veranderende beroepspraktijk, moet die praktijk feitelijk dicht bij de onderwijsinstelling worden gebracht. Het vergt meer samenwerking en het vraagt om nieuwe werkvormen en nieuwe vaardigheden en kennis van docenten om hun nieuwe rol te kunnen vervullen. Veel publiek-private samenwerkingsverbanden hebben als een van hun doelstellingen om de onderwijspraktijk te helpen innoveren.

Respondenten bevestigen nagenoeg unaniem, 97% dat het versnellen en vergroten van het innovatievermogen van de school zelf een ambitie is van de praktijksamenwerking. In ruim ¾ van de gevallen 77% rapporteren de respondenten daarbij ook zichtbare resultaten. In 19% van de gevallen zijn die resultaten nog slechts beperkt of nog niet aanwezig.

De wijzigingen waaraan te zien is dat scholen hun innovatievermogen vergroten en versnellen worden aangeduid in de volgende sectie.

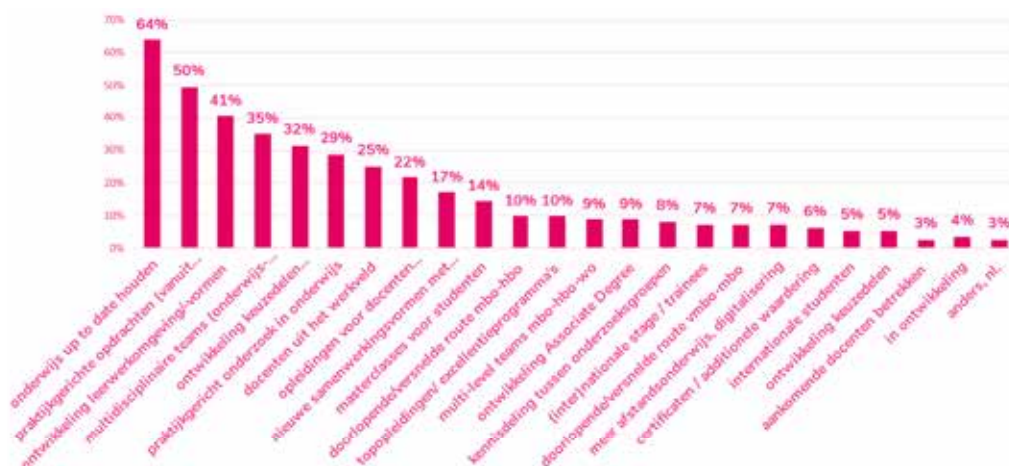
Het versnellen en vergroten van het innovatievermogen van de school zelf



23. Toelichting op werk aan innovatievermogen van de school

Het innovatievermogen van scholen laat zich kennen aan de mate waarin het onderwijs zelf beter up-to-date wordt gehouden. 64% van de respondenten noemt dit als een lopende activiteit in het kader van het vergroten van innovatievermogen. Ook het tot stand brengen van praktijkgerichte opdrachten wordt door de helft van de respondenten genoemd. Voorts is belangrijk dat multidisciplinariteit bereikt wordt. Dit gebeurt heel letterlijk door multidisciplinaire teams, maar ook door het vormgeven van praktijkgericht onderzoek binnen de onderwijssetting, door het meer inzetten van gastdocenten vanuit het werkveld, en nieuwe samenwerkingsvormen met de beroepspraktijk. Tenslotte is het van belang dat het onderwijs zelf uitdagender wordt met meer keuzemogelijkheden voor versnelde routes, ruimte voor excellentieprogramma's, associate degrees, stages en keuzedelen zodat geïnteresseerde studenten gestimuleerd worden om maximaal rendement te halen uit hun studietijd.

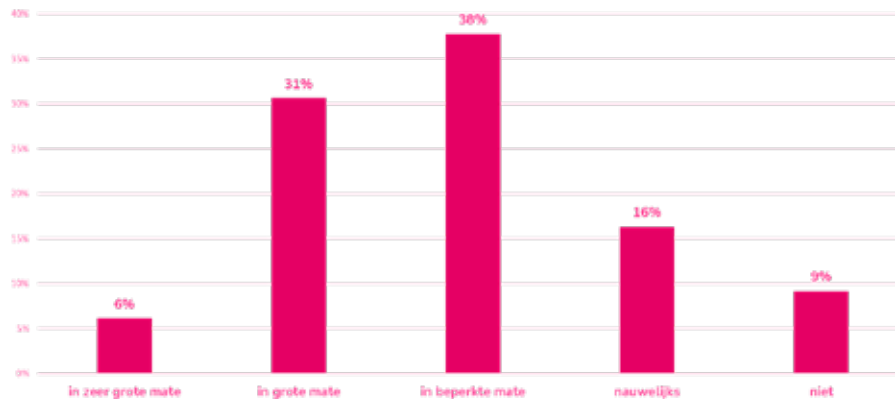
Hoe binnen de pps wordt gewerkt aan het innovatievermogen van de school zelf



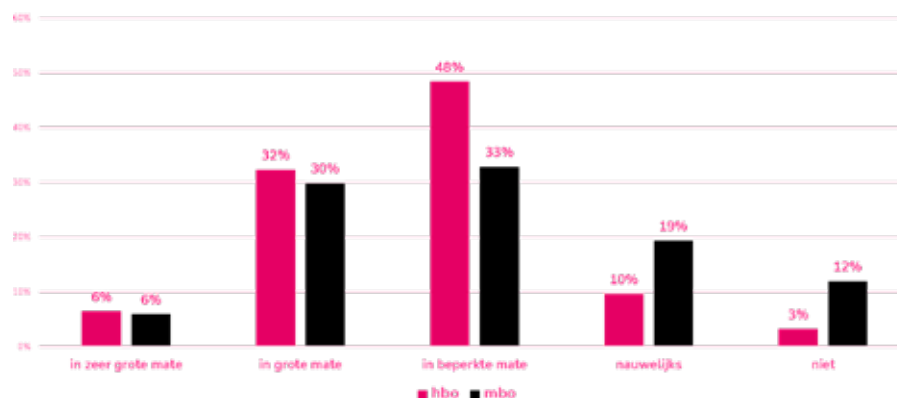
24. Voortbouwen op lessen en praktijken van eerdere pps'en

Het is opvallend dat de hbo-samenwerkingsverbanden meer "op elkaar letten" en van elkaar leren. Er heeft hbo-breed ook een inventariserend onderzoek plaatsgevonden door Cie. Reiner in het teken van het van elkaar leren. Ook mbo-samenwerkingsverbanden leren van elkaar, maar vaak is ook sprake van pionieren binnen een gegeven regio of sector. We zien dat de langer bestaande samenwerkingsverbanden een voorbeeldfunctie beginnen te vervullen.

In hoeverre bouwt uw pps voort op eerder/elders geleerde lessen/ontwikkelde praktijken van eerdere pps'en?



Mate waarin pps voortbouwt op eerder/elders geleerde lessen/ontwikkelde praktijken van eerdere pps'en



25. Toelichting op hoe wordt geleerd van ervaringen eerder/elders

Er zijn diverse niveaus, operationeel, tactisch en strategisch waarop men werkt. Inhoudelijk operationeel op het gebied van aandachtsonderwerpen, tactische organisatie op het gebied van managen en strategisch toekomstgericht op het gebied van nadenken over toekomstige financiering.

Een greep uit de opmerkingen:

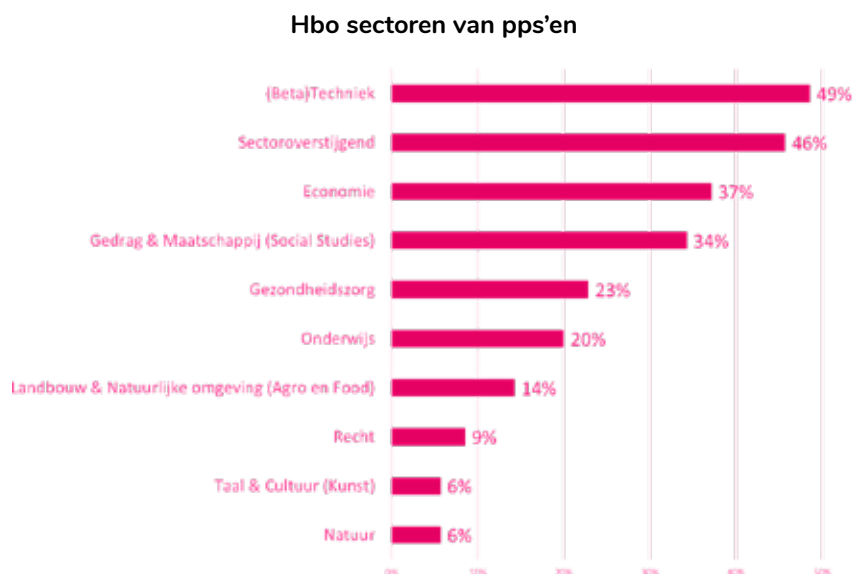
- We bouwen wel voort op de kennis die is opgedaan met andere leerbedrijven.
- Deelname met aandacht voor Europese oriëntatie, deelname aan Katapultnetwerkactiviteiten, voor de CoE's intern is het Fontys netwerk van belang.
- We werken nauw samen met andere pps-verbanden, zoals de Food Innovation Academy in Vlaardingen en de FAN in Nijkerk.
- Via onze programmamanager putten we uit eerdere ervaringen opgedaan in het mbo-initiatief RIF Nijmegen/De Technische.
- We leren vooral van gelijksoortige projecten op gebied van natuurinclusieve landbouw elders in Nederland.
- Vooruitlopend op dit CoE was er een Impulsteam dat ook een extern netwerk had. Daarnaast leren van andere bestaande CoE's binnen Fontys bv HTSM.
- Initiatieven van CoE's zoals de Knowledge Mile brengen externe lokale partijen in de 4-helix bij elkaar.

- We onderhouden contacten met andere CoE-managers en met netwerken in onze eigen regio, we zorgen voor samenwerking met andere netwerken op het gebied van Landbouw & Natuurlijke omgeving (Agro en Food), Natuur, (Beta)Techniek, Gedrag & Maatschappij (Social Studies) en Onderwijs.
- We voeren als CoE uitgebreid overleg met collega CoE CELTH om tot complementaire pps te komen.
- Uitwisseling van ervaringen in verschillende contexten, bv. ook lectorenplatforms.
- Het huidige Centre of Expertise is geïnspireerd door een eerder initiatief GreenPAC genaamd in het domein van chemie- en procestechnologie.
- De CoE's van HvA hebben onderling goed contact en wisselen kennis en ervaring uit.
- De hogeschool beschikt over vijf inhoudelijk verschillende CoE's waartussen uitwisseling plaatsvindt.
- In 2020 is een intensieve samenwerking opgebouwd met CoE Deltatechnologie. En ons CoE is onderdeel van Watercampus het innovatie-ecosysteem met Science, Applied research en business.
- Het geleerde wordt opgenomen in de dagelijkse praktijk. vandaaruit ontstaan weer nieuwe behoefte en ideeën, die uiteindelijk geleid hebben tot het doen van een opschalingsaanvraag RIF over breed opleiden en over het matchen van de doelgroep met bedrijven.
- In onze mbo-initiatief is de bouwsteen IBO ontworpen. In CoP is deze doorontwikkeld en geïmplementeerd in alle opleidingen en leerwegen van laboratoriumtechniek, procestechniek, maintenance en industrieel design ontwerp.
- We leren als practoraat van andere practoraten.
- We leren door kennisuitwisseling. De ervaringen van andere pps'en ook rondom kleinschalige experimenten, nemen we weer mee.
- We bouwen verder op het gedachtengoed van een afgerond lectoraat.
- Samenwerking met andere publiek private samenwerkingsvormen is nuttig; het stelt je in staat te leren van de verschillende organisatie- en businessmodellen.
- Binnen het Zorgpact is een Actielearnetwerk opgezet waarin pps'en samenwerken.
- Het concept van SPARC is uniek in het hoger onderwijs en daarmee pionieren we. Graag leren we van andere faculteiten en instituten hoe we nog meer interdisciplinair de samenwerking kunnen aangaan.
- We zijn binnen de onderwijsinstelling gestart met kennisdeling tussen de diverse pps-trajecten.
- We zijn veel in contact met het collega-initiatief House of hospitality.
- Pps VMT is onze voorloper, daar heeft het VMT-onderwijs vorm gekregen. We maken gebruik van de lessen die daar hebben opgedaan in organisatie, projectmanagement, ontwikkeltechnieken etc.
- Voorheen waren er in het groene domein zes separate Centres of Expertise en een aantal impactlectoraten. Nu zijn al deze initiatieven gebundeld in een CoE Groen.
- Het heeft veel kennis opgebouwd door te participeren in het opgebouwde netwerk. We participeren daarnaast in landelijke en regionale netwerken.
- We onderhouden nauwe contacten met Agro Leeft en CIV Groen.
- We leren van andere samenwerkingsvormen door het uitgebreide netwerk, uitwisselingen en intervisie.
- Wij hechten groot belang aan een externe focus gebaseerd op interne afstemming.
- Voor onze pps bouwen we zeker voort op de ervaringen met het CIV Life Sciences & Health.
- We delen vooral veel kennis met CoE-collega's binnen de Hanzehogeschool. Daarnaast werken we gericht aan de ontwikkeling via samenwerking in internationale projecten met andere vergelijkbare CoE's in andere landen (EU en daarbuiten).
- We lopen redelijk voorop; inmiddels zijn er wel twee andere pps'en actief en maken we gebruik van elkaars ervaringen.
- Verhogen instroom en daarbij leren van elkaars ervaringen blijft een aandachtspunt (zeker met Corona).
- We hebben ervaring met pps en/of RIF-constructies en van opgedane ervaringen wordt gebruik gemaakt.
- Wij leren van de ervaringen van de pps Xtra Strong (zorg).
- We leren van andere pps-ervaringen via het Katapultnetwerk.
- Het werken in netwerken met bedrijven, beroepsopleidingen, docenten en onderzoekers, waarin iedereen van en aan iedereen leert levert prachtige inzichten en ervaringen op.

- We leren veel van de ervaringen van collega pps'en zoals CIVON, Smart Building, Urban Sport Trainer (ROCvA). We hebben collega-pps'en ontmoet in de Katapultsessie sport & bewegen. Voorts onderhouden we contact met HU en streven we naar zoveel mogelijk externe oriëntatie.
- We wisselen kennis/ervaring uit met andere ROC's en ontwikkelaars innovatief onderwijs.
- Evidence based onderwijsontwikkeling en opleiden van kwetsbare doelgroepen.
- We nemen de ervaringen mee en wisselen deze uit.
- We hebben nauwe samenwerking ontwikkeld met het practoraat sensortechnologie DC.

26. Hbo-opleidingssectoren waarop de pps is gericht

Bijna alle hbo-opleidingssectoren worden wel door een hbo-samenwerkingsverband bediend. Daarbij zijn er wel accenten. De technieksector wordt door veel samenwerkingsverbanden als aandachtspunt genoemd; de onderwijssector ook. Onderwerpen als logistiek leggen de brug naar de economische onderwijssector. In een onderstaand overzicht van specifiek genoemde opleidingen wordt duidelijker dat er rond elke opleidingssector inmiddels veel concrete hbo-opleidingen zijn begrepen die nu al genoemd worden door respondenten.



27. Mbo-bedrijfstakgroep(en) waarop de pps is gericht

Bij mbo-samenwerkingsverbanden zien we een wat duidelijker onderscheid tussen vaker en minder vaak genoemde bedrijfstakgroepen. Dit is ook een tijdsopname. De mbo-samenwerkingsverbanden zijn het eerst van start gegaan in het zeer technische domein en gaandeweg zijn daar ook samenwerkingsverbanden uit andere sectoren zoals zorg aan toegevoegd. Inmiddels zijn veel andere sectoren aangesloten.



28. Opleidingen waarop de pps is gericht

Respondenten hebben hier soms zeer uitgebreide lijsten met opleidingen genoemd. Die laten we in de deze editie van de rapportage onvermeld, omdat voor een nadere analyse de verschillen in detail tussen gegeven antwoorden en de opleidingen bij pps'en buiten deze enquête noodzakelijk zijn. Gegevens zijn wel beschikbaar op aanvraag.

29. Voorziene verandering in opleidingen die de pps bedient

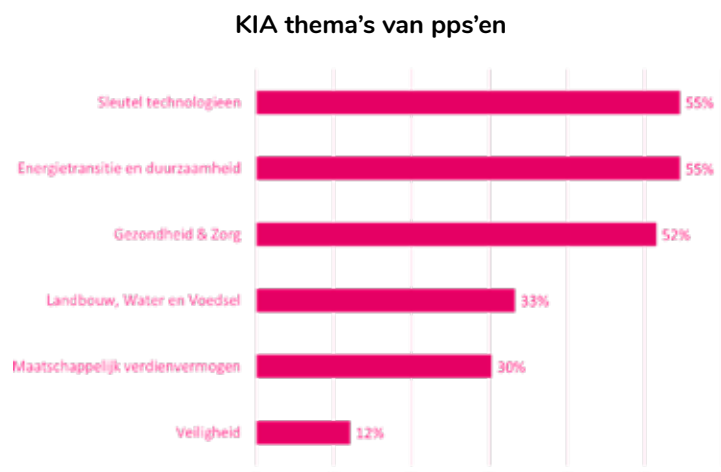
34% van de mbo-respondenten en 49% van de hbo-respondenten verwacht verandering in de opleidingen. 5% van de mbo-respondenten en 1 hbo-respondent noemt cross-overs.

- Mbo-respondenten noemen verder: de derde leerweg, diepgaandere onderwijsinhoud, inzet van nieuwe onderwijsmiddelen mixed reality, e-learning, focus op BOL, internationalisering en LLO, meer maatwerk, praktijkaansluiting, vernieuwing en uitbreiding, uitbreiding met niveau 4 en verduurzaming, nieuwe kwalificatiedossiers en aandacht voor verschijnende beroepen. Opleidingsinhoudelijk noemen ze uitbreidingen naar groene ruimte, Leefbare Stad & Klimaat, Natuur Water & Recreatie, techniek en ICT, logistiek, groene opleidingen, klimaatadaptatie, doktersassistent, sociaal werk, recreatie en toerisme.
- Hbo-respondenten noemen ontwikkelingen in het kader van associate degree, andere domeinen, meer deeltijd, meer opleidingen, meer functies, meer technische richtingen, nieuw onderwijsmodel, speciaal onderwijs, uitbreiding van opleidingen met Associate Degree en master varianten. Opleidingsinhoudelijk stellen ze dat veranderingen impact hebben op alle opleidingen. Ze zien pps-arrangementen voor meer opleidingen. Ze noemen uitbreidingen in de domeinen, techniek en agrifood en lifescience.

30. Positionering binnen de Kennis- en Innovatie-agenda (KIA)

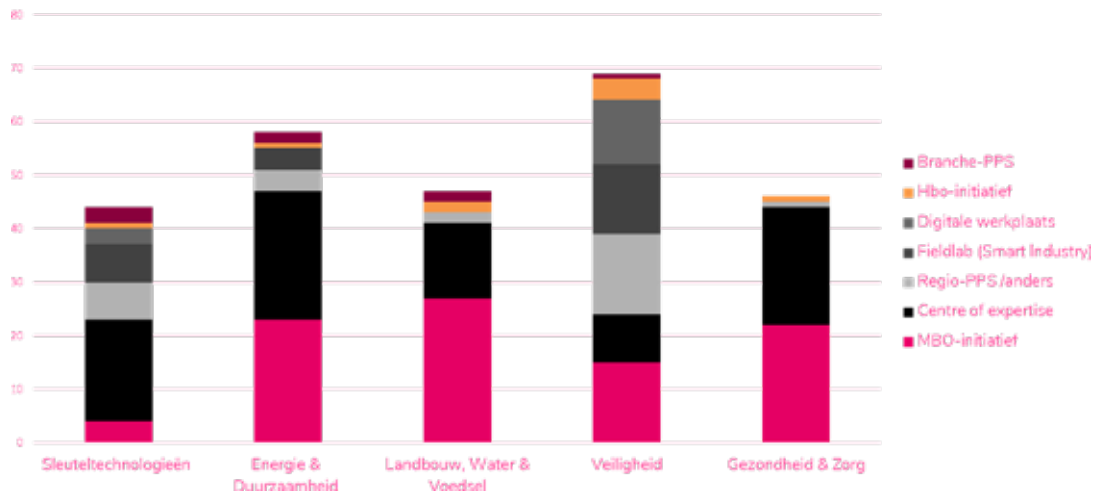
De Kennis en Innovatie-agenda is breed en ambitieus met tal van onderwerpen die multidisciplinair en cross-sectoraal zijn. Een aanzienlijk aantal van deze KIA-onderwerpen wordt ook door de respondenten namens de Katapultsamenwerkingsverbanden als aandachtsonderwerp herkend.

Dit is een nationaal beeld zonder onderscheid naar onderwijssector.



Opvallend is een prominente rol voor de Sleuteltechnologieën en de maatschappelijke uitdagingen Energietransitie en Duurzaamheid en Gezondheid & Zorg. We relateren dat aan het beeld over de aansluiting van de Katapult pps'en in hun totaliteit bij de KIA thema's. In dat beeld zijn CoE's en mbo-initiatieven het meest frequent aangesloten bij de maatschappelijke uitdagingen rondom Energie en Duurzaamheid en Gezondheid & Zorg op de voet gevolgd door de uitdagingen op het terrein van Landbouw, Voedsel en Water. Dit trendbeeld wordt dus bevestigd door onze respondenten.

Maatschappelijke uitdagingen en Sleuteltechnologieën



31. Voorziene verandering in focus op de KIA thema's

Driekwart van de hbo-respondenten en nagenoeg alle mbo-respondenten zien geen verschuiving van focus. Waar men wel verschuiving ziet, gaat dit in alle richtingen. Energie, Landbouw Voedsel & Water, Onderwijs, Gezondheid & Zorg en Sleuteltechnologieën worden allen eenmaal genoemd.

Drie respondenten benadrukken de toenemende samenhang tussen de uitdagingen.

32. Positionering binnen de onderzoek-met-impactthema's

Onderzoek met Impact is de innovatie-agenda van praktijkgericht onderzoek voor hoger beroepsinstellingen. Elk hoger onderwijs samenwerkingsverband bekennt zich tot ten minste een van deze onderwerpen. Binnen de Katapultsamenwerkingsvormen zijn de volgende onderwerpen veel genoemd. Zoals ook bij de topsectoren werd opgemerkt, blijkt dat er cross-sectorale samenwerking is tussen de sectoren betrokken bij deze thema's.

Pps aansluiting bij onderzoek-met-impactthema's



33. Voorziene verandering in focus op de onderzoek-met-impactthema's

Nagenoeg unaniem stellen de hbo-respondenten voor wie deze thema's relevant zijn, dat ze geen verandering van focus zien op de korte termijn. Wel ziet men ontwikkelingen naar meer multidisciplinaire benaderingen, soms ook ingegeven doordat een samenwerkingsverband gaat samenwerken binnen een groter onderzoekscentrum. Ook ziet men soms logische uitbreidingen zoals slimme technologie en materialen (meermaals genoemd), gebouwde omgeving en dan in het bijzonder duurzaam en leefbaar, en duurzame landbouw, water- en voedselvoorziening.



