



TECH
YOUR
FUTURE

Centre of Expertise TechniekOnderwijs

Hybride professionals in de techniek

Naar een sterke verbinding tussen het technisch beroepsonderwijs
en het technisch bedrijfsleven

Projectgroep

Dr. Tijmen Schipper (projectleider)
Dr. ir. Monique Ridder
Amber Kornet MSc
Dr. Stephan Corporaal
Dr. Menno Vos
Richard Heerkes MSc
Vibeke Oenema

Datum

September 2021

Vormgeving

Factor12

Fotografie

TechniekBeeldbank, Shutterstock

Hybride professionals in de techniek

Naar een sterke verbinding tussen het technisch beroepsonderwijs en het technisch bedrijfsleven

Publieke en private partners



Hybride professional

Er is steeds meer aandacht én interesse voor het combineren van banen in het onderwijs en de beroepspraktijk. Dat is een goed teken. Zeker voor de technische sector, waar de aansluiting onderwijs en arbeidsmarkt door de snelle veranderingen en innovaties zo ontzettend belangrijk is. Neem bijvoorbeeld de energietransitie, die alleen kan slagen door constante uitwisseling en samenwerking tussen alle partijen.

We weten inmiddels dat hybride professionals een grote bijdrage aan deze wisselwerking kunnen leveren, één die veel groter is dan door velen wordt gedacht. Hybride professionals leggen niet alleen de verbinding tussen het bedrijfsleven en het onderwijs, maar zijn zelf deze verbinding. Niet voor niets staat hybride docentschap hoog op de agenda van het Techniepact.

Dit onderzoek belicht de meerwaarde die hybride professionals hebben voor het bedrijfsleven. Een kant die nog niet eerder zo is uitgediept. Dat is belangrijk, immers it takes two to tango! Juist voor het bedrijfsleven liggen er veel kansen. Op het gebied van werving, maar ook op het gebied van verdieping van vakkennis en verbreding van professionele vaardigheden van werknemers.

De resultaten van het onderzoek bieden mooie handvaten om naar hybride docentschap toe te werken en invulling te geven aan leven lang ontwikkelen binnen de technische sector. Er zijn veel manieren mogelijk, maar één ding staat vast: regionale samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven biedt daarbij de beste basis.

Ik hoop dat dit onderzoek inspiratie geeft aan organisaties in de technische sector. Ik zou jullie uit willen dagen aankomend jaar de eerste stappen naar hybride docentschap te zetten!

Thea Koster, voorzitter Techniepact



“Hybride professionals leggen niet alleen de verbinding tussen het bedrijfsleven en het onderwijs, maar zijn zelf deze verbinding.”

Samenvatting

In dit praktijkgerichte onderzoek gaan we in op (1) hoe hybride professionals als 'boundary crossers' het technisch bedrijfsleven en technisch beroepsonderwijs met elkaar verbinden en wat de waarde daarvan is, (2) hoe de school- en de bedrijfsorganisatie de positie van hybride professionals aantrekkelijk kunnen maken zodat zij goede boundary crossers kunnen zijn en (3) hoe scholen en technische bedrijven kunnen samenwerken om hybride professionals aan te trekken en te behouden.

Hybride professionals in de techniek

Hybride professionals in de techniek combineren een baan in het technisch bedrijfsleven met een baan in het technisch beroepsonderwijs. Dat biedt kansen om het onderwijs en het bedrijfsleven met elkaar te verbinden en te verbeteren. Dit verbinden is nodig om studenten beter voor te bereiden op het continu veranderende werk in het technisch bedrijfsleven. Van hybride professionals wordt immers verwacht dat zij innovaties uit het bedrijfsleven snel kunnen inbrengen in het onderwijs. Bovendien helpen ze op die manier mee om het oplopende docententekort terug te dringen.

De meerwaarde van hybride professionals voor het onderwijs krijgt veel aandacht van onderzoekers en beleidsmakers. Minder zicht is er op de meerwaarde van hybride professionals voor het bedrijfsleven. Om ervoor te zorgen dat hybride professionals beide banen duurzaam combineren en dat dit wordt bevorderd in zowel de school- als bedrijfsorganisatie, is het wenselijk daar meer over te weten. In dit onderzoek beschrijven we daarom de integrale meerwaarde van hybride professionals en de ervaren knelpunten en oplossingsrichtingen om hybride professionals aan te trekken en te behouden in beide contexten. We doen dat op basis van 29 interviews met hybride professionals, (hun) leidinggevend in het onderwijs en bedrijfsleven, en twee netwerkbijeenkomsten met een brede groep geïnteresseerden en belanghebbenden.

Hybride professionals: ook van meerwaarde voor het technisch bedrijfsleven

Hybride professionals en leidinggevend ervaren een duidelijke meerwaarde, zowel voor het technisch beroepsonderwijs, het technisch bedrijfsleven als voor zichzelf.

De persoonlijke meerwaarde betreft afwisselend, interessant en maatschappelijk relevant werk. De meerwaarde voor de school haakt aan bij de eerdere genoemde redenen zoals het terugdringen van het docententekort en het verbeteren van de kwaliteit van het onderwijs (actueel, betekenisvol, betere voorbereiding op de arbeidsmarkt). De meerwaarde voor het technisch bedrijfsleven betreft:

- Bijdragen aan het werven van voldoende en goed opgeleid personeel: in de rol van docent kan de hybride professional jongeren enthousiasmeren voor een baan in de techniek en hen actief werven voor stage- en onderzoeksopdrachten van het bedrijf. Daarnaast kan de hybride professional invloed uitoefenen op het curriculum, waardoor studenten beter worden voorbereid op het toekomstig beroep.
- Verdieping van eigen vakkennis: in de rol van docent moet de hybride professional zich verdiepen in specifieke vakkennis en komt hij in contact met de werkwijze in andere bedrijven. Deze kennis wordt vervolgens ingezet in het eigen bedrijf.
- Verbreden van professionele vaardigheden: de hybride professional ontwikkelt pedagogische, didactische en communicatieve kennis en vaardigheden die in het bedrijf onder andere worden benut bij klantgesprekken, het organiseren van complexe(re) projecten, het coachen en professionaliseren van (nieuwe) collega's. De hybride professional is daardoor breder inzetbaar in het bedrijf, bijvoorbeeld als projectleider of adviseur.

Knelpunten in de dagelijkse praktijk van hybride professionals

Hoewel de meerwaarde van hybride professionals zowel in het onderwijs als bedrijfsleven wordt ervaren, zijn er in de dagelijkse praktijk ook knelpunten:

- Hybride professionals zijn in beide contexten niet fulltime aanwezig en daardoor beperkt beschikbaar. Als gevolg hiervan zijn hybride professionals niet overal goed bij betrokken en geïnformeerd.
- De ervaren werkdruk is hoog door onder andere het verschil in dynamiek in beide contexten. Het werk in beide contexten vraagt regelmatig om extra inzet of inzet op andere dan vastgestelde tijdstippen. In het bedrijfsleven moet men

snel kunnen schakelen, zeker bij klantvragen, terwijl het onderwijs uitgaat van roosters die vaak per kwartaal worden vastgelegd. De hybride professional lost dit regelmatig zelf op door buiten werktijd extra tijd te investeren. Een te hoge ervaren werkdruk heeft als risico dat de hybride professional besluit (weer) voor één baan te kiezen.

- De opleiding die de hybride professional moet volgen is onvoldoende afgestemd op diens leerbehoeften, mogelijkheden en rol als boundary crosser. Bovendien staat de tijdsinvestering voor de opleiding vaak niet in verhouding tot de omvang van de onderwijsbaan.
- Het verschil in salaris tussen het onderwijs en het bedrijf is (te) groot waardoor de gedeeltelijke stap naar het onderwijs vaak wordt uit- of afgesteld.

Persoonlijke meerwaarde	Meerwaarde voor het bedrijf	Meerwaarde voor de school
Afwisseling	Ambassadeursfunctie (profilering en maatschappelijke opdracht)	Terugbrengen docententekort
Persoonlijke groei	Werving nieuw personeel	Innovaties: meegaan met ontwikkelingen
Verdieping: kennis 'up to date'	Opleiden op de werkvloer	Verrijkt curriculum ('levensechte' opdrachten)
Maatschappelijke bijdrage (opleiden nieuwe generatie technici)	Invloed kunnen uitoefenen op onderwijsprogramma's (betere aansluiting: reductie inwerkkosten).	Betere beroepsvoorbereiding studenten
Vakmanschap overdragen	Meer kennis in het bedrijf (verdiepingstijd in onderwijs)	Professionalisering collega's
Verbinden bedrijf-school	Communicatieve en didactische vaardigheden (goed voor teamcultuur en in gesprekken met opdrachtgever)	Breder netwerk met bedrijfsleven



Samenvatting

Rollen/taken in het bedrijf	Rollen/taken in de school	Rollen/taken als boundary crosser
Kwaliteitszorg	Lesgeven (als gastdocent, vakexpert of multidisciplinair)	'Linking pin' tussen school en bedrijf
Onderzoek en innovatie	Mentoraat	Informeel kennisuitwisseling middels werkbezoeken en meeloopdagen (over en weer)
Adviseur	Studiebegeleiding en examinering	Formele kennisuitwisseling middels passende stage- en onderzoeksopdrachten in het bedrijf
Projectleider	Onderwijs-/curriculumontwikkeling	Aanjagen vernieuwing door het leren, werken en innoveren te verbinden.
Procesbegeleider	Voorlichtingsavonden organiseren	Coachen collega's om studenten te begeleiden bij opdrachten
Professionalisering van collega's	Professionalisering van collega's	Fungeren als 'Critical friend' vanuit de ene in de andere context
Kennis de organisatie inbrengen	Ontwikkelen authentieke/levensechte opdrachten	Contexten verbinden (laagdrempelig contacten leggen)
Coachen jonge medewerkers	Netwerker	Ambassadeur van het bedrijf en de techniek (enthousiasmeren studenten)
Complexe(re) opdrachten	Coach	Kwaliteitsbewust zijn

Strategische meerwaarde: linking pin tussen bedrijf en school

De hybride professional is te typeren als een 'boundary crosser': hij is geworteld in zowel de school als het bedrijf en beweegt zich voortdurend van de ene naar de andere context. Vanuit deze rol draagt de hybride professionals bij aan het versterken van de verbinding tussen het onderwijs en het bedrijfsleven. Dit gebeurt onder andere door informele kennisdeling (werkbezoeken over en weer), formele kennisdeling (stage- en onderzoeksopdrachten vanuit het bedrijf), een rol als critical friend in het onderwijs (bedrijfsperspectief inbrengen) en in het bedrijfsleven (kwaliteitscultuur stimuleren), en het aanjagen van onderwijsinnovaties vanuit actuele ontwikkelingen en het

aanwezige netwerk. Hybride professionals zijn daarmee als het ware de 'linking pin' tussen de school en het bedrijf. Door hun contacten in beide contexten zijn zij goed in staat om de school- en bedrijfscontext samen te brengen en grenzen te slechten. Ze zorgen ervoor dat mensen uit beide contexten gaan samenwerken en komen tot vormen van co-creatie, bijvoorbeeld door studenten prototypes te laten ontwikkelen of testen voor levensechte opdrachten in het bedrijfsleven. Studenten leren aan de hand van een betekenisvolle opdracht, het bedrijfsleven heeft een proeftuin en profiteert van de frisse blik van studenten.

Samenwerking nodig om meer hybride professionals aan te trekken én te behouden

Voor een sterke technieksector in de regio Noord-Oost-Nederland is het essentieel dat bedrijven en kennisinstellingen samenwerken om de potentie van hybride professionals beter en duurzamer te benutten. Daarvoor is actie nodig op de volgende drie gebieden:

1. Werk vanuit een duurzame samenwerking tussen techniekbedrijven en kennisinstellingen aan een sterke technieksector in de regio door de techniek aantrekkelijker te maken, de kwaliteit van het techniekonderwijs een impuls te geven en de vakkundigheid van technisch personeel en technische docenten te versterken. Er zijn al prachtige publiek-private initiatieven op het gebied van hybride professionals, maar in veel gevallen is de samenwerking nog 'ad hoc' en ligt het zwaartepunt vooral op het onderwijs.
 - a. Verbind bestaande regionale initiatieven zoals de instructeurs- en docentenpool van de technische O&O-fondsen, de activiteiten vanuit de Sterk Techniek Onderwijs-regio's en de technische lerarenopleidingen verenigd in het landelijke Expertisecentrum Professionalisering Beroepsonderwijs (EcPB).
 - b. Maak een regionaal overzicht van (potentiële) hybride professionals;
 - c. Maak afspraken over uitwisseling van personeel en de inzet van hybride professionals;
 - d. Maak afspraken over kennisdeling en uitwisseling van state-of-art materiaal.
2. Stem HRM-beleid af op hybride professionals: in de netwerkbijeenkomsten werd geconstateerd dat hybride professionals een eigen profiel hebben waar specifiek HRM-beleid voor nodig is.
 - a. Kom tot een takenpakket passend bij het specifieke profiel van hybride professionals;
 - b. Ontwikkel praktische handvatten voor loopbaanbegeleiding van hybride professionals;
 - c. Bevorder kennisdeling in de organisatie door hybride professionals 'in the lead' te zetten;

- d. Benoem specifieke rollen van hybride professionals in vacatureteksten;
 - e. Behoud hybride professionals door geregeld af te stemmen over de inhoud en omvang van taken. Geef hybride professionals de ruimte en maak flexibel werken mogelijk.
3. Ontwikkel maatwerkgerichte opleidingstrajecten voor hybride professionals. Sluit aan bij lopende ontwikkelingen vanuit de Lerarenopleidingen Technisch Beroepsonderwijs (EcPB) en bouw voort op het onderwijsconcept van het Teachers Tech College:
 - a. Waardeer aanwezige expertise (EVC's) van hybride professionals in opleidingstrajecten;
 - b. Maak flexibel studeren mogelijk (tijd- en plaatsafhankelijk);
 - c. Waardeer het leren op de werkplek en ga in op de rol van boundary crossing;
 - d. Betrek (bestaande) technohubs, innovatiekringen en publiek-private learning communities in opleidingstrajecten.

Bovengenoemde acties werken we graag samen met publieke en private partijen uit in een vervolgonderzoek gericht op praktische en duurzame toepassingen waar deze ondernemende regio direct baat bij heeft.

Voorwoord	4	6	Resultaten netwerkbijeenkomsten	60
Samenvatting	6		6.1 Vraagarticulatie bestuurders (start project)	61
1 Inleiding	12		6.2 Klankborden en consortiumvorming (slot project)	61
2 Focus van het onderzoek	16	7 Conclusie en discussie		64
3 Literatuurverkenning	18	8 Vervolgstappen		72
3.1 Hybride professionals in de techniek	19	Referenties		77
3.2 Boundary crossing in technisch onderwijs en technische bedrijven	21	Bijlagen		82
3.2.1 Hybride leeromgevingen in het beroepsonderwijs	22	Bijlage 1 vragenlijst achtergrondinformatie hybride professionals		82
3.2.2 Boundary crossing: leerpotentieel van grenzen	22	Bijlage 2 interviewleidraad hybride professionals		83
3.2.3 Hybride professionals in de techniek: boundary crossers	22	Bijlage 3 interviewleidraad leidinggevendenden onderwijs- en technische bedrijfscontext		85
3.3 Organisatieperspectief: HRM en de inrichting van werk	23	Bijlage 4 codeerschema (interviews hybride professionals én leidinggevendenden)		88
3.3.1 Werkkenmerken voor het behouden van hybride professionals	23	Bijlage 5 netwerkbijeenkomst: vraagarticulatie bestuurders (start project)		90
3.3.2 Kenmerken van de omgeving	26	Bijlage 6 netwerkbijeenkomst: klankborden en consortiumvorming (slot project)		93
4 Onderzoeksaanpak	28			
4.1 Verkennend kwalitatief onderzoek (interviews)	29			
4.1.1 Doelgroep onderzoek	29			
4.1.2 Instrumenten	31			
4.1.3 Analyse	31			
4.2 Netwerkbijeenkomsten (vraagarticulatie en klankborden)	32			
4.2.1 Doelgroep	33			
4.2.2 Instrumenten	33			
4.2.3 Analyse	34			
5 Resultaten verkennend kwalitatief onderzoek	36			
5.1 Hybride professionals	37			
5.1.1 Visie	37			
5.1.2 Cultuur	40			
5.1.3 Meerwaarde hybride professionals	41			
5.2 Boundary crossing	46			
5.2.1 Rollen en taken	46			
5.2.2 Knelpunten	50			
5.2.3 Oplossingsrichtingen	52			
5.3. Organisatie	53			
5.3.1 Werkkenmerken voor het behouden van hybride professionals	53			
5.3.2 Ervaringen van hybride professionals	54			
5.3.3 Kenmerken van de omgeving	54			
5.3.4 Aantrekken en behouden van hybride professionals: knelpunten en oplossingen	56			
5.3.5 Aanbevelingen voor behoud	58			

1

Inleiding



Zowel de onderwijssector als het technisch bedrijfsleven kampen met een urgent tekort aan goed opgeleide bèta-technisch opgeleide medewerkers en techniekdocenten (Keijzer, 2019; Techniepact, 2020). Deze tekorten worden als gevolg van structurele ontwikkelingen op de arbeidsmarkt en razendsnelle technologische en maatschappelijke ontwikkelingen alleen maar nijpend (TechBarometer, 2019). Een veelbelovende oplossing zijn hybride professionals in de techniek. Dat zijn mensen die een baan in het technisch bedrijfsleven combineren met een baan in het technisch beroepsonderwijs¹. Verondersteld wordt dat zij door deze combinatiefunctie beide contexten met elkaar kunnen verbinden (Techniepact, 2020) en daarmee veel toegevoegde waarde hebben voor zowel bedrijven als onderwijsinstellingen. In voorliggende rapportage doen we verslag van een onderzoek naar de integrale meerwaarde van hybride professionals voor het technisch beroepsonderwijs en het technisch bedrijfsleven. Dit resulteert in diverse implicaties voor het aantrekken en behouden van hybride professionals in termen van passend leiderschap, HRM-beleid en een duurzame publiek-private samenwerking.

De Ministeries van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) en Economische Zaken en Klimaat (EZK) zetten actief in op hybride professionals en benadrukken dat hybride professionals in de toekomst steeds belangrijker worden (Keijzer, 2019; ScienceGuide, 2020). Als het gaat om de (potentiële) voordelen van hybride professionals wordt met regelmaat gerefereerd aan het verrijken van de persoonlijke loopbaan en het versterken van de relatie tussen het onderwijs en bedrijfsleven, waardoor innovaties vanuit het bedrijfsleven sneller in het onderwijs terecht komen en studenten sneller inzetbaar zijn in het bedrijf (Keijzer, 2019; Koop-Spoor et al., 2020; Thunnissen & Van Rijn, 2019). Wat het voor hybride professionals en hun beide werkgevers in het onderwijs en het technisch bedrijfsleven zo aantrekkelijk zou kunnen maken, is dat zij als 'boundary crossers' (Akkerman & Bakker, 2011) twee werkomgevingen met elkaar kunnen verbinden (Thunnissen & Van Rijn, 2019). Bovendien wordt de hybride professional "door onder meer de MBO-raad, VNO/NCW en MKB Nederland genoemd als één van de oplossingen voor het docententekort in het onderwijs" (Thunnissen & Van Rijn, 2019, p. 299).

Hiervoor kunnen twee redenen worden aangedragen: enerzijds zijn docenten te behouden voor het onderwijs die zonder de mogelijkheid om twee banen te combineren het onderwijs zouden verlaten. Anderzijds zou deze constructie door de afwisseling van werkzaamheden nieuwe docenten kunnen aantrekken, die zonder deze mogelijkheid om twee banen te combineren niet de overstap naar het onderwijs zouden maken (Koop-Spoor, Thunnissen, Vos, & Kools, 2020).

Ondanks de toenemende belangstelling voor hybride professionals gaat voornamelijk de meeste aandacht uit naar de potentiële voordelen van hybride professionals voor de onderwijssector (Koop-Spoor et al., 2020; Thunnissen & Van Rijn, 2019). Echter, de baten voor het technisch bedrijfsleven blijven veelal onderbelicht. Die baten zouden in potentie op drie manieren kunnen doorwerken op het technisch bedrijfsleven. Ten eerste kunnen werknemers in het technisch bedrijfsleven, die tevens werkzaam zijn in het onderwijs, hun pedagogische en didactische bekwaamheden op verschillende plekken in hun bedrijf van pas kunnen laten komen. Denk bijvoorbeeld aan het coachen en intern opleiden van nieuwe technici die bij hun bedrijf komen werken. Juist in het mkb biedt dit veel potentie omdat leren en ontwikkelen veelal 'on the job' gebeurt (Coetzer, Kock, & Wallo, 2017). Zo zou het intern opleiden van personeel kostenbesparend kunnen werken en een kwalitatieve impuls kunnen geven aan de wijze waarop kennisdeling en professionalisering op de werkvloer plaatsvindt.

Ten tweede zouden technische bedrijven via hybride professionals invloed kunnen uitoefenen op de technische onderwijsprogramma's om zo de innovaties die plaatsvinden in het technisch bedrijfsleven sneller te kunnen laten 'landen' in het onderwijs. Dit zou uiteindelijk kunnen resulteren in studenten die beter voorbereid zijn op het technische werk in het technisch bedrijfsleven, en wellicht zelfs in het technische bedrijf waar de hybride professional werkzaam is.

Ten derde zou het, in het kader van een aantrekkelijke loopbaan, motivatieverhogend kunnen werken als werknemers in het technisch bedrijfsleven voor een deel van hun aanstelling ook in het technisch beroepsonderwijs

aan de slag gaan. Als gevolg daarvan kan uitval en verzuim beperkt worden. Daarnaast zouden hybride professionals met hun kennis van het onderwijsveld ervoor kunnen zorgen dat loopbaanpaden in het technisch bedrijfsleven beter aansluiten bij wat er in de onderwijscontext wordt geleerd.

Naast de potentie die het opleiden en behouden van hybride professionals in de techniek kan hebben voor beide contexten, blijken zowel de onderwijs- als technische bedrijfsorganisaties veelal niet ingesteld op het aantrekken en behouden van hybride professionals. Aan de onderwijskant wordt de meerwaarde van hybride professionals gezien, "maar is er niet of nauwelijks sprake van specifiek beleid gericht op deze groep docenten" als het gaat om werving of behoud (Koop-Spoor, Thunnissen, Vos, & Kools, 2020, p. 39). Zo ligt het accent in de facilitering op de beschikbaarheid voor het onderwijs en niet zozeer op de unieke waarde van deze specifieke doelgroep om beide contexten te verbinden en te versterken. Dit resulteert in de nodige knelpunten met als voornaamste knelpunt het traditionele lesrooster dat flexibiliteit in de weg zit (Koop-Spoor, Thunnissen, Vos, & Kools, 2020; Thunnissen & Van Rijn, 2019). Aan de bedrijfskant is er nog weinig informatie beschikbaar over het benutten van de meerwaarde van hybride professionals. Aangenomen kan worden dat in de bedrijfscontext de meerwaarde van hybride professionals voor deze werkomgeving nog onvoldoende zichtbaar is.

Buiten de constatering dat er vooralsnog weinig bekend is over hoe er *binnen* organisaties in beide contexten (onderwijs en werkveld) het beste omgegaan kan worden met hybride professionals, is er ook over de samenwerking *tussen* organisaties in beide contexten (publiek-private samenwerking) nog weinig bekend met betrekking tot hoe er een impuls gegeven kan worden aan het aantrekken en behouden van deze doelgroep.



2

Focus van het onderzoek



Het doel van dit onderzoek is te komen tot een integraal beeld over (1) hoe hybride professionals als 'boundary crossers' het technisch bedrijfsleven en technisch beroepsonderwijs met elkaar kunnen verbinden (micro-perspectief), (2) wat het vraagt van zowel de school- als bedrijfsorganisatie (werkgevers en HRM-medewerkers) om zo goed mogelijk in te spelen op hybride professionals zodat zij goede boundary crossers kunnen zijn (meso-perspectief), en (3) hoe scholen en technische bedrijven kunnen samenwerken om hybride professionals aan te trekken en te behouden (macro-perspectief).

Het onderzoek dient enerzijds kennis en inzichten op te leveren over hybride professionals en wat er in en tussen de school- en bedrijfscontext nodig is om zo goed mogelijk in te spelen op hybride professionals, en anderzijds een startpunt te vormen om deze inzichten te vertalen naar praktische toepassingen. Afhankelijk van de behoeften bij potentiële publieke en private consortiumpartners, zal de basis worden gelegd voor een eventueel verbreedend en verdiepend vervolgpriject, waarin vanuit co-creatie gewerkt kan worden aan deze praktische en duurzame toepassingen om hybride professionals aan te trekken, op te leiden en te behouden.

Om tot een duidelijk beeld te komen met betrekking tot bovengenoemde drie perspectieven, staan in dit onderzoek de volgende vijf onderzoeksvragen centraal:

1. **Wat is de waarde van hybride professionals voor het technisch beroepsonderwijs en het technisch bedrijfsleven?**
2. **Welke rollen en taken vervullen hybride professionals in beide contexten?**
3. **Welke knelpunten worden ervaren in beide contexten en welke (mogelijke) oplossingsrichtingen worden aangedragen?**
4. **Wat vraagt het aantrekken en behouden van hybride professionals van werkgevers en HRM-professionals in de onderwijs- en bedrijfscontext?**
5. **Welke aanbevelingen zijn er in de publiek-private samenwerking voor het aantrekken en behouden van hybride professionals?**

3

Literatuurverkenning



In dit hoofdstuk wordt ingegaan op drie concepten die een rol spelen bij hybride professionals in de techniek. Allereerst wordt ingegaan op het concept van het combineren van banen, specifiek in de techniek, en wat daarover bekend is in de literatuur. Daarnaast wordt vanuit het concept boundary crossing ingegaan op de rol van hybride professionals als 'boundary crossers'. Tot slot wordt aandacht besteed aan de organisaties waarbinnen hybride professionals werkzaam zijn en wat het inzetten en behouden van hybride professionals vraagt in termen van HRM en leiderschap.

3.1. Hybride professionals in de techniek

In dit onderzoek wordt de volgende, brede definitie van een hybride professional in de techniek gehanteerd: iemand die een baan in het technisch bedrijfsleven combineert met een baan in het technisch beroepsonderwijs. Deze definitie kent een brede scope waarbij het in het technisch bedrijfsleven kan gaan om zzp'ers, werknemers in het mkb en werknemers bij grote technische bedrijven (waaronder multinationals). In het technisch beroepsonderwijs is dit afgebakend tot het vmbo, mbo en hbo. Ondanks dat er ook op universiteiten hybride professionals werkzaam kunnen zijn, valt deze doelgroep binnen dit onderzoek buiten de scope aangezien universiteiten doorgaans niet direct gerekend worden tot het beroepsonderwijs.