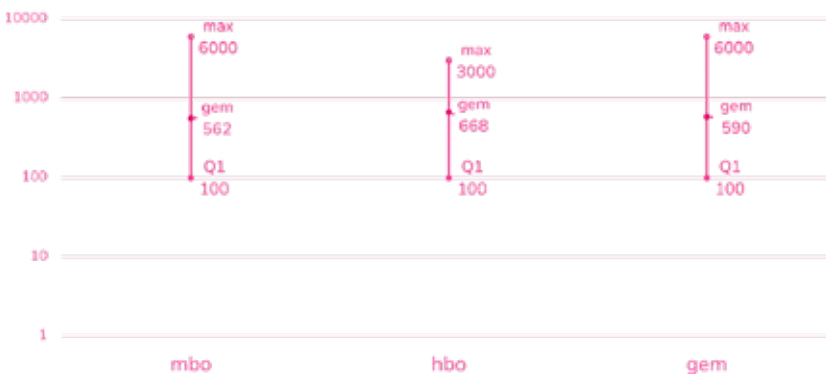
Doelgroepen

Een tweede lens waarmee we naar de publiek-private samenwerking kunnen kijken is die van de doelgroepen voor wie de samenwerking een verandering of verbetering proberen te realiseren. In dit deel van de enquête is ingezoomd op het bereik van de samenwerking op studenten, docenten (in het kader van docentprofessionalisering), professionals, en de inzet van docenten en docenten voor ondernemingen rondom innovatievragen.

34. Intensief bereikte studenten

De eerste ambitie is het realiseren van verandering in het onderwijs van initiële studenten. Een wijze om dit te meten is na te gaan hoeveel studenten nu op een gegeven rapportagemoment al met de nieuwe onderwijsvorm te maken hebben. Samenwerkingsvormen hoeven en kunnen niet altijd meteen een grote groep betrekken, bijvoorbeeld omdat nieuwe vormen eerst kleinschalig moeten worden getest.

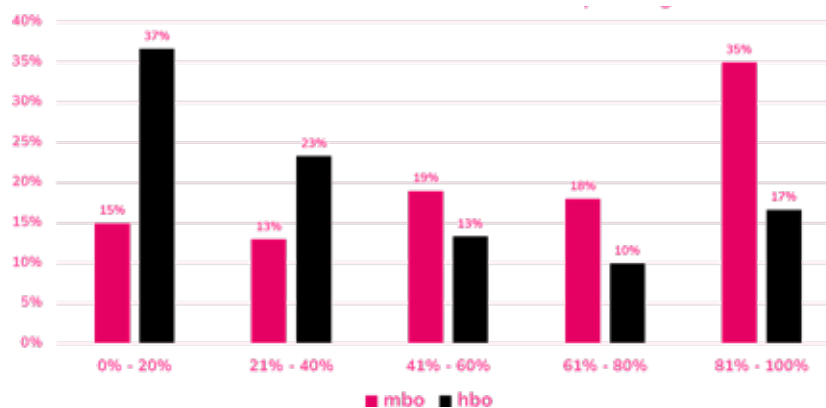
Studenten op intensieve wijze bereikt met activiteiten van het pps (>1-2 uur per week)



35. Aandeel intensief bereikte studenten

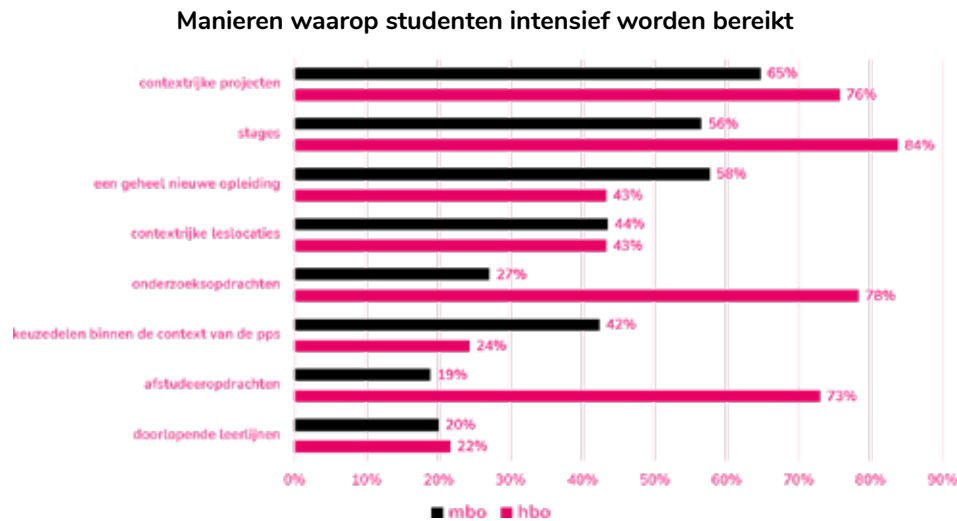
We zien zowel bij hbo als mbo dat beide varianten voorkomen: samenwerkingsvormen die eigenlijk al een groot aandeel van de doelgroep bereiken en verbanden die wel een deel bereiken maar waarbij nog een aanzienlijk opschalingspotentieel bestaat. Deze laatste variant vormt de meerderheid.

Intensief studentenbereik van pps in opleidingen



36. Op welke manieren worden studenten intensief bereikt?

Gelet op de groep studenten die nu intensief bereikt worden, krijgt dit vorm in ontwerpvormen die soms specifiek voor een samenwerkingsverband zijn en soms ook ingebed zijn in reguliere lesvormen waarbij de inzichten uit de pps-samenwerking zijn meegenomen.



37. Andere wijze om studenten intensief te bereiken

Hbo-respondenten noemen hier:

- Informatie en praktijkbijeenkomst Talentprogramma doorlopende leerlijn PO-PhD
- Jaarlijks terugkerende events, activiteiten, Honoursprogramma, studentassistenten
- Kennis geïntegreerd in het onderwijs
- Onderwijsateliers in het werkveld
- Hybride leeromgeving met challenge based leren vanuit complexe maatschappelijke opgave
- Vormgeving curriculum in de afstudeerfase
- Minors, zoals bioraffinage, data science, HTSM en Composite Design Solution
- Activiteiten en begeleiding in de labs: minoren en masterclasses en een master.
- Onderzoeksprojecten waarin studenten participeren
- Keuze onderwijs
- Masterclasses
- Diverse media
- Studenten betrokken om filmpjes te maken, visualisaties vorm te geven
- Studentenprogramma
- Studentenraad

Mbo-respondenten noemen:

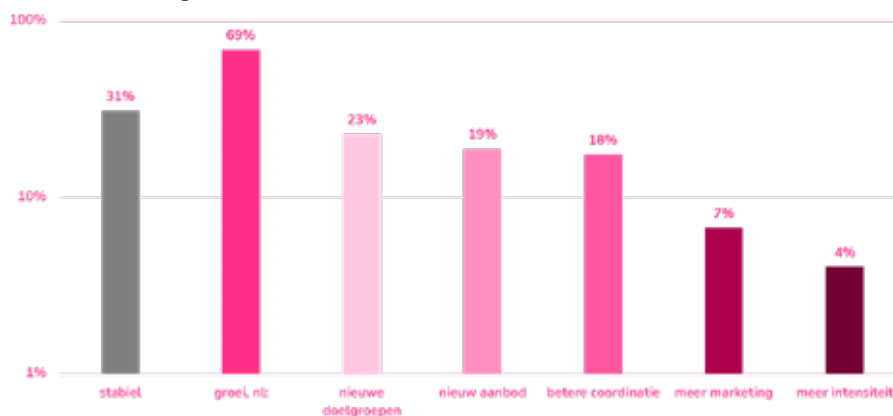
- Kennisbijeenkomsten, evenementen, themadagen
- Matchingsevent tussen bedrijven en studenten
- Activiteiten georganiseerd door partners, waar onze studenten ook welkom zijn
- Deelname via het curriculum voor 1, 2 of 3 jaar
- Coaching na afstuderen
- Verzilveren onderwijsvouchers
- Competentie Centrum: brede intake en voorschakeltraject voor jonge inburgeraars
- Realiseren van doorlopende leerlijnen vo – mbo (diverse malen genoemd)
- De ingerichte praktijkcentra gedurende de praktijklessen
- Digitale leeromgeving zorgtechnologie
- Hackathons (diverse malen genoemd)
- Online presentaties
- Inspiratieruimten

- Simulatieomgeving
- Labs, faciliteiten, reversed campus
- Projecten in satellietlabs
- Cross-overtrajecten
- Herzienbare opleidingen: meer betrokken raken van het bedrijfsleven in het onderwijs
- Intensieve begeleiding
- Sluitende aanpak: studenten die uitvallen worden actief ondersteund en uiteindelijk weer terug geleid naar werk of opleiding
- Internationaal project rondom story telling: websites en brandingtrajecten met studenten teams uit de deelnemende landen
- Leren en werken in open sportparken (beroepscontext), onder begeleiding van docenten. LOB, oriëntatie op beroepspraktijk
- Studenten die kennis met nieuwe innovatieve leermiddelen
- Soft skills in opleidingsoverstijgende thema's.
- Stages
- Studie Experience & On Stage beurzen
- Veel meer leren in de praktijk
- Via docenten, social media
- Via modulair onderwijs
- Via hybride leerwerkplek

38. Verwachte verandering in intensief studentenbereik

69% Van de respondenten voorziet groei, waarbij nieuwe doelgroepen, nieuw onderwijsaanbod, betere coördinatie van bestaande activiteiten het meest in het oog springen.

Verwachte verandering in de intensief bereikte aantallen studenten in de komende twee jaar



Voor elk van de genoemde categorieën hebben we een detailanalyse gedaan welke onderwerpen en activiteiten als groeifactor genoemd worden.

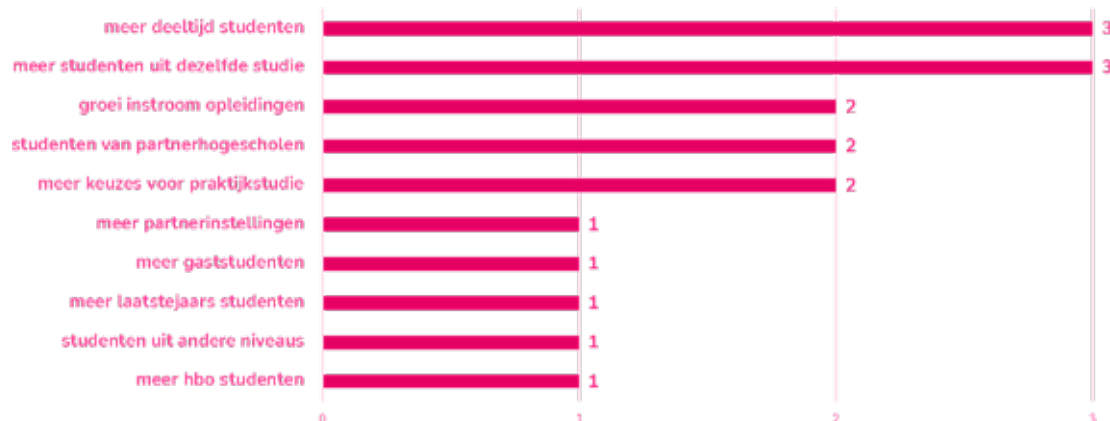


Genoemde vormen van groei in de aantallen intensief bereikte studenten



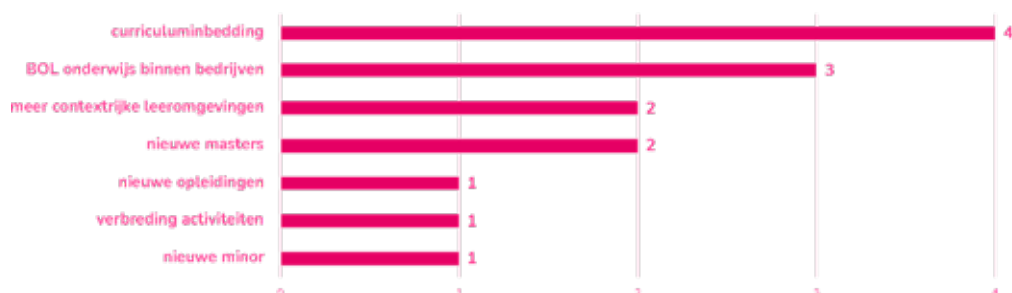
De nieuwe doelgroepen vindt men zowel in een uitbreiding van voltijd naar deeltijdstudenten, maar vooral naar een beter bereik onder bestaande studenten en toename van de instroom in de betreffende studies. Door samen te werken met partneropleidingen kan het bereik ook worden vergroot.

Nieuwe doelgroepen

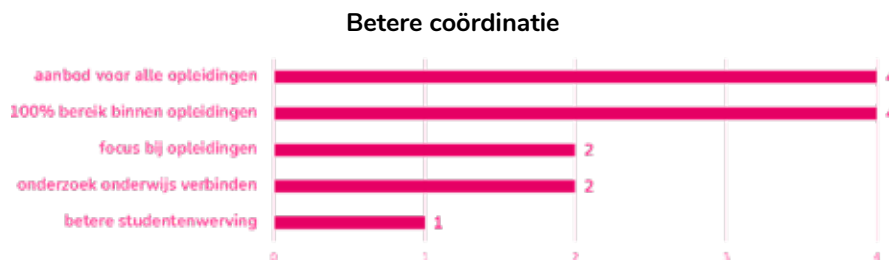


Bij de focus op nieuw aanbod zijn vooral de meer structurele inbedding van praktijksamenwerking in het curriculum en een toename van BOL-onderwijs bij bedrijven belangrijke drivers. Inhoudelijk kunnen meer opleidingen worden verrijkt en dit ziet men ook als kans.

Nieuw aanbod



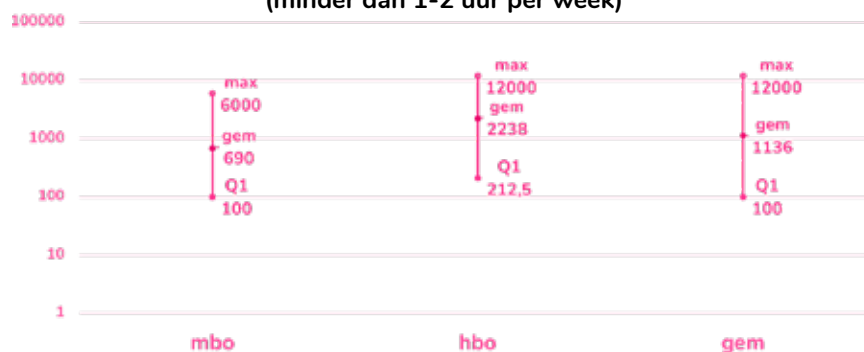
Bij de betere coördinatie gaat het om het bereiken van een grotere dekkinggraad. Veel respondenten noemen dat ze de praktijksamenwerking willen inbedden in alle opleidingen of dat gegeven een opleiding waarop men zich richt alle studenten binnen de opleiding met de nieuwe onderwijsmethoden te maken krijgen. Het onder de aandacht brengen van praktijksamenwerking en onderzoek zijn andere manieren om groei te bereiken.



39. Studenten in aanraking met de pps

Een andere wijze om te kijken naar de nog te bereiken groep voor meer intensief onderwijs is de groep initiële studenten die nu al wel bereikt wordt (en dus inhoudelijke affiniteit heeft) maar die nog niet intensief bereikt wordt. Dit is dus nu, op rapportagemoment, vrijblijvender, maar daar ligt wel een potentie om te groeien en op te schalen door deze doelgroep intensiever te bereiken.

Studenten in het rapportagejaar in aanraking met activiteiten of producten van de pps (minder dan 1-2 uur per week)

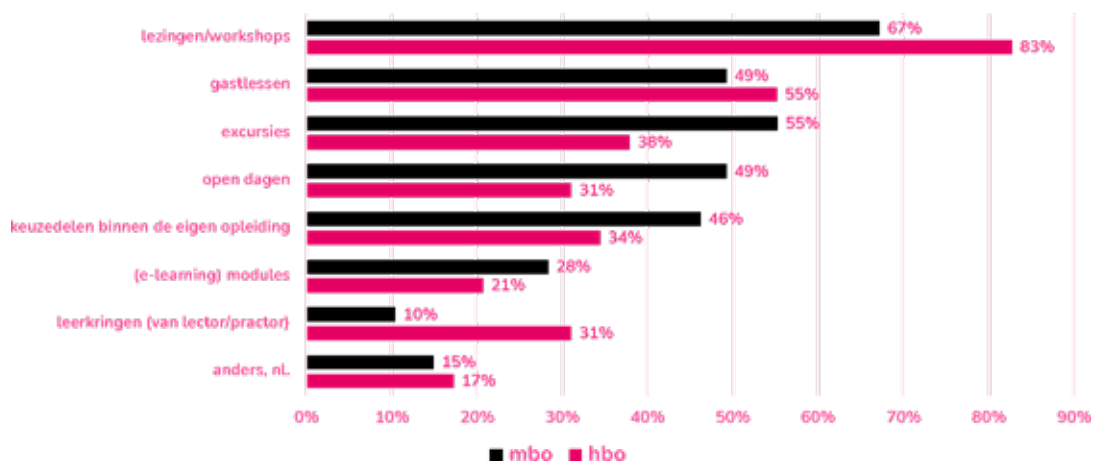


40. Wijzen waarop studenten in aanraking komen

We zien veel overeenkomst in de wijzen waarop hbo- en mbo-studenten in aanraking komen met de pps. Lezingen, gastlessen, excursies en open dagen zijn de meest prominente instrumenten waardoor studenten voor het eerst in aanraking komen met onderwijs waarin de praktijk nadrukkelijk vertegenwoordigd is.

Binnen de mbo-opleidingen vormen de keuzedelen voorts een goede ingang voor studenten om kennis te maken met de praktijksamenwerking.

Manieren waarop studenten in aanraking komen met de pps



41. Andere wijzen voor studenten om in aanraking te komen

Hbo-respondenten noemen hier:

- Carrièredagen
- Werken aan authentieke onderzoeksopdrachten ingebracht door het werkveld
- Diverse media
- Intervisiebijeenkomsten
- Jaarlijkse events
- Kennis geïntegreerd in het onderwijs
- Kortdurende challenges
- Tribune-activiteiten (masterclasses-leersafari's, cafés)
- Ondernemerscompetities en prijzen
- Opdrachten binnen onderwijs, minoren, andere vakken gegeven door de leerkringen, hackathons,...
- Producten ingebed in het curriculum
- Deelname aan praktijkgerichte onderzoeksprojecten vanuit minor, stage en afstuderen
- Een specifiek studentenprogramma
- Changemakers studenteninspiratie
- Webinar

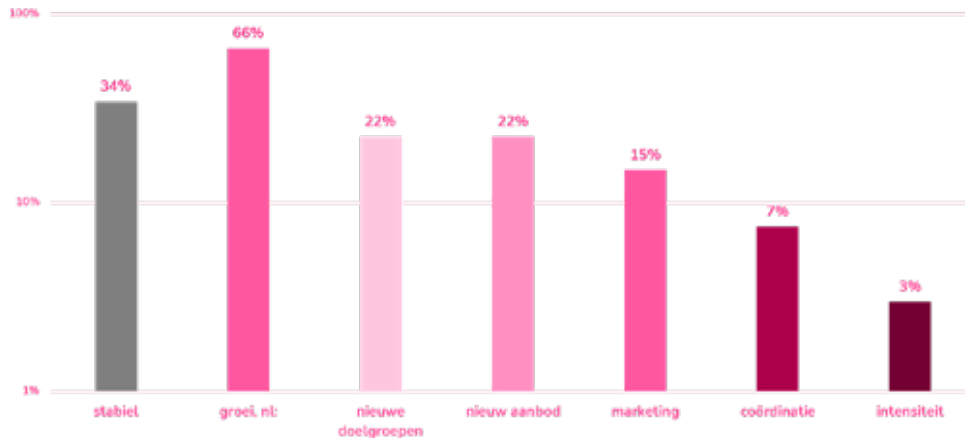
Mbo-respondenten noemen:

- Sessions – kennisbijeenkomsten
- Evenementen, hackathons (diverse malen genoemd)
- Activiteiten georganiseerd door partners, waar studenten ook welkom zijn
- Beurzen
- Leren en werken in de context van de praktijk (bovenbouw en postinitieel)
- Competentie Centrum: 160 extra kandidaten
- De winkel als integraal onderdeel van de school: studenten kunnen vanuit hun school van boven de winkel inkijken
- Digitale leeromgeving zorgtechnologie
- Verwevenheid van pps onderwijs in het opleidingsprogramma
- Doorstroom modules, keuzedelen, workshops
- Inspiratieontbijtjes
- Bezoek inspiratieruimten
- Normaliter (zonder Corona) excursies.
- (online) Festival middels streaming te bezoeken
- Labs, faciliteiten
- Learning communities
- Maken deel uit van de gehele bedrijfsmatig ingerichte leeromgeving. Studenten zijn mede-eigenaar
- Masterclasses verzorgd door het bedrijfsleven, werkpleklers, vernieuwde leermiddelen
- Opdrachten in het veld, projecten
- Samenwerking tussen de opleidingen, elkaar bezig zien
- Simulatieomgeving (nog in ontwikkeling)
- Social media
- Studenten leren in de praktijkroutes en leren rechtstreeks in de bedrijven i.p.v. op school
- Studenten volgen de programma's die in de pps zijn opgenomen.
- Studenten volgen het programma De stip waarbij gepersonaliseerd en geflexibiliseerd onderwijs wordt geboden
- Studentprojecten
- Studie Experience & On Stage beurzen
- Themadagen
- Via docenten, social media
- Vo-studenten die kwamen proefstuderen: ongeveer 800

42. Verwachte verandering aantallen studenten in aanraking

Het is opmerkelijk dat de groei die men verwacht in het bereiken van studenten in eerste kennismaking veel gelijkenis vertoont met de groei die men verwacht in het intensief betrekken van studenten. M.a.w. het opschalingsmodel verbreedt de scope van intensief bereik voor een kleine groep naar intensief bereik voor een grotere groep, waarbij altijd weer nieuwe kandidaatgroepen met de samenwerking in aanraking komen. Deze hoort-zegt-het-voortwijze kan ertoe bijdragen dat voor praktijksamenwerking gaandeweg niveau van het nieuwe normaal wordt bereikt, waarbij in elk geval alle studenten binnen een gegeven doelgroep ten minste met de samenwerkingsvorm als mogelijkheid in aanraking zijn geweest en de keuze krijgen hier in hun opleiding intensiever mee te werken.

Verwachte groei in de aantallen studenten die met de pps in aanraking komende 2 jaar

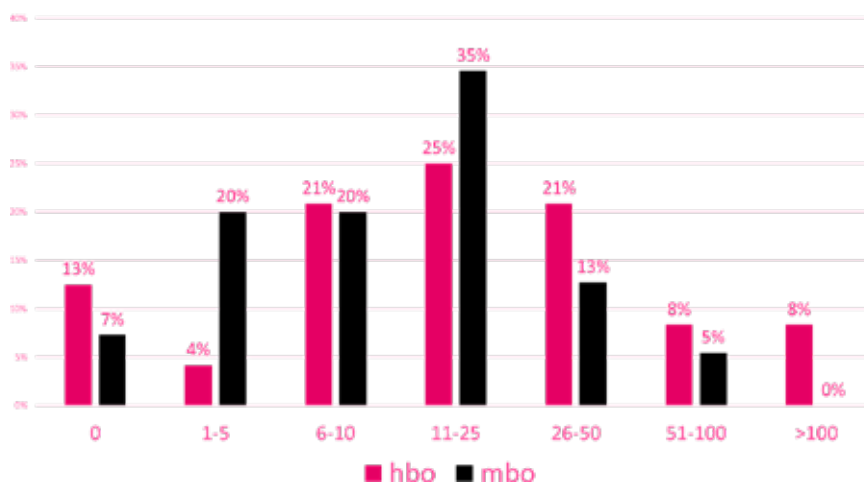


43. Geprofessionaliseerde docenten

Een tweede belangrijke doelgroep in het veranderingsproces vormen de docenten. Zij moeten op een andere manier gaan werken. Dit vraagt nieuwe activiteiten, aanleren of trainen van nieuwe of andere vaardigheden. En vaak wordt ook een appel gedaan op nieuwe kennis. Het gaat om een grote groep docenten als je let op het aantal publiek private Katapultsamenwerkingsvormen in het initiële onderwijs in Nederland.

Zoals in het overzicht te zien is, zijn de patronen voor hbo en mbo enigszins vergelijkbaar, met grotere uitschieters voor hbo: pps'en waar relatief weinig of juist relatief veel docenten voor professionalisering worden bereikt.

Aantal docenten dat jaarlijks wordt geprofessionaliseerd binnen pps'en





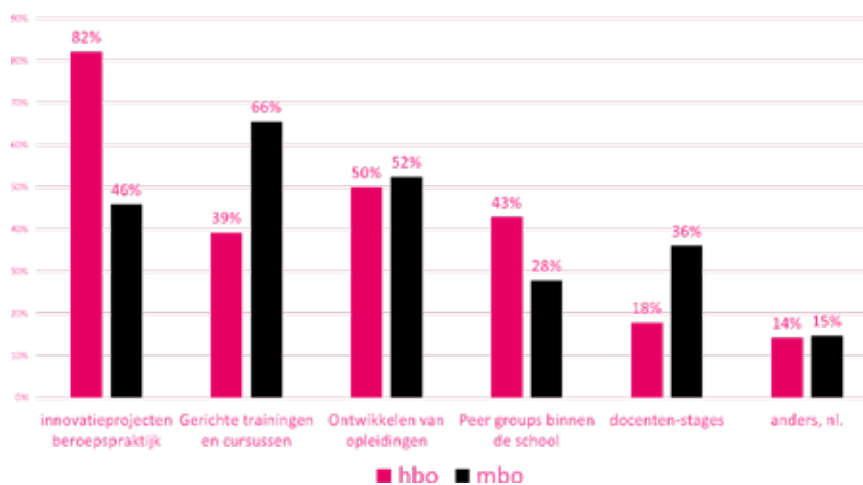
44. Wijzen van docentenprofessionalisering

Professionaliseren van docenten is onontbeerlijk. Dit kan expliciet gebeuren door bijscholingscursussen en meer impliciet doordat docenten bij nieuwe wijzen van onderwijs met praktijksamenwerking betrokken worden (on the job learning). Van belang is dat docenten meer contact houden met de beroepspraktijk waarvoor ze opleiden, terwijl die beroepspraktijk op hetzelfde moment sterk in verandering is.

We zien beide varianten. Binnen hbo pps'en vormt de deelname aan innovatieprojecten de belangrijkste motor voor docentprofessionalisering. Binnen mbo pps'en zijn de gerichte cursussen en trainingen de meest genoemde vorm om docenten te professionaliseren.

Naast training en hernieuwde kennismaking met de beroepspraktijk zelf, wordt deelname aan onderwijsvernieuwing en opleidingsontwikkeling als belangrijke motor voor docentprofessionalisering gezien binnen hbo en mbo.

Wijzen waarop docenten worden geprofessionaliseerd binnen de pps'en



45. Andere wijzen van docentprofessionalisering

Hbo-respondenten merken hier vooral het belang van praktijkgericht onderzoek op:

- Alle docenten zijn tevens onderzoeker in praktijkgerichte onderzoeksprojecten (diverse malen genoemd)
- Deelname aan praktijkgericht onderzoek
- Deelname in onderzoek
- Functie docent/onderzoeker
- Kenniskring betrokkenheid, PhD-trajecten (diverse malen genoemd)

Verder noemen hbo-respondenten:

- Webinars
- Designteam, labs, communityvorming, train-de-trainer en ondersteuningsinfrastructuur.
- Kennisontwikkeling
- Leertrajecten voor kwartiermakers in netwerken, wijkdocenten professionalisering.
- Deelname aan masterclasses/leersafari's
- Tech communities of practice
- Kennisdeling via bijeenkomsten
- Samenwerken met bedrijfsleven

Ook mbo-respondenten noemen praktijkgericht onderzoek, in dit geval vaak onder leiding van practoren:

- Deelname practoraat (diverse malen genoemd)
- Docentenkring o.l.v. de practoor
- Betrokken bij onderzoek naar 'wat is er nodig' (aan bij- en nascholing).
- Masters, onderzoek

Maar daarnaast en frequenter benadrukken mbo-respondenten de onderling coachende rol van docenten en praktijkprofessionals:

- Co-creatie bedrijfsleven
- Directe samenwerking met professionals uit de beroepspraktijk bij het begeleiden van studenten en het samen ontwikkelen van een persoonlijk ontwikkelingsplan voor de studenten
- Samenwerking onderwijs bedrijfsleven, leren in eigen werkcontext
- Actief meedraaien met het bedrijfsleven, kennismaking met de nieuwste technieken
- Expertmeetings met professionals zorg en welzijn
- Gezamenlijke professionalisering met begeleiders van de partners
- Professionalisering in gezamenlijkheid met praktijkbegeleiders
- Intervisie met praktijkcoaches van andere bedrijven en scholen
- Learning on the job, coaching, ...
- Learning Communities
- Professionaliseren door deelname aan WLP (werken en leren in de procestechiek)
- Projectmatig werken samen met mkb
- Smart Solutions Semester (multidisciplinair samenwerken)

Verder noemen mbo-respondenten:

- Bezoeken van bedrijven/instellingen
- Workshops
- Gastlessen, masterclasses en events voor andere opleidingen initiëren
- Netwerkbijeenkomsten tussen onderwijsinstelling, branchevereniging en bedrijven
- Een aantal docenten professionaliseert in het kader van het verkrijgen van het pedagogisch didactisch getuigschrift PDG
- Een aantal docenten ontvangt specifieke begeleiding rondom nieuwe onderwijskundige onderwerpen. Een voorbeeld is de designsprint onderwijsontwikkeling Entree

46. Aandeel bereikte docenten/docent-onderzoekers

Opnieuw vragen we de respondenten te reflecteren op hoe groot het aandeel van de gehele doelgroep docentenpopulatie nu is dat in professionaliseringstrajecten wordt bereikt. De vraag is dus ook hoeveel docenten nog zouden kunnen (en moeten) worden bereikt in de aanpak van publiek private samenwerking totdat het nieuwe normaal wordt bereikt.

Bij ruim 20% van de initiatieven in hbo en mbo worden de meeste docenten en docentonderzoekers bereikt. Omgekeerd geldt dat in bijna 80% van de pps'en nog niet alle docenten en docentonderzoekers worden bereikt. Binnen het hbo wordt in de helft van die gevallen nog slechts tussen 0-20% van de docenten en docentonderzoekers bereikt. Dit is deels ook te verklaren doordat recent veel nieuwe Centres of Expertise van start zijn gegaan die nog aan het begin van deze ontwikkeling staan. In het algemeen is er ruimte voor verdere groei van de initiatieven in mbo en hbo.

Deel van de docenten/docent-onderzoekers in de relevante opleidingen dat de pps jaarlijks bereikt



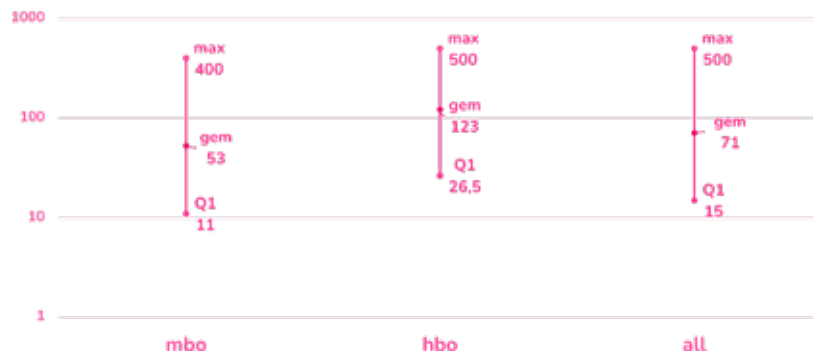
47. Verwachte geprofessionaliseerde docenten

Hbo-respondenten verwachten (met een grote spreiding) dat in hun CoE's de komende twee jaar ca. 72 docenten zullen professionaliseren. Mbo-respondenten rapporteren verwachtingen met een minder grote spreiding. Zij verwachten dat de mbo-initiatieven in de komende twee jaar gemiddeld 39 docenten zullen professionaliseren.

48. Professionals geholpen met LLO-activiteiten

Een derde perspectief op de effectiviteit van publiek-private samenwerking is het bereik onder professionals vanuit de beroepspraktijk. Deze professionals volgen dus een deel van hun post initiële ontwikkeling (bijvoorbeeld door studie, omscholing, bij of opscholing, of meer impliciete kennisactualisatie) via activiteiten georganiseerd in het kader van de publiek-private samenwerking.

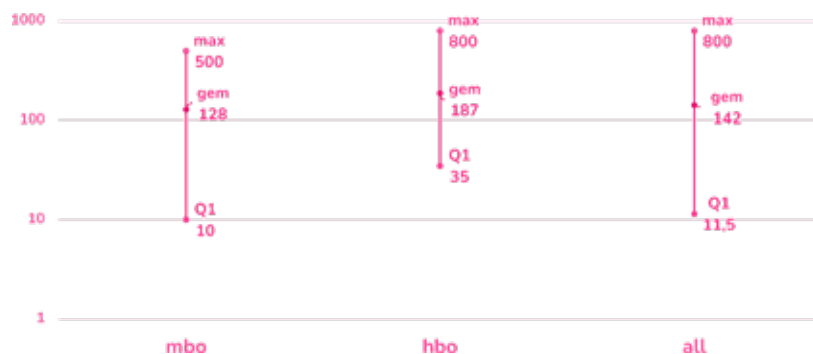
Professionals uit de beroepspraktijk jaarlijks geholpen met LLO activiteiten via de pps



49. Verwachte deelname professionals aan LLO-activiteiten

Van belang is om te zien hoe de aantallen toenemen of althans gestaag blijven toenemen. De activiteit van Leven Lang Ontwikkelen staat op de agenda en blijft op de agenda.

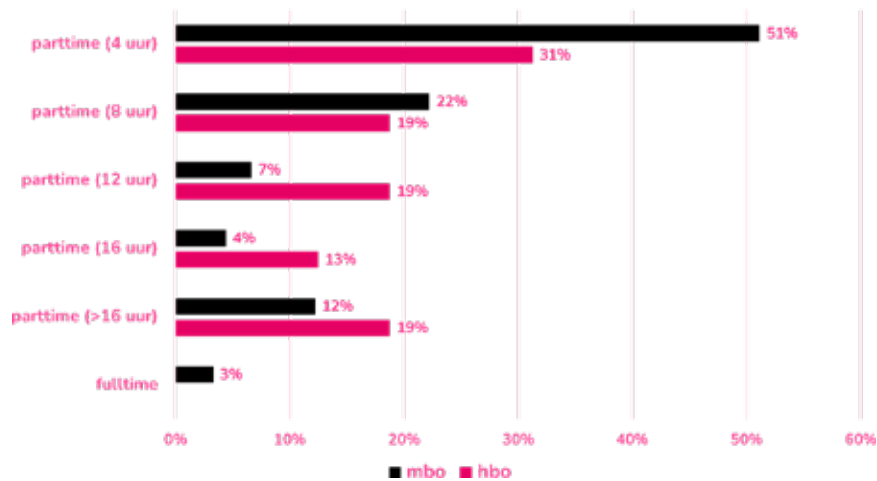
Verwachte deelname professionals aan LLO-activiteiten in de komende 2 jaar



50. Docenturen ingezet voor innovatieopdrachten

Docenten worden in het kader van publiek-private samenwerkingsactiviteiten ook in een andere rol gebracht dan de rol die hen klassiek vertrouwd is. In plaats van overbrengers van bestaande kennis (vastgelegd in lesmateriaal) nemen ze nieuwe / actuele innovatievragen van de beroepspraktijk als uitgangspunt. Dit is het geval bij een groot aantal publiek-private samenwerkingsverbanden en dit is een substantieel onderdeel van de weektaak van de deelnemende docenten. Naast docenten zijn het docentonderzoekers en zo helpen ze om het antwoord te vinden op praktijkgerichte vragen en het onderwijs te vernieuwen.

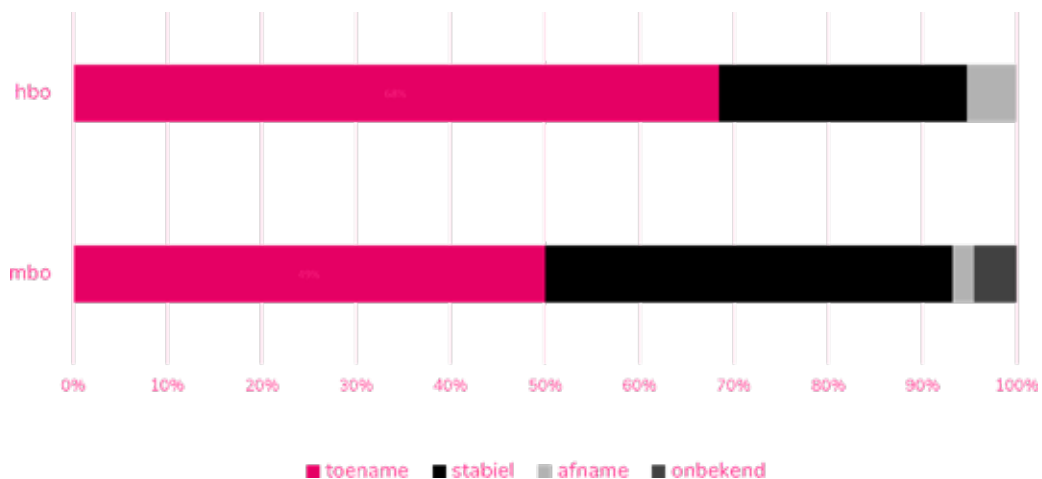
Uren per week gemiddeld besteed door deelnemende docenten/docent-onderzoekers van de pps



51. Verandering docenteninzet innovatieopdrachten

We zien dat de inzet van deze groep onderzoeksgerichte docenten en docent/onderzoekers toeneemt, zowel bij hogescholen waar lectoraten dit proces vaak stimuleren, als bij mb-initiatieven waar voor dit doel practoraten in stelling worden gebracht.

Verandering in de inzet van docenten en docentonderzoekers

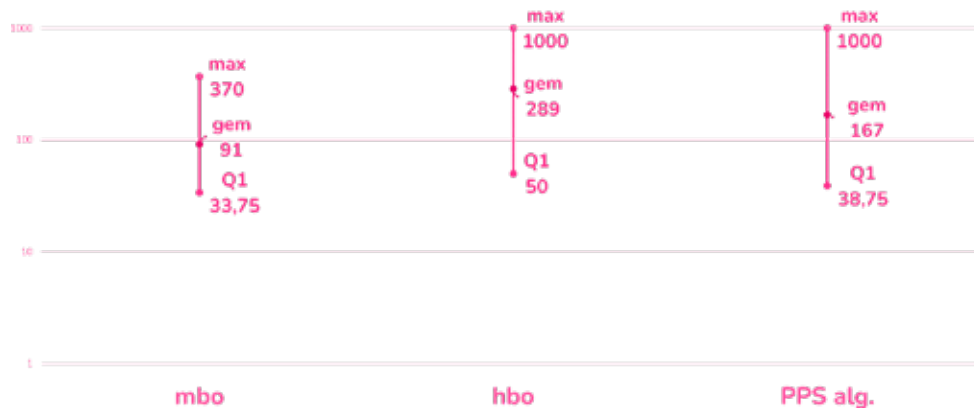


De meerderheid van de hbo-respondenten, 68%, en 50% van de mbo-respondenten verwacht een toename van de inzet van docenten en docentonderzoekers. De overige respondenten verwachten in hoofdzaak dat de inzet in de komende twee jaren stabiel blijft. 5% van de hbo-respondenten en 2% van de mbo-respondenten voorziet een afname. 4% kan nog geen uitspraak doen.

52. Studenten betrokken bij beantwoorde praktijkvragen

Naast de docenten en docent/onderzoekers zelf participeren toenemend ook studenten. Een deel van hun studietijd en opleiding vindt plaats in projecten en activiteiten waarbij ze een vraagstuk helpen onderzoeken dat speelt in de praktijk en waarvoor uit de voorhanden theorie alleen nog geen antwoord beschikbaar is. Het studentenonderzoek helpt mee om tot werkbare oplossingen te komen waar men in de beroepspraktijk mee kan verder werken.

Studenten betrokken bij het beantwoorden van praktijkvragen/-opdrachten



53. Verwachte studenten bij praktijkopdrachten

Respondenten geven zeer uiteenlopende antwoorden. De mediane waarde van de hbo-schattingen is 162 studenten. Bij de mbo-respondenten is de mediane waarde 100. De gemiddelden zijn hoger bij beide groepen (170 bij mbo en 1.200 bij hbo). De hogere gemiddelden worden bepaald door een hoge verwachtingen over studentdeelname binnen een aantal pps'en die deze deelname al verregaand in het onderwijsproces hebben geïntegreerd. Als dat bij meer samenwerkingsverbanden het geval is, zal studentendeelname nog verder kunnen stijgen.



Ecosysteem / Netwerk

Een derde lens op de ontwikkeling van publiek-private samenwerkingsvormen is om te letten op de samenstelling van de samenwerkingsnetwerken. Een publiek-private samenwerking ontleent haar kracht aan een zekere complementariteit van rollen die gespeeld worden. Dit zijn eerst en vooral onderwijspartijen, marktpartijen, maar ook partijen uit de overheid en het maatschappelijke middenveld. Al deze partijen zijn belangrijk om de continuïteit van het publiek-private samenwerkingsverband te kunnen continueren en een schaal te bieden waardoor de beoogde impact kan worden bereikt.

54. Marktpartijen als strategisch partner/investeerder

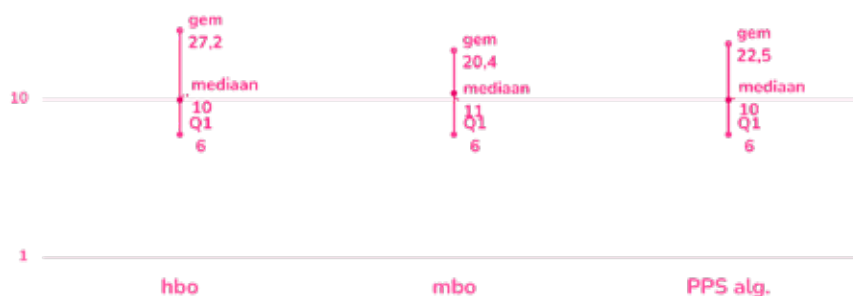
Strategische partijen zijn die marktpartijen die naast de samenwerking als zodanig, ook een stuk organisatie en investering op zich nemen dat gaat voorbij het directe eigen aandeel. We noemen dit visionaire partijen.



55. Verwachte marktpartijen als strategisch partner/investeerder

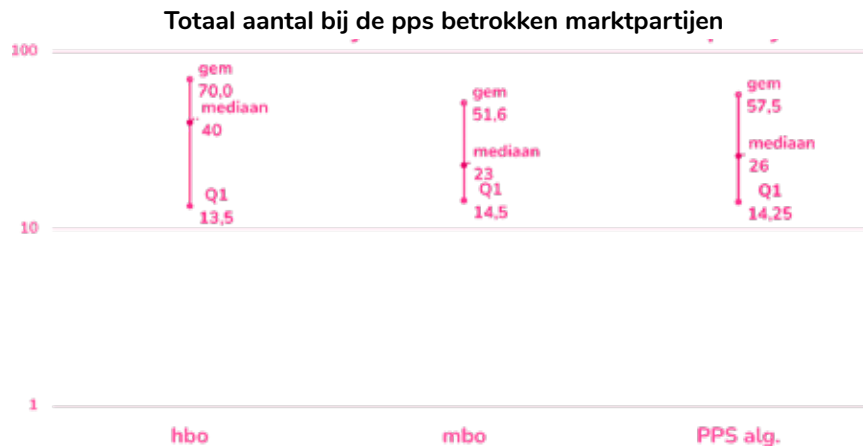
Het wordt verwacht dat het draagvlak van strategische partners in komende jaren stabiel zal blijven zelfs toe zal nemen.

Marktpartijen als strategisch partner/investeerder naar verwachting in de komende twee jaar



56. Marktpartijen in totaal betrokken

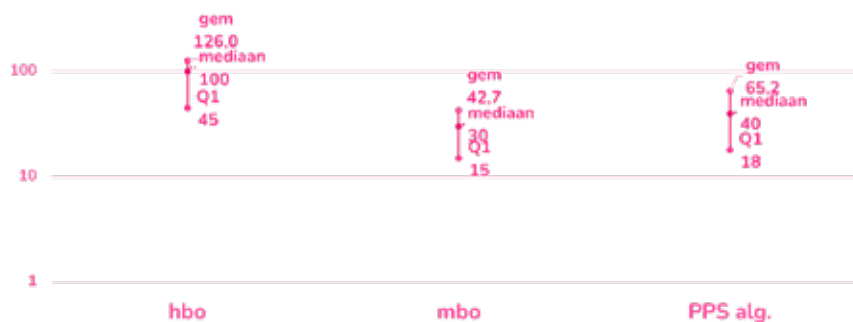
Naast de kerngroep van strategische partners die vaak aan het begin van de samenwerking bij een initiatief betrokken zijn, is er een veel omvangrijkere groep deelnemende partijen uit de beroepspraktijk die de samenwerkingsvorm in de praktijk massa en draagvlak geven.



57. Verwachte marktpartijen

We zien dat verwacht wordt dat binnen de samenwerkingsvormen in het algemeen nog veel ruimte is om grotere groepen marktpartijen als deelnemer te laten aansluiten.

Aantal marktpartijen naar verwachting bij de pps betrokken in de komende twee jaar



58. Bereik aandeel in relevante sector(en)

De vraag of er ruimte voor de publiek-private samenwerkingsvorm is om te groeien in aantallen deelnemende marktpartijen, kan ook beantwoord worden door te letten op de aandelen van deelnemende marktpartijen ten opzichte van het geheel van marktpartijen waar de samenwerking zich thematisch op richten.

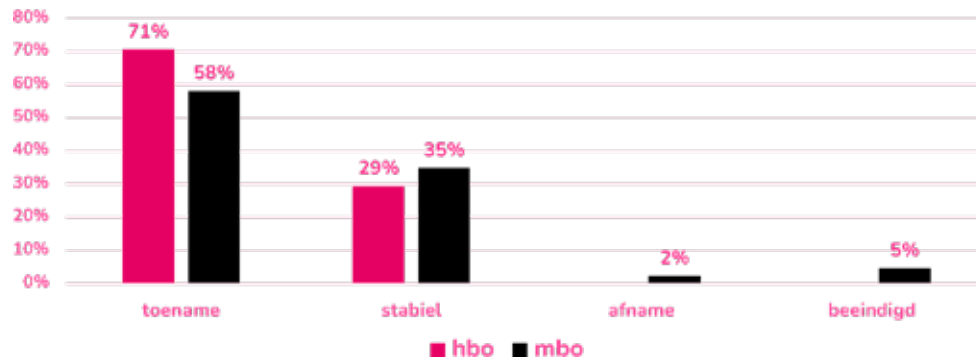
Bereikte aandeel van de partijen binnen de relevante sector(en) binnen het werkgebied (regio) van de pps



59. Verwacht aandeel in relevante sector(en)

Indien het voornemen is om een groter aandeel marktpartijen te bereiken in de komende jaren, dan wordt dit aangeduid. Naast het voornemen op basis van de huidige context, kan de driver om op te schalen ook komen vanuit de noodzaak die wordt gezien op een ander niveau. Zo kunnen samenwerkingsvormen worden meegenodigd in opschalingsinitiatieven waaraan zij kunnen bijdragen zonder direct zelf de organisator te zijn van de opschaling.