Over het combineren van banen is veel gepubliceerd, zowel in de internationale (wetenschappelijke) literatuur als in nationale beleidsrapporten en praktijkpublicaties. Combinatiebanen worden door de Sociaal-Economische Raad geduid als "alle vormen waarbij banen tegelijkertijd worden gecombineerd: meerdere banen in loondienst, als zelfstandige of in combinatie loondienst-zelfstandige" (SER, 2018, p. 7). Het gaat daarbij om een relatief groot aantal Nederlanders dat banen combineert, naar schatting om meer dan 600.000 mensen, en zij doen dit om zeer uiteenlopende redenen en in verschillende verschijningsvormen (SER, 2018). De motieven om meerdere banen te combineren betreffen onder andere om meer te willen verdienen, afwisseling in werk, persoonlijke ontwikkeling of behoud van werkzekerheid (Dorenbosch et al., 2015). In de internationale literatuur wordt ook wel

een onderscheid gemaakt tussen 'positieve' en 'negatieve' beweegredenen van mensen om banen te combineren (Sappa, Boldrini, & Aprea, 2015):

- 'The deprivation hypothesis': dit betreft vooral 'negatieve' beweegredenen om banen te combineren als gevolg van beperkingen in de eerste baan. Dit kan gaan over een te laag salaris, ontevredenheid in de eerste baan of onvoldoende doorgroeimogelijkheden.
- 'The energetic/opportunity hypothesis': bij deze hypothese gaat het juist om positieve beweegredenen om banen te combineren. Dit kan gaan over het zoeken naar variatie in professionele contexten, persoonlijke ontwikkeling en voldoening.

Los van deze positieve of negatieve beweegredenen kunnen mensen die banen combineren wel rolconflicten ervaren, vooral als de twee banen (erg) van elkaar verschillen (Zickar, Gibby, & Jenny, 2004). Het continu moeten schakelen tussen beide werkcontexten kan in sommige gevallen leiden tot gevoelens van stress en zelfs burnouts. Wanneer banen goed op elkaar aansluiten zou het juist meer werkvergenoegen kunnen opleveren en kunnen leiden tot een lager risico op burnouts (Sappa et al., 2015; Zickar et al., 2004).

Als het meer specifiek gaat om mensen die twee of meer banen combineren waarvan één baan als docent in het onderwijs, dan betreft dit ongeveer één op de zeven docenten (Dorenbosch, Van der Velden, Plantinga, Bilkes, & Sanders, 2016; SCP, 2016; SER, 2018). Het combineren van een onderwijsbaan met een andere baan komt het meest voor in het hbo en mbo. Als het gaat om een combinatiebaan in het onderwijs en de technische sector dan geldt dit voor gemiddeld 4,3% van de hybride professionals (Van der Velden & Bilkes, 2020). Desondanks krijgt de hybride professional vooral in het technische beroepsonderwijs (vmbo, mbo en hbo) en het technisch bedrijfsleven veel aandacht in landelijke en regionale initiatieven. Dit gebeurt onder andere door het Techniekpact en de technische Opleidings- en Ontwikkelfondsen (O&O-fondsen), en via de regeling Sterk Techniek Onderwijs van het Ministerie van OCW, waarin gewerkt wordt aan structurele oplossingen om het docententekort terug te dringen in het vmbo (Techniekpact, 2020).

Ook de landelijke Topsectoren² (2019) besteden aandacht aan hybride professionals in de Roadmap Human Capital Topsectoren 2020-2023, waarin wordt ingezet op een gezamenlijke aanpak van publieke en private organisaties – via zogenoemde Learning Communities – om te komen tot een sterke verbinding tussen leren, werken en innoveren. Door bedrijven en onderwijsinstellingen op deze manier samen te brengen “ontstaan er ‘hybride leeromgevingen’ met een andere rol voor docenten, opleiders en praktijkbegeleiders (hybride docenten)” (Topsectoren, 2019, p. 18). Een uitwerking van hoe die ‘andere rol’ voor hybride docenten (of professionals) eruit ziet of zou moeten zien, ontbreekt echter grotendeels. Wel wordt uit nationaal en internationaal onderzoek duidelijk dat het combineren van meerdere rollen als ‘boundary crosser’³ in verwante beroepen (zoals het technisch beroepsonderwijs en het technisch bedrijfsleven), kan helpen om de school- en bedrijfscontext met elkaar te verbinden (Sappa et al., 2015).

In het beroepsonderwijs is de laatste jaren veel aandacht voor en onderzoek gedaan naar hybride leeromgevingen en de rol van opleiders daarin. Dorenbosch (2020) onderscheidt naast de formele rollen van hybride professionals in de onderwijscontext – als docent, instructeur, onderwijsondersteuner, gastdocent, practor en lector – ook elf informele rollen. Het gaat dan bijvoorbeeld om ‘techniek-ambassadeurs’ of ‘module-experts’ die geen onderwijs uitvoeren, maar taken hebben met betrekking tot netwerkvorming en inhoudelijke onderwijsontwikkeling, zoals het meehelpen en -denken in het actualiseren van lesmateriaal in onderwijsmodules. Ook de ‘in-company docent’ die werkt binnen een bedrijf en lesgeeft op de bedrijfslocatie, wordt als rol genoemd in het onderzoek van Dorenbosch (2020).

Redenen om een baan in het technisch bedrijfsleven te combineren met een baan in het technisch bedrijfsleven zijn divers. Uitgaande van de beweegredenen van de hybride professional zelf, spelen vooral zaken een rol die betrekking hebben op het willen overdragen van technische kennis en ervaring – en ook de passie voor techniek – aan studenten om hen zo goed mogelijk voor te bereiden op het technische beroep, de afwisseling (leuk om in twee ‘werelden’ actief te zijn) en loopbaanverrijking (zichzelf willen ontwikkelen) (Dorenbosch, 2020).

Als het gaat om redenen voor onderwijs- en bedrijfsorganisaties om in te zetten op hybride professionals kan er gebruik gemaakt worden van het strategisch HRM-model van Lepak en Snell (2002) dat door Koop-Spoor en andere Fontys-collega’s (2020) is vertaald naar de context van hybride professionals. In dit model, dat bestaat uit vier kwadranten, wordt onderscheid gemaakt tussen strategische waarde van menselijk kapitaal enerzijds en de uniekheid van menselijk kapitaal anderzijds. Bij strategische waarde gaat het over de potentiële meerwaarde van hybride professionals om de organisatie te verbeteren en bij uniekheid van menselijk kapitaal gaat het over de mate waarin de unieke kwaliteiten van hybride professionals worden benut (Lepak & Snell, 2002). Het aangepaste model van Koop-Spoor en collega’s (2020) is voornamelijk ingestoken op de onderwijscontext, maar zou ook bruikbaar kunnen zijn in de technische bedrijfscontext. Immers, het oorspronkelijke model van Lepak en Snell (2002) kent eveneens een generieke opzet waarin een groot aantal arbeidscontexten zijn meegenomen in het onderzoek. Om het aangepaste model van Koop-Spoor en collega’s (2020) in zowel de onderwijs- als technische bedrijfscontext in te zetten, gaan wij uit van de volgende vier categorieën van hybride professionals (Figuur 1).

Figuur 1: gebaseerd op het door Koop-Spoor en collega’s (2020) aangepaste model van het strategisch HRM-model van Lepak en Snell (2002).



Uit het onderzoek van Koop-Spoor en collega’s (2020) blijkt dat het merendeel van de scholen voor voortgezet- en middelbaar beroepsonderwijs (vo en mbo) zowel op bestuurs- als op schoolniveau niet of nauwelijks formeel HRM-beleid heeft dat zich specifiek richt op hybride professionals. Wel komt uit het onderzoek naar voren dat schoolbesturen de meerwaarde zien van hybride professionals, vooral “als optie om de buitenwereld naar binnen te halen ter verrijking van het onderwijsaanbod en de aansluiting op de beroepspraktijk en anderzijds om de opties voor het leven lang ontwikkelen van zittende docenten te vergroten” (Koop-Spoor et al, 2020, p. 39). Toch geven vrijwel alle schoolleiders in het onderzoek van Koop-Spoor en collega’s (2020) aan dat zij liever geen onderscheid maken tussen ‘reguliere’ docenten en hybride professionals (kwadrant rechtsonder) vooral omdat zij niet tekort willen doen “aan het docentschap als professie” (p. 27).

In onze literatuurstudie hebben wij vooralsnog geen bronnen kunnen vinden met betrekking tot hoe het strategisch HRM-beleid binnen technische bedrijven wordt afgestemd op hybride professionals. Wel blijkt uit een evaluatie van het scholingstraject voor hybride techniekopleiders van O&O-fonds Wij Techniek, dat werkgevers in de installatietechniek positieve effecten ervaren van de kennis en vaardigheden die hybride

professionals in het scholingstraject opdoen en dat deze kennis en vaardigheden breed worden ingezet in de organisatie (Blauw Research bv., 2020).

3.2. Boundary crossing in technisch onderwijs en technische bedrijven

Het opleiden van voldoende en kwalitatief goede beroepsbeoefenaars is gebaat bij een nauwe samenwerking tussen onderwijs en werkveld (De Bruijn, 2019). In de praktijk blijkt deze samenwerking spanningsvelden op te leveren tussen leren en werken (Aalsma, 2011). Boundary crossing is een bruikbaar concept om de aansluitingsproblematiek tussen opleidings- en beroepspraktijk aan te pakken. Het uitgangspunt daarbij is dat ervaren spanningsvelden of ‘grenzen’ niet alleen hinderlijk zijn, maar ook leerpotentieel hebben (Bakker, Zitter, Beusaert, de Bruijn, 2016). De hybride professional is een boundary crosser (grensganger) en vormt een schakel tussen school en bedrijf. In deze paragraaf wordt de rol van de hybride professional als boundary crosser vanuit een theoretisch perspectief beschreven. Voorafgaand wordt het concept hybride leeromgeving toegelicht.

² Sinds 2011 werken grote en kleine ondernemers binnen tien Topsectoren nauw samen met wetenschappers en de overheid om de Nederlandse economie te versterken, kansen te benutten en gezamenlijk maatschappelijke uitdagingen op te lossen. www.topsectoren.nl.

³ Andere woorden voor boundary crosser zijn onder meer ‘broker’ (zie o.a. Sappa et al., 2015) of ‘grensganger’ (Bakker & Gobbens, 2019).

3.2.1. Hybride leeromgevingen in het beroepsonderwijs

Studenten in het beroepsonderwijs moeten worden opgeleid tot vakbekwame en wendbare professionals, die samenwerken, flexibel zijn, inspelen op innovaties en bijdragen aan de samenleving (Coenders, 2016). Daarvoor is nodig dat opleidingen continu inspelen op technologische, politieke en sociaal-economische ontwikkelingen in de sector en het (regionale) werkveld (SCP, 2017). In het beroepsonderwijs zijn voor dat doel steeds vaker innovatieve en intensieve vormen van samenwerking met het bedrijfsleven te vinden, die kunnen worden samengevat onder de noemer hybride leeromgevingen (MBO Raad, 2020; SER, 2017; Smulders, Hoeve & van der Meer, 2013). Kenmerkend voor hybride leeromgevingen is dat leerprocessen in de schoolcontext en in de werkcontext zoveel mogelijk met elkaar worden verweven, in tegenstelling tot meer traditionele leeromgevingen waar het theoretische deel van de opleiding (de 'theorie') plaatsvindt binnen de deuren van de school, terwijl de praktische vaardigheden (de 'praktijk') tijdens de stage of beroepspraktijkvorming worden opgedaan in een bedrijf. Een hybride leeromgeving stelt studenten beter in staat om theoretische en praktische kennis te verbinden (Schaap, Baartman, & De Bruijn, 2012).

Hybride leeromgevingen kenmerken zich dus door een wisselwerking tussen de school- en werkcontext. De wijze waarop die wisselwerking is vormgegeven kan verschillen en meer of minder intensief zijn (Bouw et al, 2019, Zitter & Hoeve, 2012). In de praktijk blijkt het niet eenvoudig om uitvoering te geven aan een hybride leeromgeving. Er ontstaan spanningsvelden tussen leren, dat in de opleiding centraal staat, en werken, dat voor het bedrijf prioriteit heeft (Poortman en Visser, 2009). Ook ontstaan spanningsvelden tussen de verschillende praktijken, die elk een eigen systeem vormen met eigen regels, procedures, instrumenten, werkprocessen en werkritmes (Nieuwenhuis, Hoeve, Nijman, & Van Vlokhoven, 2017).

Onderwijs dat op deze manier wordt vormgegeven vraagt veel van de docenten, die niet meer zo makkelijk in te delen zijn in het hokje van de school of de werkplek, en daarom wellicht beter opleiders genoemd kunnen worden (Bakker, Zitter, Beausaert, & de Bruijn, 2016). In een hybride leeromgeving

dragen opleiders uit beide contexten gezamenlijk zorg voor de kwaliteit van het onderwijs (Mazereeuw, Wopereis & McKenney, 2013; Nieuwenhuis, 2013). Zij beschikken over pedagogische en didactische kwaliteiten en over vakmanschap, en kunnen de geur, kleur en smaak van bijvoorbeeld de procestechiek of de garagewerkplaats overbrengen aan studenten (Aalsma, Van den Berg, & De Bruijn, 2014; De Bruijn, 2009; MBO Raad, 2015). Een hybride professional lijkt de ideale kandidaat voor deze rol, aangezien hij⁴ zowel in de school als in het bedrijf zijn wortels heeft. Ook hier is echter sprake van spanningsvelden: waar in het onderwijs een parttime aanstelling vaak goed te regelen valt, vraagt de bedrijfsvoering van een bedrijf veelal om fulltime aanwezigheid; het werk in het bedrijf is continu (veelal 40 uur per week), terwijl het onderwijs een wekelijks ritme heeft. De meerwaarde van de hybride professional in het onderwijs lijkt evident, de meerwaarde in het bedrijfsleven is vooralsnog veel minder zichtbaar. Ook lopen de salarisschalen tussen onderwijs en bedrijfsleven in sommige techniekdiscipline sterk uiteen (Dorenbosch, 2020).

3.2.2. Boundary crossing: leerpotentieel van grenzen

Het aanpakken van de aansluitingsproblematiek tussen opleidings- en beroepspraktijk, zoals in hybride leeromgevingen, kan leiden tot spanningsvelden tussen beide praktijken. Deze worden in boundary crossing gezien als 'boundaries' (grenzen). Boundary crossing heeft een positieve insteek: het uitgangspunt is dat 'grenzen' niet alleen maar hinderlijk zijn, maar ook leerpotentieel hebben (Bakker, Zitter, Beausaert, de Bruijn, 2016). Het is vaak niet mogelijk om twee praktijken tot één te verenigen. De opleidingspraktijk (de school) en de beroepspraktijk (het bedrijf) hebben elk hun eigenheden en belangen waar niet aan te tornen valt. Het is wel mogelijk om te komen tot een manier van samenwerken waarin minder grenzen worden ervaren. Boundary crossing betreft de inspanningen die grenzen doen verminderen en op die manier bijdragen aan continuïteit tussen het leren en werken in twee contexten (Akkerman & Bakker, 2011). Er kunnen grenzen worden onderscheiden op intrapersoonlijk-, interpersoonlijk- en organisatieniveau (Akkerman & Bruining, 2016). In het kader van de hybride professional gaat het bijvoorbeeld om het volgende:

- Intrapersoonlijk niveau: grenzen die de hybride professional ervaart door het combineren van werkzaamheden in beide contexten, waardoor bijvoorbeeld loyaliteitsconflicten ontstaan of de ervaren werkdruk te hoog wordt.
- Interpersoonlijk niveau: grenzen betreffen de interactie tussen de hybride professional en collega's op het werk of collega's of studenten in de school. De collega's moeten bijvoorbeeld werkzaamheden overnemen op de dagen dat de hybride professional op zijn andere werkplek is of er ontstaat een statusverschil tussen de hybride professional en zijn collega's. De hybride professional benadert studenten als zijn collega's in plaats van begeleider van het leerproces.
- Institutioneel niveau: grenzen tussen school en bedrijf betreffen de verwachtingen, eisen en mogelijkheden die er zijn voor de hybride professional. Voorbeelden hiervan betreffen de bedrijfsvoering, de wenselijke omvang van de aanstelling, de salariëring, de vereiste bekwaamheidseisen of bevoegdheden, zoals genoemd door Dorenbosch (2020).

Voor boundary crossing is nodig dat betrokkenen bereid zijn over de grenzen van hun eigen praktijk te kijken. Op grond van een uitgebreide literatuurstudie komen Akkerman en Bakker (2011) tot vier leermechanismen. Deze leermechanismen zijn op te vatten als soorten inspanningen van betrokkenen om zich bewust te worden van grenzen en inzichten te krijgen in mogelijkheden om op en over grenzen te werken en te leren.

- Identificatie: betreft inzicht krijgen in hoe praktijken zich van elkaar onderscheiden of hoe individuen zich verhouden tot verschillende praktijken. De grenzen worden expliciet gemaakt, er wordt een manier gezocht om met de grenzen om te gaan zonder verschillen op te heffen;
- Coördinatie: betreft de inzet van middelen en procedures om afstemming tussen praktijken mogelijk te maken;
- Reflectie: betreft het verwoorden of verduidelijken van het eigen perspectief ('perspective making') of het innemen van het perspectief van een ander ('perspective taking');
- Transformatie: betreft de vorming van een nieuwe (grens) praktijk of identiteit.

De leermechanismen kunnen worden ingezet bij het maken van een zogenaamde grensanalyse. In een grensanalyse wordt

een vraagstuk dat speelt tussen twee praktijken geanalyseerd en met behulp van de leermechanismen wordt verkend waar kansen liggen om grenzen te verminderen. Mogelijkheden daarvoor zijn het gebruik van grensobjecten, grensinteractie of grensgangers (Bakker, Zitter, Beausaert, de Bruijn, 2016).

- Grensobjecten zijn materialen die in verschillende praktijken kunnen worden gebruikt, in elke praktijk een functie hebben en zo bijdragen aan afstemming (coördinatie). Grensobjecten moeten niet te specifiek zijn en alles dichttimmeren, maar ook weer niet te open of vrijblijvend zijn, waardoor alles mogelijk is. Een voorbeeld van een grensobject is een stagehandleiding waarin voor beide praktijken is verhelderd wat het doel en de werkwijze zijn of een beroepsprofiel van een hybride professional. Het kan ook gaan om een samenwerkingsovereenkomst tussen school en bedrijf om elkaar expertise (beter) te benutten.
- Grensinteractie betreft activiteiten die leiden tot onderling contact tussen beide praktijken, wat nodig is voor het op gang brengen van identificatie en reflectie. Voorbeelden zijn het over en weer afleggen van werkbezoeken of participeren in gezamenlijke projecten of overleggen. Het kan ook gaan over het door hybride professionals meenemen van studenten of collega's naar de werkvloer van zijn of haar bedrijf.
- Grensgangers (boundary crossers) zijn werknemers die in beide praktijken geworteld zijn en zich van de ene praktijk naar de andere begeven om zo een belangrijke verbindingsschakel te vormen. Boundary crossers spannen zich in om grenzen te slechten door bovengenoemde vier leermechanismen toe te passen. Een voorbeeld van een boundary crosser is een student die stage loopt en daarmee theorie in de praktijk brengt en de praktijkervaringen deelt in het onderwijs. Een ander voorbeeld is een hybride professional in de techniek die didactische vaardigheden inbrengt in het bedrijf en actuele vakkennis uit het bedrijf mee terugbrengt in de school.

3.2.3. Hybride professionals in de techniek: boundary crossers

In dit onderzoek ligt de focus op hybride professionals in hun rol als boundary crosser tussen het technisch beroepsonderwijs en het technisch bedrijfsleven. Omdat onderwijs en werkveld

inhoudelijk verwant zijn aan elkaar, is er een relevante en potentieel betekenisvolle verbinding tussen beide praktijken. De hybride professional kan die verbinding versterken vanuit zijn rol als boundary crosser. Het onderzoek van Koop-Spoor en collega's (2020) brengt de hybride professional in de technieksector in beeld vanuit het onderwijsperspectief. De taken van de hybride professional in de rol van docent worden beschreven, maar het blijft onduidelijk hoe deze taken zich verhouden tot taken van de hybride professional in zijn rol als technisch expert in het bedrijf. Barry en collega's (2018) constateren dat de rol van boundary crosser in de literatuur niet goed is beschreven en dat dit in de praktijk tot onduidelijkheden leidt. Het onderzoek van Barry en collega's (2018) en ook Bakx en collega's (2016) betreffen hybride professionals die werken in onderwijs en onderzoek. Andere onderzoeken betreffen internationale samenwerking in het beroepsonderwijs (Cornelius & Stevenson, 2018), algemeen voortgezet onderwijs in combinatie met maatschappelijke organisaties (Leat & Thomas, 2018), werken in kunst en wetenschap (Lam, 2017) of docenten in het beroepsonderwijs in het algemeen (Hartman & Decristan, 2018). De onderzoeken schetsen een beeld van waar een boundary crosser mee te maken krijgt en wat dat van een professional vraagt op persoonlijk, interpersoonlijk en institutioneel niveau. De vier eerdergenoemde leermechanismen van boundary crossing helpen om hier zicht op te krijgen.

Het werken in twee praktijken heeft invloed op de professionele identiteit van een boundary crosser (Cornelius & Stevenson, 2018; Fejes & Kopsen, 2014; Hartman & Decristan, 2018; Leat & Thomas, 2018). De boundary crosser ontwikkelt twee identiteiten, bijvoorbeeld als docent in het onderwijs en als technisch expert in het bedrijf. Hybride professionals in het beroepsonderwijs zijn vaak trots op hun oorspronkelijke beroep en dragen dat uit in het onderwijs (Cornelius & Stevenson, 2018). Om goed te kunnen functioneren in beide rollen is van belang dat de boundary crosser zich bewust is van deze dubbele identiteit, voldoende zelfvertrouwen heeft om beide rollen te kunnen vervullen, kan improviseren en een 'entrepreneurial outsider' is (Leat & Thomas, 2018). Cornelius en Stevenson (2018) spreken over een 'third space': het overlappende grensgebied tussen beide praktijken.

Boundary crossers moeten bereid zijn om juist in dit gebied actief te zijn en open te staan voor veranderingen en kritisch te zijn over vaste patronen in beide praktijken. Barry en collega's (2018) onderscheiden naast activiteiten die boundary crossers in beide afzonderlijke praktijken uitvoeren, specifieke grensactiviteiten zoals netwerken, kennismanagement en 'capacity building' (vrij vertaald: team- of organisatieontwikkeling). Boundary crossers ervaren deze grensactiviteiten als ondersteunend voor hun andere werk. Ze zijn echter ook vaak tijdrovend en maken niet expliciet onderdeel van hun takenpakket uit, waardoor een hoge werkdruk kan worden ervaren.

De boundary crosser moet zich kunnen verhouden tot collega's in beide praktijken. Er moet een legitimatie voor de aanwezigheid in beide contexten zijn. Collega's moeten erop kunnen vertrouwen dat de boundary crosser over voldoende kennis beschikt en het werk op een goede, vertrouwen wekkende manier zal uitvoeren (Leat & Thomas, 2018). De boundary crosser heeft een rol als verbinder in het netwerk, die kennis uit de ene context in de andere context gebruikt. Daarvoor is nodig dat de boundary crosser in de 'third space' ruimte krijgt om zich te heroriënteren, de activiteiten te herdefiniëren en te experimenteren (Lam, 2017). De mogelijkheden die een boundary crosser heeft, zijn onder meer afhankelijk van de aard van de verbinding tussen beide praktijken. De boundary crosser kan zijn praktijk vertegenwoordigen (bijvoorbeeld bij beleidsontwikkeling), een poortwachter zijn (bijvoorbeeld bij het selecteren van stagiaires), een coördinerende rol hebben, incidenteel in de andere praktijk aanwezig zijn of er kan een formele verbintenis zijn (bijvoorbeeld een detachering). Afhankelijk van de status van de verbinding heeft de boundary crosser meer of minder status en invloed in het verbinden van beide praktijken (Leat & Thomas, 2018).

Op institutioneel niveau ontbreekt vaak een visie op de specifieke taken en rollen van een boundary crosser en hoe dat ondersteund kan worden. In elk geval is van belang dat er een gezamenlijke focus is, een reden voor beide praktijken om zich aan elkaar verbinden. Kunnen samenwerken, goede communicatievaardigheden en een proactieve houding zijn

daartoe de belangrijkste eigenschappen van de boundary crosser (Bakx et al., 2016).

3.3. Organisatieperspectief: HRM en de inrichting van werk

Human Resource Management omvat HR-instrumenten (zoals werving, opleiding en loopbaanbegeleiding), de inrichting van werk in een organisatie (zoals zelfsturing en autonomie), en de actoren: de HR-professionals en de leidinggevenden. HRM-beleid is het beleid wat door de organisatie is opgesteld en heeft als doel om de strategische doelen van de organisatie te bereiken. Uit onderzoek van Koop-Spoor en collega's (2020) blijkt dat er in de onderwijscontext weinig specifiek HRM-beleid is op hybride professionals. Wel is dit impliciet in het algemene HRM-beleid verwerkt, bijvoorbeeld door de hybride professional te behandelen als een docent die parttime werkt. Daarnaast wordt er gesproken over voorgenomen beleid, gericht op het aantrekken van hybride professionals. Over beleid met betrekking tot het behouden en gebruik maken van de meerwaarde van hybride professionals is nog weinig bekend.

3.3.1. Werkkenmerken voor het behouden van hybride professionals

Om de hybride professional te behouden is het van belang dat hij tevreden is in zijn rol als hybride professional. Tevredenheid is af te leiden uit verschillende aspecten: gedrag (zoals presteren, en ziekteverzuim), houding (zoals tevredenheid over het werk, de leidinggevende, de collega's), rolperceptie (rolconflict of ambiguïteit) en gevoel van vitaliteit (Morgeson & Humphrey, 2006). Sappa en collega's (2015) hebben het gevoel van 'professional wellbeing' (denk aan tevredenheid en vitaliteit) gemeten bij docenten en bij hybride professionals en vonden dat hybride professionals niet meer stress ervaren dan gewone docenten. Daarbij zagen ze dat hybride docenten minder professionele uitdagingen ervaren, en als deze zich toch voordoen, ze als minder stressvol worden ervaren.

Onderzoek op het gebied van werkontwerp toont de kenmerken van werk waarvan medewerkers beter presteren, tevredener zijn en minder verzuim en gezondheidsklachten vertonen (Morgeson & Humphrey, 2006; Parker, Morgeson & Johns, 2017). Autonomie is het eerste belangrijke kenmerk.

Autonomie is de vrijheid die iemand ervaart om zijn werk naar eigen inzicht aan te pakken. Het gaat daarbij om de ruimte om zelf beslissingen te nemen, werkzaamheden zelf te kunnen plannen en te kunnen kiezen op welke manier de taak wordt uitgevoerd. Uit onderzoek van Thunnissen en Van Rijn (2019) blijkt dat de ruimte om zelf werkzaamheden te kunnen plannen, één van de redenen is waardoor het hybride professionalschap als stressbron kan worden ervaren. Ook in onderzoek van Koop-Spoor en collega's (2020) wordt de rigiditeit van het lesrooster als grootste knelpunt ervaren.

Het tweede belangrijke kenmerk is uitdaging. Dat behelst de mate waarin de baan een beroep doet op unieke oplossingen voor problemen, omgaan met en het voorkomen van fouten, creativiteit en innovatie (Morgeson & Humphrey, 2006). Uitdaging moet wel in de juiste mate ervaren worden: te uitdagend werk kan mentaal zwaar zijn, tot overbelasting leiden en beïnvloedt de efficiëntie soms negatief (Humphrey et al., 2007). Onderzoek van Thunnissen en Van Rijn (2019) toont aan dat uitdaging vaak één van de redenen is voor hybride professionals om ervoor te kiezen twee banen te gaan combineren.

Het derde kenmerk is afwisseling. Dit kan gevonden worden in een breed palet aan taken, maar ook in een verschillende soorten vaardigheden die in de banen zijn vereist. Thunnissen en Van Rijn (2019) hebben gevonden dat afwisseling één van de factoren is waarom hybride professionals twee banen willen blijven combineren.

Met name direct-leidinggevenden zijn in staat om met deze kenmerken medewerkers aan te zetten tot ontwikkelen (Peters et al., 2020). Dat doen zij allereerst door medewerkers continu te confronteren met relevante omgevingsontwikkelingen in hun dagelijkse werk. Bijvoorbeeld door feedback van en contact met klanten en leveranciers in te bouwen in het dagelijkse werk. Of door teams van medewerkers verantwoordelijk te maken voor het steeds weer optimaliseren van producten, werkprocessen en diensten met feedback van (interne) klanten. Ook besteden zij aandacht aan het vormgeven van groeibanen die ook op langere termijn voldoende blijven uitdagend tot veranderlust. Dat kan

bijvoorbeeld door in toenemende mate regelmogelijkheden te bieden in het dagelijkse werk en hen uit te dagen om het werkproces continu te verbeteren. Daarnaast kan dit door uitdaging in het werk stapsgewijs op te bouwen, taken te verbreden en medewerkers regelmatig in een nieuwe teamsamenstelling te plaatsen. Ook blijkt het stimuleren van samenwerking in multidisciplinaire teams uitkomst te bieden, waar mogelijk met klanten erbij. Belangrijk is dat leidinggevend niet afwachten tot er een ontwikkelvraag komt, maar regelmatig korte, concrete leerervaringen bieden. Groeibanen dus, in termen van Bakker en Demerouti (2007): je wordt geactiveerd, maar niet overbelast.

3.3.2. Kenmerken van de omgeving

Kijken we naar de sociale of omgevingskenmerken, dan blijkt het ervaren van sociale steun belangrijk, zowel in algemene zin als specifiek voor hybride professionals. Dat is de mate waarin er sprake is van hulp en advies van anderen, bijvoorbeeld door de manier waarop leiding wordt gegeven aan de professional. Ook kan het gaan om hulp en advies van collega's en de mogelijkheid om relaties op te bouwen en zich betrokken te voelen bij de organisatie (Humphrey et al., 2007). Uit onderzoek van Thunnissen en Van Rijn (2019) blijkt dat gebrek aan steun en waardering van collega's en leidinggevend één van de redenen is die mogelijk kan leiden tot het stoppen als hybride professional. In het onderzoek van Koop-Spoor en collega's (2020) geven sommige docenten aan het lastig te vinden zich volledig betrokken te voelen bij twee werkgevers.

Ook leiderschap is een belangrijk kenmerk in de werkomgeving van hybride professionals. Leiderschap kan worden vormgegeven vanuit de doelen van de organisatie, waarbij de leider de doelen scherp stelt en medewerkers beloont voor het bereiken van de doelen, dan wel actief of passief ingrijpt bij fouten of afwijkingen van de standaard. Het gaat hierbij vaak om een zakelijke manier van leidinggeven die ook wel transactioneel leiderschap wordt genoemd (Bass, 1985). Daarnaast kennen we ook transformatieel leiderschap. Transformatieel leiderschap kent vier dimensies (Bass & Riggio, 2006): 1) een charismatisch leider geeft zijn volgers een missie en wint hun respect, volgers zijn trots in het volgen van deze leider; 2) een leider die inspireert en motiveert, schetst een aansprekende visie, stelt aantrekkelijke doelen en heeft er vertrouwen in dat zijn medewerkers deze zullen bereiken; 3) een leider die intellectueel stimuleert stelt vragen bij aannames en pakt oude situaties op een nieuwe manier aan, hij stimuleert zijn medewerkers in innovatie en creativiteit; 4) een leider die oog heeft voor het individu en aandacht heeft voor de individuele behoefte in de professionele ontwikkeling van zijn medewerker, door zich op te stellen als coach of mentor.

Als we kijken naar hybride professionals, dan hebben we het niet over simpel (productie)werk, maar over een complexe combinatie van banen. In dit onderzoek wordt ingegaan op hoe deze werkkenmerken en kenmerken van leiderschap worden vormgegeven in de banen van hybride professionals.



4

Onderzoeksaanpak



Dit onderzoeksproject is opgedeeld in twee onderzoeksactiviteiten. Enerzijds een verkennend kwalitatief onderzoek met hybride professionals en (hun) leidinggevenden in het technisch beroepsonderwijs en het technisch bedrijfsleven. Anderzijds een brede veldraadpleging middels twee netwerkbijeenkomsten. In de eerste netwerkbijeenkomst, voorafgaand aan de dataverzameling, stond de vraagarticulatie ten behoeve van dit onderzoek centraal. In de tweede netwerkbijeenkomst, na afloop van de fase van dataverzameling en -analyse, stond het 'klankborden' en de praktische vertaalslag van inzichten uit het onderzoek naar concrete toepassingen en instrumenten in de praktijk centraal.

4.1. Verkennend kwalitatief onderzoek

In de periode december 2020 tot en met maart 2021 heeft de dataverzameling plaatsgevonden. Uitnodigingen om deel te nemen aan dit onderzoek zijn breed verspreid binnen het netwerk van de projectgroepleden in de regio Noord-Oost-Nederland. Als zodanig zijn de deelnemers aan dit onderzoek op willekeurige wijze benaderd en geïncludeerd. Tevens heeft 'snowball sampling' plaatsgevonden, wat inhoudt dat deelnemers ook 'via-via' bij het onderzoek betrokken konden worden. Dit gebeurde bijvoorbeeld via contacten van de technische Opleidings- en Ontwikkelefondsen (O&O-fondsen) die een breed netwerk hebben in het technisch bedrijfsleven. In dit onderzoek is expliciet rekening gehouden met de ethische richtlijnen voor onderzoek alsmede de AVG-richtlijnen. Deelnemers zijn geïnformeerd over de doelen van het onderzoek en men is gevraagd akkoord te gaan met deelname aan dit onderzoek en opname van het interview. Bovendien hebben alle deelnemers na afloop van hun interview het uitgewerkte (getranscribeerde) gesprek kunnen inzien en, indien gewenst, was het mogelijk om opmerkingen, aanvullingen of correcties door te geven (een zogenoemde 'member check').

4.1.1. Doelgroep onderzoek

Aan het verkennende onderzoek hebben in totaal 29 mensen deelgenomen, waarvan elf hybride professionals in de techniek, elf leidinggevenden uit het technisch beroepsonderwijs en zeven leidinggevenden uit het technisch bedrijfsleven. De groep van hybride professionals bestond

voornamelijk uit mannen, tien om precies te zijn, en één vrouw. Gelet op de technische context waarin de hybride professionals werkzaam zijn, is dat niet verrassend⁵. De gemiddelde leeftijd van de hybride professionals bedroeg ruim 40 jaar (40,4 jaar), waarbij geldt dat de jongste hybride professional 27 jaar was en de oudste 60 jaar. Wat verder opvalt is dat bijna alle hybride professionals (tien van de elf) meer werkervaring heeft in het technisch bedrijfsleven (gemiddeld 15,1 jaar) dan in het technisch beroepsonderwijs (gemiddeld 5,5 jaar). De gedeeltelijke overstap is in deze gevallen dus vanuit het bedrijfsleven naar het onderwijs gemaakt en niet andersom. De elfde hybride professional is zijn bedrijfs- en onderwijsloopbaan op hetzelfde moment gestart (beide 2 jaar).

De gemiddelde ervaring als hybride professional in de techniek bedraagt 5 jaar (4,95 jaar) met een minimum van 2 jaar en een maximum van 10 jaar. De werkomvang in het onderwijs bedraagt gemiddeld 0,49 fte (bijna 20 uur per week), waarbij geldt dat de meeste hybride professionals fulltime werken. Er is echter wel sprake van een grote spreiding in de aanstellingsfactor in de onderwijscontext: van hybride professionals die 0,1 fte in het onderwijs werken tot één hybride professional die een fulltime contract (1,0 fte) in het onderwijs heeft, maar daarnaast een eigen bedrijf heeft als zzp'er, waardoor hij de 40-urige werkweek (ruim) overschrijdt.



⁵ De Techniecpactmonitor laat zien dat er in 2019 ruim 1,3 miljoen mannen werkzaam zijn in de techniek versus 219.000 vrouwen in hetzelfde jaar. Deze verdeling is weliswaar minder scheef als wordt gespecificeerd op 'hoog' opleidingsniveau, waar hybride professionals toe gerekend kunnen worden (436.000 mannen versus 110.000 vrouwen in 2019).

In tabel 1 wordt op individueel niveau de gemiddelde ervaring als hybride professional weergegeven evenals de onderwijs- en bedrijfscontext waar hij of zij werkzaam is. Als het gaat om technische vakrichtingen in zowel de onderwijs- als bedrijfscontext is er sprake van een grote variëteit aan richtingen. De hybride professionals zijn onder andere werkzaam in de bouw en architectuur, verspaning,

werktuigbouwkunde, elektrotechniek, civiele techniek, metaal, engineering en meubel- en interieurdesign. In één geval betreft dit een docentfunctie in de technische lerarenopleiding en twee andere hybride professionals combineren hun docenttaken met praktijkgericht onderzoek voor een technisch lectoraat, waar ook hbo-studenten bij betrokken zijn.

Tabel 1. Overzicht hybride professionals (ervaring en type onderwijs- en bedrijfsorganisatie).

HP	Aantal jaren HP	Type onderwijsorganisatie en opleiding	Type bedrijfsorganisatie (zfp / mkb / groot)
1	2,5	Hbo	Mkb (~25 werknemers)
2	2	Hbo	Groot (~600 werknemers)
3	4	Mbo	Groot (~600 werknemers)
4	3	Mbo	Mkb (~100 werknemers)
5	5	Hbo	Groot (+28.000 werknemers)
6	8	Hbo	Groot (+40.000 werknemers)
7	3	Hbo	Groot (+1200 werknemers)
8	5	Mbo	Mkb (~45 werknemers)
9	4	Mbo	Mkb (2 werknemers)
10	10	Mbo	Zzp
11	8	Mbo	Zzp

Noot: HP = hybride professional

Met betrekking tot de doelgroep van elf leidinggevendenden in het technisch beroepsonderwijs is de verdeling als volgt: twee leidinggevendenden zijn werkzaam in het vmbo, zeven leidinggevendenden in het mbo en twee leidinggevendenden in het hbo. De elf leidinggevendenden zijn werkzaam op zeven verschillende onderwijsinstellingen aangezien er binnen vier instellingen met twee leidinggevendenden is gesproken. In de meeste gevallen gaat het om direct leidinggevendenden

van docenten in technische opleidingen (als teamleider of opleidingsmanager), maar de doelgroep bevat ook enkele (adjunct-)directeuren (voor clusters techniekopleidingen of algemeen directeur) die indirect leidinggeven aan docenten in technische opleidingen. De doelgroep bevat tot slot ook een accountmanager en een projectleider in het technische domein. De meeste direct leidinggevendenden hebben één of meerdere hybride professionals in hun team, maar er zijn ook

leidinggevendenden die geen hybride professionals in hun team hebben, maar daar wel mee aan de slag willen.

De laatste doelgroep van zeven leidinggevendenden in het technisch bedrijfsleven beslaat zes verschillende bedrijven, waarvan twee bedrijven tot grote bedrijven gerekend kunnen worden; één met meer dan 600 medewerkers en één een grote multinational. De overige vier bedrijven zijn mkb-bedrijven in de regio Oost- en Noord-Nederland. Verschillende technieksectoren zijn vertegenwoordigd, met onder andere bedrijven in de metaal- en installatietechniek, machinebouwers en een groot advies- en ingenieursbureau. De leidinggevendenden hebben diverse functies als algemeen directeur, technisch directeur (2x), R&D-directeur, teamleider en HR-manager. Een aantal van hen stuurt rechtstreeks een hybride professional aan, anderen doen dat indirect of zouden daar in de toekomst (meer) op in willen zetten. Twee leidinggevendenden zijn bovendien zelf actief als hybride professional door incidenteel of structureel, voor een beperkte omvang, onderwijs te verzorgen in het mbo of hbo.

4.1.2. Instrumenten

Met alle 29 personen zijn semi-gestructureerde interviews gehouden die, als gevolg van de Covid-19-crisis, online plaatsvonden. De interviews werden uitgevoerd door twee onderzoekers van de projectgroep die elkaar tijdens het gesprek konden aanvullen om daarmee meer diepgang in het gesprek te realiseren. De interviews zijn uitgevoerd aan de hand van twee interviewleidraden, waarvan één gericht op hybride professionals (bijlage 2) en één gericht op leidinggevendenden in zowel het technisch beroepsonderwijs als het technisch bedrijfsleven (bijlage 3). Beide interviewleidraden bevatten een algemene inleiding met onder andere aandacht voor de doelen van het onderzoek en het proces.

De interviewleidraad voor hybride professionals gaat in op de achtergrond van de hybride professional (hoe hij/zij hybride professional is geworden), op de aandacht voor en meerwaarde van hybride professionals in zowel de onderwijs- als bedrijfscontext, welke rollen en taken de hybride professional in beide contexten vervult, en welke ruimte, ondersteuning en waardering (work design features)

er wordt geboden om het werk als hybride professional goed uit te kunnen oefenen, en wat er in de werkzaamheden van de hybride professional (het meest) uitdagend is. Met betrekking tot de rollen en taken in de onderwijscontext is er specifiek aandacht besteed aan het initiëren en uitvoeren van 'levensechte' projecten (projecten in de technische beroepspraktijk waar studenten aan kunnen deelnemen), aan het ontwikkelen en aanpassen van het curriculum zodat dit (beter) aansluit op de technische beroepspraktijk, en aan kennisdeling over actuele technische ontwikkelingen met collega's. Naast het separaat inzoomen op beide contexten is er ook veel aandacht besteed aan hoe hybride professionals beide contexten verbinden.

De interviewleidraad voor leidinggevendenden (in beide contexten) gaat in op de achtergrond van de leidinggevendenden, de waarde van hybride professionals in hun organisatie, de visie op hybride professionals (waarbij gebruik is gemaakt van de vertaling van Koop-Spoor en collega's (2020) van het strategisch HRM-model van Lepak en Snell (2002)), de werkzaamheden die hybride professionals in hun organisatie uitvoeren of zouden kunnen uitvoeren, hoe de leidinggevendenden hybride professionals faciliteren, ondersteunen, stimuleren, werven en behouden, en hoe het 'hybride professionalschap' contractueel is geregeld. Ook wordt ingegaan op de mate van afstemming tussen leidinggevendenden uit de onderwijs- en technische bedrijfscontext en de uitdagingen waar leidinggevendenden zich voor gesteld zien als het gaat om het aantrekken en behouden van hybride professionals.

4.1.3. Analyse

Alle interviews zijn opgenomen in Teams, woord voor woord getranscribeerd en vervolgens geanalyseerd en besproken om tot consensus te komen als het gaat om de bevindingen. Nadat de interviews waren getranscribeerd hebben drie onderzoekers uit de projectgroep onafhankelijk van elkaar drie interviews (van elke doelgroep één: hybride professional, leidinggevendende onderwijs en leidinggevendende technisch bedrijfsleven) geanalyseerd. Tijdens dit proces hebben de drie onderzoekers zelf een eerste categorisering gemaakt van wat zij aantreffen (in de literatuur ook wel 'grounded coding' genoemd). Deze

eerste exercitie is vervolgens door de drie onderzoekers met elkaar besproken aan de hand ieders categorisering, met als doel om tot één codeerschema te komen waar alle 29 interviews vervolgens mee geanalyseerd zouden worden. Dit bleek goed mogelijk en dit resulteerde in een codeerschema (bijlage 4).

Vervolgens zijn de 29 interviews evenredig over vier onderzoekers verdeeld waarbij één extra onderzoeker van buiten de projectgroep is geïnstrueerd over hoe er met dit codeerschema gewerkt moest worden. Nadat elke onderzoeker het hem of haar toebedeelde aantal interviews had gecodeerd in het kwalitatieve analyseprogramma Atlas Ti, zijn de vier onderzoekers samen gekomen en hebben zij de ervaringen en bevindingen van het analyseproces met elkaar gedeeld. Het merendeel van de codes in het codeerschema bleek goed bruikbaar voor de onderzoekers. Over uitspraken van geïnterviewden waar onduidelijkheid of verwarring over ontstond als het gaat om hoe deze uitspraken gecodeerd moesten worden, was de afspraak gemaakt dat deze gecodeerd zouden worden met het label 'overig'. Deze gecodeerde uitspraken werden tijdens deze bijeenkomst eveneens besproken en in sommige gevallen werden enkele uitspraken met dit label alsnog onder een bestaande code of onder een nieuwe code ingedeeld.

Na dit proces zijn de interviews opnieuw geanalyseerd, dit keer met de focus op hoe de gecodeerde uitspraken logisch en consistent geclusterd konden worden ten behoeve van het overzichtelijk presenteren van de bevindingen in het resultatenhoofdstuk. Na uitgebreide brainstorm hierover werd besloten de volgende indeling aan te houden:

- Het combineren van twee banen met daarbij aandacht voor de visie op het combineren van banen als hybride professional, de ervaren of verwachte meerwaarde van hybride professionals die twee banen combineren, de cultuur in beide organisaties (school en bedrijf) en hoe mensen ertoe komen om twee banen te gaan combineren als hybride professionals (tevens een wervingsvraagstuk).
- Boundary crossing met daarbij aandacht voor de rollen en taken van hybride professionals in beide organisaties,

de knelpunten in het verbinden van de onderwijs- en bedrijfscontext, de mogelijke oplossingsrichtingen om het verbinden van beide contexten te vergemakkelijken en te stimuleren.

- Organisatiekenmerken: het gaat dan over kenmerken in beide organisaties (school en werk) die het aantrekkelijk maken en houden voor hybride professionals en hoe hybride professionals deze kenmerken ervaren, de 'work design features' (zoals het ondersteunen, waarderen, stimuleren), en wat organisaties (kunnen) doen om hybride professionals te behouden (HRM).

4.2. Netwerkbijeenkomsten

De tweede onderzoeksactiviteit bestond uit twee netwerkbijeenkomst ten behoeve van de vraagarticulatie (voorafgaand aan de dataverzameling) en het klankborden en komen tot consortiumvorming (na afloop van de dataverzameling). Voor de vraagarticulatie was het doel om te verkennen óf en hoe er vanuit een publiek-private samenwerking ingezet kon worden op een duurzame aanpak voor het werven en behouden van hybride professionals en wat dit van organisaties in beide contexten vraagt in termen van leiderschap en HRM-beleid. De volgende vragen stonden tijdens deze netwerkbijeenkomst centraal:

1. Wat is uw ervaring met hybride professionals die in uw organisatie werkzaam zijn?
2. Welke rol neemt u of ziet u voor zich om actief in te zetten op het aantrekken en behouden van hybride professionals?
3. Wat vraagt het inzetten op hybride professionals van uw organisatie in termen van leiderschap en HRM-beleid?
4. Hoe kunnen we vanuit gezamenlijkheid inzetten op het aantrekken van hybride professionals om een kwantitatieve en kwalitatieve impuls te geven aan het technisch beroepsonderwijs en bedrijfsleven?
5. Welke speerpunten zou u in een gezamenlijk project centraal willen stellen om de opbrengsten optimaal te kunnen verduurzamen in uw organisatie?

Voor de netwerkbijeenkomst gericht op het klankborden en de consortiumvorming was het doel om de resultaten uit het bovenstaande onderzoek te bespreken met een brede

vertegenwoordiging uit het technisch bedrijfsleven en het technisch beroepsonderwijs; deels om te toetsen of deze resultaten worden herkend en deels ten behoeve van de ideevorming om vanuit deze bevindingen te werken aan concrete toepassingen en instrumenten die ingezet kunnen worden in de praktijk. Concreet stonden de volgende vragen centraal:

1. Hoe kunnen bedrijven en scholen er gezamenlijk voor zorgen dat hybride professionals een meerwaarde hebben in hun bedrijf én op hun school (op strategisch en operationeel niveau)?
2. Welke (HRM)-instrumenten zijn daarvoor nodig, ook als het gaat om het werven en behouden van hybride professionals?
3. Hoe kunnen we die instrumenten in co-creatie ontwikkelen?

4.2.1. Doelgroep

Met betrekking tot vraagarticulatie werd een netwerkbijeenkomst georganiseerd met bestuurders uit het technisch bedrijfsleven en het technisch beroepsonderwijs. Deze bijeenkomst werd geïnitieerd door de directie van TechYourFuture en twee onderzoekers uit de projectgroep voorafgaand aan de start van het verkennende onderzoek. Vijf van de zes uitgenodigde bestuurders waren aanwezig na een gerichte uitnodiging, te weten drie (college)directeuren van mbo-instellingen en twee vertegenwoordigers van het technische O&O-fonds van de installatietechniek, Wij Techniek, en een grote ondernemingsorganisatie voor het mkb in de metaal, de Koninklijke Metaalunie. Deze deelnemers hebben allen geruime leidinggevende ervaring in het technisch bedrijfsleven of het technisch beroepsonderwijs en zijn reeds bij diverse activiteiten betrokken die zich richten op de hybride professional en participeren in diverse (publiek-private) samenwerkingsverbanden.

De tweede netwerkbijeenkomst richtte zich op het klankborden van de bevindingen uit het verkennende onderzoek en op consortiumvorming. Aan deze bijeenkomst namen 72 deelnemers deel. Het betrof een brede vertegenwoordiging van organisaties uit de publieke en private sector die op basis van de inschrijvingen (N = 96) als volgt onderverdeeld kan worden:

- 17 vertegenwoordigers uit het vmbo: veelal (adjunct-) directeuren, projectleiders en programmamanagers, maar ook een enkele docent.
- 22 vertegenwoordigers uit het mbo: voornamelijk directieleden, teamleiders, project-, programma- en accountmanagers en HRM-adviseurs.
- 22 vertegenwoordigers uit het hbo: deze groep bevat naast enkele leidinggevendenden vooral veel projectleiders, onderzoekers en lerarenopleiders.
- 29 vertegenwoordigers uit het technisch bedrijfsleven: het gaat hier hoofdzakelijk om managers/directieleden en HRM-adviseurs van bedrijven.
- 5 hybride professionals in de techniek.
- 1 beleidsmedewerker van het ministerie van OCW.

4.2.2. Instrumenten

Voor de netwerkbijeenkomst gericht op de vraagarticulatie was een open groepsgesprek georganiseerd van één uur waarin eerdergenoemde vragen werden besproken. Deze vragen kregen de deelnemers voorafgaand aan de bijeenkomst toegestuurd. De bijeenkomst startte met een korte toelichting van de directie van TechYourFuture en de projectleider met betrekking tot de onderzoeksplannen en de beoogde scope van het onderzoek. De insteek van het gesprek was vooral om op te halen of de onderzoeksplannen aansloten op de vragen uit de onderwijs- en bedrijfspraktijk, en welke elementen mogelijk nog ontbraken in de onderzoeksplannen.

De netwerkbijeenkomst gericht op het klankborden en consortiumvorming bestond uit drie fasen:

1. Een plenair deel waarin de bevindingen van het onderzoek werden gepresenteerd, ondersteund door pitches van hybride professionals in de techniek en leidinggevendenden uit de technische onderwijs- en bedrijfscontext.
2. Breakoutsessies: na het plenaire deel gingen alle deelnemers, onder leiding van een facilitator, uiteen in acht breakoutgroepen. In elke breakoutgroep werd ingegaan op de vraag of de deelnemers zich herkenden in de bevindingen uit het onderzoek, wat men verrassend vond, waar men op basis van deze bevindingen mee aan de slag zou willen, en welke rol men voor zichzelf zag weggelegd.

3. Plenaire terug- en vooruitblik: de netwerkbijeenkomst werd afgesloten met een korte terug- en vooruitblik. De opbrengsten van de verschillende breakoutgroepen werden plenair gedeeld en er werd aandacht besteed aan hoe er een vervolg gegeven kon worden aan dit verkennende onderzoek.

Na afloop van de netwerkbijeenkomst kreeg elke deelnemer per mail een terugkoppeling toegestuurd met de plenaire presentatie en opbrengsten uit de breakoutgroepen.

4.2.3. Analyse

Van beide netwerkbijeenkomsten zijn gespreksverslagen gemaakt die dienden als terugkoppeling voor de deelnemers. Voor de vraagarticulatiebijeenkomst is het gespreksverslag dat na afloop van de bijeenkomst naar de deelnemers is gestuurd ter aanvulling en correctie. Daar kwamen geen inhoudelijke aanvullingen of correcties op.

Voor de netwerkbijeenkomst gericht op klankborden en consortiumvorming kregen alle deelnemers eveneens een terugkoppeling toegestuurd bestaande uit de presentatie (Powerpoint en filmopname van het plenaire deel), de Mural en opbrengsten uit elke breakoutgroep. De belangrijkste knelpunten, aanbevelingen en suggesties zijn door de projectgroep gezamenlijk geselecteerd om uit te werken in de rapportage.



5

Resultaten verkennend kwalitatief onderzoek



In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd in lijn met de opbouw van het theoretisch kader en de indeling die op basis van het analyseproces is vastgesteld (zie paragraaf 4.1.3). Allereerst wordt ingegaan op hoe de geïnterviewde hybride professionals en leidinggevenden in het technisch bedrijfsleven en technisch beroepsonderwijs aankijken tegen het combineren van twee banen. Het gaat daarbij over visie ten aanzien van (de constructie van) hybride professionals, de onderwijs- en bedrijfscultuur waar hybride professionals mee te maken krijgen, de meerwaarde van hybride professionals en hoe er wordt ingezet op hybride professionals als het gaat om het aantrekken van deze doelgroep.

In de tweede paragraaf worden de resultaten gepresenteerd die te maken hebben met boundary crossing. Het gaat dan onder andere over de rollen en taken van hybride professionals en hoe zij de onderwijs- en bedrijfscontext met elkaar verbinden. Ook wordt ingegaan op de knelpunten die worden gesignaleerd door en bij hybride professionals en de oplossingsrichtingen die worden genoemd om de waarde van hybride professionals (nog) meer te benutten.

In de derde paragraaf wordt ingegaan op de school- en bedrijfsorganisatie. Hier wordt ingegaan op de werkkenmerken voor het behouden van hybride professionals, de ervaringen van hybride professionals in beide organisaties, hoe hybride professionals uitgedaagd, gewaardeerd en ondersteund (kunnen) worden, wat de rol van leidinggevenden is of moet zijn in beide organisaties, en welke knelpunten en oplossingsrichtingen worden aangedragen als het gaat om het HRM-beleid in beide organisaties. Deze paragraaf sluit af met aanbevelingen voor het behoud van hybride professionals.

5.1. Hybride professionals

5.1.1. Visie

In de interviews is een onderscheid te maken tussen enerzijds uitspraken van leidinggevenden in het technisch bedrijfsleven en het technisch beroepsonderwijs die gaan over het door Koop-Spoor en collega's (2020) aangepaste strategisch HRM-model van Lepak en Snell (2002). Anderzijds gaat het

om uitspraken van alle geïnterviewden over hoe zij over hybride professionals denken, wat zij als ideaalbeeld zien om het aantrekken en behouden van hybride professionals te stimuleren, hoe hybride professionals de onderwijs- en bedrijfscontext kunnen verbinden en andersoortige uitspraken die raken aan de visie op hybride professionals.