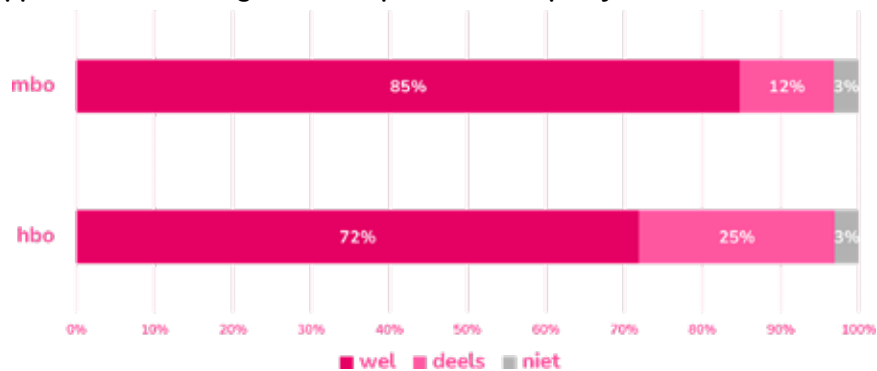
Verwachte ontwikkeling van het aandeel partijen in relevante sectoren in het werkgebied van de pps



60. (Gezichts)bepalende marktpartijen in netwerk

Gezichtsbepalende marktpartijen zijn belangrijk om in te kunnen schatten of een publiek-private samenwerkingsvorm veel draagvlak heeft voorbij de huidige groep deelnemende marktpartijen. Met de bepalende partijen aan boord, ligt de weg gemakkelijker open voor nieuwe marktpartijen om bij die initiatieven aan te sluiten. Men begrijpt als het ware al dat het nuttige activiteiten zijn omdat die onderschreven worden door bepalende marktspelers.

Het pps netwerk omvat gezichts-/bepalende marktpartijen uit de relevante sectoren

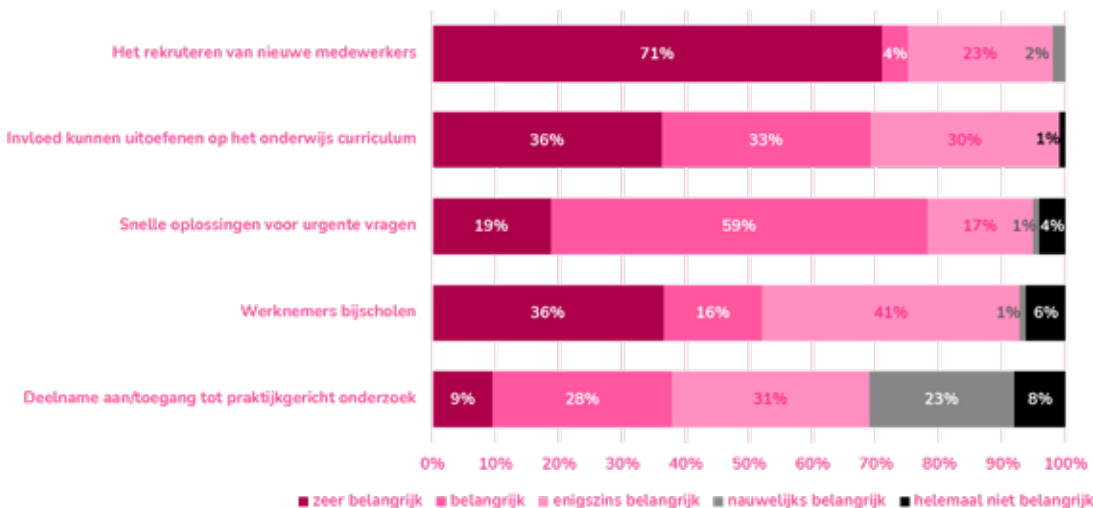


61. Deelnameredenen marktpartijen

In onderstaande beschouwing zien we een onderscheid in de ordening van prioriteiten voor hoger en middelbaar beroepsonderwijs.

De bedrijven die partner zijn in mbo-initiatieven zien rekruteren van nieuw talent, invloed op het curriculum en de snelle oplossingen op urgente vragen als de meest belangrijke deelnameredenen. Verder geldt dat alle onderwerpen belangrijk worden gevonden, dus ook werknemers bijscholen en toegang krijgen tot praktijkgericht onderzoek.

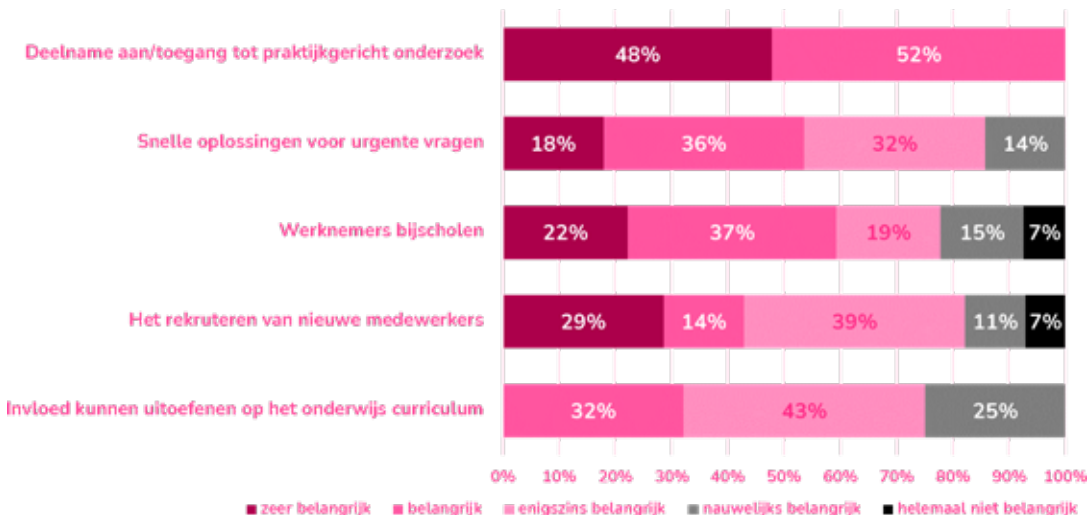
Motieven bedrijven als partners in mbo pps'en



Hbo-respondenten stellen unaniem dat bedrijven als partner in CoE's de deelname aan praktijkgericht onderzoek belangrijk tot zeer belangrijk vinden. Voor de andere onderwerpen zien we meer spreiding. 54% acht snelle oplossingen voor urgente vragen, en 58% acht werknemers bijscholen een belangrijke tot zeer belangrijke deelnameredenen.

Invloed uitoefenen op het curriculum wordt door 75% van de respondenten een belangrijke of enigszins belangrijke deelnameredenen genoemd, maar geen enkele respondent taxeert dit als een zeer belangrijke (doorslaggevende) deelnameredenen. Hierin verschillen de indrukken over deelnemers aan CoE's dus met die van mbo-initiatieven.

Motieven bedrijven als partners in hbo pps'en



67. Betrokken Nederlandse universiteiten

Samenwerkingsvormen in het beroepsonderwijs hebben vaak ook een relatie met een of meer universiteiten. Dit is opmerkelijk omdat praktijkgericht onderzoek vaak start binnen het beroepsonderwijs. Toch is de aansluiting van wo-instellingen bij publiek-private samenwerkingsinitiatieven in de praktijk heel nuttig. Wo-deelnemers kunnen aan de samenwerking bijdragen door het overdragen van kennis en inzichten vanuit de bestaande theorieën. En ook is het onderscheid tussen praktijkgericht en fundamenteel onderzoek niet strikt. Veel wetenschappelijk onderzoek hield zich altijd al met praktische kwesties bezig. Dit geldt vanzelfsprekend voor het groene - en technische wetenschappelijke onderwijs, dat altijd sterk beroepsgericht is geweest. Maar ook voor veel humaniora aan universiteiten zien we aandacht voor praktijkvraagstukken. Veel lectoraten binnen het hoger beroepsonderwijs betreffen in praktijk dan ook dubbelaanstellingen waarbij de lector tegelijkertijd als onderzoeker of hoogleraar is verbonden aan een wetenschappelijke onderwijsinstelling of onderzoeksinstelling.



68. Betrokken buitenlandse universiteiten

Naast de lijst van Nederlandse universiteiten waarnaar in 67 is gevraagd, worden ook samenwerkingsrelaties met diverse buitenlandse universiteiten genoemd, met name bij de internationaal gerichte samenwerkingsverbanden zoals de Centres of Vocational Excellence die op Europees niveau samenwerken.

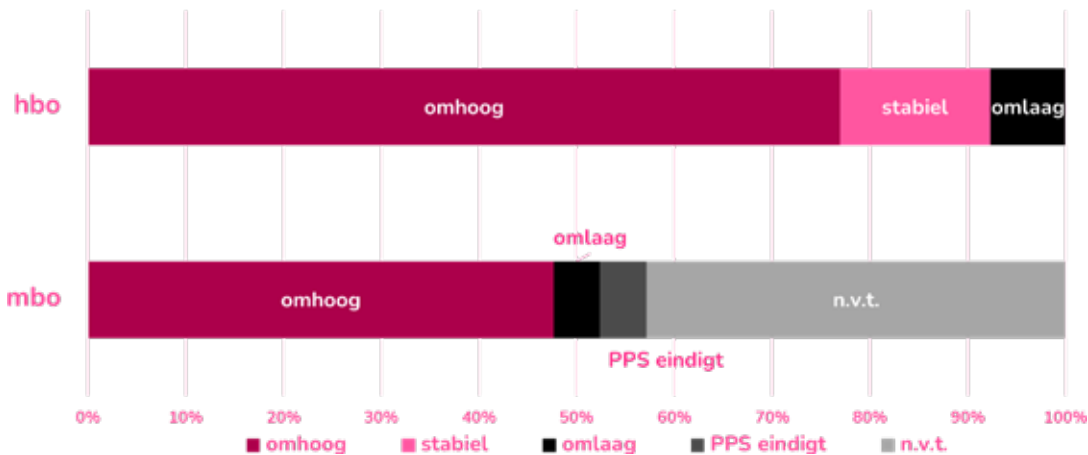
Buitenlandse universiteiten die als deelnemer worden genoemd door hbo-pps'en (CoE's):

- Ghent University
- Oxford University
- Parijs
- PUC Minas Brazilië
- UFMG Brazilië
- UFOP Brazilië
- UFV Brazilië
- Universiteit van Gdansk
- University Leipzig
- University of Exeter
- University of Florida
- University of Nottingham

69. Verwachte universiteit-betrokkenheid

We zien dat de deelname van wetenschappelijk onderwijsinstellingen toeneemt. Dit kan onder meer worden verklaard doordat maatschappijbreed meer appèl wordt gedaan op hoger onderwijsinstellingen (zowel hbo als wo) om mee te denken over de maatschappelijke uitdagingen (waarover in het voorgaande al was bericht ten aanzien van de focus en oriëntatie). Veel regelingen in het kader van de tweede geldstroomfinanciering zijn tegenwoordig sterk maatschappelijk gemotiveerd en doen toenemend een appel op de onderzoeksgroepen uit zowel wo als hbo. Onderzoekers van beide groepen, hbo en wo hebben dus meer interactie en de deelname van universiteiten in publiek-private samenwerkingsverbanden weerspiegelt dit.

Verwachte verandering van universiteit-betrokkenheid in de komende twee jaar

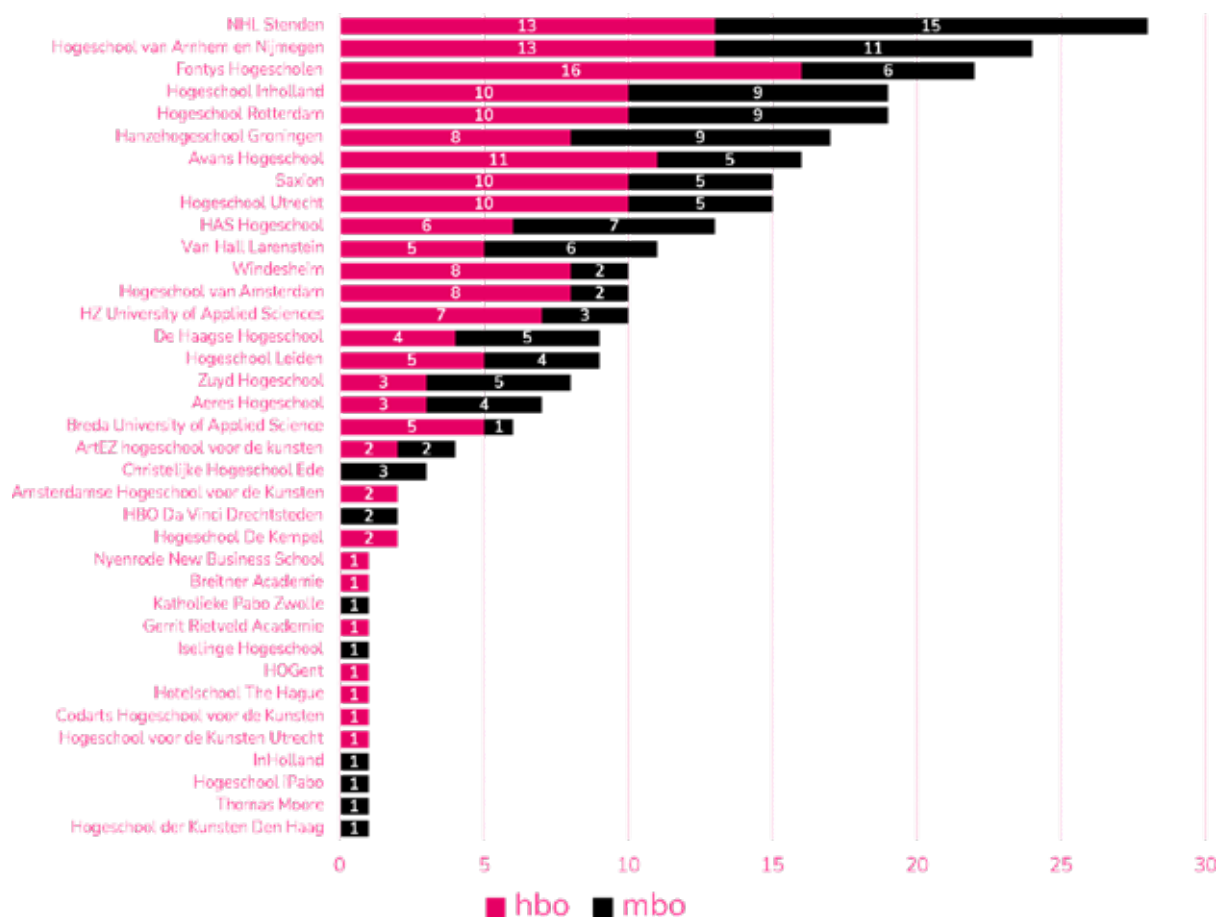


70. Betrokken Nederlandse hogescholen

Hogescholen zijn de deelnemers par excellence voor Centre of Expertise samenwerkingsvormen (en ook andere publiek-private hbo-initiatieven). Naast de hbo-deelname bij CoE's zien we ook deelname aan mbo-initiatieven. Deze verticale (onderwijskolom) samenwerking maakt dat de beide groepen, hbo-CoE's enerzijds en mbo-initiatieven anderzijds met elkaar verbonden worden door onderlinge samenwerkingsrelaties.



Als pps-deelnemer betrokken hogescholen



71. Betrokken buitenlandse hogescholen

Naast de Nederlandse hogescholen nemen ook hogescholen uit het buitenland deel. Het aantal is in praktijk hoger dan het hier door respondenten gerapporteerde aantal. Respondenten noemen in elk geval een aantal Belgische en Duitse initiatieven. Die samenwerkingsrelaties zijn belangrijk omdat regionale samenwerking niet ophoudt bij de Europees-regionale grenzen.

Als buitenlandse hogeschool die deelneemt in een CoE, wordt nog genoemd:

- Karel de Grote Antwerpen

72. Verwachte hogeschoolbetrokkenheid

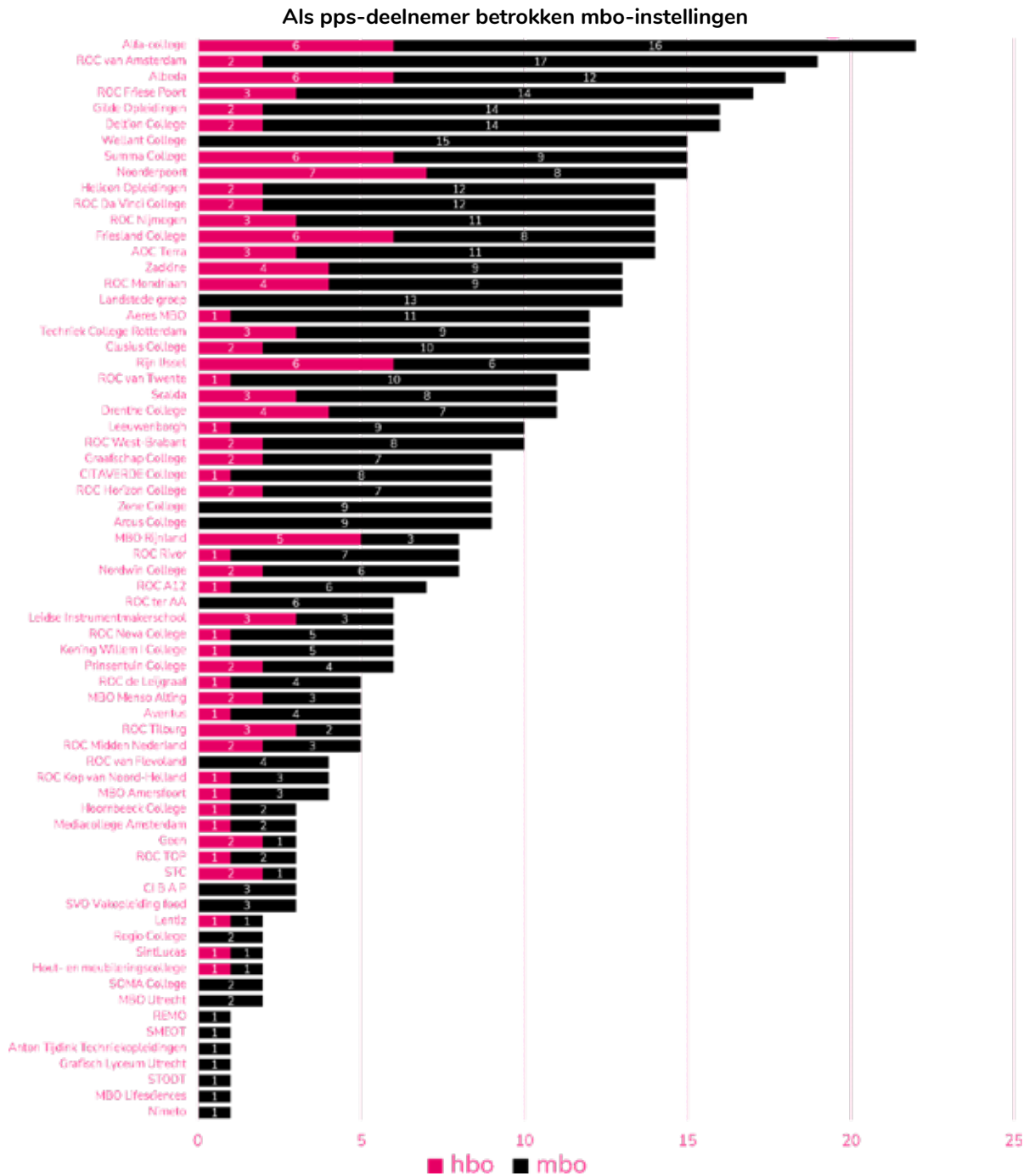
Men ziet stabiele samenwerking en zelfs belangstelling van het mbo-veld om in de toekomst verdergaand samen te werken met hbo-partijen

De volgende opmerkingen worden gemaakt:

- Een mbo-scale-upinitiatief verwacht meer hogeschoolbetrokkenheid in verband met het verbeteren van de doorlopende leerlijn, samenwerking in de docentenpool, en samenwerking in lectoraten m.b.t. investeringen
- Een mbo-initiatief op het gebied van de installatietechniek verwelkomt een hogeschool die graag wil participeren op dit onderwerp.

73. Betrokken mbo's

De middelbaar beroepsopleidingen zijn de dragers van de mbo-initiatieven. Daarnaast nemen bij een groot aantal CoE's en hbo-initiatieven ook mbo-instellingen deel. Die onderwijskolomsamenwerking zien we gelet op de veelgenoemde instellingen met name in het noorden, in Noord-Brabant en in de Zuidelijke Randstad.



74. Overige betrokken mbo's

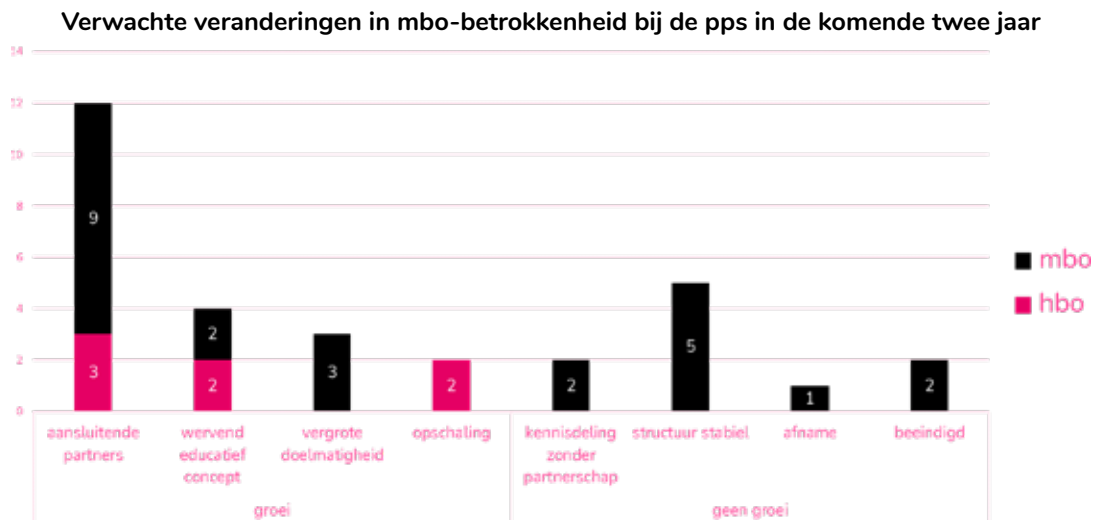
Naast initiële mbo-instellingen worden ook post-initiële instellingen (en niet bekostigde mbo- instellingen) als deelnemer genoemd. De fusie-organisatie Vista College wordt een aantal malen als nieuwe deelnemer vermeld.

En respondenten noemen in aanvulling op hun antwoorden onder de betrokkenheid van:

- Nova college
- ROC Friese Poort
- Noorderpoort
- Koning Willem I College
- STC

75. Verwachte mbo-betrokkenheid

Deze vraag is niet door alle respondenten beantwoord. Respondenten die antwoorden verwachten in meerderheid dat de mbo-deelname verder zal toenemen. Dit past in het beleid om meer samen te werken in de onderwijskolom. Het past ook in de aard van praktijkgerichte vraagstukken waarbij zowel de meer theoriegerichte als meer praktijk- en operationeel gerichte perspectieven waardevol zijn om tot een oplossingsrichting en praktijkimplementatie te komen.



76. Aantal betrokken VO-scholen

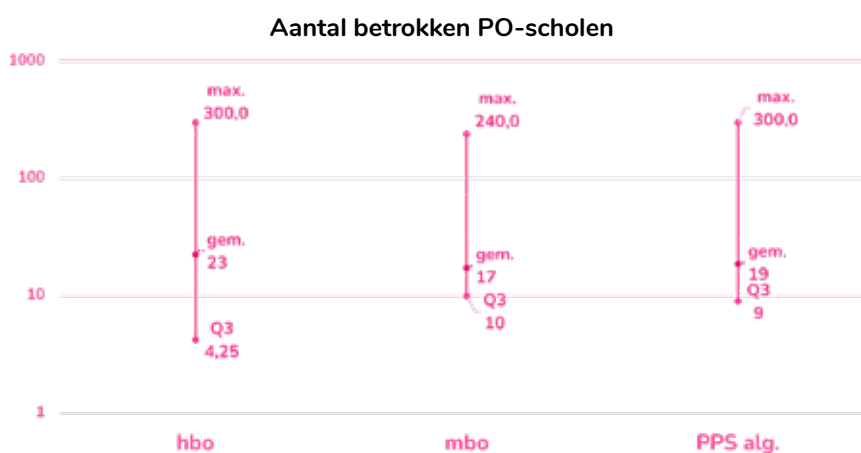


Bij een deel van de samenwerkingsvormen is er al aansluiting met vo-scholen, bijvoorbeeld om de overgang tussen vo en het beroepsonderwijs vloeiender te maken of om vo-scholen te ondersteunen in het bieden van BOL-beroepskeuze oriëntatie zodat studenten tot de juiste opleidingskeuzes komen. Mediaanwaarden zijn laag. Maxima zijn hoog. Zo zien we veel aansluiting bij de samenwerkingsvormen die zich ook echt op vo richten.