Strategische waarde en uniekheid van hybride professionals

Figuur 2 geeft een overzicht van waar leidinggevenden zich positioneren als het gaat om de vraag hoe zij de strategische waarde en uniekheid van hybride professionals duiden. Leidinggevenden konden aangeven in welke stelling zij zich het meest herkennen, zonder daarbij kennis te hebben van hoe deze stellingen zich verhouden tot de categorieën uniekheid en strategische meerwaarde op de respectievelijk verticale en horizontale assen. Belangrijk aandachtspunt daarbij is dat sommige leidinggevende op de stellingen reageerden op basis van hoe zij momenteel hun organisatie inrichten en andere leidinggevenden meer fictief ('in de ideale situatie') op de stellingen reageerden.

Met uitzondering van één leidinggevende in het technisch bedrijfsleven die zich het meest kan vinden in de stelling links onder in het kwadrant ('incidenteel maken wij gebruik van hybride professionals omdat we anders het werk niet gedaan krijgen'), gaan alle leidinggevenden uit van de uniekheid en strategische waarde van hybride professionals. Het merendeel (n = 11) kan zich het meeste vinden in de stelling linksboven in het kwadrant ('we zetten hybride professionals in voor specifieke activiteiten waar hun vaardigheden goed tot hun recht komen'). Daaruit blijkt dat zij hybride professionals als unieke doelgroep zien. Zes leidinggevenden, allen leidinggevenden in het technisch beroepsonderwijs, herkennen zich het meeste in het kwadrant rechtsboven ('hybride professionals zijn voor ons cruciaal om onze visie te realiseren') en benadrukken daarmee zowel de uniekheid van hybride professionals als de strategische waarde die zij kunnen hebben voor hun organisatie.

Figuur 2: ingevuld model op basis van resultaten. Model is gebaseerd op de vertaling van Koop-Spoor en collega's (2020) van het strategisch HRM-model van Lepak en Snell (2002).



Visie algemeen

Uit de toelichting van leidinggevendenden op hun keuze voor een stelling uit het bovenstaande model, volgt veelal een beschrijving van taken en rollen die hybride professionals uitvoeren (of idealiter zouden moeten uitvoeren) en daarmee blijkt dat er vooral rekening wordt gehouden met hun achtergrond en competenties. Het verbindende aspect tussen bedrijfsleven en onderwijs waar hybride professionals een prominente rol in kunnen spelen, wordt regelmatig benoemd. Vooral leidinggevendenden uit het onderwijs benoemen daarbij het belang van een goede aansluiting op wat er in het technisch bedrijfsleven gebeurt. Eén leidinggevende geeft daarbij vooral aan dat het van belang is om het bedrijfsleven voortdurend betrokken te houden bij de onderwijsactiviteiten:

“Ik denk als je uiteindelijk kijkt naar wat wij willen en onze dromen: flexibel, gemodulariseerd onderwijs met een goede aansluiting bij het bedrijfsleven, dus dat het bedrijfsleven ook voortdurend betrokken is bij wat we doen en mee kan praten. Ja, dan denk ik dat hybride professionals voor ons heel erg cruciaal zijn.” [LG onderwijs⁶]

Een andere leidinggevende uit het onderwijs lijkt zich nog wat meer volgzzaam op te willen stellen ten aanzien van wat er in het technisch bedrijfsleven aan ontwikkelingen plaatsvindt. De wensen van het bedrijfsleven vormen volgens deze leidinggevende de basis voor de visie van hun onderwijsorganisatie. Een leidinggevende uit het bedrijfsleven heeft het over het principe van ‘halen en brengen’ waar hybride professionals een unieke rol in kunnen spelen. Enerzijds betreft dit het opleiden van collega’s binnen het bedrijf als het gaat om het werken met nieuwe standaarden (het ‘halen’). Anderzijds gaat het over het ‘brengen’ van de technische actualiteit naar het onderwijs en daarmee jongeren enthousiasmeren om de techniek in te gaan (hetgeen mogelijk weer resulteert in nieuw personeel: ‘halen’).

Naast bovenstaande uitwerking met betrekking tot de visie van leidinggevendenden aan de hand van het HRM-model, zijn er door alle 29 geïnterviewden ook andere visiegerelateerde opmerkingen gemaakt.

Deze opmerkingen zijn erg divers en zijn grofweg in te delen in opmerkingen die raken aan visie ten aanzien van hybride professionals op macro- (regionaal/landelijk), meso- (binnen de eigen organisatie) en microniveau (op het niveau van individuele hybride professionals).

Op macroniveau richten de opmerkingen zich veelal op het belang van hybride professionals om de verbinding tussen het onderwijs en het bedrijfsleven te verbeteren en duurzaam in te richten. Dit werkt twee kanten op. Ook wordt door leidinggevendenden uit het bedrijfsleven aangegeven dat het voor bedrijven een maatschappelijke opdracht is om de kennis en expertise die er binnen bedrijven aanwezig is, te laten ‘landen’ in scholen. Dit gaat ook over het vroeg interesseren van jongeren voor de techniek, waarbij een leidinggevende in de techniek aangeeft dat dit proces al op de basisschool begint. Naast dat dit gezien kan worden als een maatschappelijke opdracht, heeft het ook wel degelijk een commerciële kant voor bedrijven, zij het op de langere termijn: meer enthousiasme voor techniek is op den duur meer goed opgeleiden werknemers in het bedrijfsleven. Volgens een leidinggevende in het onderwijs is dit lange termijnperspectief alleen nog niet altijd aanwezig binnen bedrijven:

“Dat heeft er mee te maken als bedrijven heel smal kijken naar hun eigen bedrijf. Dan komt de concurrentie heel snel om de hoek kijken. Wanneer bedrijven wat verder kijken en zeggen: dit is belangrijk voor het werkveld, of dit is belangrijk om dadelijk bepaalde doelstellingen te halen in de regio of landelijk gezien.” [LG onderwijs]

Aan de onderwijskant vinden leidinggevendenden het juist belangrijk dat leerlingen binnen- en buitenschools leren en dat dit het onderwijs verrijkt en betekenisvol maakt. Naast deze verbindende functie die hybride professionals volgens de geïnterviewden kunnen vervullen, wordt er door een leidinggevende uit het onderwijs ook een opmerking gemaakt dat de hybride constructie goed past bij nieuw werkgeverschap en het stimuleren van loopbaanpaden, waarbij de mobiliteit tussen sectoren wordt bevorderd:

“Mijn ideale situatie zou zijn dat je wat fluïde grenzen hebt tussen onderwijs en werk.” [LG onderwijs]

Op mesoniveau komen opmerkingen naar voren die gaan over de visie op de verhouding van het aantal hybride professionals versus ‘reguliere’ docenten of ‘reguliere’ werknemers in de eigen organisatie. Een aantal leidinggevendenden in het onderwijs heeft het daarbij over een ‘50-50-verdeling’, terwijl men hier in het bedrijfsleven toch anders tegenaan kijkt en het al een behoorlijke uitdaging is om iemand één dag in de week te moeten missen. Andere geïnterviewden benadrukken dat een dergelijke verhouding niet zomaar is te benoemen, maar dat het erg gaat om maatwerk: afhankelijk van taken en rollen die de hybride professional vervult en zijn of haar achtergrond.

“Als je een team hebt met alleen maar goede spitsen, dan word je geen kampioen en ik ben natuurlijk didactisch gezien beduidend minder sterk dan iemand die daar echt voor geleerd heeft en er al 20 jaar in zit. Dus ik denk dat een team het beste functioneert als daar een hele mooie mix in zit van docenten die al heel lang lesgeven, of die pas opgeleid zijn als docent en zij-instromers.” [HP]

Als het gaat om een visie op taken en rollen van hybride professionals, dan zijn de opvattingen uiteenlopend. Op organisatieniveau heeft het inzetten op hybride professionals volgens een leidinggevende uit het bedrijfsleven wel gevolgen voor hoe je met werknemers omgaat die hun baan combineren met een onderwijsbaan en dat je dan op andere ‘output’ moet gaan sturen (meer op processen dan op omzet bijvoorbeeld). Voor de onderwijsorganisatie zou er zelfs sprake kunnen zijn van twee soorten hybride professionals waar een school baat bij kan hebben: een hybride professional die als specialist actief is op een bepaald vakonderdeel en een hybride professional die vooral een rol heeft in de kennisdeling en het meekrijgen van andere docenten in innovaties. Het belang van het tweede ‘type’ hybride professional wordt ook genoemd door een hybride professional die aangeeft dat het niet goed zou zijn als de kennis enkel bij de hybride professional blijft hangen, maar dat hij of zij een rol zou moeten spelen in de kennisdeling met collega’s binnen de school.

Naast dat de uniekheid van hybride professionals regelmatig terugkomt in de gesprekken, maakt één leidinggevende uit het technisch beroepsonderwijs wel een opmerking over het al dan niet anders benaderen van hybride professionals en het ervoor waken dat zij geen voorkeursbehandeling krijgen ten opzicht van ‘reguliere’ docenten.

“En ik denk dat we op moeten passen, ik ben daar zelf dus wel alert op dat dus de hybride professional nu alles is omdat hij dingen met zich meebrengt en [...] die vernieuwing kan brengen. En misschien ook het enthousiasme bij de leerlingen en collega's. Maar ze hebben pedagogisch gezien een andere rol, waardoor ze dat ook makkelijker kunnen doen. Ik vaak ervoor dat ik, onze docenten, mijn docenten niet te kort doe hierdoor. Dat is het spanningsveld wat ik bedoel.” [LG onderwijs]

Op microniveau gaat het voor wat betreft visie onder andere over de unieke kenmerken van hybride professionals en een visie op werkzaamheden van een hybride professional. Werkervaring in het bedrijfsleven wordt door de meeste leidinggevendenden in het onderwijs hoog gewaardeerd, maar hybride professionals moeten naast vakkennis ook andere competenties bezitten om hun combinatiebaan goed uit te kunnen voeren. Dit wordt eveneens benadrukt door een leidinggevende uit het technisch bedrijfsleven. Bovendien is het geven van gastcolleges of het verzorgen van onderwijs een heel andere activiteit dan het ontwikkelen van onderwijsprogramma's.

Als het gaat om een visie op een leven lang ontwikkelen wordt ook gerefereerd aan het feit dat hybride professionals door hun hybride werkzaamheden de ontwikkelingen in zowel het bedrijfsleven als onderwijs goed kunnen bijbenen en dat dit misschien wel bepaalde vormen van formeel leren overstijgt.

“Zodat hij goed in de gaten heeft van: ja jongens, ik moet blijven in mijn vak. Daar waar ik vroeger na het halen van mijn diploma eerst twee jaar niks deed en dan deed ik weer eens een cursusje, ja dat, dat kan niet meer. Ik moet nu permanent blijven in mijn vak.” [LG onderwijs]

5.1.2. Cultuur

De organisatieculturen waarin hybride professionals werkzaam zijn, kwamen regelmatig aan bod in de interviews. De school- en bedrijfscultuur blijken regelmatig anders ingericht te zijn en dit kan voor hybride professionals diverse uitdagingen opleveren. Zo lijkt er op basis van de gesprekken nog regelmatig sprake van een interne gerichtheid in het onderwijs, waardoor ontwikkelingen in het technisch bedrijfsleven niet of pas laat opgepikt worden in de school. Een leidinggevende in het onderwijs geeft aan hoe dit heeft geleid tot de inzet op hybride professionals die structureel meemaken wat er in het bedrijf aan ontwikkelingen plaatsvindt.

Een (gedeeltelijke) overstap van de ene naar de andere context blijkt niet altijd eenvoudig te zijn. Een leidinggevende in het onderwijs heeft het over andere “werelden” waar op een eigen manier wordt gecommuniceerd en samengewerkt. Zo wordt er volgens een leidinggevende in het onderwijs nog vaak op ‘eilandjes’ gewerkt en is collectieve uitwisseling en onderwijsontwikkeling nog niet altijd gemeengoed. Een andere leidinggevende in het onderwijs heeft het daarnaast over het verschil tussen docenten en werknemers in het technisch bedrijfsleven en geeft aan dat docenten vaak behoefte hebben aan structuur terwijl werknemers in het technisch bedrijfsleven doorgaans een ondernemende instelling hebben en beter met onzekerheid om lijken te kunnen gaan.

“Dat [werknemers in het technisch bedrijfsleven] zijn allemaal kleine ondernemers die van iedere tegenslag een uitdaging maken. In het onderwijs zitten ‘no risk takers’. Die willen op 31 augustus weten wat ze op 5 maart in het jaar daarop om twaalf uur doen.” [LG onderwijs]

Waar een cultuur van informeel leren in het bedrijfsleven vaak meer gebruikelijk lijkt – aldus een leidinggevende uit het onderwijs die aangeeft dat werknemers in het technisch bedrijfsleven ‘onder het brood eten’ van elkaar leren en bij elkaar kijken – lijkt er op dit vlak in het onderwijs nog wel wat te winnen. Dit blijkt ook uit hoe een andere leidinggevende in het onderwijs inzet op het stimuleren van uitwisseling tussen docenten om een professionele cultuur mogelijk te maken:

“We moeten toewerken naar professionele leergemeenschappen. Dat betekent dat iedereen onderling van elkaar zou moeten leren. Bij elkaar zou moeten kijken. Meer moet reflecteren.” [LG onderwijs]

Echter, een hybride professional geeft aan dat een dergelijke open, professionele cultuur (ook) niet altijd gebruikelijk is in (staal)bedrijven:

“Die cultuur die er in staalbedrijven heerst, dat is altijd wel wat een stugge cultuur. Mensen die elkaar aanspreken op iets wat niet goed gaat, elkaar feedback geven, daar is hier nog heel veel te halen. Dat wordt vaak persoonlijk aangetrokken dus moet je heel voorzichtig mee zijn.” [HP]

Waar bovenstaande hybride professional het over een ‘stugge’ cultuur heeft, valt in andere gesprekken ook de term ‘technische’ cultuur. Daarbij lijkt het te gaan over de focus op technische inhoud, producten en resultaat. Een leidinggevende uit het technisch bedrijfsleven geeft aan dat zij als bedrijf meer naar een opleidings- en verbetercultuur toe willen waar hybride professionals een rol zouden kunnen spelen. Zo lijkt er ook binnen bepaalde bedrijven sprake van een cultuurverandering waarbij men zich meer bewust wordt van de kennis en ervaringen in het onderwijs die ingezet kunnen worden in de technische bedrijfscontext. Een hybride professional brengt daarbij andere vaardigheden mee die een fulltime ‘technet’ misschien niet altijd heeft. Een leidinggevende in het technisch bedrijfsleven beschrijft dit als volgt als hij spreekt over een hybride professional in zijn team:

“Die houdt zich veel langer bezig met het analyseren van een probleem en nagaan van ja, welk spoor eigenlijk het beste past bij de probleemhouder. Maar hij weet het vervolgens ook heel goed uit te leggen van welke stappen je dan moet zetten. Terwijl een technet dat nog wel eens te snel doet.” [LG bedrijf]

De gedeeltelijke overstap vanuit met name het technisch bedrijfsleven naar het onderwijs kan ook enige weerstand teweeg brengen bij andere docenten als zij de hybride professional als bedreigend gaan zien. Bijvoorbeeld uit vrees

dat de hybride professional het onderwijsprogramma waar deze docenten mee werken ter discussie gaat stellen. Een belangrijke rol lijkt dus weggelegd voor leidinggevendenden in het beide contexten om hun organisatie zodanig in te richten dat hybride professionals in hun kracht worden gezet en er een professionele, op leren gerichte cultuur ontstaat. Frisse, jonge medewerkers of docenten lijken hier volgens sommige geïnterviewden ook een belangrijke rol in te kunnen spelen.

Een laatste cultuuraspect dat in meerdere interviews naar voren kwam, gaat over een ervaren scheiding tussen beide contexten en dat die soms in de weg kan zitten, bijvoorbeeld als je tijdens je werk in de ene context ook nog wat activiteiten doet voor de andere context.

“Nou ja, dus dat is mijn eigen bedrijf wat ik heb en daarvoor moet je altijd flexibel zijn en dan moet je een keer een telefoontje opnemen, [...] en daar heb ik ook wel eens wat commentaar op gehad van he, je bent nu toch hier?” [HP]

5.1.3. Meerwaarde hybride professionals

Als het gaat over de meerwaarde van hybride professionals, dan is er op basis van de interviews een onderscheid te maken tussen de meerwaarde voor de hybride professional zelf (op persoonlijk vlak), de meerwaarde voor de onderwijscontext en de meerwaarde voor de technische bedrijfscontext. In tabel 2 zijn per niveau de kernpunten met betrekking tot de meerwaarde van hybride professionals weergegeven. In het vervolg van deze paragraaf wordt elk niveau nader uitgewerkt onderbouwd met passende quotes uit de interviews.

Tabel 2: meerwaarde van de hybride professional op drie niveaus.

Persoonlijke meerwaarde	Meerwaarde voor het bedrijf	Meerwaarde voor de school
Afwisseling	Ambassadeursfunctie (profilering en maatschappelijke opdracht)	Terugbrengen docententekort
Persoonlijke groei	Werving nieuw personeel	Innovaties: meegaan met ontwikkelingen
Verdieping: kennis 'up to date'	Opleiden op de werkvloer	Verrijkt curriculum ('levensechte' opdrachten)
Maatschappelijke bijdrage (opleiden nieuwe generatie technici)	Invloed kunnen uitoefenen op onderwijsprogramma's (betere aansluiting: reductie in werkkosten).	Betere beroepsvoorbereiding studenten
Vakmanschap overdragen	Meer kennis in het bedrijf (verdiepingstijd in onderwijs)	Professionalisering collega's
Verbinden bedrijf-school	Communicatieve en didactische vaardigheden (goed voor teamcultuur en in gesprekken met opdrachtgever)	Breder netwerk met bedrijfsleven

Persoonlijke meerwaarde

Om te beginnen bij het persoonlijke niveau valt op dat de hybride professionals de meerwaarde vooral ervaren op het gebied van de afwisseling tussen werken in de school en werken in het bedrijf.

“Afwisseling, ik houd van afwisseling. En dat heb ik nu wel voor elkaar, dat ik eigenlijk elke dag met iets anders bezig ben. De ene dag sta je voor de klas, de andere dag werk je weer in het bedrijfsleven. Dat vind ik voor mezelf het belangrijkste.” [HP]

Ook komt duidelijk naar voren dat het actief zijn in zowel de bedrijfs- als onderwijscontext hybride professionals scherp houdt en ervoor zorgt dat zij hun kennis actueel houden. Dit werkt twee kanten op. Enerzijds merken hybride professionals dat zij de ontwikkelingen en kennis uit het bedrijfsleven moeten vertalen om het voor hun leerlingen of studenten

betekenisvol te maken. Het gaat dan met name over het overdragen van kennis, maar ook over het overdragen van vakmanschap (laten zien wat het werk in het technische bedrijf precies inhoudt). Anderzijds merken zij dat zij hier in de onderwijscontext ook weer kennis over opdoen die bruikbaar is bij de werkzaamheden binnen hun bedrijf. Meerdere hybride professionals geven aan dat zij door hun onderwijsbaan zelf weer 'gedwongen' worden de stof in te duiken als het bijvoorbeeld gaat om het beantwoorden van vragen van leerlingen of studenten of het ontwikkelen van onderwijsmateriaal.

“En je leert er weer meer, je komt toch van de opleiding en je hebt een boel projecten gedaan, maar je weet ook niet alles. [...] En dan [...] lopen studenten tegen dingen aan en stellen ze mij vragen en denk ik ja, dat weet ik ook niet, dat heb ik ook nog niet bij de kop gehad. En [...] dan ging ik het zelf ook nog even een keer nazoeken.” [HP]

Bovendien is het voor het uitleggen van een onderwerp aan studenten of leerlingen nodig dat je de stof niet alleen kent, maar ook echt begrijpt en kunt overdragen. We hebben het dan ook wel over een hoger kennis- of beheersingsniveau⁷. De volgende hybride professional geeft dat helder weer:

“Dus ik merk wel dat inderdaad die denkwijze van hè je kunt de inhoud begrijpen maar het ook nog overbrengen op iemand die het niet begrijpt, ja daardoor ga je het zelf nog veel beter begrijpen.” [HP]

Wat het voor hybride professionals ook waardevol maakt om in twee contexten werkzaam te zijn, is dat zij toegang hebben tot allerlei onderwijs- en bedrijfsinformatie, evenals de mogelijkheid om een breed netwerk aan te spreken. De 'denkbeeldige muur' tussen school en bedrijf wordt op deze manier weggenomen, aldus een hybride professional:

“Dus die muur die er standaard is tussen een instituut en een bedrijf, die is er gewoon niet. En dat maakt ook dat het voor mij dus heel veel makkelijker is om informatie op te halen over een bepaald onderwerp.” [HP]

Wat ook van persoonlijke meerwaarde is voor hybride professionals, is enerzijds de bijdrage die zij kunnen leveren aan de ontwikkeling van leerlingen of studenten en anderzijds om erachter te komen waar jongeren zich tegenwoordig mee bezig houden en welke toekomstbeelden zij hebben. Dit wordt niet alleen als waardevol ervaren, maar ook als uitdagend. Op basis van dergelijke opmerkingen lijkt er voor hybride professionals duidelijk sprake te zijn van het willen leveren van een maatschappelijke bijdrage zoals de volgende hybride professional ook duidelijk laat zien.

“Nou wat ik heel erg mooi vind is het kunnen waarnemen van de groei van studenten.” [HP]

Daarnaast zijn er ook andere persoonlijke aspecten die van meerwaarde zijn voor hybride professionals. Deze opmerkingen zijn te categoriseren als 'persoonlijke groei', zoals op het vlak van communicatie en zelfvertrouwen.

Dit speelt bijvoorbeeld bij 'het voor groepen staan' en het voeren van klantgesprekken in de bedrijfscontext.

“Het heeft zeker invloed gehad want ik spreek nou veel beter voor grotere groepen en die groepsprocessen die herken ik nou echt wel. Communicatief, ja, je bent heel erg communicatief bezig in het onderwijs, dus dat merk ik wel daar ben ik wel in gegroeid.” [HP]

Meerwaarde voor het bedrijf

In algemene zin valt op dat bedrijven de samenwerking met scholen als erg waardevol ervaren en dat zij er door hun hybride professional(s) achter komen dat kennis uit hun bedrijf niet enkel in de onderwijscontext belandt, maar dat het bedrijf er ook veel van terugziet.

Het ambassadeurschap dat hybride professionals bewust of onbewust uitvoeren, richt zich deels op het enthousiasmeren van jongeren voor de techniek, maar kent ook een vorm van profilering. Bedrijven blijken er immers baat bij te hebben als in de regio (of daarbuiten) bekend is dat zij actief samenwerken met onderwijspartijen. Vaak raakt het ambassadeurschap ook aan de werving van nieuw personeel. De wervingsfunctie wordt door veel geïnterviewden – zowel door hybride professionals als leidinggevendenden – genoemd, vaak doordat veel technische bedrijven zich geconfronteerd zien met schrijnende tekorten binnen sommige technische beroepen. Het gaat dan onder andere om de mogelijkheid die hybride professionals hebben om vroeg te signaleren welke student in aanmerking zou kunnen komen voor een functie in het bedrijf.

“En hij is natuurlijk gewoon een prima ambassadeur voor ons bedrijf. En andersom, wij staan daar ook open voor, we hebben nog nooit zoveel - laatste jaar dan niet⁸, maar daarvoor - dat we zoveel jonge mensen hebben binnen gehad.” [LG bedrijf]

⁷ In de onderwijspsychologie zijn in dit kader diverse 'taxonomieën' ontwikkeld, waarvan de taxonomie van Bloom een veelgebruikte is. Bloom onderscheidt zes kennisniveaus die oplopen in moeilijkheidsgraad (onthouden, begrijpen, toepassen, analyseren, evalueren, creëren).

⁸ In verband met corona.

Naast dit profilerings-effect brengen hybride professionals volgens een leidinggevende in het technisch bedrijfsleven ook waardevolle kennis uit het onderwijs mee naar het bedrijf. Dit komt onder andere duidelijk naar voren bij hybride professionals die in het hoger onderwijs werkzaam zijn en die zich “meer dan normaal moeten verdiepen in hun vak”, aldus een leidinggevende in het technisch bedrijfsleven. Het kunnen verdiepen in de vakinhoud gebeurt volgens deze leidinggevende ook in het bedrijf, alleen vaak ontbreekt het in de bedrijfscontext aan extra verdiepingstijd omdat de druk groot is om opdrachten tijdig af te kunnen leveren bij opdrachtgevers en omdat je na het afronden van de ene opdracht vaak alweer betrokken bent bij de volgende opdracht.

De vaardigheden die hybride professionals in de onderwijscontext opdoen blijken voor bedrijven ook erg waardevol. Het gaat dan onder andere om zogenaamde ‘soft skills’ als het goed kunnen communiceren en rekening houden met de wensen en belangen van anderen (empathisch vermogen). De volgende leidinggevende verwoordt dat treffend door aan te geven hoe de soft skills van de hybride professional zijn zakelijke blik en handelen kunnen versterken:

“Hij kijkt precies het tegenovergestelde. Ik ben veel meer economisch gedreven laat ik het maar zo zeggen en hij veel meer sociaal. [...] En hij zet mij wel eens even op zijn plaats en zegt van joh maar als je dit doet.... Anderen kijken daar zo tegenaan.” [LG bedrijf]

Op didactisch vlak – het goed kunnen overdragen van informatie – blijken de hybride professionals van meerwaarde voor technische bedrijven. Dit is niet alleen waardevol voor collega’s als het gaat om de formele of informele scholing, maar ook in klantgesprekken. Zo laat een andere hybride professional zien dat hij hier door het docentschap ‘handiger’ in is geworden en beter kan inschatten wat een klant of collega nodig heeft:

“Ik denk wel, dat gaf ik net ook al aan, dat ik wat handiger ben geworden in het doorgronden van de klant en andere mensen, en van hoe moet ik degene nou benaderen dat ze

het snappen of ja, dat de boodschap overkomt. Dus ik denk dat ik daar wel handigheid in krijg door het onderwijs die ik kan gebruiken aan de andere kant.” [HP]

Als het gaat om het opleiden op de werkvloer dan blijken hybride professionals een belangrijke rol te kunnen vervullen aangezien zij de didactische (en pedagogische) bekwaamheden hebben die hier goed bij van pas komen. Opleiden op de werkvloer kan zowel een formele of informele rol zijn. De formele rol heeft betrekking op het verzorgen van cursussen en trainingen binnen een interne ‘Academy’ of in het scholingsaanbod voor nieuwe collega’s. Zo geeft een hybride professional aan dat hij specifiek is benaderd om een intern trainingsprogramma op te zetten. De informele rol bij het opleiden op de werkvloer heeft betrekking op uitwisseling met collega’s over de vakinhoud, het op de hoogte brengen van waar er in de opleidingen op scholen aandacht aan wordt besteed en hoe bepaalde boodschappen goed overgebracht kunnen worden bij potentiële opdrachtgevers. De volgende hybride professional benoemt deze informele kant van kennisdeling.

“Ja kijk, die didactische onderwijs skills, die had ik natuurlijk niet en die ben ik nu wel aan het ontwikkelen. Dus daar ja, in het bijbrengen van tips en tricks voor mijn collega's heb ik daar ook wel baat bij.” [HP]

Het via hybride professionals invloed kunnen uitoefenen op onderwijsprogramma’s wordt ook als waardevol ervaren. Hybride professionals kunnen op deze manier niet alleen een maatschappelijke bijdrage leveren aan het onderwijs, maar door de kloof tussen opleiding en werkzaamheden in het beroep te verkleinen leveren hybride professionals ook een bijdrage aan het sneller kunnen inzetten van kwalitatief hoogstaand personeel. Dit heeft mogelijk ook als financieel voordeel dat bedrijven de inwerkkosten van nieuw personeel kunnen reduceren. Ook gaat het ook om het aandragen van opdrachten uit het bedrijf waar studenten een rol bij kunnen spelen. De frisse blik van jonge mensen doet ook iets met werknemers in het bedrijf, aldus de volgende leidinggevende:

“Het heeft een positieve impact als ik jonge mensen hier studentenopdrachten laat doen. Ook op mijn team. Je opent kaders. Je blijft frisser in hoe je werkt. Dat vind ik, als je dat niet doet dan mis je een heel stuk.” [LG bedrijf]

In drie interviews, met twee hybride professionals en één leidinggevende uit een bedrijf, komt ook de kracht van samenwerking met lectoraten van hogescholen naar voren. Twee hybride professionals vervullen bijvoorbeeld onderwijs- en onderzoekstaken in lectoraten van twee verschillende hogescholen. Het praktijkgerichte onderzoek in de lectoraten levert waardevolle en toepasbare kennis op voor bedrijven en de maatschappij.

Meerwaarde voor het onderwijs

Op basis van de 29 interviews valt op dat er veel overlap is met eerder onderzoek als het gaat om de meerwaarde voor het onderwijs (Dorenbosch, 2020; Koop-Spoor, Thunnissen, Vos, & Kools, 2020; Thunnissen & Van Rijn, 2019). Het gaat dan bijvoorbeeld over de inzet van hybride professionals om het docententekort terug te dringen, maar ook over innovaties die via hybride professionals sneller en beter in het onderwijs terecht komen. Het betreft dan vooral het meegaan met de ontwikkelingen in het werkveld via hybride professionals:

“Dus dat betekent dat met die nieuwe docenten breng je ook je nieuwe technieken binnen en daarmee breng je ook binnen dat dat mensen zijn die snappen dat er flexibel geopereerd moet worden. En dat er dus ook een hoge mate aan flexibiliteit verwacht wordt rond de lesstof.” [LG onderwijs]

Doordat innovaties door hybride professionals makkelijker hun weg weten te vinden naar het onderwijs, wordt het curriculum ook verrijkt voor leerlingen of studenten. Dit gebeurt bijvoorbeeld door de inzet van ‘levensechte’ opdrachten uit de bedrijfscontext waar leerlingen of studenten aan deel kunnen nemen. Dit kan in fictieve vorm op basis van een eerdere opdracht die een hybride professional in zijn of haar bedrijf heeft uitgevoerd, maar het kan ook een werkelijke opdracht betreffen die op dat moment wordt uitgevoerd door de hybride professional en waar studenten aan deel kunnen nemen.

De waarde hiervan wordt ook onderschreven door leidinggevend:

“Ja kijk, het hele onderwijs heeft het constant over we moeten meer projectgestuurd onderwijs geven, we moeten meer levende opdrachten hebben. Als je zo'n hybride docent hebt, die neemt levende opdrachten mee of die verzint er ter plekke vijf.” [LG onderwijs]

En als gevolg daarvan worden zij volgens de geïnterviewden beter voorbereid op het toekomstige beroep omdat zij niet alleen kennis opdoen, maar ook aan den lijve ondervinden hoe het er in de bedrijfscontext aan toe gaat bijvoorbeeld in de afstemming met een opdrachtgever.

“Ik denk dat de leerlingen dan veel meer, veel beter opgeleid worden. Ze leren meer, worden enthousiaster, de bedrijven worden enthousiaster want het is actueel. Ik denk dat het dan alleen maar win-win is.” [HP]

Naast de meerwaarde van hybride professionals voor leerlingen of studenten, komen er uit de interviews ook duidelijke voordelen voor het onderwijsteam en de school naar voren. Het gaat dan deels over een zekere bedrijfscultuur die door hybride professionals naar het onderwijs wordt gebracht, zoals ook aan bod kwam in paragraaf 5.1.2. Ook heeft het betrekking op de professionalisering van collega’s in het team of de school. De professionalisering van collega’s kan zowel een formeel als informeel karakter hebben. Formeel gaat het bijvoorbeeld om het delen van kennis en ervaringen op een georganiseerde studiedag of een workshop. Informele professionalisering kan plaatsvinden bij het koffieapparaat of aan de lunchtafel.

“Dus, ja alle collega's zijn wel bij, zijn up to date als het gaat om alles wat er in onze branche gebeurt. Maar ja, ik kan het bij wijze van spreken gisteren mee hebben gemaakt wat ik vandaag kan vertellen, zeker.” [HP]

Ook ervaren hybride professionals zelf dat zij door hun activiteiten in het bedrijfsleven eigenlijk continu aan het bijscholen zijn. Dit heeft enerzijds een persoonlijke meerwaarde, maar kan ook in het kader van de schoolorganisatie worden gezien als een professionaliseringsslag.

“Ja, vanuit de docenthoek zou je kunnen zeggen dat ik eigenlijk vier dagen cursus heb over mijn vakinhoud.” [HP]

Tot slot gaat het in de interviews regelmatig over de inzet van het brede netwerk van hybride professionals dat benut kan worden door de onderwijsorganisatie. Dit is op meerdere niveaus van toepassing: een hybride professionals die bijvoorbeeld een student sneller aan een passende stageplek verbindt, een collega die via de hybride professional aan een levensecht project komt om in te zetten in zijn of haar onderwijs, of door via het netwerk van een hybride professional een betere publiek-private samenwerking tussen de school en het bedrijf te realiseren.

“Ik heb wel een netwerk vanuit het bedrijfsleven. [...] Dus als ik op stagebezoek kom bij een bedrijf waar ik niet gewerkt heb, maar die ken ik al vanaf de tijd dat ik zelf engineer was [...] kijk dat loopt wel wat soepeler allemaal ja.” [HP]

5.2. Boundary crossing

In deze paragraaf worden de rollen en taken van de hybride professional beschreven, welke knelpunten daarbij worden ervaren en hoe die knelpunten worden opgelost of zouden kunnen worden opgelost.

5.2.1. Rollen en taken

Voor wat betreft de rollen en taken van een hybride professional wordt onderscheid gemaakt tussen rollen en taken in het bedrijf, in de school en rollen en taken gericht op boundary crossing. Deze zijn gepresenteerd in tabel 3 en worden vervolgens per categorie nader uitgewerkt.

Tabel 3: overzicht van rollen en taken in het bedrijf, de school en als boundary crosser.

Rollen/taken in het bedrijf	Rollen/taken in de school	Rollen/taken als boundary crosser
Kwaliteitszorg	Lesgeven (als gastdocent, vakexpert of multidisciplinair)	‘Linking pin’ tussen school en bedrijf
Onderzoek en innovatie	Mentoraat	Informele kennisuitwisseling middels werkbezoeken en meeloopdagen (over en weer)
Adviseur	Studiebegeleiding en examinering	Formele kennisuitwisseling middels passende stage- en onderzoeksopdrachten in het bedrijf
Projectleider	Onderwijs-/curriculumontwikkeling	Aanjagen vernieuwing door het leren, werken en innoveren te verbinden.
Procesbegeleider	Voorlichtingsavonden organiseren	Coachen collega’s om studenten te begeleiden bij opdrachten
Professionalisering van collega’s	Professionalisering van collega’s	Fungeren als ‘Critical friend’ vanuit de ene in de andere context
Kennis de organisatie inbrengen	Ontwikkelen authentieke/levensechte opdrachten	Contexten verbinden (laagdrempelig contacten leggen)
Coachen jonge medewerkers	Netwerker	Ambassadeur van het bedrijf en de techniek (enthousiasmeren studenten)
Complexe(re) opdrachten	Coach	Kwaliteitsbewust zijn

Rollen en taken in het bedrijf

In het bedrijf hebben hybride professionals vaak taken die gerelateerd zijn aan kwaliteitszorg, innovatie en onderzoek, adviseur, proces- en projectmanagement en professionalisering van collega’s. Van hybride professionals wordt verwacht dat zij – in het verlengde van hun onderwijstaak – nieuwe of andere kennis in de organisatie brengen, bijvoorbeeld over de kenmerken van toekomstige werknemers of actuele thema’s waar het bedrijf zelf (nog) niet mee bezig is.

Leidinggevendens constateren dat hybride professionals een nuttige rol kunnen spelen in het begeleiden en coachen van jonge medewerkers door hen te motiveren voor het werk in het bedrijf en hun te stimuleren en begeleiden in professionaliseringstrajecten. Dat betreft opscholing van werknemers van niveau 2 naar niveau 3 of 4, en collega’s coachen in het uitvoeren van specifieke taken of werkprocessen. Een leidinggevende geeft het voorbeeld van een hybride professional die bij voorkeur werkt met een ‘schil van junioren’ om zich heen, aan wie hij taken delegeert.



Een ander voorbeeld is de hybride professional die in grote, lastige projecten met klanten optreedt als procesbegeleider, naast de projectleider. Op die manier ondersteunt de hybride professional de projectleider, in de vorm van 'learning on the job', om het project in goede banen te leiden. Eén van de hybride professionals die via een lectoraat bij onderzoek is betrokken, geeft aan ernaar te streven zowel collega's als studenten een onderzoeksmatige, analytische manier van denken en werken bij te brengen.

“Omdat [naam HP] ook docent is heeft hij een rol gekregen binnen die community op het vlak van kennisdeling en kennisontwikkeling. [...] Dus dat is echt een heel duidelijk voorbeeld van dat ik hem iets gevraagd heb te doen zeg maar wat heel erg in het verlengde ligt van zijn docentschap.” [LG bedrijf]

Volgens leidinggevend past de rol van projectadviseur of projectbegeleider bij de hybride professional omdat zij 'integraal' zijn. Naast vakkennis beschikken zij over de vaardigheden die nodig zijn om mensen uit verschillende disciplines bij elkaar te brengen in een project, het werk en de taken te verdelen op zo'n manier dat ieders kwaliteiten worden benut. Aangezien steeds meer sprake is van 'integrale' (multidisciplinaire) opdrachten, zijn dit soort mensen hard nodig in het technisch bedrijfsleven. In de praktijk zijn ze echter schaars. Ook worden hybride professionals ingezet voor complexe(re) opdrachten, waarbij de vraag of het probleem onduidelijk is. Van de hybride professional wordt verwacht dat deze in staat is de vraag of behoefte van het bedrijf te concretiseren.

“Maar in een integraal project komen een heleboel vakdisciplines bij elkaar. En als adviseur of als projectmanager moet je die kennis bij elkaar brengen. En die mensen die dat kunnen die zijn vrij schaars.” [LG bedrijf]

Bij het bepalen welke taken de hybride professional in het bedrijf doet, wordt rekening gehouden met de beschikbaarheid van de hybride professional. In het ene bedrijf worden taken bewust afgestemd en voor zover mogelijk gecombineerd met de taken in het onderwijs,

terwijl in het andere geval de hybride professional bewust concreet afgebakende, en soms niet te complexe taken in het bedrijf en in de school heeft. Door de taken af te bakenen is het voor de hybride professional haalbaar deze taken in een beperkt deel van de week uit te voeren. Het komt ook voor dat hybride professionals zelfstandig werken als zzp'er. In zulke gevallen is het de hybride professional zelf die bepaalt welke taken hij uitvoert en wat prioriteit heeft.

Rollen en taken in de school

Vrijwel alle denkbare onderwijstaken worden door hybride professionals uitgevoerd: lesgeven, mentoraat, studiebegeleiding, examineren, onderwijsontwikkeling, voorlichtingsavonden organiseren, teamoverleg. Er zijn echter grote verschillen tussen de hybride professionals in welke taken zij uitvoeren. Vanwege hun beperkte inzetbaarheid achten de hybride professionals het van belang om hun onderwijstaken goed af te bakenen. Grofweg is een tweedeling te maken tussen hybride professionals die vooral uitvoerend docent zijn en hybride professionals die naast het uitvoeren van onderwijs actief meewerken aan onderwijsontwikkeling. Een ander onderscheid betreft de mate waarin zij hun docentrol laten aansluiten bij hun werk in het bedrijf of juist niet. Zo geeft één van de hybride professionals aan dat hij de bpv⁹-coördinatie liever aan zijn collega overlaat, omdat hij de stagebedrijven al goed kent vanuit zijn werk. Zo onttrekt hij de collega niet de mogelijkheid om de bedrijven ook te leren kennen. Andere hybride professionals beperken hun onderwijstaken juist bewust tot de vakinhoudelijke onderwerpen waar zij expert in zijn.

“En ik heb ook wel eens de vraag gekregen om een college te geven over een onderwerp waar ik minder expert in ben en dat heb ik ook niet gedaan, dat voelde voor mezelf dan niet goed.” [HP]

Veel hybride professionals stellen zichzelf ten doel om als docent het onderwijs dichter bij de praktijk te brengen en studenten enthousiast te maken voor hun vak. Vanuit hun praktijkkennis proberen zij de leerstof in praktische, behapbare brokken aan te bieden aan de studenten. Zij laten studenten bij voorkeur werken aan authentieke of levensechte opdrachten en projecten, en leggen daarbij het accent op wat in de

praktijk belangrijk is. Dat is bijvoorbeeld een overstijgende blik en weten hoe je iets moet aanpakken, in plaats van dat een student alle formules uit het hoofd leert. Vooral op het punt van aansluiting bij de beroepspraktijk willen hybride professionals graag invloed hebben op het curriculum van de opleiding. Sommige hybride professionals krijgen die taak ook expliciet toegewezen door hun leidinggevende en nemen deel aan een ontwikkelteam. Andere hybride professionals beperken zich vooral tot hun eigen lessen en proberen via de informele weg hun invloed uit te oefenen (door gesprekken in de werkplaats of docentenkamer). Professionalisering van collega's gebeurt formeel en informeel. Hybride professionals geven aan dat zij daarbij soms tegen de wettelijke kaders van het onderwijs aan lopen: ze moeten zich houden aan de kwalificatie-eisen en afrondingsvormen. Die sluiten in de beleving van de hybride professionals niet altijd aan bij wat er speelt in hun bedrijf. Hybride professionals proberen daar oplossingen voor te vinden, bijvoorbeeld door het onderwijs op te splitsen in 'examenvorbereiding' en authentieke leeropdrachten afkomstig uit de beroepspraktijk.

“Alles moet geborgd worden in het onderwijs, want die onderwijsinspectie vindt dat allemaal heel belangrijk altijd. Maar goed dat is altijd een ding, er is altijd wel ruimte ergens te vinden.” [HP]

Voor leidinggevend van scholen is lesgeven de basis van de onderwijstaak. Zij benoemen verschillende gradaties waarin iemand uit het werkveld kan worden betrokken bij het onderwijs: als incidentele gastdocent, die expertise komt brengen, als 'lessenboer' van één specifiek vak, waarvoor de hybride professional verantwoordelijk is of als collega die volledig meedraait in het docententeam en verschillende taken op zich neemt. Volgens leidinggevend is het goed voor de onderwijskwaliteit als hybride professionals op hun kwaliteiten worden ingezet, bijvoorbeeld op een rol als vakexpert, netwerker of coach. Een groot onderwijsproject zou bijvoorbeeld kunnen worden geleid door een coach met goede pedagogische kwaliteiten in combinatie met een hybride professional met veel vakkennis. In de praktijk is deze taakverdeling niet altijd haalbaar. Hybride professionals hoeven volgens leidinggevend niet altijd over een

onderwijsbevoegdheid te beschikken. Door een hybride professional te laten samenwerken met een bevoegde docent of door de hybride professional een afgebakend takenpakket te geven, kan de pedagogisch-didactische onderwijskwaliteit gewaarborgd blijven. Zodra een hybride professional een actieve rol gaat spelen in grote onderwijsontwikkelingen, is een stevige onderwijskundige basis wenselijk. Dan rijst bij sommige leidinggevend de vraag of een combinatie van beide banen mogelijk blijft.

“Kijk, mijn opvatting een tijdje terug was ook wel, iedereen moet alles kunnen. Als je docent bent, [...], docent LB of LC, ja dan mag je voor alles gevraagd worden.” [LG school]

Leidinggevend verwachten van hybride professionals vooral dat zij hun praktijkkennis delen met collega's in het team en met studenten, en actuele kennis over wat er (regionaal) in de sector speelt, inbrengen in het onderwijs. Zij zien daarnaast graag dat deze kennis wordt benut bij onderwijsontwikkeling. In de praktijk gebeurt dat niet altijd. Eén van de leidinggevend geeft aan dat het voor de kwaliteit van het onderwijs niet noodzakelijk is dat er hybride professionals in dienst zijn. Doordat 'praktijk nabij' opleiden een speerpunt in de onderwijsvisie is, komen ook reguliere docenten voldoende in aanraking met de beroepspraktijk en beschikken ook reguliere docenten over voldoende en actuele praktijkkennis.

“Ja, studenten zijn heel erg positief. Nou die merken ook gewoon dat jij uit het beroepsveld komt. Omdat je, ja de dingen die ik nu geef, ik weet waar ik over praat en dat is voor mij fijn, maar ik denk ook dat dat fijn is om uit zo een mond te horen.” [HP]

Rollen en taken als boundary crosser

Hybride professionals noemen veel activiteiten die bijdragen aan een sterkere verbinding tussen school en bedrijf. De hybride professional fungeert vaak als een 'linking pin' zoals één van de hybride professionals aangeeft. Zij nodigen studenten of collega's van de ene context uit voor een werkbezoek of meeloopdag in de andere context. Studenten kunnen zich zo oriënteren op een bedrijf en het werk, collega-docenten kunnen zich relatief snel op de hoogte stellen van

de actuele beroepspraktijk en collega's uit het bedrijf maken kennis met studenten, de werknemers van de toekomst. Dit uitwisselen van kennis en het opdoen van ervaringen, geschiedt in de meeste gevallen op initiatief van de hybride professional, op een informele en laagdrempelige manier.

“Het ene been staat in het bedrijfsleven, het andere been staat in school. Dus ja, ik neem die jongens ook mee naar projecten toe. Van jongens, kijk, dit is nou waar het om draait. Zo werkt een fabriek.” [HP]

In meer formele zin speelt de hybride professional vaak een rol in het leren op de werkplek: stage (hbo-studenten) of bpv (mbo-studenten), een afstudeeropdracht (hbo-studenten) of een minor (hbo-studenten). Vanuit zijn docentrol in de school heeft de hybride professional invloed op de organisatie en stage-opdracht. Vanuit zijn rol in het bedrijf creëert hij passende stageopdrachten, geeft begeleiding op de werkplek of coacht collega's om die begeleiding te geven. In een enkel geval is door een bedrijf en hogeschool gezamenlijk een subsidievoorstel geschreven. Eén hybride professional geeft aan op die manier een basis voor innovatief handelen te willen creëren, een ander dat hij zowel in het bedrijf als in de school kritisch en analytisch denken probeert te stimuleren.

In de school zien hybride professionals hun rol als boundary crosser als die van een 'critical friend' uit het werkveld. Zij voelen zich de ogen van de opleiding in de buitenwereld en zien het als hun taak om innovaties te laten landen in het onderwijs. Hybride professionals zetten het beroep centraal en proberen vanuit dat perspectief invulling aan het onderwijs te geven en versnippering van beroepskennis te voorkomen. Hybride professionals vinden van zichzelf dat zij makkelijker en voortvarender dan hun collega-docenten contact leggen met bedrijven en daarmee de samenwerking opzoeken. De mate waarin zij dit doen is afhankelijk van de beschikbare tijd. Soms beperkt deze rol zich tot informele gesprekken en 'prikkelingen' van collega's, in een ander geval heeft een hybride professional een dag in de week een formele taak als onderwijsontwikkelaar.

Leidinggevend van bedrijven en scholen zien hybride professionals graag als ambassadeurs, die studenten kunnen laten warmlopen voor een baan in de techniek en die een betere aansluiting tussen de opleiding en het werkveld of bedrijf kunnen realiseren. Een hybride professional zorgt volgens de leidinggevend voor kwaliteitsbewustzijn in de organisatie doordat hij op school moet doceren over kwaliteitsstandaarden en andere beroepskennis. Ook leidinggevend in de school noemen de ambassadeursrol en zeggen een grote 'drive' bij de hybride professionals te zien om jongeren te interesseren voor hun vak. De aanwezigheid van hybride professionals draagt eraan bij dat collega-docenten zich openstellen voor vernieuwing.

“Dan heb ik er meteen al iemand in gedachten waarvan ik denk van ja, dat is echt een persoon die volgens mij uitstekend jonge gasten enthousiast kan maken voor het vak waar wij mee bezig zijn. [...] En als je hybride persoon zo'n rol op gaat pakken, ja dan kan je ook misschien een ambassadeur zijn voor de bedrijfsrichting waar je werkzaam bent.” [LG bedrijf]

5.2.2. Knelpunten

In deze paragraaf komen de knelpunten aan bod die door de geïnterviewden, zowel hybride professionals als leidinggevend, worden ervaren als het gaat om de hybride constructie. Opgesomd betreft het de volgende knelpunten die hieronder nader worden uitgewerkt:

- Beperkte beschikbaarheid in tijd en taken
- Expertise onvoldoende benut in 'andere' context
- Druk vanuit werkgever
- Hoge werkdruk
- Scholing/bevoegdheden
- Andere verwachtingen bij hybride professionalschap
- Verschil in werkritme bedrijf-school (weinig flexibel)
- Lastig banen te scheiden
- Roostering op scholen
- Zorgen over juiste balans en focus van taken (versnippering)
- Contractvorm zzp/detachering: weinig zekerheid

- Verschil opvatting over verdeling aantal dagen onderwijs-bedrijf
- Verschil in salaris

Knelpunten die hybride professionals ervaren hebben vooral te maken met de beschikbaarheid voor beide werkgevers. Sommige taken kan of mag een hybride professional niet uitvoeren in het bedrijf omdat hij niet fulltime aanwezig is. In het onderwijs willen sommige hybride professionals hun rol beperken tot de initiële opleiding en geen onderwijs in het kader van Leven Lang Ontwikkelen (postinitieel onderwijs) verzorgen, omdat zij hiermee hun concurrenten bedienen. Hybride professionals geven aan dat zij soms minder bezig zijn met innovatieve ontwikkelingen sinds zij deels werken als docent, anderen doen dat juist meer. Ook geven hybride professionals aan dat zij de expertise die ze opdoen in de ene baan, niet altijd optimaal kunnen benutten in hun andere baan. Dat heeft te maken met de taken die ze kunnen doen in de beschikbare tijd en op de beschikbare dagen. Sommige hybride professionals geven aan dat er – met name aan de kant van het bedrijf - wel eens druk op hen wordt uitgeoefend om de baan in het onderwijs op te geven, omdat zij gewenst zijn in het bedrijf.

“Ik had onlangs een gesprek met een bedrijf hier [...] en die zei van: ik wil wel voor initieel onderwijs als hybride docent ingezet worden maar niet voor LLO¹⁰. En dat heeft er mee te maken dat je opleidt voor de concurrent. [...] Dus het is een spanningsvlak hè.” [LG school]

Meerdere hybride professionals hebben op papier een gecombineerde taakomvang van meer dan een volledige baan (1,0 fte). De werkdruk is hoog. Vrijwel alle hybride professionals geven aan dat beide banen meer tijd kosten dan er op papier voor staat en vaak in hun vrije tijd nog voor de ene of de andere baan iets te doen.

Leidinggevend in het onderwijs hechten eraan dat hybride professionals over voldoende docentvaardigheden beschikken, maar lopen er tegenaan dat er weinig ruimte en tijd is om hybride professionals op te leiden. Er moet tijd worden vrijgemaakt voor scholing, vooral als de hybride

professional een formele benoembaarheid of bevoegdheid wil of moet halen (PDG¹¹ of tweedegraads bevoegdheid). De tijdsinvestering voor het scholingstraject is naar het gevoel van hybride professionals en leidinggevend soms niet in verhouding met de omvang van de onderwijsbaan. Dat leidt ertoe dat sommige hybride professionals ongewild soms lange tijd onbevoegd voor de klas staan.

“Kijk de hybride docent die moet ook wel voldoende docentvaardigheden hebben. En dat is net ook waar ligt de prioriteit en waar ligt ook qua bijscholing, qua ontwikkeling en dergelijke, van zo iemand verwacht je best wel veel.” [LG school]

Een overstap van een fulltime onderwijsbaan naar een combinatie van werken in school en bedrijf, is niet altijd volgens verwachting: één van de hybride professionals merkte dat hij een kennisachterstand had, een ander gaf aan een kennisvoorsprong te hebben op het bedrijf dat minder innovatief was dan verwacht. Ook hebben hybride professionals soms last van het verschil in werkritme tussen school en bedrijf. Waar in een bedrijf een project direct actief wordt opgepakt, kan een project in het onderwijs alleen plaatsvinden in een bepaalde onderwijsperiode. Hybride professionals ervaren het werkritme van de school soms als belemmerend bij hun ideeën en initiatieven om school en werk te verbinden. Hybride professionals die als zzp'er werken, vinden het soms lastig om beide banen goed te scheiden: op de ene werkplek doen zij activiteiten voor de andere werkplek (bv. telefoontjes), een stagebezoek aan een bedrijf is tegelijkertijd een bezoek aan een potentiële opdrachtgever.

“Want wij hebben vandaag vragen en jullie hebben een ritme van een halfjaar bijvoorbeeld. Van afstuderen en stageopdrachten.” [LG bedrijf]

Ook leidinggevend van zowel bedrijven als scholen worstelen met de meer beperkte beschikbaarheid van hybride professionals. Zij willen graag tegemoet komen aan de wens van de hybride professional om twee banen te combineren, maar in de praktijk is het werk niet altijd meer te organiseren. In bedrijven is de expertise of dagelijkse aanwezigheid van

¹⁰ LLO = Leven Lang Ontwikkelen

¹¹ Pedagogisch-Didactisch Getuigschrift. Leidt tot benoembaarheid als docent in het mbo.

de hybride professional in sommige gevallen gewenst. Op het moment dat een bedrijf in ontwikkeling is en groeit, is er behoefte aan goede medewerkers die kritisch kunnen denken en nieuwe mensen kunnen inwerken. Eén van de leidinggevendenden geeft expliciet aan dat hij geen beroep doet op de hybride professional bij extra werk. Door hun beperkte aanwezigheid zijn hybride professionals bovendien niet meer voor alle taken in het bedrijf inzetbaar. Leidinggevendenden in het onderwijs ervaren moeilijkheden bij het roosteren van onderwijs voor een hybride professional die slechts één of twee dagen per week beschikbaar is. Zij zien graag dat hybride professionals zo volledig mogelijk meedraaien in het docententeam als een 'echte' docent en niet slechts kennis komen overbrengen.