Onder de niet in deze impactmeting geënquêteerde groepen samenwerkingsverbanden zoals Jetnet en Technet samenwerkingsverbanden is de samenwerking met vo en po juist centraal. Daar zien we logischerwijs nog grotere aantallen aangesloten vormende onderwijsinstellingen.

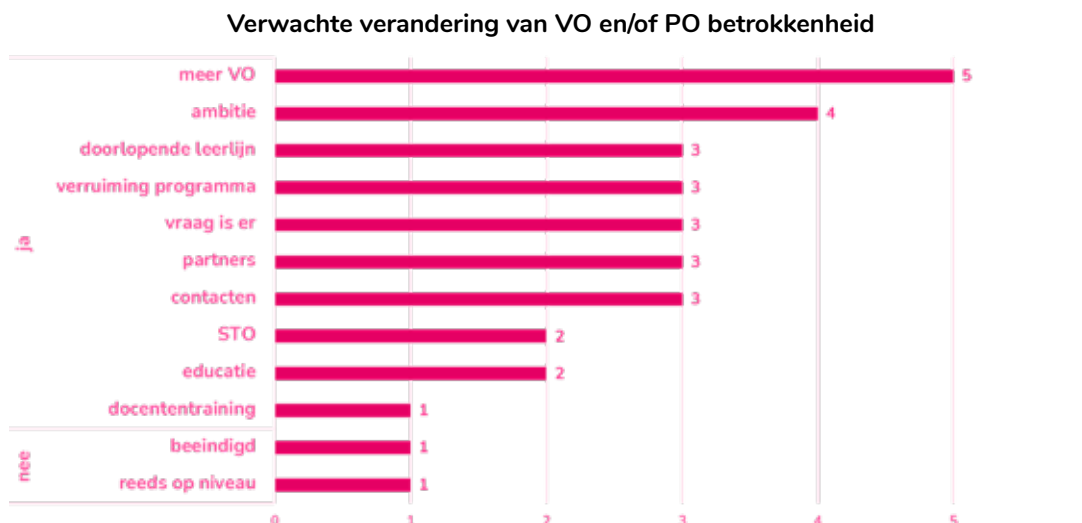
77. Betrokken po-scholen

Bij een kleine minderheid van de samenwerkingsvormen is er aansluiting bij de primair onderwijs scholen. Men moet dan denken aan samenwerkingsvormen gericht op onderwijsontwikkeling voor het po zoals TechYourFuture. Deelnemende primair onderwijsinstellingen vervullen dan een rol als informanten en pilot organisaties voor lesvormen die kunnen worden beproefd. Maatschappelijk is het van grote waarde dat leerlingen in het po al vertrouwd worden gemaakt met de vraagstukken en uitdagingen van de beroepspraktijk zodat ze gemotiveerd worden om in hun schoolopleiding de keuzes te maken voor vervolgopleiding in het vo en het daarop volgende tertiaire onderwijs. De aantallen po zijn voor de samenwerkingsvormen die het aangaat vaak groot. Ook hier zij vermeld dat de samenwerkingsvormen die zich speciaal op het po en vo richten, de Jetnet en Technet samenwerkingsvormen, geen deelnemers zijn geweest in deze enquête.



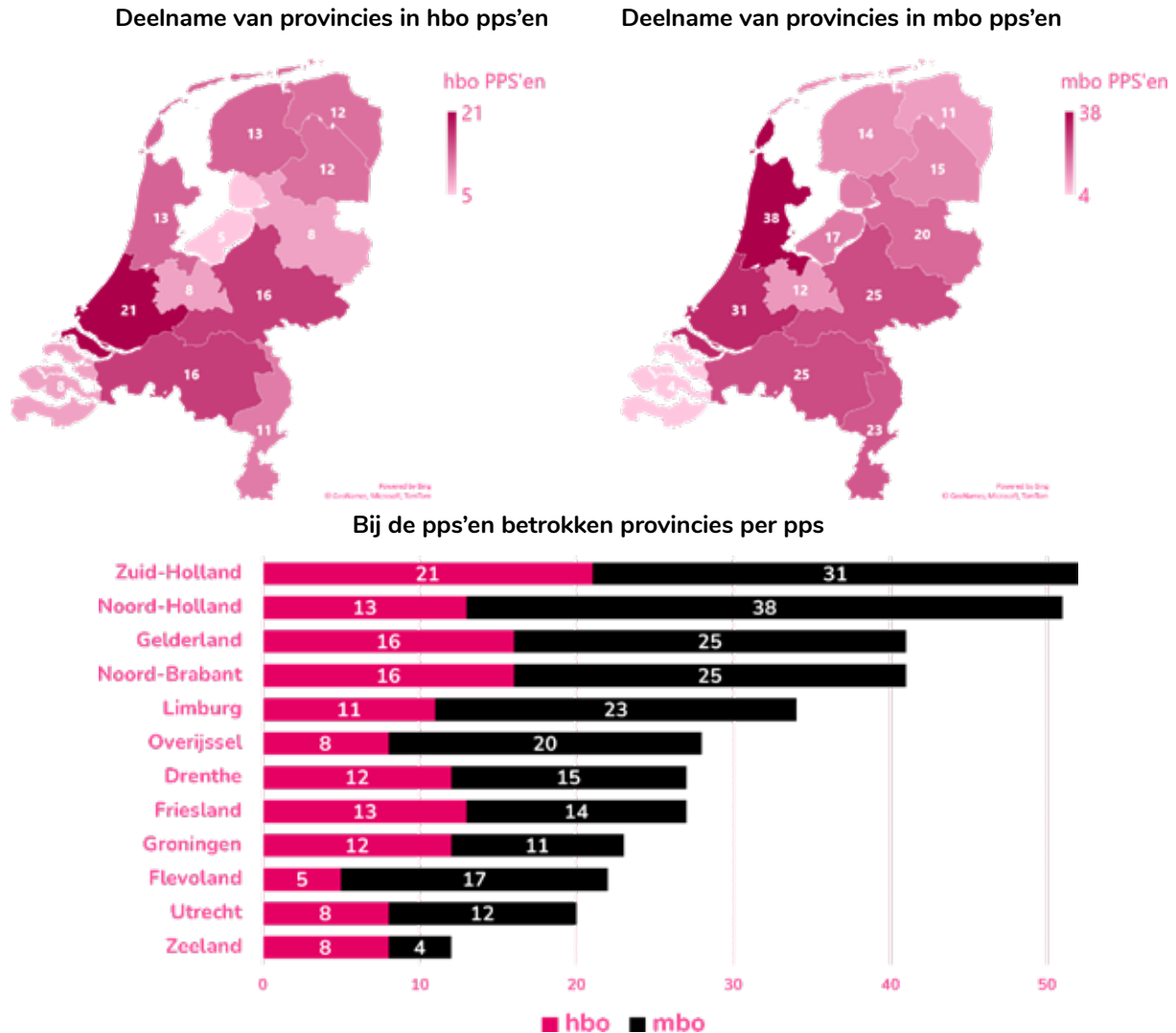
78. Verwachte vo en/of po-betrokkenheid

We zien de relatieve stabiliteit van de setting, maar we zien tegelijkertijd een erkenning dat er middels de STO-regeling groei wordt voorzien die uiteindelijk ook tot toename van de po- en vo- betrokkenheid zal leiden binnen de bestaande mbo-initiatieven en CoE's. Het wordt echter vooralsnog buiten het huidige Katapultsamenwerkingsverband geagendeerd.



79. Betrokken provincies

Voor beleidscoördinatie in de regio is het van groot belang dat samenwerkingsvormen bekend zijn en ondersteund worden door de provincies. Nagenoeg elke samenwerking in de enquête heeft wel de erkenning of steun van tenminste één provincie. Veel samenwerkingsverbanden hebben ook draagvlak bij meer provincies tegelijk. De provincies die het meest genoemd worden in deze enquête zijn Zuid-Holland, Noord-Holland en Gelderland.



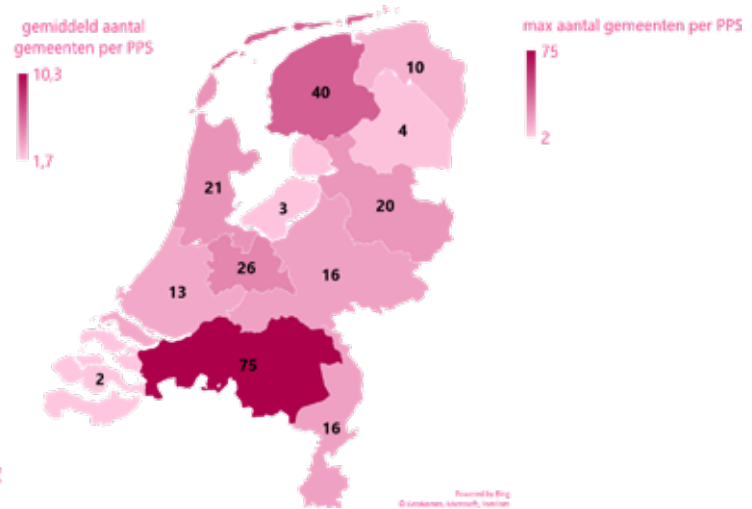
80. Betrokken gemeenten

Voor het praktische contact van de samenwerkingsinitiatieven met bedrijven en maatschappelijke instellingen spelen gemeenten een grote rol. Als intermediairs en vaak ook als uitdragers van de maatschappelijke en economische en arbeidsmarkt gerelateerde vraag die lokaal speelt, dragen gemeenten bij aan het bereiken van samenhang in de publiek-private samenwerking. De gemeenten die het vaakst genoemd worden zijn vaak de grote gemeenten. Echter blijkt bij nadere beschouwing dat gemeenten binnen een regio veelal gezamenlijk partner zijn van een Katapultinitiatief, waarbij soms alle betrokken gemeenten expliciet met name genoemd worden, soms alleen de gemeente die namens deze regio als coördinator optreedt.

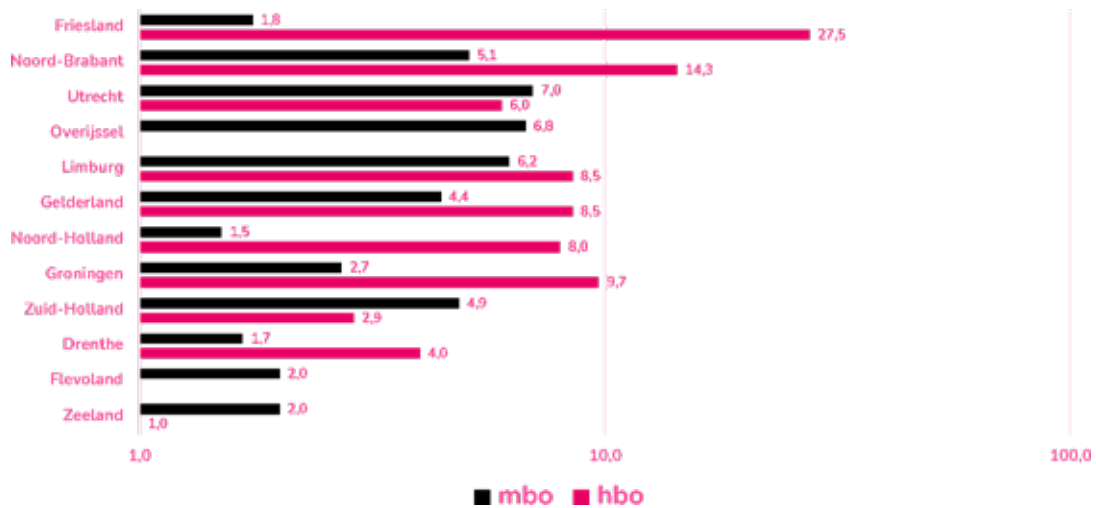
Gemiddeld aantal gemeenten per pps



Maximaal aantal gemeenten per pps



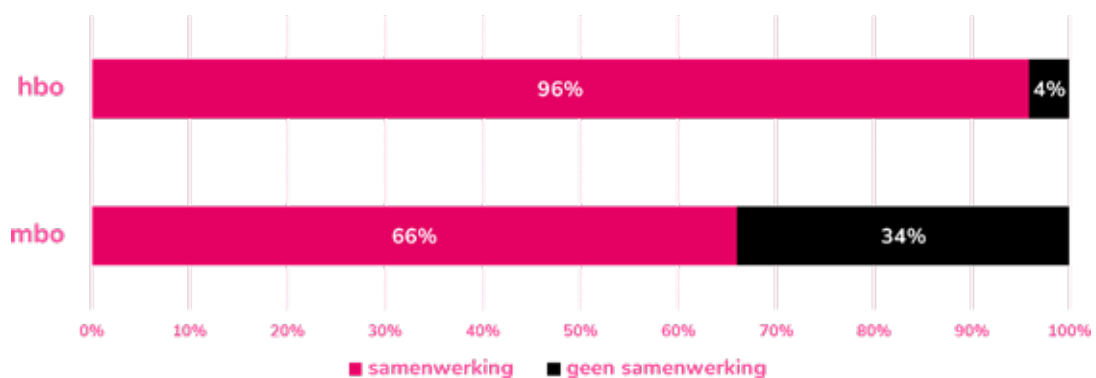
Gemiddeld aantal gemeenten per pps



81. Pps'en waarmee wordt samengewerkt

Men werkt vaak samen met andere Katapultsamenwerkingsverbanden. 96% van de hbo-respondenten en 66% van de mbo-respondenten bevestigen dit. Dit positieve beeld over collegiale samenwerking komt niet alleen uit deze impactmeting, maar blijkt ook uit peer reviews: als partijen elkaar eenmaal hebben ontmoet door de makel-schakelfunctie die Katapult daarin vervult, blijkt men het van grote waarde te vinden om in het vervolg vaker kennis te delen met deze peers.

Samenwerking met andere pps'en



Respondenten noemen een aantal, reeds langer operationele pps'en als partners waarmee in praktijk wordt samengewerkt. Deze centra zoals RDM Centre of Expertise, CoE HTSM Fontys en SEECE hebben dus een belangrijke regionale functie in de kennisdoorstroming binnen het Katapultnetwerk.

Pps'en waarmee wordt samengewerkt (2 of meer malen genoemd)



82. Onderwerpen om meer op samen te werken

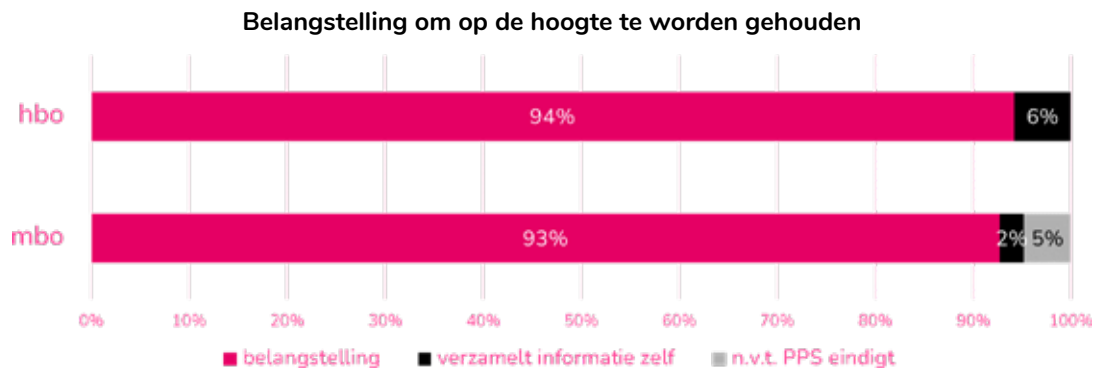
Het is opvallend welke onderwerpen het meest aanspreken voor samenwerking. Ook hier is een onderscheid gemaakt tussen de onderwerpen op operationeel niveau, op tactisch niveau en op strategisch niveau.

Onderwerpen waarop pps'en willen samenwerken



83. Belangstelling in attentering

Bijna unaniem stellen de geënquêteerden het op prijs om op de hoogte gehouden te worden welke parallele activiteiten van andere Katapultsamenwerkingsverbanden er plaatsvinden waar men bij kan aansluiten of waar men van kan leren.



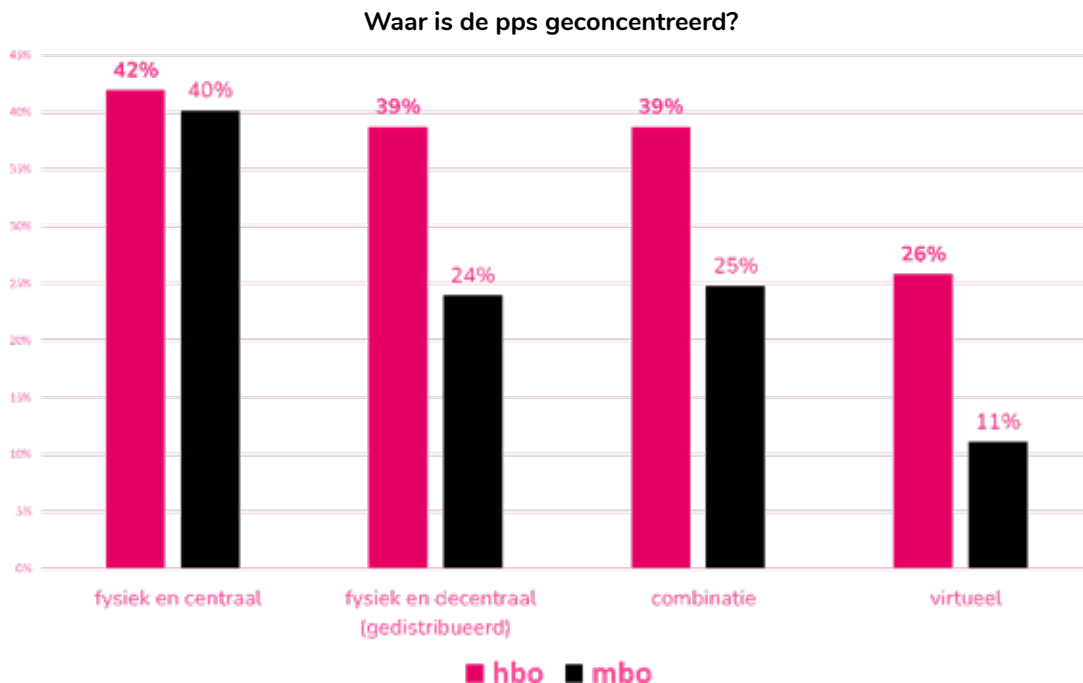
Middelen - faciliteiten en mensen

Een vierde lens voor het beschouwen van de samenwerking is te letten op de personele inzet van de organisatie die de samenwerking organiseert.

Het doel van dit deel van de impactmeting is om zicht te krijgen op de diverse arrangementen in termen van Faciliteiten, Mensen en in het volgende deel de Financiering, de investeringen en baten in cash en in kind om de doelstellingen te realiseren. Elke pps is op dit gebied anders georganiseerd en afgebakend. We vragen hier naar een totaal van alle middelen die binnen uw netwerk van de pps worden ingezet om de doelen te realiseren.

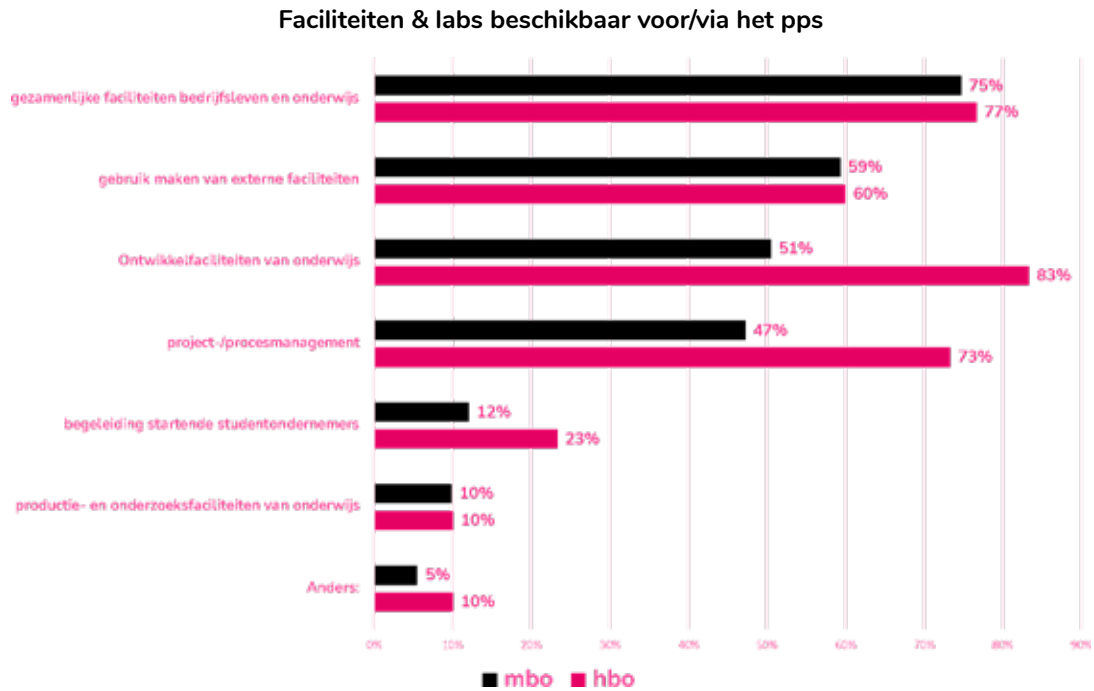
84. Concentratie of spreiding van samenwerking

Samenwerkingsvormen die op een locatie geconcentreerd zijn, brengen ter plaatse ook faciliteiten samen. Soms is dat niet praktisch, of zelfs onmogelijk of onwenselijk, omdat de faciliteiten die het betreft zich bijvoorbeeld op bedrijfslocaties bevinden en zich niet laten verplaatsen of concentreren. Dan is een setting van meer locaties adequater. Dat kan ook gelden als verschillende onderwijslocaties of instellingen deelnemen.



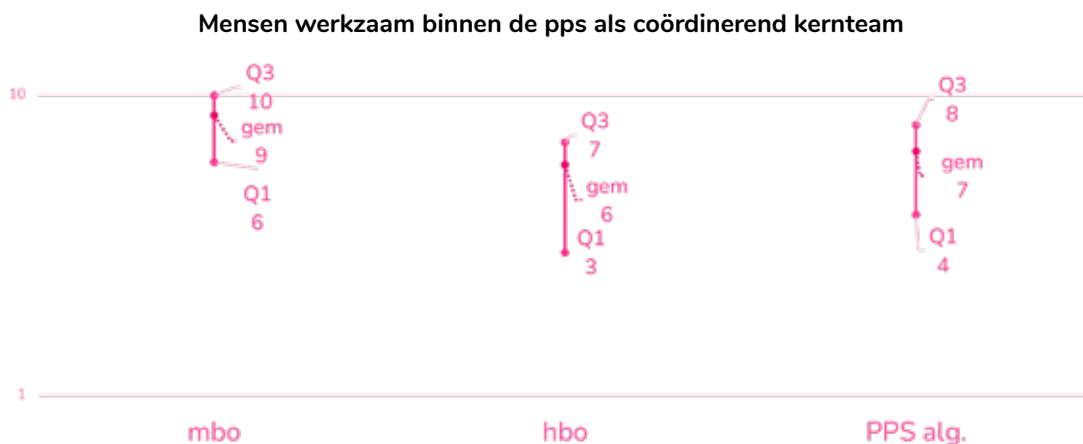
85. Beschikbare faciliteiten & labs

Een overzicht van het soort faciliteiten waaraan gedacht moet worden die een pps mogelijk maakt zijn eerst en vooral de gezamenlijke faciliteiten. Daarnaast en even belangrijk zijn het project- en procesmanagement waardoor activiteiten op de agenda komen en blijven.



86. Mensen werkzaam als coördinerend kernteam

Definities van kernteam lopen bij de verschillende respondenten uiteen van de personen betrokken bij de administratie en coördinatie van de activiteiten tot aan bredere definities van de vaste staf van betrokken docenten. Daarom zijn in dit overzicht naast de gemiddelden de 1e en 3e kwartielwaarde opgenomen om een beeld van de spreiding te geven. In de meeste samenwerkingsverbanden is het kernteam maximaal 10 personen groot bij gemiddelden van 9 in mbo en 6 in hbo.



87. Actief betrokken docenten/docent-onderzoekers

Als we doorvragen hoeveel docenten actief betrokken zijn, worden grotere aantallen gerapporteerd. Onderstaand is een extrapolatie op basis van de antwoorden voor de actief betrokken docenten en de docenten die in aanraking komen met de pps.

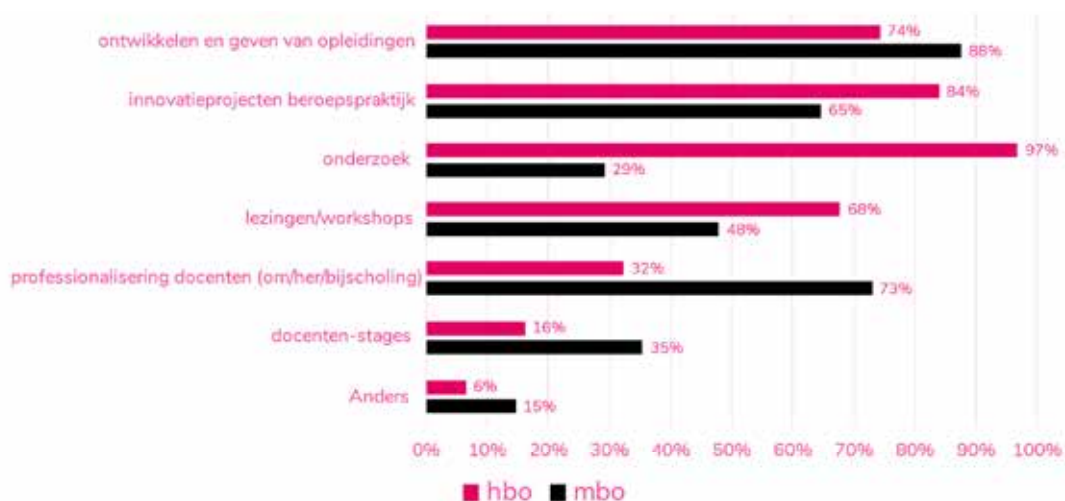
Betrokken docenten en docent-onderzoekers



88. Wijzen van docentenbetrokkenheid

In beide samenwerkingsvormen, CoE's en mbo-instellingen is het ontwikkelen en geven van opleidingen een veelgenoemde activiteit. 74% van de hbo-respondenten en 88% van de mbo-respondenten noemt dit. Ook innovatieprojecten met de beroepspraktijk zijn kenmerkend voor 84% van de CoE-docenten en 65% van de docenten bij mbo-initiatieven. Waar het doen van onderzoek bij 97% van de CoE-docenten een activiteit is waarbij ze betrokken zijn, komt dit nu nog bij een minderheid van de mbo-initiatieven, 29%, aan bod. Omgekeerd worden docenten bij 73% van de mbo-initiatieven om-, her- of bijgeschoold in het kader van professionalisering, waar deze activiteit alleen bij een minderheid, 32%, van de CoE's aan bod komt.

Wijze waarop docenten worden betrokken



89. Andere wijzen van docentenbetrokkenheid

De hbo-respondenten noemen hier:

- Begeleiding stage-afstudeerprojecten, kennisontwikkeling, ontwikkeling expertise
- Coach van projecten
- Informeel netwerk
- Minoren en projectonderwijs, keuzedelen, stage-/afstuderen - begeleiding, slc
- Onderzoeksprojecten in onderwijs
- Wijkdocentschap in labs en werkplaatsen

Ook de mbo-respondenten benadrukken de begeleidingsactiviteiten en netwerkactiviteiten als:

- Begeleiders inzetten bij bootcamps
- Begeleiding en contact met bedrijven

- Coaching van studenten
- Verzorgen van training voor bedrijfsmensen
- Hackathons, cross-oversamenwerking en innovatieprojecten onderwijs
- Intake en opleidingsadvies
- Validering van vakvaardigheden
- Kenniscirculatie
- Kwaliteitszorg
- LOB en doorlopende leerlijn
- Kennisnetwerkbijeenkomsten
- Teamdagen
- Via het ontwikkelen van realistische simulatieomgevingen
- Samen met mkb, onderzoekers, studenten een maatschappelijk vraagstuk uitwerken
- In themadagen
- In werkgroepen

90. Verwachte betrokken docenten

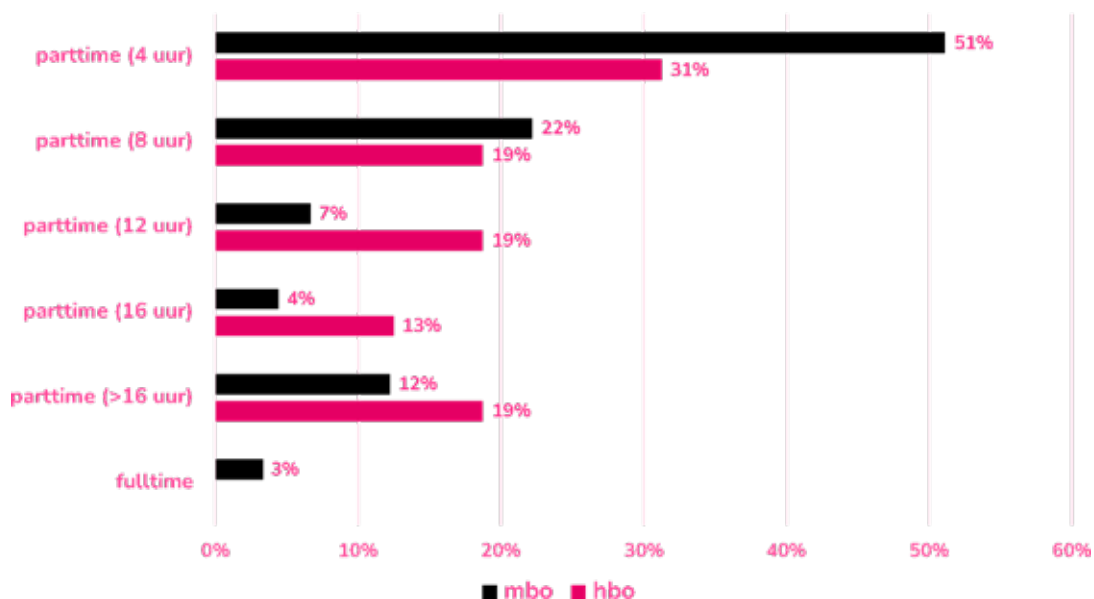
60% Van de hbo-respondenten en 40% van de mbo-respondenten beantwoordde deze vraag.

Mbo-respondenten rapporteren een verwachting van gemiddeld 31 docenten. Hbo-respondenten verwachten gemiddeld 76 docenten actief betrokken bij de pps. De aantallen voor mbo-initiatieven laten een groei zien ten opzichte van de extrapolatie onder vraag 87. De aantallen voor CoE's zijn conform het prognosebeeld.

91. Inzet docenten/docent-onderzoekers per week

We vroegen respondenten naar de intensiteit van inzet van in hun ogen intensief betrokken docenten. We zien veel parttime betrokkenheid, veelal 1/2 of 1 dag in de week. Soms wordt ook een intensievere inzet gerapporteerd, met name door respondenten namens de CoE's. Dit kan begrepen worden als volgt begrepen worden: de onderwijsinstelling maakt bijvoorbeeld in het kader van een lectoraat meer part time tijd of zelfs full time aanstellingen mogelijk voor onderzoekers en docent onderzoekers binnen de instelling. Hiervan zien we binnen mbo-instellingen met de komst van de practoraten ook een begin. Er is kortom de mogelijkheid om de intensiteit te vergroten met de huidige personele bezetting, maar ook met nieuw aansluitende docenten en docentonderzoekers.

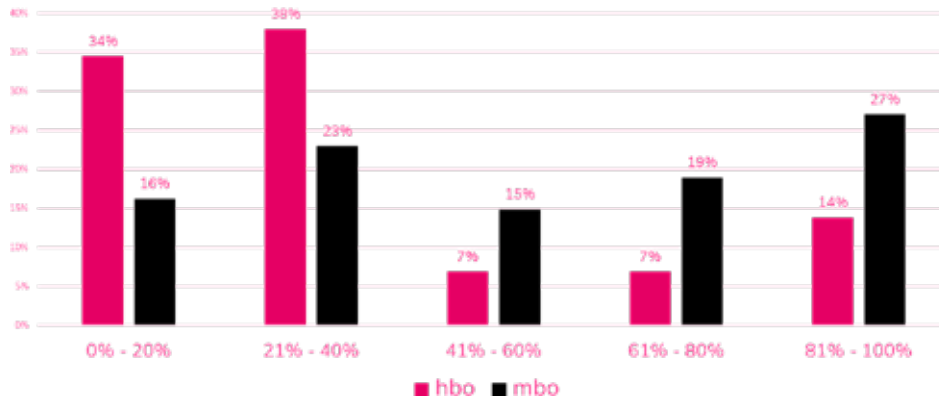
Uren per week gemiddeld besteed door deelnemende docenten/docent-onderzoekers van de pps



92. Aandeel docenten actief betrokken

Bij 14% van de CoE's en 27% van de mbo-initiatieven is het aandeel docenten in de relevante opleidingen dat actief betrokken is bij activiteiten van de pps 80%-100%. In die gevallen kan worden gesproken van een bereikt verzadigingspunt. In de overige 86% resp. 73% van de samenwerkingsverbanden is er nog tijd en inzet nodig om meer docenten binnen de relevante opleidingen te betrekken.

Deel van de docenten in de relevante opleidingen betrokken bij activiteiten van de pps

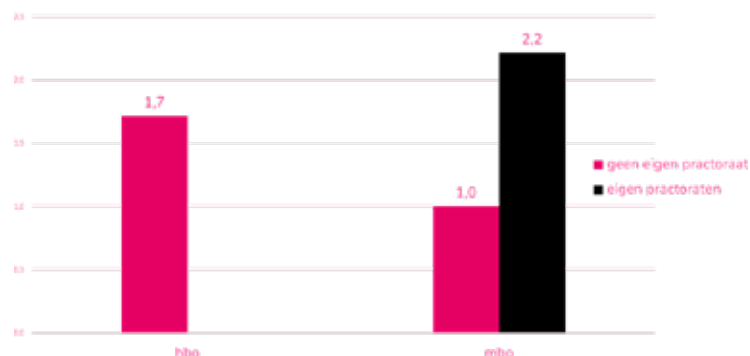


93. Practoren werkzaam of betrokken

Het practoraatsstelsel in Nederland is nog in opbouw. We verwijzen hiervoor naar het overzicht van practoraatsinstellingen in Nederland.

We hebben de cijfers vergeleken van practordeelname tussen respondenten die hierover rapporteren vanuit een instelling die nog geen eigen practoren heeft, versus respondenten van instellingen met eigen practoraatsinstellingen. Waar men zelf geen practoor heeft en wel met practoraatsinstellingen samenwerkt is dit gemiddeld 1 practoor. Waar men zelf ook practoren binnen de instelling heeft (en het instituut ook beter kent) ligt de gemiddelde deelname veel hoger: onder de pps'en met practordeelname en eigen practoren is de gemiddelde deelname 2 of meer.

Practoraatsdeelname



94. Verwachte practoren

Men verwacht groei in de aantallen deelnemende practoren, ook al omdat men het aantal practoraatsinstellingen als zodanig ziet toenemen. De verwachtingscijfers lopen sterk uiteen 0-10 bij het hbo en 0-20 bij het mbo. De gemiddelde groeiaantallen van 2,2 in hbo en 3,2 in mbo op basis van respondenten die hun verwachtingen rapporteren, moeten gezien worden in de context van een stelsel in ontwikkeling. Het is nu nog te vroeg om al conclusies aan deze verwachtingen te koppelen.

95. Lectoren werkzaam of betrokken

De lectordeelname is hoog, zowel bij CoE's als bij mbo-initiatieven. Dit kan op twee manieren worden geïllustreerd. Allereerst is uit dossieronderzoek duidelijk dat veel lectoren inmiddels concreet hebben samengewerkt of nog samenwerken met Katapultpps'en. Daarnaast rapporteren de geënquêteerden hier ook over. Een groot deel van de lectoren is per saldo bij 1 of meer Katapultpps'en aangesloten. En ook een groot deel van de associate lectoren doet mee. Het is een kwestie van tijd dat die aantallen nog verder toenemen.

Op dit moment rapporteren de mbo-initiatieven gemiddeld een 1,7 lectoraatsdeelname (terwijl de lectoren in alle gevallen niet bij de eigen instelling zijn aangesloten). De respondenten namens de CoE's rapporteren gemiddeld 10,7 lectoraatsdeelnames. Dit hoge aantal dat nog is toegenomen door deelname van lectoratenplatforms in Katapult, geeft aan dat lectoraten en publiek-private samenwerkingsvormen elkaar versterken.

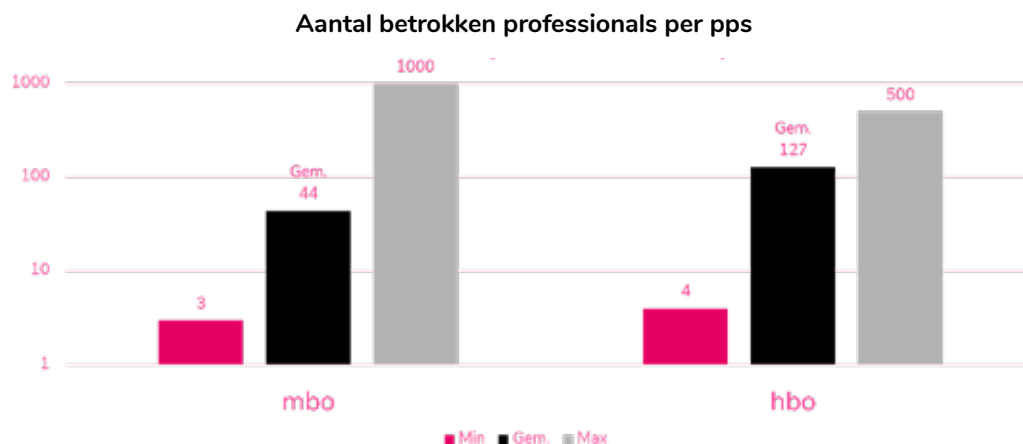
96. Verwachte lectoren

Men verwacht een toename in deelname van lectoren in de Katapultpps'en.

Hbo-respondenten die over het onderwerp antwoorden, verwachten gemiddeld een toename van 6,7 lectoraatsdeelnames, mbo-respondenten verwachten een toename van 2,2 lectoraatsdeelnames. De groeiverwachting ten aanzien van lectoraatsdeelnames kan mede worden verklaard doordat veel lectoraatskringen en platformen die zijn gevormd in de afgelopen jaren nu aansluiting vinden bij bestaande Katapultsamenwerkingsvormen of zelf als samenwerkingsvorm onderdeel worden van het Katapultnetwerk. Zo versterken de ontwikkelingen om praktijk en onderwijs en onderzoek bij elkaar te brengen elkaar onderling.

97. Actief betrokken professionals uit de beroepspraktijk

Veel expertise uit de praktijk wordt gedragen door de professionals zelf. Deze waren historisch niet altijd bij initieel onderwijs betrokken. De komst van de publiek-private samenwerkingsvorm in het beroepsonderwijs bevordert dat professionals vaker in het onderwijsproces worden ingezet als geveer van gastlessen, als meedenker over curricula e.d. Gemiddeld liggen de aantallen betrokken professionals rond de 45 in de mbo-initiatieven en boven de 120 in CoE's. Zoals de spreidingscijfers laten zien, zijn er grote verschillen tussen samenwerkingsverbanden. De uitdaging in de komende jaren zal zijn om binnen alle samenwerkingsverbanden een groot aantal professionals te betrekken.



98. Verwachte professionals

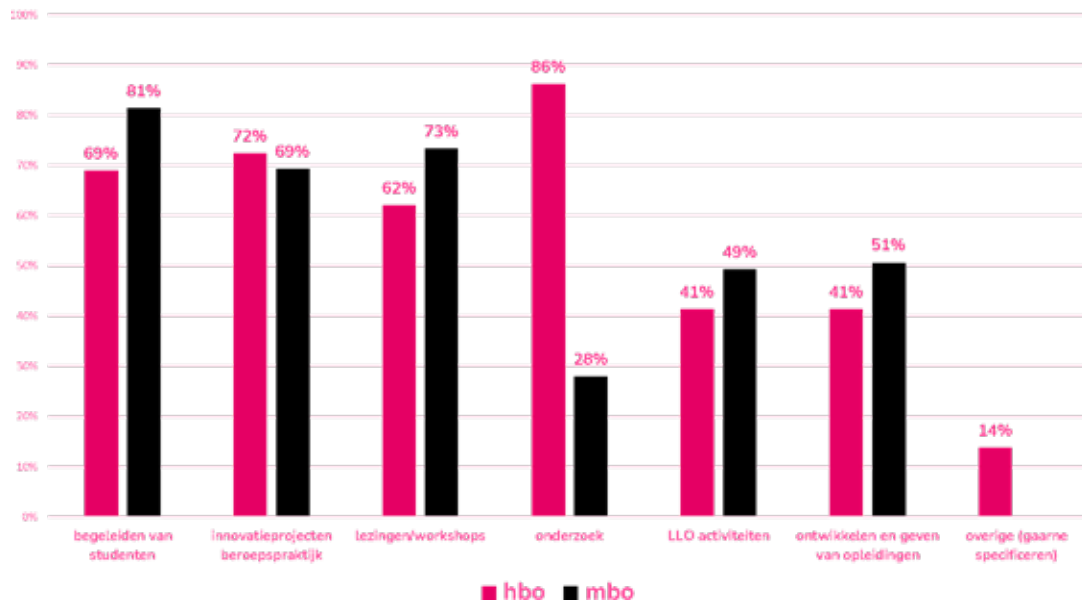
Men verwacht een toename van de aantallen bij de samenwerking betrokken professionals.

Gemiddeld verwacht men deelname van 100 professionals. Hbo-respondenten verwachten bij CoE's een gemiddelde deelname van 180 professionals, terwijl respondenten bij mbo-initiatieven een deelname van rond de 80 professionals voorzien. Men verwacht dus gemiddeld een groei van de deelname van professionals als deelnemer in het onderwijsproces.

99. Wijzen betrokkenheid professionals

Hier geven we een overzicht van de kenmerkende rollen waarin de professionals worden betrokken bij de samenwerking. Binnen beide pps-typen, CoE's en mbo-initiatieven zijn de betrokkenheid bij studentenbegeleiding, innovatieprojecten in de beroepspraktijk en lezingen en workshops prominent. Voor onderzoeksdeelname zien we een markant verschil. Bijna 86% van de hbo-respondenten rapporteert dat professionals een rol spelen in onderzoek tegenover 28% van de mbo-respondenten. Ca 50% van de mbo-respondenten en 40% van de hbo-respondenten benoemt betrokkenheid van professionals bij Leven Lang Ontwikkelen en Ontwikkelen en geven van opleidingen.

De wijze waarop professionals bij de pps worden betrokken



Middelen - financiering

De vijfde lens waardoor naar publiek-private samenwerking in het beroepsonderwijs kan worden gekeken betreft de investeringen die met de samenwerking gemeoid zijn en welke partijen die investeringen opbrengen. In onderstaande vragen wordt steeds het door u aangeduide rapportagejaar bedoeld.

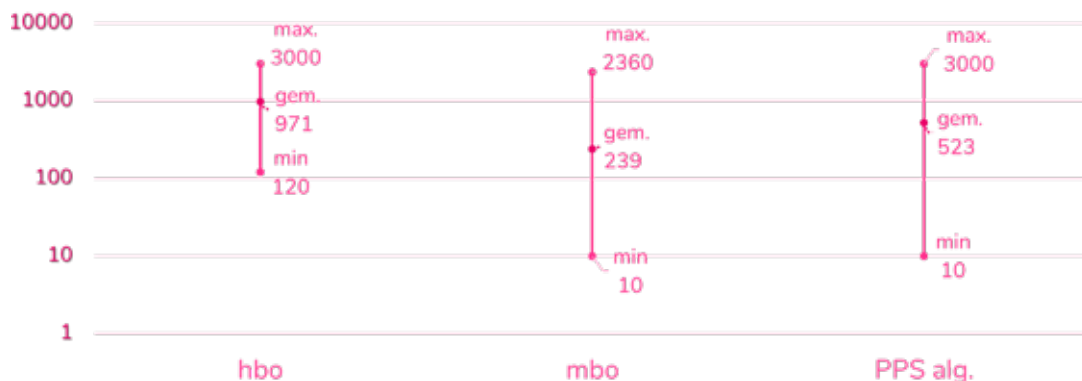
100. Omvang jaarmozet



Publiek-private samenwerkingsvormen worden binnen de onderwijsorganisatie of als de penvoerder daar los van staat een dragende stichting of bv, georganiseerd als projectactiviteiten met een kostenberekening. Zo kan men de omvang van alle samenwerking gerelateerde activiteiten en verplichtingen uitdrukken in geldelijke middelen, ook wanneer veel van die activiteiten feitelijk met gesloten beurzen worden geleverd, in natura, door de deelnemende organisaties.

Opvallend is dat de gemiddelde omvang van mbo-initiatieven kleiner is dan die van CoE's. De grootste centra in beide categorieën hebben een vergelijkbare omvang, maar de CoE's waarover gerapporteerd is hebben een grotere minimale omvang dan veel mbo-initiatieven.

101. Inbreng onderwijsinstelling

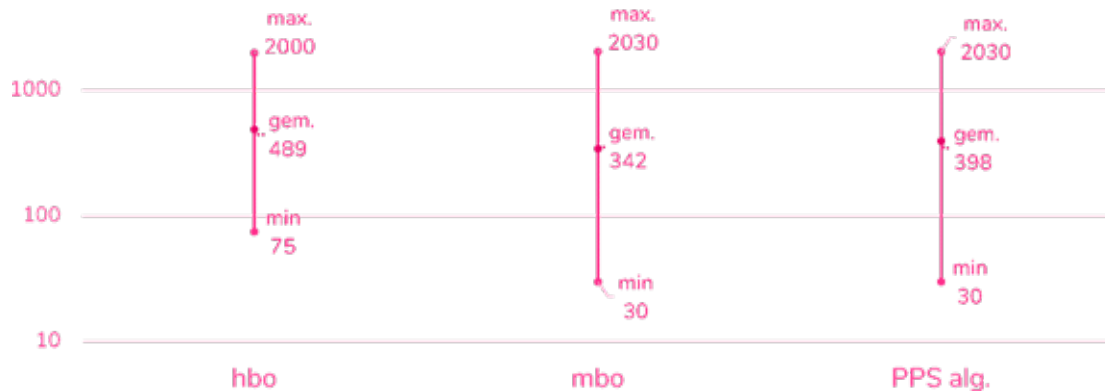


Het aandeel van de onderwijsinstelling moet worden begrepen als de inzet van de onderwijsinstelling specifiek in het kader van de publiek-private samenwerking voor een gegeven samenwerkingsvorm. Uiteraard investeert de onderwijsinstelling impliciet in de mate waarin zij ook bijdraagt om de resultaten van de samenwerking uiteindelijk in de reguliere wijze van werken van de onderwijsorganisatie in te bedden, bijvoorbeeld middels curriculuminbedding, op weg naar het nieuwe normaal waarbij alle onderwijs door de praktijksamenwerking is doordrongen.