Leidinggevendenden verschillen in opvattingen over de taken die hybride professionals kunnen uitvoeren in de school of in het bedrijf. Daarnaast maken leidinggevendenden zich soms zorgen over de juiste balans en focus: als de aandacht van de hybride professional over teveel verschillende taken is versnipperd dan komt dat de kwaliteit van het werk niet ten goede. De meeste leidinggevendenden uit bedrijven willen niet teveel hybride professionals in dienst. Vooral kleine bedrijven zijn daarvoor te weinig flexibel. Leidinggevendenden van bedrijven zien bij voorkeur dat de omvang van de onderwijsbaan één of hooguit twee dagen per week omvat. Leidinggevendenden in het onderwijs denken daar soms anders over. Zij zien soms graag een wat grote inzet in het onderwijs (twee of drie dagen per week). In de praktijk varieert de inzet van hybride professionals in het onderwijs van een halve dag per week tot vier dagen per week. Indien een hybride professional is gedetacheerd vanuit het bedrijf kunnen zij de detachering stopzetten als er behoefte aan arbeidskrachten is, maar als er sprake is van twee aparte contracten, is die mogelijkheid minder aanwezig. Er is ook enige ervaring met zzp'ers die werken in het bedrijfsleven en in het onderwijs combineren. Voor leidinggevendenden in het onderwijs geeft dat niet altijd voldoende zekerheid; de zzp'er kan zo vertrekken als er een andere klus aan komt.

“En wat ik wel merkte is dat die drie dagen in het bedrijfsleven, dat is wel heel weinig en met twee dagen onderwijs merkte ik ook dat er redelijk wat taken bij deed wat niet heel dicht tegen mijn expertise aan zat.” [HP]

Een laatste knelpunt is het verschil in salaris tussen het bedrijfsleven en het onderwijs. Dit is niet in alle situaties een knelpunt, maar in sommige gevallen zijn de leidinggevendenden in het onderwijs niet in staat om tegemoet te komen aan de salarissen van een hybride professional uit het bedrijfsleven. De salarisschalen in het onderwijs zijn gekoppeld aan de taken en staan min of meer vast.

5.2.3. Oplossingsrichtingen

Als het gaat om oplossingen voor de ervaren knelpunten dan kunnen de volgende oplossingsrichtingen worden onderscheiden die vervolgens nader worden beschreven:

- Oog hebben voor werk en beschikbaarheid van hybride professionals
- Wederzijdse verwachting expliciteren
- Flexibiliteit bieden in werktijden en overleg
- Beter benutten van de expertise in beide contexten
- Ondersteuning in uitvoer taken
- Samenwerking intensiveren
- Structurele afspraken over inzet hybride professional tussen school en bedrijf
- Oprichten flexibele schil
- Passend takenpakket
- Beperkte pedagogische-didactische scholing en stapelen van opleidingstrajecten
- Veranderen onderwijsvisie- en cultuur.

Hybride professionals vinden het belangrijk dat hun leidinggevendenden oog hebben voor hun werk en beschikbaarheid in beide contexten. Daarnaast is het van belang dat de wederzijdse verwachtingen helder zijn, er duidelijke afspraken worden gemaakt over waar enige flexibiliteit mogelijk is en dat de lijntjes tussen hybride professional en leidinggevende kort zijn. Kenmerkend voor de hybride professionals is dat zij in meer of mindere mate flexibel met hun tijd omgaan. Ze werken soms in de avond of het weekend, of ruilen een werkdag op school met een werkdag in een bedrijf als dat nodig is. Afspraken met collega's worden indien nodig online georganiseerd of in sommige gevallen in de vroege ochtend voor het werk in het bedrijf en op school start.

Hybride professionals geven aan dat hun expertise beter benut zou kunnen worden in beide contexten. Op het werk kunnen zij bijvoorbeeld meer betrokken worden bij het opzetten van interne scholingstrajecten, het begeleiden van nieuwe medewerkers en stagiaires, of het aansturen van processen. In het onderwijs willen hybride professionals vooral graag hun vak- en beroepskennis inbrengen en zich minder bezig houden met 'onderwijskundige' taken zoals het ontwikkelen van toetsen, voorlichtingsavonden en dergelijke. Voor dergelijke zaken zouden zij graag ondersteuning zien. Sommige hybride professionals uiten hun verbazing erover dat het onderwijs niet op die manier is georganiseerd. Iedereen moet alles kunnen en doen. Het netwerk van collega's is sowieso belangrijk voor hybride professionals. In de school leren hybride professionals vooral via het informele netwerk hoe zij zaken aan kunnen pakken.

“Binnen het bedrijfsleven ga je met een project aan de slag en dan ga je bedenken van hoe stel je nou een team samen, wie kan wat het beste doen zodat iedereen tot zijn kracht komt en wat is efficiënt. En in het onderwijs bestaat die gedachte volgens mij niet. Ten minste, ik heb hem nog niet kunnen ontdekken. Er is een vak en binnen dat vak doe je alles.” [HP]

De leidinggevendenden van zowel scholen als bedrijven geven aan dat meer samenwerking wenselijk is. Zij vinden het een goed idee om structurele afspraken te maken over de inzet van hybride professionals in beide contexten. Deze afspraken kunnen op organisatieniveau worden gemaakt: het bedrijf verzorgt bijvoorbeeld jaarlijks een aantal (gast) lessen en de school biedt onderwijskundige expertise voor interne scholingstrajecten van het bedrijf. In drukke tijden kunnen studenten van de opleidingen tijdelijk meewerken in het bedrijf in de vorm van een (betaalde) stage. Door leidinggevendenden van scholen wordt meerdere keren aangegeven dat zij een flexibele schil zouden willen hebben: een pool van docenten die vanwege hun expertise tijdelijk in de school werken.

Leidinggevendenden merken op dat niet elke medewerker geschikt is om hybride professional te zijn. Een hybride professional moet flexibel om kunnen gaan met het

combineren met twee banen. Voor elke hybride professional afzonderlijk moet worden bekeken wat een passend takenpakket is. Door leidinggevendenden uit het onderwijs wordt meerdere malen genoemd dat het een goed idee is om hybride professionals altijd te laten samenwerken met reguliere, bevoegde docenten. De hybride professional kan dan volstaan met een beperkte pedagogisch-didactische scholing en op zijn expertise worden ingezet. Op dit moment maken STO¹²-gelden dat mogelijk. In het opleidingstraject naar een tweedegraads bevoegdheid is het wenselijk dat hybride professionals kunnen 'stapelen' zodat een logische en doorlopende lijn van oriëntatie op het onderwijs tot tweedegraads bevoegdheid ontstaat. Een dergelijk traject zou wellicht al kunnen starten in het bedrijf (bijvoorbeeld via de instructeurs- en docentenpool van de technische O&O-fondsen die medewerkers uit diverse technische sectoren in staat stelt een pedagogisch-didactische scholing te volgen).

Tot slot geven sommige leidinggevendenden uit het onderwijs en enkele hybride professionals aan dat er veranderingen nodig zijn in de onderwijscultuur en de visie op opleiden. Het proces krijgt nu veel aandacht, terwijl vanuit het arbeidsperspectief wellicht beter de prestatie voorop zou kunnen staan.

5.3. Organisatie

5.3.1. Werkkenmerken voor het behouden van hybride professionals

In deze paragraaf wordt ingegaan op hoe hybride professionals hun werk in beide banen ervaren aan de hand van een aantal werkontwerpkenmerken ('work design features'). Het gaat dan over kenmerken als autonomie, uitdaging, waardering en ondersteuning. Vervolgens kijken we op welke manier de leidinggevendenden deze kenmerken (proberen te) beïnvloeden, bijvoorbeeld door ruimte te bieden, te stimuleren en te ondersteunen. Als laatste kijken we naar welke suggesties de geïnterviewden geven om hybride professionals te behouden en welke rol wetgeving, contractvorm en salariëring daarin spelen.

5.3.2. Ervaringen van hybride professionals

Autonomie

Over het algemeen ervaren hybride professionals veel ruimte van hun leidinggevend. Dit begint al bij het moment dat de hybride professional erover nadenkt om hybride professional te willen worden. De hybride professional gaat hierover in gesprek met de leidinggevend in beide contexten en het merendeel van de hybride professionals ervaart dat er ruimte wordt geboden om deze ambitie te verkennen. Daarnaast ervaren hybride professionals de ruimte om hun banen in verschillende mate naar eigen inzicht in te vullen. Veel hybride professionals kunnen het onderwijs dat zij verzorgen naar eigen hand zetten. De doelen staan vast, maar de manier waarop deze worden bereikt is vrij. Dit maakt dat de hybride professional veel praktijkervaring kan inbrengen in de lessen, maar ook dat hij de theorie op een praktijkgerichte wijze kan behandelen.

“Tuurlijk, er ligt wel een aantal onderwerpen die je moet behandelen. Maar als ik een onderwerp belangrijk vind, dan kan ik die er wel helemaal uitlichten. Daar ben ik vrij in.” [HP]

Over de ruimte die wordt geboden om de kennis vanuit het bedrijfsleven in de school te delen en andersom, wordt verschillend gedacht. Waar de ene hybride professional aangeeft daar meer dan genoeg ruimte voor te krijgen, geeft de ander aan dat hier nog meer werk van gemaakt kan worden. Daarbij wordt aangegeven dat de factor ervaring ook een rol speelt; hoe langer je bij het team hoort, hoe meer je gehoord wordt. Ook de dagelijkse gang van zaken zorgt ervoor dat de tijd om diepgaand kennis te delen ontbreekt. Een aantal hybride professionals wordt betrokken bij curriculumontwikkelingen en spelen een rol in het “bijscholen” van hun collega’s in de laatste ontwikkelingen in het werkveld. Dit laatste gebeurt vaker informeel dan formeel. Een aantal hybride professionals voelt tevens dat zij de ruimte hebben om eigen initiatieven te ontplooiën en zelf kunnen aangeven op welke taken zij ingezet willen worden.

Er worden ook een aantal belemmerende factoren genoemd, zoals de roostering in het onderwijs en het werken aan projecten in het bedrijfsleven. Ook de (in sommige gevallen

verplichte) didactische scholing wordt genoemd als een belemmerende factor. Wel ervaren zij ruimte (qua tijd en/of bekostiging) om scholing te volgen. Hybride professionals worden vaak vrijgelaten in hun keuze om deel nemen aan vergaderingen en studiedagen, en om een gedeelte van hun werkzaamheden niet op de locatie uit te voeren. Wat opvalt is dat dit wel een bijna continu proces van overleg is waarbij zij ervaren dat leidinggevend in beide contexten open staan voor suggesties en ook samen willen kijken hoe de baan kan worden vormgegeven. In een enkel geval is er voor de medewerker een andere functie gevonden om naast zijn baan in het bedrijfsleven ook les te kunnen geven. Het initiatief tot het gesprek gaat uit van de hybride professional die dit bespreekbaar maakt.

Uitdaging

Over het algemeen voelen de hybride professionals zich voornamelijk in het onderwijs uitgedaagd. Zij worden gevraagd voor verschillende taken en rollen die vaak nieuw voor hen zijn. Deels komt dit doordat zij vaak korter werkzaam zijn in het onderwijs dan in het bedrijfsleven. Het verbinden van beide contexten en vooral ook het stimuleren van de school in het bewegen richting de bedrijfspraktijk is voor veel hybride professionals een uitdaging. Hybride professionals voelen zich vaak informeel gestimuleerd door hun leidinggevend, bijvoorbeeld doordat ze worden gevraagd of gehint op een nieuwe uitdaging. Echter, als het gaat om een verplichte didactische scholing (PDG of een didactische aantekening voor instructeurs), dan wordt er wel druk ervaren vanuit de leidinggevende om dit tijdig af te ronden.

5.3.3. Kenmerken van de omgeving

Waardering

Hybride professionals voelen zich over het algemeen gewaardeerd in het onderwijs. Ze ontvangen positieve feedback van studenten en krijgen vragen over hoe ‘het’ werkt in het bedrijfsleven. Ze hebben het gevoel dat ze echt iets voor de opleiding kunnen betekenen als ze bijvoorbeeld worden gevraagd om mee te denken over curriculumontwikkeling. Als collega’s zien dat ze levensechte projecten met studenten uitvoeren, dan krijgen ze daar waardering voor. Ze voelen zich verbonden met het team en worden als volwaardig teamlid

meegenomen in beslissingen, overwegingen en overleggen. Ook collega’s stellen vaak de vraag hoe iets in het bedrijfsleven wordt aangepakt.

“Ondanks dat je maar één dag en, nou ja, op dit moment nog minder dan een dag, zes uur in de week gemiddeld, ben je er toch onderdeel van.” [HP]

Er zijn wel eens collega’s die de hybride professional afremmen, omdat innovaties voor sommige collega’s te snel gaan en zij het al jaren zo doen. Soms hebben ze het idee dat collega’s weinig zien van het werk dat zij doen. Hybride professionals worden voor hun gevoel even veel gewaardeerd als iedere andere collega en niet extra omdat zij hybride professional zijn.

In het bedrijf merkt een aantal hybride professionals waardering omdat hen regelmatig gevraagd wordt hoe het gaat in het onderwijs en dat er dan discussie ontstaat waarom het vak op die manier wordt aangeleerd. Als er iets ontwikkeld moet worden, dan wordt hun onderwijsexpertise daarbij gevraagd. Daarnaast is er binnen het bedrijf begrip dat de hybride professional niet alle dagen aanwezig is.

Ondersteuning

Sommige hybride professionals ervaren ondersteuning in hun hybride docentschap: ze ervaren begrip dat ze niet altijd van alles op de hoogte kunnen zijn en ervaren steun bij het ontwerpen van onderwijs en bij het inbrengen van praktijkervaringen in het curriculum. Andere hybride professionals voelen zich soms in het diepe gegooid, merken dat de voorbereidingstijd eigenlijk te beperkt is, krijgen te maken met collega’s die niet mee willen in de ontwikkelingen en willen graag meer didactische training die steeds wordt afgehouden vanwege de geringe omvang van hun aanstelling.

Leidinggevend in de schoolcontext proberen bij het plannen van de werkzaamheden rekening te houden met de beschikbare dagen (vergaderingen of studiedagen zijn niet verplicht) en plannen een beperkt aantal vakken en veel parallel klassen. Daarnaast ondersteunen zij de hybride professional met scholing en workshops, koppelen hen aan een mentor of buddy, of nemen de hybride professionals op

een andere manier bij de hand om didactische vaardigheden op te doen. Hiertoe worden trajecten, programma’s en workshops voor startende docenten aangeboden. Deze zijn niet specifiek voor de hybride professionals. Doorgroei van instructeur naar docent mag als de hybride professionals dat wenst en in zich heeft.

Als de hybride professional nog niet zeker is van zijn gedeeltelijke overstap naar het onderwijs, dan kan hij in sommige gevallen een aantal dagen meelopen. Daarbij kan in afstemming tussen bedrijf en school tot een overeenkomst gekomen worden. De STO-gelden kunnen hierbij een rol spelen. Na indienstreding worden hybride professionals gestimuleerd om rollen te vervullen op het snijvlak tussen school en praktijk, bijvoorbeeld bij comakership en co-designing van de opleiding. Uitwisseling van werknemers zou meer gestimuleerd kunnen worden door docenten in te zetten bij bedrijven en werknemers van bedrijven in te zetten in de school.

Leidinggevend in bedrijven geven aan dat er ruimte en vrijheid moet zijn voor werknemers om zelf initiatieven aan te dragen. De omvang van de organisatie maakt het soms wel gemakkelijker om een werknemer hybride professional te laten zijn, omdat bij een grotere aanstelling er meer mensen zijn die het werk kunnen overnemen. Er wordt veel gesproken over ‘geven en nemen’, maatwerk en balans. Overleg wordt zeer gewaardeerd. Als een werknemers iets wil, dan wordt daar vaak ruimte voor gemaakt. Leidinggevend vragen hybride professionals om bepaalde rollen en taken op zich te nemen die passen bij een hybride professional.

“Dat je dus als werkgever ook gewoon in mee moet gaan. En nu helemaal in deze tijd. Hij heeft zelf dan nu nog twee jonge kinderen op de basisschool. Hij mag van mij gewoon zijn tijd indelen wat hem uitkomt. Het is iets heel simpels. Maar dat heeft, weet ik, gewoon heel veel waarde.” [LG bedrijf]

Leidinggevend in beide contexten geven aan dat zij de inbreng van de hybride professional zeer waarderen, maar te weinig benutten. Leidinggevend voelen zich soms onvoldoende toegerust om hybride professionals goed te ondersteunen. Professionalisering op dit vlak voor leidinggevend lijkt hierbij van belang.

Leidinggevend vanuit de scholen geven aan dat het voor hen lastig is docenten te stimuleren om meer werkervaring op te doen. Los van dat ze die docent dan op dat moment niet kunnen inzetten, merken ze ook dat hun docenten daar lastig voor te motiveren zijn. Het woord 'stage' lijkt niet het goede woord, het is niet gebruikelijk om als docent de gedeeltelijke overstap te maken naar het bedrijfsleven.

“Ik krijg docenten al moeilijk warm om een paar dagen per jaar in een bedrijf mee te lopen, gewoon als zijnde weer praktijkervaring opdoen. Zie het als een stage voor docenten waarvan ik denk dat het heel goed is.” [LG school]

Sommige scholen organiseren het zo dat de docenten stages begeleiden en een rol in projecten spelen waardoor zij betrokken blijven bij het eindproduct en dit samen met iemand uit het bedrijfsleven begeleiden. Andere leidinggevend vinden het de verantwoordelijkheid van de docent om zelf zijn kennis up-to-date te houden.

5.3.4. Aantrekken en behouden van hybride professionals: knelpunten en oplossingen

In deze paragraaf staat het aantrekken en behouden van hybride professionals centraal, waarbij specifiek wordt ingezoomd op de salariering en contractvormen.

Aantrekken

Als eerste valt op dat hybride professionals aangeven een passie te hebben voor onderwijs, maar het daarbij belangrijk vinden om feeling te houden met het bedrijfsleven. Wat echter opvalt is dat er in de meeste organisaties van de hybride professionals nog geen structureel beleid is op het aantrekken (werving) van hybride professionals. Vaak heeft de werving een informeel karakter door 'via via' in gesprek te komen met een

potentiële hybride professional. Veel hangt ook af van het initiatief dat een hybride professional zelf neemt.

“Ik had er nog geen seconde naar gezocht, maar ik denk op LinkedIn of zo dat ik het een keer zag, ik dacht van goh dat lijkt me wel leuk voor erbij. En ze zochten toen wel eigenlijk een fulltime iemand, maar ja toen heb ik het balletje eens opgegooid van goh is dat ook mogelijk voor één of twee dagen in de week?” [HP]

Vacatureteksten in het bedrijfsleven lijken vooralsnog geen link naar de onderwijscontext te maken terwijl vacatureteksten in het onderwijs regelmatig een opmerking bevatten over dat werkervaring in het bedrijfsleven als relevant wordt gezien. Desondanks is expliciete werving gericht op hybride professionals nog niet gebruikelijk.

“Ik zie wel werving voor docenten voorbij komen maar ik zie niet, ja er staat nergens een werving voor hybride docent of zo.” [HP]

Sommige leidinggevend in scholen geven wel aan hier werk van te maken. Een leidinggevende in het hbo benoemt dat 'een link' met het bedrijfsleven wel een vereiste is, maar die link kan ook anders opgevat worden dan het vervullen van een hybride baan. Echter, door de schaarste aan goede technici of techniekdocenten wordt ook regelmatig het 'warme netwerk' aangesproken van betrokkenen, tot op het hoogste bestuurlijke niveau aan toe. In andere gevallen worden er over de werving afspraken gemaakt tussen scholen en bedrijven. Dit lijkt weliswaar meer uitzondering dan de norm. Er zit immers ook een risico in als medewerkers uit de ene context (school of bedrijf) worden 'weggekaapt' door de andere context. Dit wordt verwoord door een andere leidinggevende in het onderwijs:

“We zetten gewoon vacatures uit maar we zijn wel voorzichtig om bedrijven, zeg maar, op die manier te benaderen. Omdat ook daar wel een bepaalde weerstand kan ontstaan van: [...] dan trekken ze mijn beste medewerker weg. Dus daar zit wel een valkuil.” [LG onderwijs]

Goede afstemming tussen scholen en bedrijven is volgens de geïnterviewden essentieel om de hierboven genoemde weerstand te voorkomen. Ook kan er in vacatureteksten aandacht worden besteed aan hybride professionals. Dit kan deels door aan te geven dat de vacature ook in kleine omvang beschikbaar is in combinatie met een baan in de andere context (school of bedrijf). Ook kunnen er inhoudelijke aspecten worden benoemd waarin de hybride functie wordt benadrukt. Veel docenten en vooral medewerkers in het technisch bedrijfsleven lijken zich immers helemaal niet bewust van het feit dat er een hybride constructie ook tot de mogelijkheden behoort.

Behoud

Het indelen van de tijd in beide banen van hybride professionals wordt als grote uitdaging genoemd. Veel hybride professionals geven aan meer tijd aan beide banen te besteden dan op papier staat. Soms hebben ze er last van dat banen door elkaar lopen; bijvoorbeeld bereikbaar zijn voor de ene baan in de tijd dat je bij de andere baan werkzaam bent. Belangrijk hierbij is dat er wel min of meer vaste dagen worden afgesproken, anders gaat het te veel door elkaar lopen. Afspraken maken wordt in veel gevallen genoemd als oplossing; heldere afspraken over inzet, aanwezigheid, thuiswerken, niet overal van op de hoogte te hoeven zijn en niet alle vergaderingen te hoeven bijwonen.

De factor tijd speelt ook een belangrijke rol in de scholing. Hybride professionals willen vaak wel een volledige didactische scholing doorlopen, maar daar is onvoldoende tijd voor, of de tijd die ervoor staat is niet in verhouding tot de inzet. Daarbij komt dat het in veel gevallen verplichte scholing betreft om voor de klas te kunnen staan als docent. Tijd is ook vaak een factor bij het overbrengen van praktijkkennis aan collega's. In beide contexten is men dusdanig met de dagelijkse gang van zaken bezig dat hier formeel vaak maar weinig tijd voor is, soms op een studiedag of in een workshop, maar met name informeel en daardoor soms weinig diepgaand. Ook de tijd om studenten 'echt te leren kennen' is er in sommige gevallen slechts beperkt.

Hybride professionals geven aan dat er vaak geen specifiek beleid is voor een hybride professional, waardoor van hen hetzelfde wordt verwacht als van iedere andere werknemer. Bij wisseling van management moeten afspraken opnieuw worden gemaakt, dit is soms lastig omdat beleid ontbreekt. Het formaliseren van afspraken kan hierbij helpen.

Het onderwijs is meer gestructureerd en logger. Dit betekent wat voor de flexibiliteit en daarmee ook de werkzaamheden die in het bedrijf kunnen worden gedaan, terwijl de vraag om flexibele medewerkers in bedrijven vaak groot is om snel te kunnen acteren naar de klant. Toch wordt ook vaak genoemd dat de baan in het bedrijfsleven flexibeler moet zijn om de eigen tijd in te delen. Projectenorganisaties bieden hier minder ruimte voor: volgens een hybride professional is projectwerk echt hollen of stilstaan en kun je een functie als projectleider, werkvoorbereider of tekenaar niet combineren met de docenttaken. Een ander geeft aan dat één dag in de week te doen is, maar zodra je twee dagen in de week zou besteden aan het onderwijs, je dan eigenlijk nog maar één project in het bedrijfsleven zou kunnen doen. In een enkel geval is er een andere functie gezocht voor de hybride professional.

Doordat de activiteiten in de school en het bedrijf vaak niet synchroon lopen, maar ook de 'rigiditeit' van kwalificatiedossiers of curricula, maakt dat het voor hybride professionals vaak lastig is om kansen die hij ziet in het bedrijfsleven te benutten in het onderwijs. Ook hier komt weer het verschil in schoolcultuur en werkcultuur naar voren, waarbij in het werkveld meer Agile wordt gewerkt met kort-cyclische besluitvorming en activiteiten.

“Ik heb inmiddels wel geleerd, een ROC is net een grote olietanker. Als ze een slag aan het roer geven, ja, dat is pas volgende week dat hij een bochtje maakt en dat zijn we zo niet zo gewend.” [HP]

Beperkte betrokkenheid bij de organisatie wordt gezien als een gegeven. Soms is het onhandig dat je geen eigen werkplek en gereedschap hebt en dat je niet alles precies meekrijgt, maar echt een probleem is het niet. Als de twee werkplekken erg in elkaar overlopen, bijvoorbeeld wanneer je op stage bezoek moet bij klanten of leveranciers van het andere bedrijf waar je voor werkt, dan is dat voor sommige hybride professionals wel even zoeken. Het echt van elkaar scheiden gaat in hun beleving niet.

“Dus het behoud zit ‘m meer in van een stukje ontzorgen, begeleiden, ja en her en der ook ontzien.” [LG school]

Salaris en contract

Niet alle hybride professionals kunnen in het bedrijfsleven meer verdienen dan in het onderwijs. Wel is het aannemen van hybride professionals voor het onderwijs soms duurder. Dit zien we met name bij zzp-constructies, waarbij de hybride professional een factuur stuurt voor de gemaakte uren in het onderwijs.

“Ik denk dat ik ongeveer in twee dagen net zoveel kost als een ongeveer andere docent full time.” [HP – zzp’er]

Naast de zzp-constructie zien we vormen van detachering en van deeltijdcontracten. In een aantal gevallen wordt de hybride professional in zijn oriëntatieperiode gedetacheerd en wordt dit later omgezet, waarbij de hybride professional deeltijdontslag neemt en bij de school een kleine aanstelling krijgt.

In gevallen waarbij de salariskloof wel aan de orde is, kan een school vaak niet zoveel. Aan de ene kant omdat dit in de cao zo is geregeld, aan de andere kant omdat het tegenover de andere docenten niet te verkopen is. Daarnaast wordt er regelmatig een scholingsovereenkomst opgesteld met een intentieverklaring voor een hogere schaal, in geval van het behalen van het scholingstraject. In de meeste gevallen komt men er samen uit, in sommige gevallen betekent dit dat de hybride professional moet inleveren op zijn totaalinkomen of uiteindelijk kiest om het niet te doen. Een aantal geïnterviewden noemt de STO-gelden die ingezet kunnen

worden voor het aannemen van hybride professionals. Het verschilt per sector of discipline in hoeverre de salariskloof een probleem is. In de ICT zijn potentiële hybride professionals om deze reden afgehaakt.

5.3.5. Aanbevelingen voor behoud

Hybride professionals hebben een passie voor onderwijs, maar ook de drive om feeling te houden met het werkveld. Vanuit deze intrinsieke motivatie weten zij goed om te gaan met veel genoemde knelpunten. Toch zien hybride professionals en hun leidinggevendenden ook kansen om het werk voor hybride professionals nog plezieriger te maken, zodat zij voor beide contexten behouden blijven. Een eerste kans is dat beide leidinggevendenden de hybride professional de tijd en ruimte bieden om te ontdekken of het hybride professionalschap past bij de werknemer en dit dan zo goed mogelijk ondersteunen. Genoemde aspecten zijn loopbaanperspectief en een plek bieden waar hybride professionals zich kunnen en mogen ontwikkelen. Zorg voor een maatwerkgericht inwerkprogramma, met een coach of buddy.

“Goede begeleiding vanaf het begin, dat is echt waar. Geef ze niet alleen lesgevende taken, maar laat ze ook meedraaien in projecten want daar worden ze vaak veel blijer van, die combinatie. En bied ze ook op langer termijn scholingsmogelijkheden.” [LG school]

Een tweede optie is HRM-beleid opstellen rondom hybride professionals zodat bij een managementwissel alle onderhandelingen niet weer opnieuw hoeven te beginnen, maar ook om een gedeelde grond te vinden voor de positie en rollen en taken van hybride professionals in de onderwijsorganisatie, en enige lijn trekken in afspraken over werkzaamheden en privileges.

“Ik denk wel dat wel bijdraagt is dat je mensen dus niet overvraagt, dat je daar zorg en oog voor hebt voor die specifieke situatie van die hybride docent.” [LG school]

Een bedreiging voor het behoud van hybride professionals is het tekort aan technisch personeel. Hierdoor wordt er soms behoorlijk aan een hybride professional getrokken en maakt hij

soms de keuze om volledig over te stappen naar het onderwijs of het bedrijfsleven. Meer overleg tussen leidinggevendenden in het bedrijf en de school kan uitkomst bieden. Zij ontmoeten elkaar nu in regionale overleggen, maar daar is het onderwerp hybride professional niet altijd aan de orde, of op een te hoog abstractie niveau.

“Nou dan is het inderdaad de taak om het zo aantrekkelijk mogelijk te houden voor hem hier.” [LG bedrijf]



6

Resultaten netwerkbijeenkomsten



6.1. Vraagarticulatie bestuurders (start project)

Tijdens de eerste netwerkbijeenkomst met bestuurders uit publieke en private organisaties kwam unaniem het signaal naar voren dat men de waarde inzag van de op dat moment gepresenteerde onderzoeksplannen. Er bleek veel behoefte aan een grondige analyse naar de knelpunten en oplossingsrichtingen als het gaat om het aantrekken en behouden van hybride professionals. Ook zag men consortiumvorming zitten om de gepresenteerde onderzoeksvragen niet alleen in de vorm van een vooronderzoek aan te pakken gericht op analyse, maar ook in een grootschalig(er) vervolgonderzoek gericht op het ontwikkelen van praktische en duurzame toepassingen.

Tijdens de netwerkbijeenkomst kwam wel nadrukkelijk de wens naar voren om rekening te houden met reeds lopende trajecten en initiatieven in de regio, maar ook landelijk. Het gaat daarbij onder andere over de regionale aanpak personeelstekort (RAP) in de regio Zwolle, Sterk Techniekonderwijs (STO) in de regio Twente, de pilot hybride docenten Oost-Nederland vanuit het Platform Talent voor Technologie (PTVT), de investeringsaanvraag vanuit het landelijke Expertisecentrum Professionalisering Beroepsonderwijs (EcPB), en de instructeurs- en docentenpool van de technische O&O-fondsen Wij Techniek, A+O Metalektro en OOM in de regio Oost- en Noord-Nederland.

In al deze initiatieven wordt (actief) samengewerkt met het technisch bedrijfsleven en worden bijdragen en input uit het bedrijfsleven bijzonder gewaardeerd. Wat echter als onderscheidend element aangedragen kan worden is dat bovenstaande initiatieven voornamelijk geconcentreerd zijn op het onderwijsveld (hoe het tekort aldaar teruggedrongen kan worden) en voornamelijk op het niveau van werving en uitvoering plaatsvinden, terwijl in dit onderzoek ook nadrukkelijk wordt ingegaan op de potentiële baten voor het technisch bedrijfsleven. Deze focus werd onderstreept door de bestuurders. Dit geldt ook voor de aandacht voor werving en behoud van hybride professionals en het verduurzamen hiervan in het beleid van deze organisaties en *in* de publiek-private samenwerking *tussen* deze organisaties.

Een tweede aspect dat in de bijeenkomst met de bestuurders naar voren kwam betreft het rekening houden met en inspelen op diverse doelgroepen: van hybride professionals die op verzoek van onderwijsinstellingen (incidenteel) gastlessen komen verzorgen in het onderwijs tot hybride professionals die een structurele deeltijdaanstelling hebben als instructeur, seniorinstructeur, docent of seniordocent. Concreet zou er op basis van deze typologie ingestoken kunnen worden op het formuleren van ontwerpcriteria voor opleidingstrajecten voor hybride professionals.

Een derde aspect, meer concreet van aard, was om toe te werken naar het opzetten van een database waar regionale onderwijsinstellingen en technische bedrijven toegang toe hebben en waarmee het makkelijk wordt om hybride professionals te vinden die incidenteel of langere tijd ingezet willen worden in ofwel het onderwijs ofwel het technisch bedrijfsleven. In bijlage 5 is het volledige verslag opgenomen van de netwerkbijeenkomst met de bestuurders uit publieke en private organisaties die bij aanvang van het project heeft plaatsgevonden.

6.2. Klankborden en consortiumvorming (slot project)

In de netwerkbijeenkomst die was gericht op het klankborden van de onderzoeksresultaten met een brede vertegenwoordiging uit het veld, kwamen er in de breakoutgroepen zowel beperkende factoren aan bod rondom hybride professionals, zoals concurrerende arbeidsvoorwaarden en wet- en regelgeving, alsook een heel breed scala aan concrete tips en oplossingen. Het gaat dan bijvoorbeeld over een aantrekkelijke werkinrichting voor hybride professionals, contractvormen inzichtelijk maken voor hybride professionals, een apart functieprofiel opstellen voor hybride professionals en een gerichte wervingscampagne voor hybride professionals op basis van een specifiek functieprofiel.

In **breakoutgroep 1** kwam duidelijk de beoogde cultuurverandering in scholen aan bod waar hybride professionals een belangrijke rol in kunnen spelen. Dit onderstreept de bevindingen in dit onderzoek waar de organisatiecultuur een belangrijke component is.

In **breakoutgroep 2** lag de focus meer op HRM en werd er onder andere gesproken over mogelijke detachingsvormen en meeloopdagen om het voor hybride professionals aantrekkelijker te maken.

In **breakoutgroep 3** kwamen diverse onderwerpen aan bod die ook de bevindingen in dit onderzoek onderschrijven. Het gaat dan om knelpunten in wet- en regelgeving en cultuurverschillen tussen onderwijs en bedrijfsleven, maar ook om duidelijk stil te staan bij de kracht van hybride professionals als het gaat om wat voor soorten rollen en taken zij moeten krijgen.

In **breakoutgroep 4** werd aangegeven dat dit onderzoek in grote lijnen bevestigt wat ook in de Brainportregio is aangetroffen en dat er behoefte bestaat om hier gezamenlijk een vervolg aan te geven. Verder is het in deze groep gegaan over de verschillende rollen, scholing, bekwaamheden en bevoegdheden van hybride professionals. Ook werd benadrukt om de rijke informatie van het Techniekpact te raadplegen.

In **breakoutgroep 5** werd gesproken over het gebrek aan flexibiliteit in zowel scholen als bedrijven om hybride professionals goed te ondersteunen. De meerwaarde voor het bedrijfsleven werd als verrassend ervaren. Verder is gesproken over verschillende soorten rollen in de onderwijscontext.

In **breakoutgroep 6** is gesproken over het belang van een goede samenwerking tussen scholen en bedrijven, ook als er nog geen hybride professionals in dienst zijn (dus al vóór de contractfase al een samenwerking opzetten). Waardering en ondersteuning zijn essentieel om hybride professionals aan te trekken en te behouden.

In **breakoutgroep 7** werd er gesproken over praktische manieren om iets in het onderwijs te veranderen, bijvoorbeeld via Technohubs, waarbij hybride professionals, studenten en andere actoren samen leren en werken rondom concrete innovaties in learning communities. Daarnaast ging het over het beter uitwerken van contractmogelijkheden en dat er in het vmbo meer vraagarticulatie nodig is (in kaart brengen wat de meerwaarde is van hybride professionals).

In **breakoutgroep 8** werd het appèl gedaan om te denken in mogelijkheden. Een apart functieprofiel of wervingscampagne

kunnen bijdragen aan het beter invullen van de functie hybride professional.

Al met al werd duidelijk dat het gesprek tussen betrokkenen uit alle contexten (onderwijs, bedrijfsleven en de HP) van belang is om tot oplossingen te komen voor de gesignaleerde knelpunten. Bereidheid voor een vervolg was tijdens deze netwerkbijeenkomst volop aanwezig. Bijlage 6 bevat de volledige terugkoppeling van deze netwerkbijeenkomst.



7

Conclusie en discussie



Hybride professionals in de techniek krijgen regionaal en landelijk steeds meer aandacht. Aanleiding voor dit onderzoek was dat in eerdere verkenningen de focus voornamelijk lag op de potentiële meerwaarde van hybride professionals voor de onderwijscontext en niet of nauwelijks op de technische bedrijfscontext. In dit onderzoek is voor een integraal perspectief gekozen, waarbij is ingegaan op (1) de rol van hybride professionals als 'boundary crossers' om de onderwijs- en bedrijfscontext met elkaar te verbinden (micro-perspectief), (2) hoe de organisaties (zowel scholen als bedrijven) ingericht kunnen worden om zo goed mogelijk in te spelen op hybride professionals (meso-perspectief) en (3) hoe scholen en bedrijven kunnen samenwerken om hybride professionals aan te trekken en te behouden (macro-perspectief). Dit onderzoek is een van de weinige onderzoeken waarin systematisch is onderzocht wat de integrale meerwaarde van hybride professionals is.

De drie perspectieven zijn vertaald in vijf onderzoeksvragen die hieronder achtereenvolgens worden uitgewerkt op basis van de belangrijkste conclusies. Per onderzoeksvraag vindt er een integratie plaats van zowel de resultaten uit de interviews als de opbrengsten van de netwerkbijeenkomsten.

1. Wat is de waarde van hybride professionals voor het technisch beroepsonderwijs en het technisch bedrijfsleven?

De 'uniekheid' en meerwaarde van hybride professionals kwam in alle 29 interviews evenals in de netwerkbijeenkomsten expliciet naar voren. Leidinggevend in beide contexten (bedrijfsleven en onderwijs) zetten hybride professionals in voor specifieke activiteiten waar hun vaardigheden goed tot hun recht komen of zijn dit voornemens. Een aantal leidinggevend in het onderwijs geeft bovendien aan dat hybride professionals voor hen cruciaal zijn om hun onderwijsvisie te realiseren. Als het gaat om de meerwaarde van hybride professionals is er een onderscheid gemaakt tussen de meerwaarde voor de hybride professional zelf (op individueel niveau), de meerwaarde voor het technisch bedrijfsleven en de meerwaarde voor het technisch beroepsonderwijs.

Met betrekking tot de persoonlijke meerwaarde werd duidelijk dat hybride professionals de afwisseling tussen werk in het bedrijf en in de school erg prettig vinden en dat deze afwisseling voor de meeste hybride professionals het werk ook zo leuk en interessant maakt. Ook kwam de persoonlijke groei naar voren als belangrijke meerwaarde voor de hybride professional. Het gaat dan onder andere over het ontwikkelen van communicatieve vaardigheden die in beide contexten van pas komen, maar ook over het verkrijgen van meer zelfvertrouwen. Verder is de verdieping in vakinhoud een duidelijke meerwaarde voor hybride professionals en deze verdieping wordt zowel gehaald in het technische bedrijf (nieuwe innovaties waar men mee aan de slag moet) als in de onderwijscontext (het kunnen uitleggen van de vakinhoud vraagt meer dan de vakinhoud zelf kunnen begrijpen). Ook wordt het leveren van een maatschappelijke bijdrage genoemd als meerwaarde voor de hybride professionals. Het gaat dan vooral over het opleiden van een nieuwe generatie aan kwalitatief goede technici. Naast kennis overdragen aan studenten wordt ook het overdragen van vakmanschap aan studenten genoemd als meerwaarde. Dit heeft betrekking op het daadwerkelijk laten zien wat het technische beroep precies inhoudt (in de praktijk of door levensechte praktijkvoorbeelden) en wat er voor toekomstige technici wordt verwacht in het beroep. Tot slot gaat het bij de persoonlijke meerwaarde over het als hybride professional kunnen verbinden van de school- en de beroepspraktijk en dat dit de hybride constructie zo aantrekkelijk maakt voor hybride professionals.

De meerwaarde voor het technisch beroepsonderwijs komt ook duidelijk naar voren in de interviews en deze resultaten bevestigen deels wat er uit eerder onderzoek naar hybride professionals is gekomen (Dorenbosch, 2020; Koop-Spoor, Thunnissen, Vos, & Kools, 2020; Thunnissen & Van Rijn, 2019). Zo kan het inzetten op hybride professionals bijdragen aan het terugbrengen van het docententekort omdat er een nieuwe doelgroep van 'docenten' aangetrokken kan worden die een fulltime baan in het onderwijs niet ziet zitten. Het veelgehoorde argument dat hybride professionals innovaties en ontwikkelingen in het technisch bedrijfsleven kunnen inbrengen in de onderwijssituatie kwam eveneens

duidelijk naar voren in dit onderzoek. Verder blijken hybride professionals het onderwijs zichtbaar te kunnen verrijken voor leerlingen en studenten door de actuele praktijkvoorbeelden die hybride professionals kunnen aandragen, de levensechte praktijkopdrachten die hybride professionals initiëren en begeleiden en het meenemen van studenten (en collega's) naar de werkvloer. Hybride professionals dragen zodoende bij aan een betere beroepsvoorbereiding van studenten omdat zij goed zicht hebben op wat er aan kennis en vaardigheden wordt gevraagd in het bedrijfsleven. Een andere belangrijke meerwaarde is dat hybride professionals een belangrijke rol kunnen spelen in het opleiden en de professionalisering van hun collega-docenten in het onderwijs. Ook hier geldt dat de professionalisering zowel een formeel als informeel karakter kan hebben. Tot slot is het grote netwerk waar hybride professionals doorgaans toegang toe hebben van meerwaarde voor de school. Hybride professionals kunnen studenten makkelijker koppelen aan passende stageplekken, maar kunnen collega-docenten ook helpen aan toegang tot bedrijven waar zij hun levensechte opdrachten vandaan kunnen halen.

Ondanks dat de meerwaarde voor het technisch bedrijfsleven door een aantal deelnemers aan de tweede netwerkbijeenkomst als verrassend werd ervaren, werd deze meerwaarde in dit onderzoek duidelijk en op verschillende niveaus en aspecten zichtbaar. Zo profiteert het technisch bedrijfsleven van de diepgaande kennis die hybride professionals uit de onderwijssituatie meenemen naar het bedrijf. Dit refereert aan de eerdere opmerking dat het kunnen uitleggen van de vakinhoud aan leerlingen of studenten meer bestudering van de stof vraagt dan het zelf kunnen begrijpen en kunnen toepassen. Het bedrijfsleven ziet ook een duidelijke ambassadeursfunctie die hybride professionals kunnen vervullen. Het is voor het bedrijf een goede vorm van profilering dat werknemers ook met 'één been' in de school werkzaam zijn. Dit heeft enerzijds te maken met de maatschappelijke opdracht (het bedrijfsleven dat een bijdrage levert aan het onderwijs) en anderzijds het makkelijker kunnen werven van nieuw personeel, aangezien hybride professionals al vroeg kunnen signaleren welke studenten geschikt zouden zijn voor een stage- of werkplek bij hen in het bedrijf. Ook

profiteert het bedrijfsleven van de communicatieve en didactische vaardigheden waar hybride professionals in het onderwijs (en in opleidingstrajecten) veel aandacht aan besteden. Deze vaardigheden komen van pas in gesprekken met (potentiële) opdrachtgevers, maar ook in de afstemming met collega's. Vooral de didactische vaardigheden – het goed, gestructureerd en duidelijk kunnen uitleggen – worden erg gewaardeerd in de bedrijfscontext waar technici doorgaans vrij snel van probleem naar oplossing willen. Uiteraard is het ook van grote meerwaarde dat hybride professionals een rol kunnen spelen in het opleiden op de werkvloer. Dit kan zowel op formele basis (scholing van nieuw en zittend personeel) als op informele basis (het ad hoc ondersteunen van collega's). Tot slot blijkt het voor bedrijven voordelig om invloed uit te kunnen oefenen op het onderwijsprogramma in scholen aangezien aankomend technici op die manier sneller en beter worden voorbereid op wat het werk in het bedrijf van hen vraagt. Dit kan voor bedrijven ook de nodige inwerkkosten besparen.

2. Welke rollen en taken vervullen hybride professionals in beide contexten?

Uit zowel de interviews als netwerkbijeenkomsten komt een duidelijk beeld naar voren dat hybride professionals een heel breed scala aan rollen en taken vervullen in het bedrijf en de school. In de bedrijfscontext worden zij ingezet op diverse taken op verschillende functieniveaus. Deze taken relateren aan kwaliteitszorg, innovatie en onderzoek, advieswerk, proces- en/of projectmanagement en professionalisering van collega's. Zo wordt van hen in de bedrijfscontext verwacht dat zij nieuwe of andere kennis uit het onderwijs in de organisatie brengen, bijvoorbeeld over de kenmerken van toekomstige werknemers of actuele thema's waar het bedrijf zelf (nog) niet mee bezig is. Volgens leidinggevendenden past de rol van projectadviseur of projectbegeleider bij de hybride professional omdat zij 'integraal' zijn. Naast vakkennis beschikken zij immers over de vaardigheden die nodig zijn om mensen uit verschillende disciplines bij elkaar te brengen in een project, het werk en de taken te verdelen op zo'n manier dat ieders kwaliteiten worden benut. Bij het bepalen welke taken de hybride professional in het bedrijf doet, wordt rekening gehouden met de beschikbaarheid van de hybride professional. In het

ene bedrijf worden taken bewust afgestemd en voor zover mogelijk gecombineerd met de taken in het onderwijs, terwijl in het andere geval de hybride professional bewust concreet afgebakende, en soms niet te complexe taken in het bedrijf en in de school heeft.

De rollen en taken van hybride professionals in de onderwijscontext zijn eveneens divers. Het gaat dan bijvoorbeeld over lesgeven, mentoraat, studiebegeleiding, examineren, onderwijsontwikkeling, voorlichtingsavonden organiseren en teamoverleg en -professionalisering. Er zijn echter grote verschillen tussen de hybride professionals in welke taken zij uitvoeren. Grofweg is een tweedeling te maken tussen hybride professionals die vooral uitvoerend docent zijn en hybride professionals die naast het uitvoeren van onderwijs actief meewerken aan onderwijsontwikkeling. Een ander onderscheid betreft de mate waarin zij hun docentrol laten aansluiten bij hun werk in het bedrijf of juist niet. In hun onderwijstaken stellen hybride professionals zichzelf ten doel om als docent het onderwijs dicht bij de praktijk te brengen en studenten enthousiast te maken voor hun vak. Dit gebeurt bijvoorbeeld door het initiëren van levensechte projecten of opdrachten waar studenten aan kunnen werken. Voor leidinggevendenden van scholen is lesgeven de basis van de onderwijstaak. Er zijn wel verschillende 'gradaties' te benoemen als het gaat om hoe iemand uit het werkveld kan worden betrokken bij het onderwijs: van incidentele gastdocent tot een collega die volledig meedraait in het docententeam en verschillende taken op zich neemt. Ook wordt van hybride professionals verwacht dat zij hun praktijkkennis en ontwikkelingen in de sector of regio delen met collega's in het team en met studenten.

In beide contexten blijkt dat hybride professionals als 'boundary crossers' veel activiteiten uitvoeren die bijdragen aan een sterkere verbinding tussen school en bedrijf. De hybride professional fungeert vaak als een 'linking pin' tussen de school en het bedrijf waar beide organisaties van profiteren. Het kan dan gaan om het organiseren van bedrijfsbezoeken voor studenten of het professionaliseren van collega-docenten op het gebied van nieuwe technische ontwikkelingen.

3. Welke knelpunten worden ervaren in beide contexten en welke (mogelijke) oplossingsrichtingen worden aangedragen?

Knelpunten

Ondanks de duidelijke meerwaarde van hybride professionals voor zichzelf, het bedrijf en de school, komen er in dit onderzoek (zowel in de interviews als in de tweede netwerkbijeenkomst) ook diverse knelpunten naar voren waar hybride professionals in beide contexten tegenaan lopen. Het gaat dan allereerst om een verschil in cultuur tussen het bedrijf en de school waarbij werkprocessen en de omgang met collega's toch op een andere manier plaatsvinden. Dit heeft soms weerstand bij collega's (met name in de school) als gevolg. Ook moeten hybride professionals vaak wennen aan verschillen in tempo en verwachtingen in beide contexten. Deze zijn vaak niet op elkaar afgestemd. Waar hybride professionals moeite mee hebben is de beschikbaarheid voor beide werkgevers: ze kunnen niet alles meekrijgen en doen, maar worden wel vaak gevraagd of verwacht te participeren in verschillende activiteiten. De werkdruk is daarmee (erg) hoog voor hybride professionals en komt vaak boven de tijd van de aanstelling uit. Vooral in de bedrijfscontext blijkt een projectstructuur (projecten voor opdrachtgevers) bovendien niet geschikt voor hybride professionals die meer dan twee dagen in het onderwijs willen werken. Bedrijven zijn doorgaans ingesteld op werknemers die zeker vier, maar in de regel vijf dagen aanwezig zijn. In de onderwijscontext is het lesrooster vaak een knelpunt. Hybride professionals kunnen niet altijd op hun gewenste tijden onderwijs verzorgen omdat de school qua planning en beschikbaarheid van lesruimtes ook rekening moet houden met de andere docenten.

Daarnaast lopen hybride professionals er vaak tegenaan dat zij hun expertise uit de ene context (school of bedrijf) onvoldoende kunnen inzetten of benutten in de andere context en dat belemmert hen in het daadwerkelijk slechten van grenzen (boundary crossing). Een groot knelpunt hierin is de vaak beperkte tijd binnen één organisatie. Hierdoor is het niet altijd mogelijk om breed inzetbaar te zijn. Dit is wellicht een paradox: door de wens om hybride professionals breed in te zetten op diverse taken, ervaren zij wellicht wel veel

autonomie, maar de veelheid aan taken kan die autonomie ondermijnen en leiden tot onnodig hoge werkdruk. Dit kan weer leiden tot een wens om afgebakende taken (bijvoorbeeld enkel lesgevende taken in het onderwijs, waardoor de kennis niet bij andere collega's terecht komt).

Een ander ervaren knelpunt is de benoembaarheid of bevoegdheid die wettelijk nodig is om als docent in het vmbo of mbo aan de slag te gaan. Zeker bij een kleine aanstelling in het onderwijs is een vaak intensieve pedagogisch-didactische scholing niet haalbaar of wenselijk. De tijdsinvestering voor het scholingstraject is naar het gevoel van hybride professionals en leidinggevendenden daarmee niet altijd in verhouding met de omvang van de onderwijsbaan.

Op HRM-niveau worden ook diverse knelpunten gesignaleerd. Het gaat dan allereerst om de werving waar vaak nog geen beleid voor is gemaakt in beide contexten. Ook bestaat er een gevaar voor het 'wegkapen' van mensen uit de ene context naar de andere context. Dit risico lijkt op basis van de interviews groter voor bedrijven dan voor scholen, maar dat is vooralsnog een aanneme. Ook wordt een verschil in salariering in bepaalde techniekrichtingen genoemd als knelpunt. In sommige gevallen zijn de leidinggevendenden in het onderwijs niet in staat om tegemoet te komen aan de salarissen van een hybride professional uit het bedrijfsleven. Als het gaat om het behoud van hybride professionals dan zijn er de nodige issues op het gebied van flexibiliteit in beide banen die niet altijd geboden wordt en de hoge ervaren werkdruk. Een laatste belangrijk punt is dat hybride professionals niet altijd op hun specifieke competenties worden ingezet. Het risico van deze aspecten is dat hybride professionals het niet meer volhouden of leuk vinden en vervolgens een volledige overstap naar één van de beide contexten besluiten te maken.

Oplossingsrichtingen

Oplossingsrichtingen voor bovenstaande knelpunten komen ook uitgebreid aan bod in de interviews en, met name de tweede, netwerkbijeenkomst. Allereerst moet de hybride professional zelf veel investeren in het eigen maken van twee verschillende identiteiten – die van technisch expert en die van opleider – en hoe hij zich verhoudt tot beide culturen (in

het bedrijf en in de school). Vanuit de leermechanismen van boundary crossing kunnen de volgende oplossingsrichtingen worden geformuleerd:

- **Identificatie:** De hybride professional heeft, naast de reguliere taken in het bedrijf en in de school, specifieke taken als boundary crosser. Het is van belang dat deze taken worden erkend en dat daarmee de uniekheid van de hybride professional wordt benadrukt. Hybride professionals moeten zich bewust zijn van hun dubbele professionele identiteit en leren hoe daar flexibel (of wendbaar) mee om te kunnen gaan. Dit vraagt naast goede ondersteuning van leidinggevendenden ook om passende professionalisering om hybride professionals aan te leren hoe zij hun dubbele professionele identiteit ten goede kunnen laten komen aan beide contexten (school en bedrijf).
- **Coördinatie:** De rol van boundary crosser kan beter benut worden als beide praktijken met elkaar afstemmen wat de wederzijdse verwachtingen zijn en hoe kan worden samengewerkt om de expertise van de hybride professional zo goed mogelijk te benutten in beide praktijken. Dit vraagt om een systematische aanpak van leidinggevendenden in beide contexten. Een startpunt hiervoor is periodieke afstemming tussen leidinggevendenden van scholen en bedrijven over hoe zij 'hun' boundary crossers zo goed mogelijk kunnen inzetten om beide contexten te versterken.
- **Reflectie:** de hybride professional ervaart de verschillen tussen beide praktijken en zoekt daar in veel gevallen zelf oplossingen voor. Door in beide praktijken meer oog te hebben voor elkaars werk- en organisatiecultuur en daar op interpersoonlijk en institutioneel niveau over uit te wisselen, ontstaat wederzijds begrip. Dat is nodig om het leerpotentieel van de samenwerking te benutten. Dit vraagt om passende professionalisering op teamniveau (zowel in de school als in het bedrijf) met een prominente rol voor hybride professionals.

- **Transformatie:** uit de interviews blijken grote verschillen tussen de onderwijspraktijk en de praktijk van technische bedrijven. De onderwijspraktijk wordt als star ervaren door het bedrijfsleven, dat gewend is om snel in te spelen op de vraag uit de markt. Toch worden in de interviews suggesties gedaan om beide praktijken dicht bij elkaar te brengen, bijvoorbeeld door in het onderwijs beroepstaken centraal te zetten, projectmatiger te werken en flexibeler te zijn. Het ontwikkelen van integratieve leeromgevingen op het grensvlak van het bedrijf en de school staat hierin centraal (Bouw, Zitter, & De Bruijn, 2020).

Naast deze oplossingsrichtingen gekoppeld aan de leermechanismen, wordt ook gerefereerd aan het oog hebben voor de vaak beperkte beschikbaarheid van hybride professionals en het duidelijk expliciteren van wederzijdse verwachtingen tussen leidinggevendenden en hybride professionals. Flexibiliteit in de school- en bedrijfsorganisatie blijkt essentieel waarbij nadrukkelijk rekening wordt gehouden met de expertise van hybride professionals. Dit is niet alleen een organisatiespecifieke aangelegenheid, maar vraagt ook om een structurele en duurzame vorm van publiek-private samenwerking.