Opvallend is dat de CoE's zowel in absolute als relatieve zin meer inbreng vanuit de eigen onderwijsinstelling meebrengen. Dat verklaart ook mede waarom de minimale omvang van CoE's nog steeds vrij fors is. Ook de maximale inbreng vanuit de onderwijsinstelling is groter bij CoE's dan bij mbo-initiatieven.

102. Inbreng werkveldpartners

Werkveldpartners investeren eerst en vooral met hun geïnvesteerde uren waarin ze studenten begeleiden, meewerken aan innovatieonderzoek, waarin ze een bijdrage leveren aan en meedenken over toekomstige curricula, waarin ze concreet menskracht leveren voor gastlessen en faciliteiten beschikbaar stellen ten dienste van onderwijs en opleiding. Daarnaast nemen de bedrijven ook diensten af in de vorm van betaalde praktijkopdrachten en deelname aan betaalde LLO-cursussen.



Voor mbo-initiatieven is de relatieve inbreng van werkveldpartners in de omzet groter dan bij CoE's, hoewel daar de inbreng in absolute zin gemiddeld groter is. De extreme waarden voor de inbreng van werkveldpartners zijn vergelijkbaar voor CoE's en mbo-initiatieven.

103. Inbreng regionale en lokale overheden

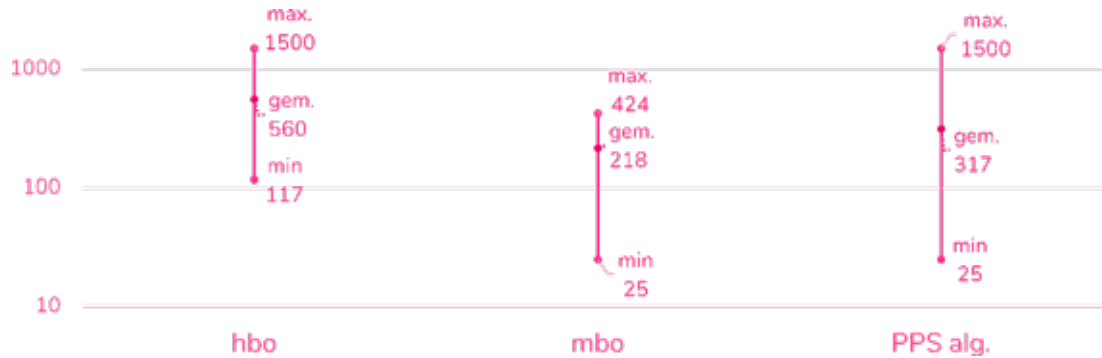
De meeste gevallen zijn regionale en lokale overheden. Ze brengen hun expertise in en vaak zijn zij ook in cash als belangrijke co-financier betrokken. Door lokale en regionale betrokkenheid bij publiek-private samenwerking in het beroepsonderwijs, wordt programmatische samenhang tussen initiatieven die spelen in een regio bevorderd. De Katapultsamenwerkingsvormen kunnen aan die samenhang verder bijdragen door partijen samen te brengen en activiteiten te organiseren.

Gemiddeld is de inbreng van lokale en regionale overheden hoog. Respondenten rapporteren voor de CoE's zowel in absolute als relatieve zin hogere regionale en lokale bijdragen in vergelijking met de mbo-initiatieven. Ook de maximale lokale en regionale bijdragen in CoE's zijn in beide opzichten hoger in vergelijking met mbo-initiatieven.



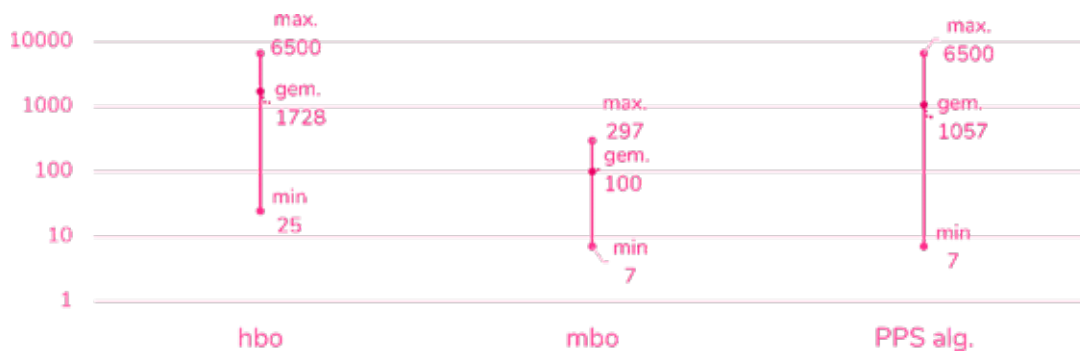
104. Omzetdeel uit rijks subsidies

De Rijks subsidies zoals van het Regionaal Investeringsfonds MBO en de studievoorschotmiddelen bestemd volgens kwaliteitsafspraken voor het hbo-onderzoek stellen publiek-private samenwerkingsverbanden in staat te werken met een basisfinanciering als garantstelling waardoor andere investeerders zich ook kunnen committeren. De bijdrage (in cash en in kind) vanuit de onderwijsinstellingen en vanuit de deelnemende bedrijven zijn daarvoorbeelden van. De totale omzet wordt door die additionele investeringen meer dan verviervoudigd.



105. Omzetdeel uit praktijkopdrachten

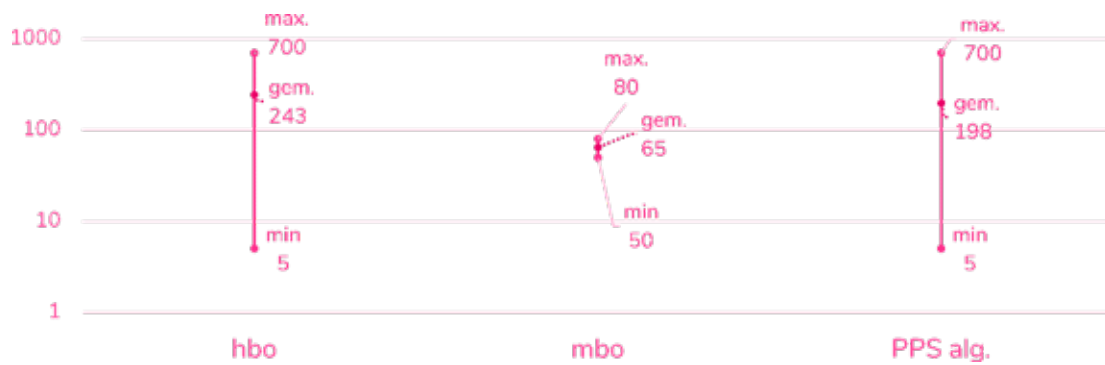
De omzet afkomstig uit praktijkopdrachten van gemiddeld 1,7 miljoen bij CoE's betekent dat gemiddeld 2/3 van de omzet in direct verband staat met het uitvoeren van praktijkopdrachten. Bij mbo-initiatieven is in vergelijking gemiddeld 10% in direct verband praktijkopdrachten. Dit verschil in aandeel van de omzet gericht op praktijkopdrachten compenseert een eerder beeld dat de investeringen vanuit het werkveld in CoE's relatief achterblijft vergeleken bij investeringen van het werkveld in mbo-initiatieven. Waar praktijkdeelnemers dus mee-investeren in mbo-initiatieven zonder dat deze inzet noodzakelijkerwijze als praktijkopdracht is geormerkt, worden CoE-activiteiten nadrukkelijker rondom praktijkopdrachten zoals praktijkgerichte onderzoeksprojecten georganiseerd.



Als de publiek-private samenwerking eenmaal op stoom is en een commercieel bedrijfsmodel implementeert, kunnen commerciële praktijkopdrachten ook zorgen voor een cashstream bekostiging. Dit is echter altijd binnen marges omdat de onderwijsinstellingen tegelijkertijd gehouden zijn in die gevallen marktconform te opereren. Dit is zinvol om onzuivere concurrentie te voorkomen, maar maakt de overgang tussen niet commerciële pre-competitieve samenwerking en commerciële dienstverlening ook strikt. Het gevaar bestaat dat de commerciële activiteiten teneinde rendabel te zijn beperkt ruimte laten voor de evaluaties die nodig zijn voor de lerende onderwijsorganisatie. Bij elke samenwerkingsvorm moet worden nagedacht over een goede mix van onderwijs, dienstverlening, onderzoek en organisatieleren om te komen tot een duurzame werkende formule.

106. Omzetdeel LLO / bijscholing

Het aandeel bijscholingsactiviteiten in de omzet is gemiddeld ca. 9% bij CoE's en 6% bij de mbo-initiatieven. De verwachting is dat dit omzetaandeel toeneemt, omdat veel onderwijsmodules bedoeld voor Leven Lang Ontwikkelen juist in het kader van de samenwerking worden ontwikkeld en na verloop van tijd beschikbaar komen als nieuwe mogelijkheden voor bedrijfspartners om werknemers bij-, om- en op te scholen.



Op dezelfde wijze als bij de commerciële innovatiedienstverlening is de dienstverlening in het kader van post-initieel onderwijs daarbij wel aan regels gebonden. Ook hier geldt dat diensten van onderwijsinstellingen marktconform moeten worden geprijsd. En ook hier speelt het dilemma dat de doelstelling moeten worden verzoend met het feit dat post-initieel onderwijs in de markt betrouwbaar en herkenbaar gepositioneerd moet worden. En dat de doelstelling bij dit soort onderwijs ook is om te kunnen experimenteren en leren teneinde de onderwijsorganisatie duurzaam te verbeteren. Opnieuw is dus een gezonde mix van publieke en private doelstellingen belangrijk.

107. Overige activiteiten in omzet

Respondenten noemen hier veelal de inkomsten uit internationale projecten en subsidies.

Hbo-respondenten noemen de volgende voorbeelden:

- 100K aan Europese subsidie
- EU-programma's, 300 k
- Europese projecten
- Internationale subsidies

En verder

- Facility sharing voor een klein bedrag
- Werk in opdracht van derden (maatwerkoffertes)

Mbo-respondenten noemen naast Europese subsidies ook regionale ondersteuning en inkomsten uit verhuur:

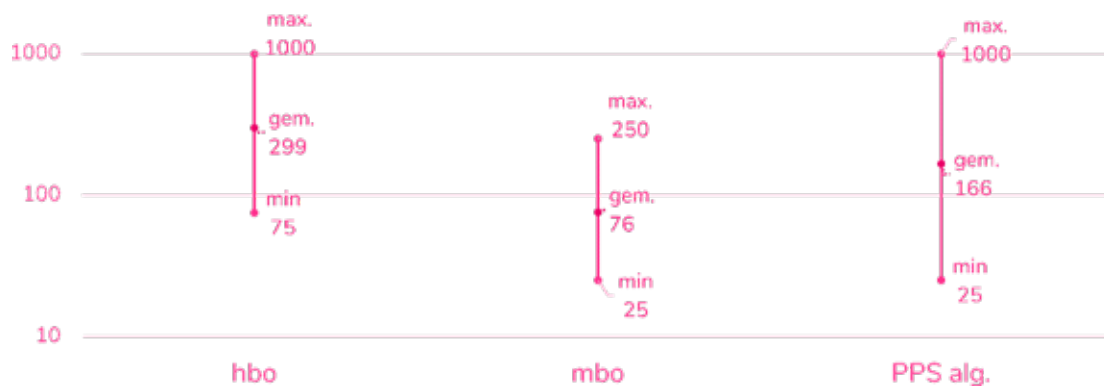
- Internationale Platform of Vocational Excellence subsidie Water (80k per jaar)
- Provincie, Regio, Gemeenten
- Eenmalige giften/bijdrages
- Ondersteuning door SBB specialistisch vakmanschap
- Ontwikkeling Participatielab, begeleiding en jobcoaching,
- 6 k euro voor de verhuur van machines
- Leveren van ruimte en apparatuur

108. Totale kosten

De gemiddelde en maximale gerapporteerde totale kosten zijn iets lager voor de CoE's en mbo-initiatieven dan de gemiddelde en maximale omzet. Dit relatief kleine verschil moet aan toeval worden toegeschreven (niet alle respondenten beantwoordden alle vragen). We gebruiken de door de respondenten gerapporteerde kosten als een ijkpunt om de verschillende kostensoorten in perspectief te kunnen plaatsen. Dit gebeurt in de volgende secties.



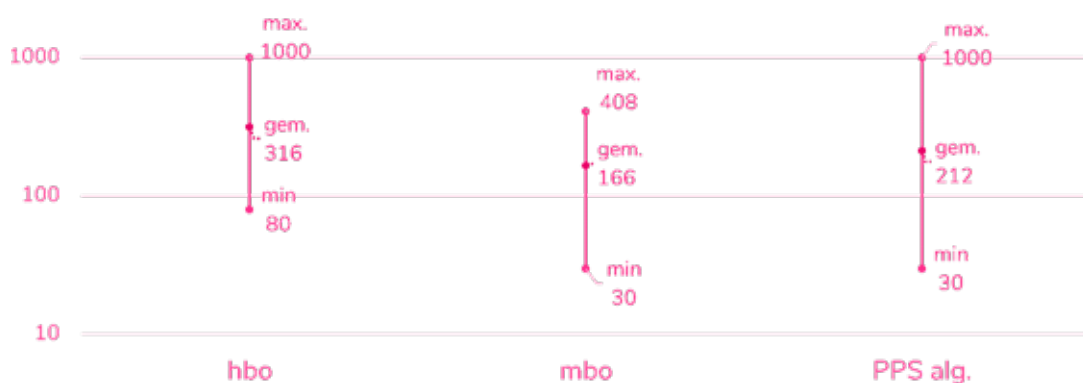
109. Uitgaven management/overhead



Het management-overheaddeel maakt gemiddeld 13% uit van de uitgaven bij CoE's en 7% van de uitgaven van mbo-initiatieven. De verschillen kunnen worden verklaard door de wijze waarop bijv. de rol van lectoren coördinatoren maar ook uitvoerders van het praktijkgerichte onderzoeksprogramma van CoE's wordt gelabeld. Alle overige kosten, 87% bij CoE's en 93% bij mbo-initiatieven zijn nadrukkelijker bestemd voor onderwijsinnovatie, ontwikkeling van praktijkkennis, praktijkinnovatie en de ontwikkeling van Leven Lang Leren-diensten. Deze worden in de volgende secties beschreven.

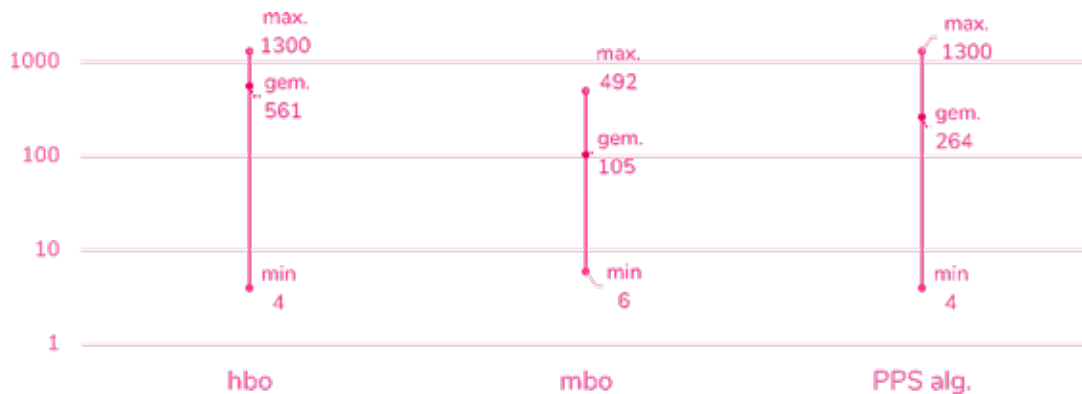
110. Uitgaven onderwijsinnovatie

Uitgaven voor onderwijsinnovatie vormen gemiddeld 14% van de kosten voor CoE's en ruim 15% van de kosten voor mbo-initiatieven. Daarmee vormt onderwijsinnovatie een substantieel onderdeel van de pps-activiteiten.



111. Uitgaven ontwikkeling praktijkkennis

Bij de ontwikkeling van praktijkkennis moeten we denken aan kennis die alleen kan worden ontwikkeld door praktijkgericht onderzoek en werken met de ervaringen uit de praktijk. Bij CoE's vormen de uitgaven voor het ontwikkelen van praktijkkennis 25% van de totale uitgaven. Bij mbo-initiatieven vormt de post 10% van de uitgaven. Het verschil in nadruk op kennisontwikkeling tussen CoE's en mbo-initiatieven kan worden verklaard door de oorsprong van veel CoE's als doorontwikkeling van de praktijkgerichte onderzoeksinitiatieven vanuit lectoraten. Vaak werken verschillende lectoraten samen binnen de CoE's. Onderzoek en kennisontwikkeling onder leiding van lectoraten zien we nu ook toenemen bij mbo-initiatieven. Historisch zijn de mbo-initiatieven echter primair gevormd rondom innovatie- en onderwijsontwikkelingsvraagstukken.



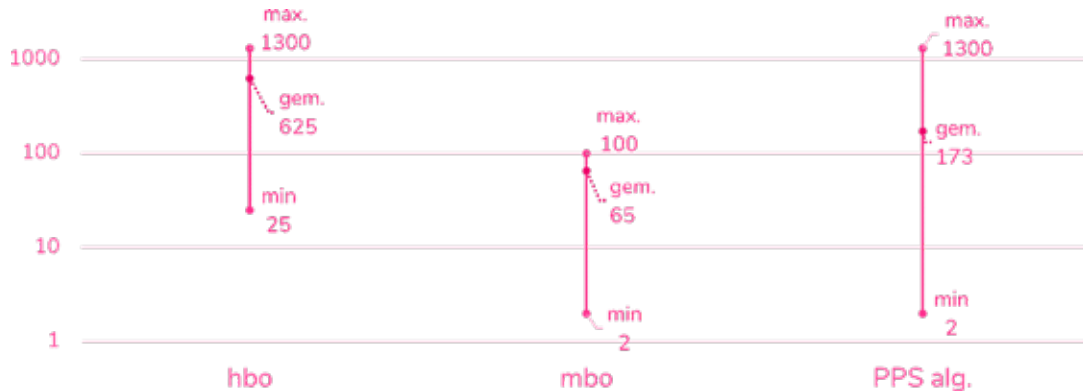
112. Uitgaven innovatieve diensten voor bedrijven

Innovatieve diensten voor bedrijven vormen 15% van de totale uitgaven van CoE's en 5% van de uitgaven van mbo-initiatieven. Bedrijven ontvangen in het kader van de samenwerking expertise en assistentie bij het oplossen van vraagstukken die anders blijven liggen. Zeker bij mkb is een vaak genoemd probleem dat men de tijd niet neemt en de capaciteit niet in huis heeft om de vraagstukken zelfstandig op te lossen. Binnen de publiek-private samenwerking worden partijen met vergelijkbare vraagstukken bij elkaar gebracht in consortia. Door meer focus en massa te creëren op de inzet van onderzoekers en studenten wordt het beter mogelijk antwoorden en oplossingen te vinden voor hardnekkige ontwikkelvraagstukken.



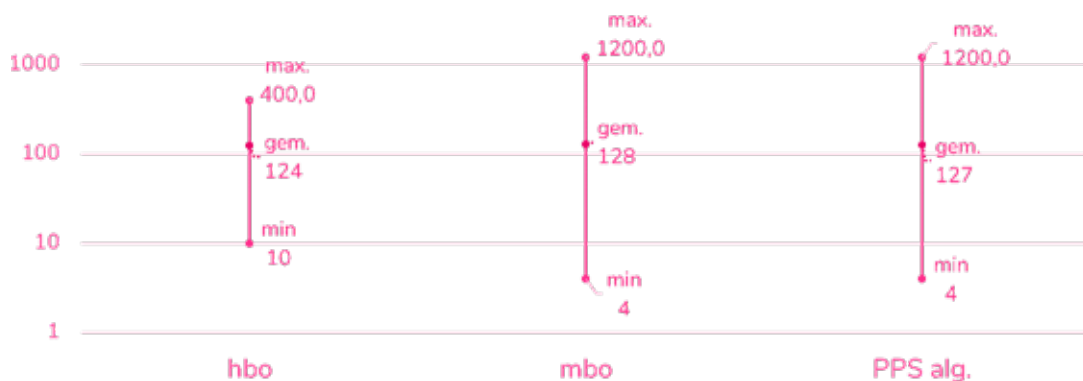
113. Uitgaven LLO / bijscholing

Hbo-respondenten rapporteren dat 27% van de uitgaven binnen CoE's in verband staan met Leven Lang Ontwikkelen en bijscholing. Mbo-respondenten schatten dat 6% van de uitgaven bestemd zijn voor deze activiteiten. De activiteiten kunnen zowel slaan op het bijscholen van de eigen docenten en docentonderzoekers als het leven lang ontwikkelen van professionals in de beroepspraktijk. Verschillen in interpretatie kunnen ook verklaren dat op deze vraag door de respectievelijke respondenten heel verschillende antwoorden zijn gegeven.



114. Uitgaven faciliteiten

De investeringen in faciliteiten die het praktijkgerichte onderwijs ondersteunen zijn in absolute zin vergelijkbaar in omvang voor CoE's en mbo-initiatieven. In relatieve zin zien we echter een verschil. De uitgaven voor faciliteiten maken gemiddeld 5,5% van de uitgaven uit bij CoE's en ruim het dubbele, bijna 12%, van de uitgaven van mbo-initiatieven. De investeringen voor faciliteiten in het mbo zijn essentieel om de praktijk meer ruimte te geven in het onderwijs. Vaak betekent dit dat bij bedrijven onderwijsruimten worden gecreëerd en dat apparatuur en nieuwe technologie die belangrijk is voor de veranderende praktijk in het onderwijs beschikbaar wordt gesteld. De faciliteiten zijn dus sterk verbonden met de praktijkinhoud die men in het onderwijs wil versterken.



115. Overige uitgaveposten

Hier worden met name communicatiekosten en marketingkosten genoemd en verder diverse kosten die niet aan de eerder genoemde categorieën zijn toegerekend.

Hbo-respondenten noemen hier:

- Algemene materiële kosten
- Communicatie, events, publicatie, website
- Kosten van het managementteam
- PR, marketing, communicatie

Mbo-respondenten noemen hier:

- Communicatiekosten, eventkosten
- Gebouwgebonden kosten
- Inhuur, training nieuwe methoden en nieuwe modules
- Kosten t.b.v. internationale activiteiten
- Marketing en promotie (instroom en doorstroom)
- Marketing, vormgeven praktijkcentra
- Kosten voor ontwikkeling van tools
- Publicaties
- Trainingen op maat
- PR en Marketing
- Projectmanagement en directie
- Stroomverbruik en beheer / onderhoud van het gebouw
- Uitstroom begeleiding, jobcoaching
- Wervingskosten en bedrijfsbezoeken



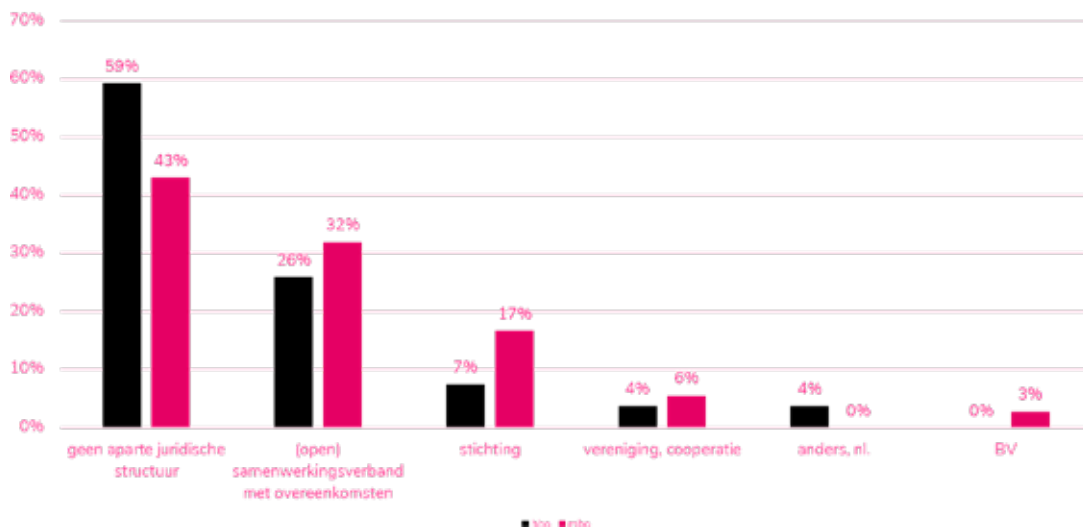
Bestuurlijke aspecten / Governance

De vragen in dit hoofdstuk gaan over de wijze waarop belanghebbende partijen worden betrokken in de organisatie van publiek-private samenwerking in het beroepsonderwijs. We hebben respondenten gevraagd hoe de samenwerking bestuurlijk is georganiseerd. De gekozen bestuurlijke organisatie kan eraan bijdragen dat de samenwerking een lange tijd kan voortduren waarbij de belangen steeds goed gewaarborgd blijven.

116. Juridische structuur

Uitgaande van de antwoorden van de respondenten ontstaat het volgende beeld.

Bijna 60% van de CoE's en ruim 40% van de mbo-initiatieven functioneert binnen de penvoerende onderwijsorganisatie zonder een aparte juridische structuur. Op termijn ziet men vaak de behoefte ontstaan dat de samenwerking wordt vastgelegd in een samenwerkingsverband, een stichting, of coöperatie. Mbo-initiatieven zijn hierin het verste. 32% heeft een samenwerkingsverband op basis van overeenkomsten, 17% werkt met een stichting en 6% met een coöperatie. Van de CoE's werkt 26% op basis van een samenwerkingsovereenkomst en 11% op basis van een stichting of coöperatie. Voor de organisatie van 3% van de mbo-initiatieven is een bv opgericht.



117. Alternatieve juridische structuur

Drie respondenten noemen alternatieve structuren:

Hbo:

- Een combinatie van zelforganisatie binnen het onderwijs en een coöperatie van bedrijfspartners

Mbo:

- Een combinatie van stichting met bestuur en opdrachtgeversgroepen
- Een combinatie van review board en directie

118. Toezichtsorgaan



Bij mbo-instellingen zijn stuurgroepen en daarna de directies van de onderwijsinstelling zelf de meest genoemde gremia. Voor CoE's zien we een ander beeld. Hier wordt het bestuur van de onderwijsinstelling het meest genoemd als verantwoordingsorgaan.

119. Alternatief toezichtsorgaan

Andere gremia die genoemd worden als toezichtsorgaan van de publie-private samenwerking zijn vaak combinaties van de in 118 genoemde gremia:

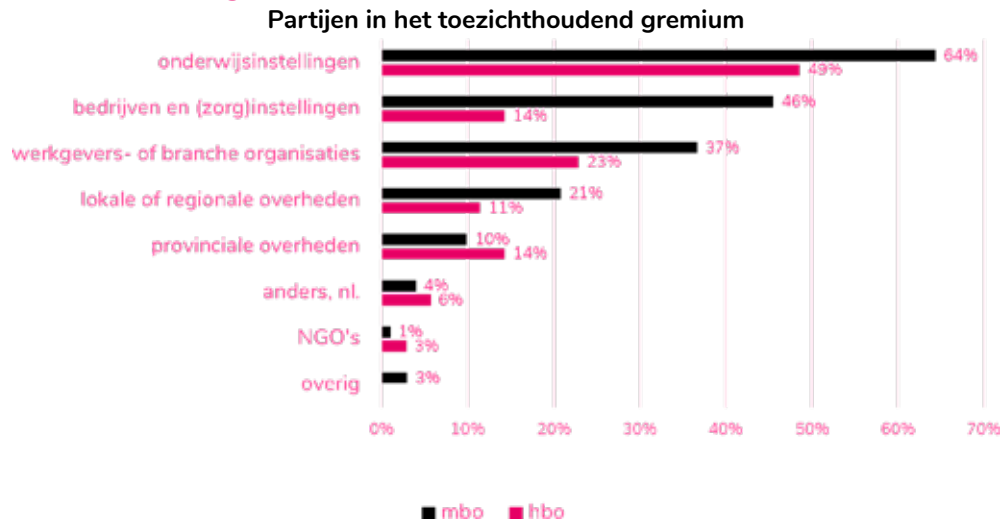
Hbo:

- College van Bestuur
- Combinatie van college van bestuur en stuurgroep
- Een programmaraad
- Onderwijsinstelling en Raad van Advies
- Bedrijven en (zorg)instellingen, onderwijsinstellingen en provinciale overheden

Mbo:

- Adviesraad- Academic Board, Stuurgroep en leden CvB
- Bestuur
- Bestuur bedrijvenvereniging
- Bestuur stichting
- Combinatie van bestuur stichting en opdrachtgeversgroepen
- De penvoerder zelf
- De combinatie van Review Board + Directie

120. Leden toezichtsorgaan



We zien een groot verschil in de toezichthoudende gremia van mbo-initiatieven vergeleken met CoE's. Waar de laatste in de meeste gevallen vooral binnen de onderwijsinstelling zelf gecontroleerd worden, zien we dat bedrijven en zorginstellingen en werkgeversorganisaties en branches veel frequenter lid zijn van het toezichtsorgaan bij mbo-initiatieven, overigens altijd naast een toezichthoudende rol van de onderwijsinstelling. Er is sprake van gezamenlijk toezicht.

121. Overige betrokkenen bij toezicht

Hbo-respondenten noemen hier:

- Subsidiegever RegieOrgaan SIA
- Havenbedrijf
- Tweeledig toezicht, bij de PPS de directie, bij de coöperatie zijn bedrijven toezichthouders.
- Kennisinstituten als toezichthouder (Deltares, NIOZ)

Mbo-respondenten noemen:

- Gemeente Leeuwarden
- Gemeentelijke overheden
- De partners zijn samen toezichthouders
- Het samenwerkingsverband is toezichthouder
- Onderwijsdirecteur Zorg & Welzijn
- Zorgverzekeraar

122. Verwachte bestuurlijke veranderingen

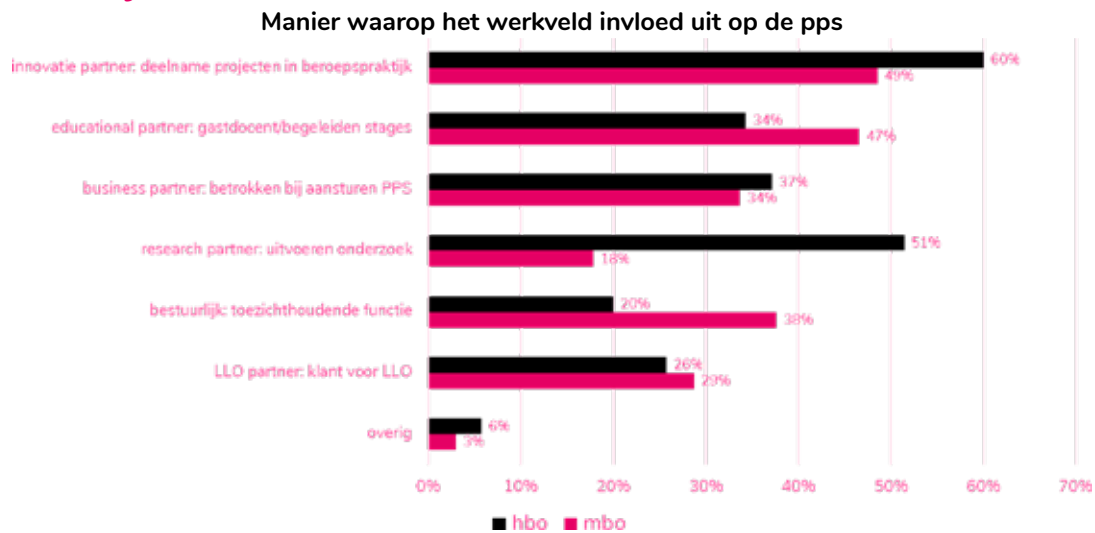
Hbo-respondenten antwoorden hier dat ze de verantwoordingsgremia zien uitbreiden:

- Betrokkenheid partneriaat wordt groter
- Er is ook een programmaraad (onderwijs en onderzoek) en een strategieadviesraad (4-helix)
- Governance is nog in ontwikkeling en wordt dit jaar verder ingevuld.
- Ja meer externe partijen in stuurgroep
- Ja, er wordt een adviesgroep in het leven geroepen en de directie van de hogeschool krijgt een belangrijkere rol in de aansturing
- Ja, oprichten stichting
- Ja, netwerk van organisaties en CoE worden twee governancestructuren
- Business partner: betrokken bij aansturen van pps
- We gaan als CoE inzetten op de fase van verduurzaming via een raad van advies en/of stuurgroep, verder is het nieuwe CoE-beleid nog in ontwikkeling.

Onder de mbo-respondenten geven de meesten aan dat ze geen veranderingen verwachten. Een paar uitzonderingen:

- De pps loopt af, we onderzoeken nu een andere opzet
- Door de fusie zal dit anders in de organisatie weggezet worden.
- Uitbreiding met partners
- We stoppen met de pps in deze vorm
- Ja, we hopen per 1-1-2022 een coöperatie te hebben opgericht
- Meer betrokkenheid vanuit de lokale gemeente
- Wisseling van directeur penvoerende organisatie. waardoor wisseling persoon in stuurgroep

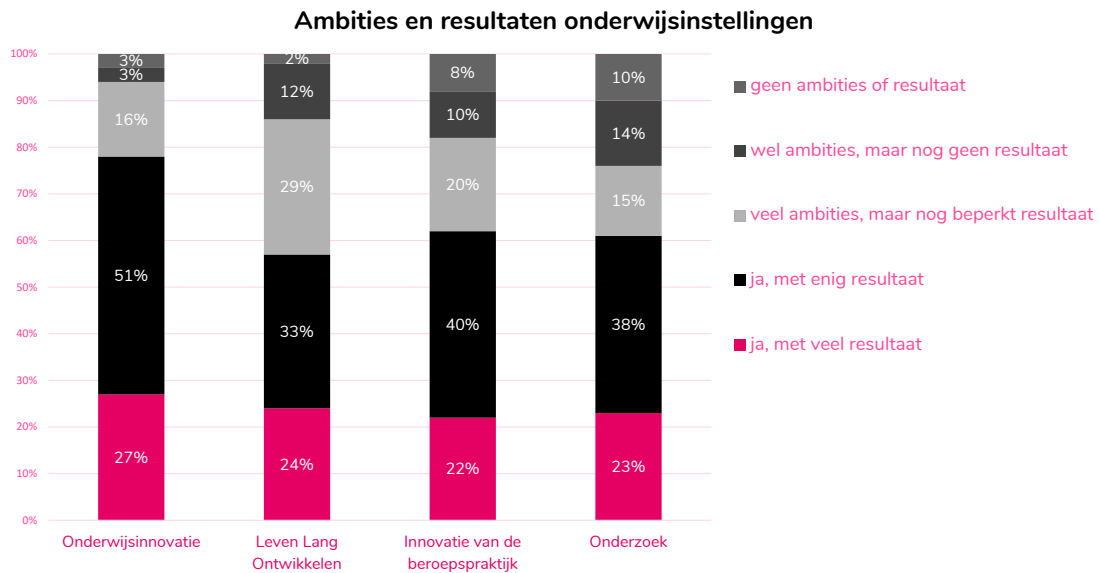
123. Bestuurlijke invloed werkveld



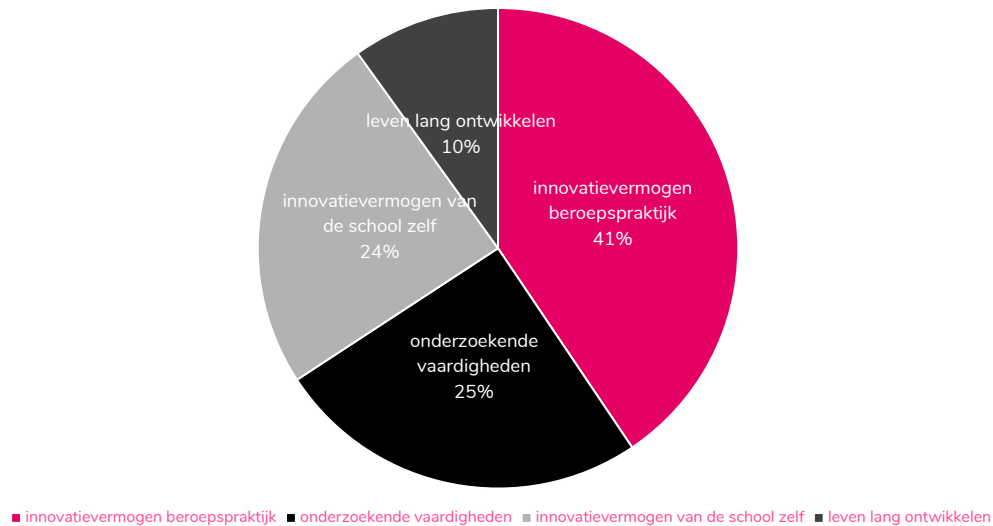
We zien een accentverschil in de wijze waarop de toezichthouders van CoE's en mbo-instellingen invloed uitoefenen op het werkveld. Terwijl de deelname van innovatiepartners groot is bij beide samenwerkingsvormen, zijn researchpartners veel nadrukkelijker betrokken als toezichthouder bij CoE's en zijn educational partners nadrukkelijker betrokken bij het toezicht op mbo-initiatieven. Het is mogelijk dat in de toekomst de wijzen van invloed van het werkveld op de pps in beide vormen, CoE en mbo-initiatief, meer op elkaar gaan lijken als het belang van LLO verder toeneemt en de practoraten de rol van onderzoekspartner binnen mbo-initiatieven verder zullen versterken.

Stellingen

In het laatste deel van de enquête vergelijkt u de effecten van de pps zoals u die nu waarneemt. Bij de start van de enquête gaf u al toelichting bij diverse resultaten en ambities. In de viertallen die volgen, vragen we u aan te geven welke in onderlinge vergelijking het meest en welke het minst passen. Dus ook als alle alternatieven goed passen of als ze slechts matig passen, vragen we u om in deze onderlinge vergelijking toch een 'zwart-wit' keuze te maken. Uw antwoorden helpen ons een beeld te vormen van de vertaling van ambities naar praktijk.



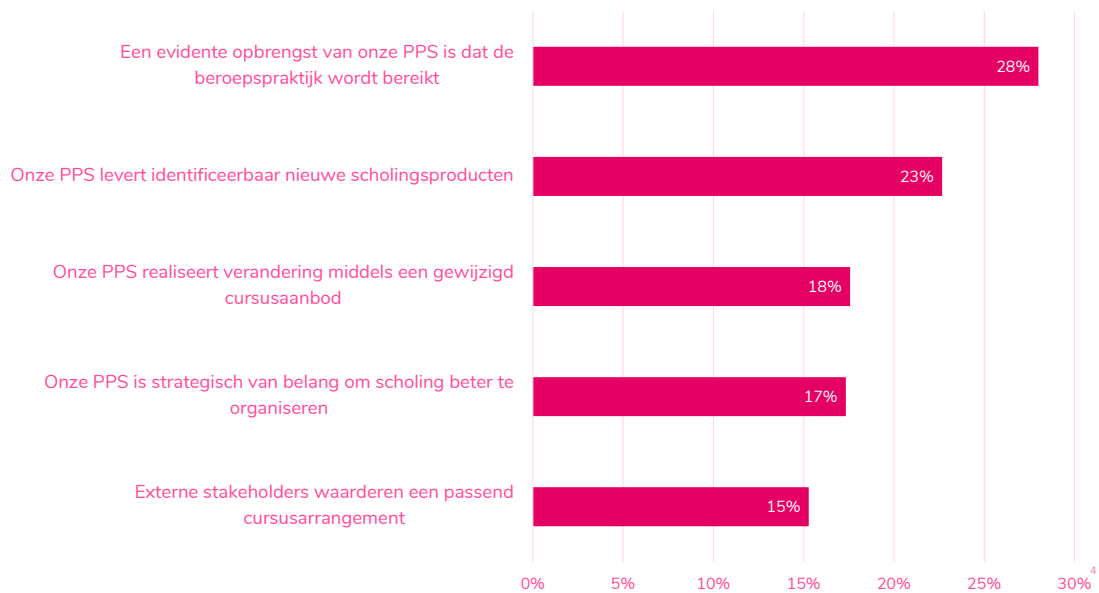
Meest ondersteunde stellingen per categorie



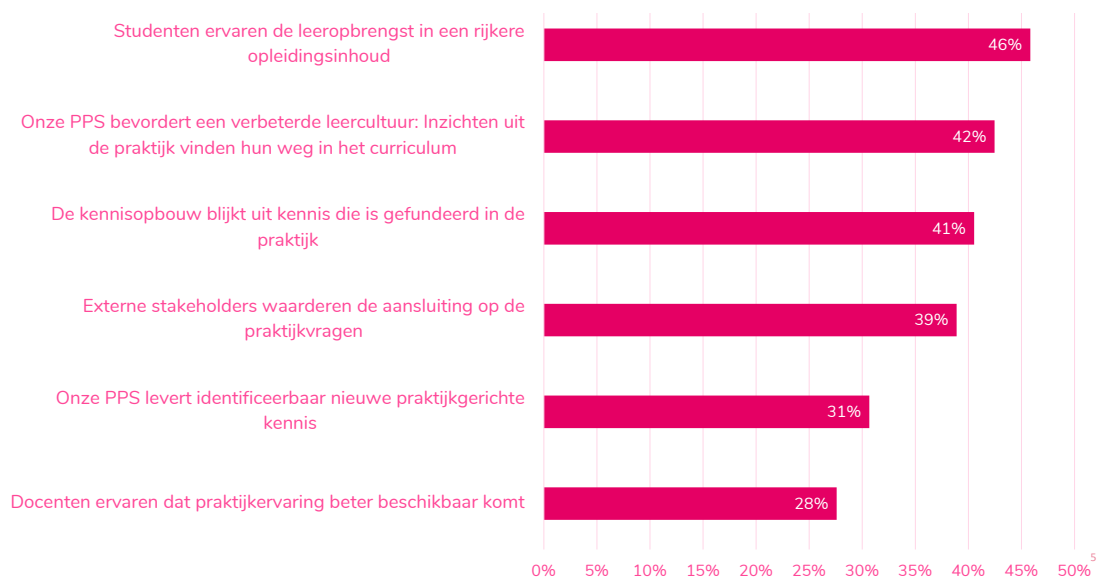
Stellingen over Innovatievermogen beroepspraktijk



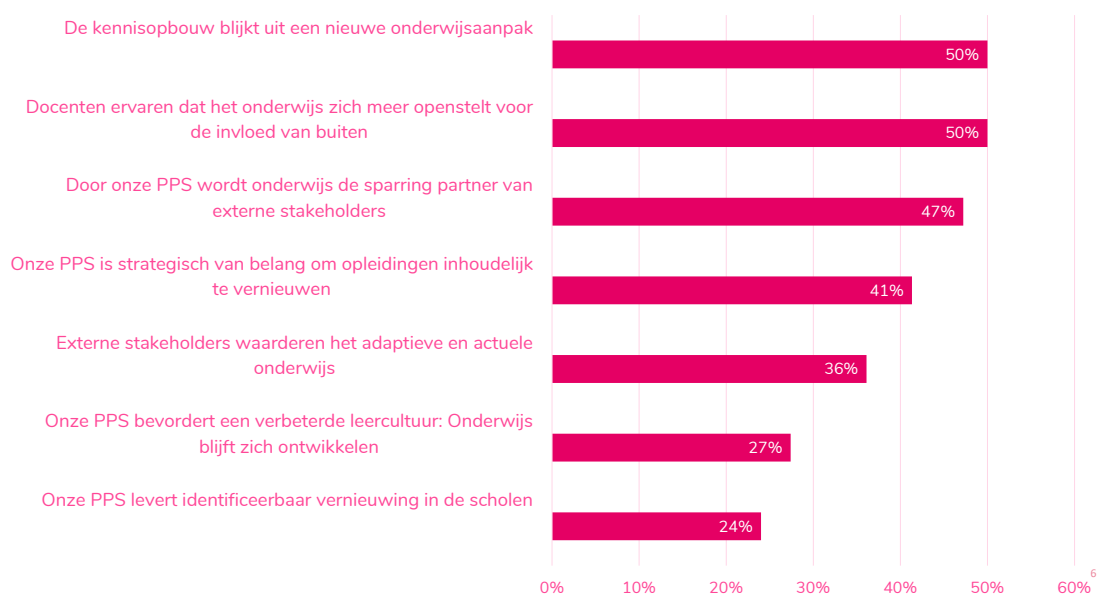
Stellingen over Leven lang ontwikkelen



Stellingen over Onderzoekende vardigheden



Stellingen over het Innovatievermogen van de school zelf



Appendix

Enquête-uitnodiging

Welkom bij de impactmeting publiek-private samenwerking van Katapult!

Hieronder volgt een vragenlijst die gaat over verschillende onderwerpen, zoals sectoren en thematiek, doelstellingen en bereik van doelgroepen, governance en financiering. Het lijkt op het eerste gezicht een lange vragenlijst. Maar met behulp van vooringevulde antwoorden en voorgedrukte antwoordopties hopen we de belasting zoveel mogelijk te beperken.

Goed om te weten: jouw antwoorden worden bewaard zodra je aan het eind van de vragenlijst op 'opslaan' hebt geklikt. Dat kun je ook doen als je bijv. tot halverwege bent gekomen en op een later moment verder wilt gaan. Of wanneer je de antwoorden later nog eens wilt nakijken. De vragenlijst is altijd weer te openen via de verkregen link. Na de deadline van eind mei (zie hieronder) gaan we ervan uit dat jouw antwoorden 'definitief' zijn.

Beantwoord de vragen zo accuraat mogelijk, daar waar precieze gegevens niet makkelijk zijn te achterhalen, volstaat een goede inschatting. Mocht je voor de beantwoording van een vraag over onvoldoende gegevens beschikken, bijvoorbeeld omdat jouw pps net is gestart, dan kun je die vraag overslaan.

Omdat we op zoek zijn naar de totale impact van jouw pps, is het van belang om je antwoorden te richten op ALLES wat direct en indirect aan de pps is toe te schrijven of redelijkerwijs is te relateren.

(...)

Veel dank alvast!

Met dank aan

Dit trendrapport 'Impact en meerwaarde' kwam tot stand dankzij medewerking en inzet van:

Onderzoek en data-analyse:

Henk de Poot, Nobis Policy Lab

Sander van der Ham, Platform Talent voor Technologie

Clous Holleman, Platform Talent voor Technologie

Milou Olthof, Platform Talent voor Technologie

Teksten:

Henk de Poot, Nobis Policy Lab

Vormgeving:

Grafitek, Emiel van der Logt

Foto's:

Maarten Noordijk Fotografie

Unsplash

Redactie:

Angélique Klifford, Platform Talent voor Technologie