Andere concrete oplossingsrichtingen die uit de tweede netwerkbijeenkomst naar voren komen hebben betrekking op het oprichten van een regionale database waar onderwijsinstellingen en technische bedrijven toegang toe hebben. Hiermee wordt het makkelijker om hybride professionals te vinden die incidenteel of langere tijd ingezet willen worden in ofwel het onderwijs ofwel het technisch bedrijfsleven. Een andere oplossingsrichting om de samenwerking en uitwisseling tussen scholen en bedrijven te versterken, betreft het inzetten op Technohubs of (publiek-private) Learning Communities waarin scholen en partijen gezamenlijk werken aan concrete innovaties. Dergelijke samenwerkingsvormen zouden zowel de vraagstukken uit de onderwijs- als bedrijfscontext kunnen adresseren.

4. Wat vraagt het aantrekken en behouden van hybride professionals van werkgevers en HRM-professionals in de onderwijs- en bedrijfscontext?

Op HRM-gebied zijn ook diverse oplossingsrichtingen aangedragen door de geïnterviewden. Het blijkt van belang dat er bij de werving sprake is van een goede samenwerking tussen bedrijf en school, dat er een duidelijke visie is op hoe hybride professionals worden geïncorporeerd in het wervingsbeleid en dat verschillende wervingskanalen worden benut. Met betrekking tot vacatureteksten betekent dit bijvoorbeeld dat er ook banen in kleinere omvang beschikbaar zouden moeten zijn en dat er gericht inhoudelijke aspecten worden opgenomen met betrekking tot taken en rollen die passen bij hybride professionals. In de tweede netwerkbijeenkomst werd bovendien gesuggereerd om een apart functieprofiel voor hybride professionals op te stellen. Veel docenten, maar vooral medewerkers in het technisch bedrijfsleven, lijken zich immers helemaal niet bewust van het feit dat een hybride constructie ook tot de mogelijkheden behoort. Specifiek zou de werving zich ook meer kunnen richten op bepaalde competenties of rollen om daarmee tegemoet te komen aan een invulling van de baan van hybride professional die goed past bij de organisatie en de kans groter maakt op boundary crossing.

Als het gaat om het behoud van hybride professionals liggen oplossingsrichtingen volgens de geïnterviewden op het gebied van het opstellen van duidelijk HRM-beleid en expliciete aandacht voor hoe leidinggevendenden hybride professionals kunnen inzetten (passende rollen en taken), ondersteunen (in betrokkenheid en meedenken over maatwerkgerichte oplossingen), faciliteren (in tijd en ruimte), scholen (passende opleiding en professionalisering) en waarderen (bijvoorbeeld loopbaanperspectief). Vooral het bieden van flexibiliteit in beide banen lijkt op basis van dit onderzoek essentieel. Met betrekking tot contracten lijkt een proefperiode in de hybride constructie wenselijk. Niet alleen om te zien of het werken als hybride professionals daadwerkelijk past bij de persoon, maar ook om een duurzame inrichting van de organisatie waarin de waarde van hybride professionals ten volle wordt benut.

5. Welke aanbevelingen zijn er in de publiek-private samenwerking voor het aantrekken en behouden van hybride professionals?

Uit de interviews komt naar voren dat er vaak wel afstemming plaatsvindt tussen bedrijven en scholen, maar dat deze afstemming vooralsnog niet of zeer beperkt gericht is op hoe er ingezet kan worden op het aantrekken en behouden van hybride professionals. Op bestuurlijk niveau in zowel scholen als bedrijven lijkt bewustwording van de meerwaarde van hybride professionals een essentieel startpunt. In de interviews met zowel leidinggevendenden als hybride professionals bleek de visie op hybride professionals veelal nog impliciet of onvoldoende uitgekristalliseerd en uitgedragen. Het aangepaste strategisch HRM-model van Lepak en Snell (2002) is bruikbaar gebleken in dit onderzoek en kan worden ingezet bij de nadere verkenning als het gaat om hoe hybride professionals worden gezien in de organisatie in termen van uniekheid en strategische waarde. Deze strategische verkenning kan op verschillende manieren opgepakt worden. Enerzijds kan deze verkenning in eerste instantie plaatsvinden binnen de organisatie zelf (waar willen wij als organisatie naar toe?) om er vervolgens andere partijen bij aan te laten haken. Ook kan de verkenning gelijk met regionale partners worden uitgevoerd om van daaruit een gezamenlijke visie op hybride professionals te formuleren en die vervolgens te vertalen naar de eigen organisatie. De keuze voor een strategie (op basis van één van de vier kwadranten) bepaalt vervolgens hoe beleid rondom het aantrekken en behouden van hybride professionals ingevuld wordt.

Naast bewustwording van de meerwaarde van hybride professionals speelt ook een zekere mate van ervaren urgentie een rol. Deze urgentie zit niet alleen op het niveau van schaarste aan personeel, maar ook op het niveau van het tempo van technologische ontwikkelingen die vragen om wendbaarheid (agility) en weerbaarheid (resilience) (Peters, 2021). Een duurzaam perspectief op HRM-beleid lijkt hierbij essentieel en dit betekent dat naast bestuurders ook HRM-professionals betrokken dienen te worden om de werkcondities voor hybride professionals zo goed en duurzaam mogelijk in te richten. Dit vraagt niet alleen om kennis van de eigen organisatie, maar ook om hoe hybride

leeromgevingen goed ingericht kunnen worden. Dit vereist een goede publiek-private samenwerking waarbij HRM-professionals, curriculumontwikkelaars, hybride professionals en, indien mogelijk, studenten of leerlingen meedenken en -ontwikkelen. Het feit dat de bedrijfs- en schoolcultuur nu vaak nog niet op elkaar zijn afgestemd, vraagt bovendien om inhoudelijke en regelmatige uitwisseling tussen bedrijf en school. Dit kan concreet gemaakt worden door gezamenlijk bepaalde levenssechte opdrachten te ontwikkelen waar zowel docenten als medewerkers uit de onderwijs- als bedrijfscontext bij nodig zijn. De hybride professional kan hier een spilfunctie in vervullen.





Om de inzichten uit dit onderzoek te kunnen vertalen naar praktische toepassingen en instrumenten voor scholen en bedrijven, is een duurzame vorm van publiek-private samenwerking van groot belang. Op basis van de oplossingsrichtingen die uit de interviews en de concrete suggesties die uit de netwerkbijeenkomsten zijn gekomen, onderscheiden wij de volgende 'actiegebieden'. Hiertoe is tijdens de netwerkbijeenkomsten een eerste aanzet gegeven waarbij werd gepleit voor een grootschalig(er) vervolgonderzoek gericht op het ontwikkelen van praktische en duurzame toepassingen. Graag werken we, in samenwerking met publieke en private partijen, deze actiegebieden nader uit in een praktijkgericht vervolgonderzoek.

1. Een duurzame vorm van publiek-private samenwerking in het aantrekken, behouden en ontwikkelen van hybride professionals

Op basis van de interviews en netwerkbijeenkomsten constateren wij dat:

- er vaak nog onvoldoende gebruik wordt gemaakt van de expertise en ervaringen binnen scholen en bedrijven om het aantrekken en behouden van hybride professionals een stevige impuls te geven;
- de samenwerking vooralsnog veelal beperkt blijft tot één school en één of enkele bedrijven;
- het zwaartepunt in de samenwerking nog vaak ligt op het onderwijs, hetgeen ook blijkt uit een recente publicatie van Katapult (2021);
- de wijze van samenwerken veelal een 'ad hoc' karakter heeft, waarbij leidinggevendenden uit beide contexten elkaar opzoeken als er op dat moment 'iets' speelt, maar de uitdagingen rondom hybride professionals niet structureel op de agenda staan;
- er een breed gedeelde en nadrukkelijke wens bestaat om aan de publiek-private samenwerking een meer structureel en duurzame invulling te geven op regionaal niveau.

Noord- en Oost-Nederland is een ondernemende regio, waarin op vele fronten goed wordt samengewerkt. Met het

oog op een sterke technieksector is het zaak dat onderwijs, bedrijfsleven en onderzoeksinstituten de handen ineen slaan om de potentie van hybride professionals te benutten. Immers, "daar waar wordt samengewerkt met het beroepsonderwijs leidt dit tot grote meerwaarde" (Katapult, 2021, p. 9). Om tot deze duurzame invulling van publiek-private samenwerking in de regio te komen, pleiten wij voor de volgende aanpak, die geïnspireerd is door het fasemodel van Katapult (2020).

1. **Starten:** stel – met de uitkomsten van dit vooronderzoek

- een businessplan op waarin de regionale visie op optimaal (1) ontwikkelen, (2) inzetten, (3) begeleiden en (4) benutten van hybride professionals in het onderwijs en het bedrijfsleven centraal staat. Stel een kernteam samen met potentiële partners van scholen (vmbo/mbo/hbo), bedrijven en O&O-fondsen in het ecosysteem (de regio). Daarin nemen in ieder geval bestaande regionale initiatieven deel zoals de instructeurs- en docentenpool van de technische O&O-fondsen, de activiteiten vanuit de Sterk Techniek Onderwijs-regio's en de activiteiten van de technische lerarenopleidingen, verenigd in het landelijke Expertisecentrum Professionalisering Beroepsonderwijs (EcPB).

2. **Ontwikkelen:** ontwikkel maatwerk HRM-instrumenten (zie vervolgstap 2) of maatwerkgerichte opleidingstrajecten voor hybride professionals (zie vervolgstap 3). Start pilots waarbij enkele instrumenten uit de HRM-toolbox (vervolgstap 2) en een eerste maatwerkgericht opleidingstraject voor hybride professionals (vervolgstap 3) worden geïmplementeerd. Dit proces wordt aangestuurd en gemonitord door het kernteam en ondersteund door HR-professionals uit de betrokken organisaties (scholen en bedrijven). De volgende aanbevelingen uit het 'Visiedocument toekomst van publiek-privaat samenwerken in het beroepsonderwijs 2030' van Katapult (2021) zijn daarbij van belang:

a. Vergroot de directe meerwaarde voor het bedrijfsleven: dit onderzoeksrapport laat duidelijk zien hoe hybride professionals van meerwaarde zijn voor het technisch bedrijfsleven. Door deze inzichten op een grotere schaal in de regio te benutten zal de meerwaarde voor het bedrijfsleven (meer) zichtbaar worden.

b. Agendeer publiek-private samenwerkingsverbanden: de regio Noord-Oost-Nederland heeft haar eigen zwaartepunten, vooral binnen het mkb. Zorg dat binnen deze samenwerkingsverbanden structureel aandacht komt voor de inzet en rol van hybride professionals.

3. Valideren: de eerste pilots hebben de uniekheid en toegevoegde waarde van de publiek-private samenwerking aangetoond als het gaat om het aantrekken, opleiden en behouden van hybride professionals. De samenwerking rondom hybride professionals wordt (h)erkend in de regio. Er zijn duidelijke plannen voor opschaling. De pilots worden gemonitord en geëvalueerd door practoraten en lectoraten.

4. Verduurzamen: de publiek-private samenwerking is als professionele organisatie niet meer weg te denken uit de regio en is onderdeel van een steeds groter wordend ecosysteem. Activiteiten worden opgeschaald op het gebied van onderwijs, toegepast onderzoek en innovaties in de beroepspraktijk. Lectoraten en practoraten kunnen met diverse vormen van flankerend onderzoek bijdragen aan kennisontwikkeling. Voor deze opschalingsactiviteiten zijn de volgende aanbevelingen uit het visiedocument van Katapult (2021) belangrijk:

- Realiseer meer slagkracht en minder versnippering. Deze versnippering wordt vaak als hinderlijk en belemmerend ervaren. Het is daarom verstandig om de lopende initiatieven op het gebied van hybride professionals – denk aan de instructeurs- en docentenpool van de O&O-fondsen, de STO-activiteiten in diverse regio's en de activiteiten vanuit de technische lerarenopleidingen verenigd in het Expertisecentrum Professionalisering Beroepsonderwijs (EcPB) – goed op elkaar af te stemmen.
- Maak de impact van publiek-private samenwerkingsvormen op studenten, bedrijven en de regio inzichtelijker. Bij de opschaling van activiteiten wordt de vraag om onderbouwing van de werkzaamheid van de ingezette activiteiten ook steeds belangrijker. Monitor leeropbrengsten van studenten die worden opgeleid door hybride professionals, waarbij leeropbrengsten breder opgevat moeten worden dan enkel toetsresultaten (het gaat bijvoorbeeld ook om

een bepaalde beroepshouding). Evalueer daarnaast de invloed van hybride professionals op (onder andere) de professionele teamcultuur in scholen en bedrijven. En onderzoek het (indirecte) effect van hybride professionals op de regionale arbeidsmarkt.

- Focus op bewezen succesvolle activiteiten en ontsluit inzichten hierover. Sluit allianties met kennisinstellingen (practoraten, lectoraten en universiteiten) en leg de verbinding met theoretische modellen en werkende modellen in de praktijk.
- Ontwikkel peer-reviews verder door als ontwikkelinstrument. Voer periodieke peer-reviews uit tussen organisaties. Ga daarbij in op wat werkzame elementen zijn in het aantrekken en behouden van hybride professionals. Deel succesverhalen en valkuilen en borg de opbrengsten van deze peer-reviews.

5. Doorontwikkelen: de zelfvoorzienende publiek-private samenwerking in de regio weet zich steeds te vernieuwen en is een trendsetter voor andere publiek-private samenwerkingen die als doel hebben om de kwaliteit van het techniekonderwijs te versterken en het werken in de techniek aantrekkelijk te maken. De publiek-private samenwerking is de spil van een groot ecosysteem en weet bruggen te slaan tussen toegepast onderzoek, onderwijs en beroepspraktijk.

Een duurzame vorm van publiek-private samenwerking kan gezien worden als een belangrijke voorwaarde om concrete HRM- en opleidingsactiviteiten gezamenlijk op te pakken. Deze vervolgstappen worden hieronder uitgewerkt.

2. Gerichte werving en ondersteuning (HRM)

Ruime aandacht is in dit onderzoek besteed aan het aantrekken en behouden van hybride professionals en wat dit vraagt van beide organisaties (school en bedrijf) in termen van leiderschap en HRM-beleid. Dit resulteert in diverse uitdagingen voor HRM-professionals en leidinggevendenden. Vanuit de in dit onderzoek gepresenteerde oplossingsrichtingen, pleiten wij ervoor om vanuit een duidelijke visie op hybride professionals (bijvoorbeeld aan de hand van het in dit onderzoek gebruikte HRM-model) aan de slag te gaan met duurzaam strategisch HRM-beleid ten

behoefte van hybride professionals. De resultaten uit dit onderzoek bieden daar concrete handvatten voor.

- Ontwikkel een toolbox met passende HRM-tools die in te zetten zijn in de onderwijs- en bedrijfscontext. Op het gebied van werving van hybride professionals gaat het om:
 - Specifieke vacatureteksten waarin rekening gehouden wordt met de omvang van werkzaamheden die hybride professionals kunnen uitvoeren en inhoudelijke rollen en taken die passen bij hybride professionals.
 - Een regionale database met hybride professionals waar scholen en bedrijven, maar ook potentiële hybride professionals, vrij toegang toe hebben.
 - Gebruik van andere wervingskanalen dan de traditionele vacaturesites. Denk aan het effectief gebruiken van LinkedIn of andere social media platforms.
 - Oriëntatiemogelijkheden: meeloopdagen, filmpjes, gesprek met hybride professionals etc.
 - Een tool voor potentiële hybride professionals waarin zij zich kunnen inschalen op variabelen die horen bij het werk van hybride professionals (denk aan de behoefte aan flexibiliteit, afwisseling, willen overdragen van vakkennis). Een dergelijke tool kan werkgevers en potentiële hybride professionals een advies geven over de mate waarin het hybride werk past bij een bepaald persoon.

- Op het gebied van behoud van hybride professionals gaat het om het ontwikkelen van passende instrumenten aan de hand van de in dit onderzoek besproken 'work design features':
 - Passend beleid op hoe leidinggevendenden hybride professionals kunnen ondersteunen, uitdagen en ruimte kunnen bieden.
 - Een tool om talenten en interesses van hybride professionals in kaart te brengen en om na te gaan welke taken en rollen geschikt zijn voor iedere individuele hybride professional.
 - Professionalisering voor leidinggevendenden in beide contexten om 'meer oog te hebben' voor en in te spelen op de behoeften van hybride professionals.
 - Teamprofessionaliseringsactiviteiten om een cultuurverandering in gang te zetten en om meer open te staan voor de meerwaarde van hybride professionals in het team en deze meerwaarde expliciet te maken.



3. Aan de slag met maatgerichte opleidingstrajecten voor hybride professionals

Uit dit onderzoek blijkt dat hybride professionals behoefte hebben aan een maatwerkgerichte benadering waarbij rekening wordt gehouden met hun rol als boundary crosser. Wat echter duidelijk werd is dat (verplichte) opleidingstrajecten tot benoembaar of bevoegd docent voorsnog als erg intensief worden ervaren en dat dit niet altijd in verhouding staat tot de beperkte beschikbaarheid van hybride professionals in de onderwijscontext. Uit het onderzoek en de tweede netwerkbijeenkomst komt de duidelijke wens om maatwerkgerichte, flexibele, 'stapelbare' opleidingstrajecten naar voren, specifiek gericht op hybride professionals. Ondanks mooie initiatieven zoals de instructeurs- en docentenpool van de technische O&O-fondsen zou er nog meer flexibiliteit geboden kunnen worden en blijkt er een behoefte te zijn aan meer differentiatie binnen opleidingstrajecten. Een gastdocent heeft een ander soort opleiding nodig dan een hybride professional die zowel onderwijs verzorgt als curriculumontwikkeltaken heeft. Dergelijke opleidingstrajecten zouden zich niet alleen kunnen richten op de pedagogisch-didactische competenties, maar ook specifiek op kennis over boundary crossing en hoe men invulling kan geven aan de rol van boundary crosser in hybride leeromgevingen. Dit vraagt om een andere inrichting van het opleidingstraject en het inrichten van hybride leeromgevingen (Bouw, Zitter, & De Bruijn, 2020).

Concreet pleiten wij voor de volgende aanpak:

- Werk in publiek-private Learning Communities aan de vormgeving van maatwerkgerichte opleidingstrajecten voor hybride professionals. Learning Communities krijgen landelijk veel aandacht – bijvoorbeeld in de Human Capital agenda van de Topsectoren (2019) – vanwege de potentie om het leren, werken en innoveren met elkaar te verbinden. Learning Communities zijn gericht op complexe vraagstukken in de praktijk en bij dit actiegebied betreft het complexe vraagstuk het ontwikkelen van maatwerkgerichte opleidingstrajecten voor hybride professionals. In de voorgestelde aanpak bestaan Learning Communities uit hybride professionals, curriculumontwerpers van technische

lerarenopleidingen, vertegenwoordigers uit het vmbo en mbo (bijv. docenten die betrokken zijn bij stagebegeleiding en/of curriculumontwerpers), vertegenwoordigers uit het technisch bedrijfsleven (bijv. interne opleiders), vertegenwoordigers van technische O&O-fondsen (bijv. betrokkenen bij de instructeurs- en docentenpool) en onderzoekers van voorliggende rapportage. Sluit aan bij lopende activiteiten vanuit de technische lerarenopleidingen, verenigd in het EcPB, om meer hybride professionals aan te trekken en maatwerkgericht op te leiden.

- Zorg voor een goede projectinrichting met een projectgroep (de Learning Community) en een stuurgroep bestaande uit bestuurders van (v)mbo-scholen, technische bedrijven en O&O-fondsen.
- Sluit aan bij de bevindingen uit dit onderzoek en bij bestaande flexibele curricula van technische lerarenopleidingen (zie eerdergenoemd TYF-project Teachers Tech College) en kennis die reeds aanwezig is binnen het landelijke EcPB. Het gaat daarbij onder andere over tijd- en plaatsafhankelijk studeren, veel aandacht voor werkplekleren in het curriculum en een grote mate van eigen regie binnen het opleidingstraject. Dat hybride professionals behoefte hebben aan autonomie kwam immers ook duidelijk naar voren in dit onderzoek.
- Werk volgens een iteratieve, actiegerichte aanpak. Monitor en evalueer de voortgang van de ontwikkelingen en stel tussentijds bij. Hanteer in de evaluatie een integrale benadering waarbij gekeken wordt naar de ervaringen en belangen op individueel, organisatie (school en bedrijf) en organisatieoverstijgend niveau.
- Begin kleinschalig met pilots alvorens wordt opgeschaald.

Aalsma, E. (2011). *De omgekeerde leerweg. Een nieuw perspectief voor het beroepsonderwijs*. Eburon.

Aalsma, E., van de Berg, J., & de Bruijn, E. (2014). *Verbindend perspectief op opleiden naar vakmanschap*. Geraadpleegd van <https://ecbo.nl/portfolio-items/verbindend-perspectief-op-opleiden-naar-vakmanschap/>.

Akkerman, S. F., & Bakker, A. (2011). Boundary crossing and boundary objects. *Review of Educational Research*, 81, 132–169. doi:10.3102/0034654311404435.

Akkerman, S. F., & Bakker, A. (2012). Crossing boundaries between school and work during apprenticeships. *Vocations and Learning*, 5, 153–173. doi:10.1007/s12186-011-9073-6.

Akkerman, S., & Bruining, T. (2016). Multilevel Boundary Crossing in a Professional Development School Partnership. *Journal of the Learning Sciences*, 25(2), 240–284. <https://doi.org/10.1080/10508406.2016.1147448>.

Bakker, A., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22, 309–328.

Bakker, A., & Gobbens, R. (2019). De hybride docent: een grensganger. *Onderwijs en Gezondheidszorg*, 43(7), 22–25.

Bakker, A., Zitter, I., Beusaert, S., & de Bruijn, E. (2016). *Tussen opleiding en beroepspraktijk. Het potentieel van boundary crossing*. Assen: Koninklijke van Gorcum.

Bakx, A., Bakker, A., Koopman, M., & Beijgaard, D. (2016). Boundary crossing by science teacher researchers in a PhD program. *Teaching and Teacher Education*, 60, 76–87. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.08.003>.

Barry, M., Kuijer-Siebelink, W., Nieuwenhuis, L. A. F. M., & Scherpier, N. (2020). Professional development arising from multiple-site workplace learning: boundary crossing between the education and clinical contexts. *BMC Medical Education*, 20(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02225-y>.

Bass, B. M. (1985). *Leadership and Performance beyond Expectations*. New York: Free Press.

Bass, B. M., & Riggio, R.E. (2006). *Transformational Leadership*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Bouw, E., Zitter, I., & de Bruijn, E. (2019). Characteristics of learning environments at the boundary between school and work – A literature review. *Educational Research Review*, 26, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.12.002>.

Bouw, E., Zitter, I., & De Bruijn, E. (2020). Designable elements of integrative learning environments at the boundary of school and work: a multiple case study. *Learning Environments Research*, <https://doi.org/10.1007/s10984-020-09338-7>.

Blauw Research bv. (2020). *Evaluatie scholingstraject Hybride Techniekopleiders. Inzicht in de effecten en de beleving van het scholingstraject hybride techniekopleiders*. Rotterdam: Blauw Research bv.

Bouw, E., Zitter, I., & De Bruijn, E. (2019). Characteristics of learning environments at the boundary between school and work – A literature review. *Educational Research Review*, 26, 1–15.

Bouw, E., Zitter, I., & De Bruijn, E. (2020). Designing elements of integrative learning environments at the boundary of school and work: a multiple case study. *Learning Environment Research*, doi: 10.1007/s10984-020-09338-7.

Bouw, E., Zitter, I., & De Bruijn, E. (2021). Multilevel design considerations for vocational curricula at the boundary of school and work. *Journal of Curriculum Studies*, <https://doi.org/10.1080/00220272.2021.1899290>.

Coenders, M. (2016). *Behendigheid in Leren. Ruimte, Richting en Ritme*. Oratie. Leeuwarden: NHL Hogeschool.

Coetzer, A., Kock, H., & Wallo, A. (2017). Distinctive characteristics of small businesses as sites for informal learning. *Human Resource Development Review*, 16(2), 111–134.

- Cornelius, S., & Stevenson, B. (2018). International online collaboration as a boundary crossing activity for vocational educators. *Journal of Vocational Education & Training*, 71(2), 157–174. <https://doi.org/10.1080/13636820.2018.1464053>.
- De Bruijn, E. (2019). *Leren van en voor werken. De waarde(n) van beroepsonderwijs. Oratie*. Heerlen/Utrecht: Open Universiteit/Hogeschool Utrecht.
- Dorenbosch, L. (2020). *Het rendement van de hybride techniek-docent. Interviews naar de wenselijkheid en werkbaarheid van het hybride docentschap in het mbo en hbo*. De Baaningenieurs.
- Dorenbosch, L., Boneschansker, O., Fermin, B., Andriessen, S., Sanders, J., & Geuskens, G. (2015). Multi-jobbing als employability-strategie. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 31(2), 165-185.
- Dorenbosch, L., Van der Velden, K., Plantinga, E., Bilkes, M., & Sanders, J. (2016). *Crux van het Combineren: actieonderzoek naar gecombineerde rollen, beroepen en (loop)banen*. Geraadpleegd op 22-06-2020, van <https://cruxvanhetcombineren.atavist.com/longread>.
- Fejes, A., & Köpsén, S. (2012). Vocational teachers' identity formation through boundary crossing. *Journal of Education and Work*, 27(3), 265–283. <https://doi.org/10.1080/13639080.2012.742181>.
- Hartmann, U., & Decristan, J. (2018). Brokering activities and learning mechanisms at the boundary of educational research and school practice. *Teaching and Teacher Education*, 74, 114–124. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.04.016>.
- Katapult (2020). *Fasemodel publiek privaat samenwerken in het beroepsonderwijs*. Utrecht: Katapult. [Fasemodel publiek privaat samenwerken in het beroepsonderwijs \(update 2020\) \(wijzjinkatapult.nl\)](https://www.katapult.nl/fasemodel-publiek-privaat-samenwerken-in-het-beroepsonderwijs)
- Katapult (2021). *Visiedocument toekomst van publiek-privaat samenwerken in het beroepsonderwijs 2030*. Utrecht: Katapult.
- Keijzer, M. C. G. (2019). *Techniekpact: extra inzet op Hybride docenten & Leven Lang Ontwikkelen*. Kamerbrief 3 juli. DGBI-O / 19144475. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat.
- Koop-Spoor, E., Thunnissen, M., Vos, M., & Kools, Q. (2020). *Faciliteren van hybride docenten binnen het vo en mbo*. Lectoraat Dynamische Talentinterventies en Lectoraat Wendbare Onderwijsprofessionals. Tilburg en Eindhoven: Fontys Docentenopleiding Tilburg & Fontys HRM en Psychologie. <https://www.fontys.nl/actueel/download/878470/rapportage-faciliterenvanhybridedocentenbinnenhet-voenmbo.pdf>.
- Lam, A. (2017). Boundary-crossing careers and the 'third space of hybridity': Career actors as knowledge brokers between creative arts and academia. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 50(8), 1716–1741. <https://doi.org/10.1177/0308518x17746406>.
- Leat, D., & Thomas, U. (2018). Exploring the role of 'brokers' in developing a localised curriculum. *The Curriculum Journal*, 29(2), 201–218. <https://doi.org/10.1080/09585176.2018.1445513>.
- Lepak, D. P., & Snell, S. A. (2002). Examining the Human Resource Architecture: The relationships among human capital, employment, and human resource configurations. *Journal of Management*, 28(4), 517-543.
- Mazereeuw, M., Wopereis, I., & McKenney, S. (2016). Extended teams in vocational education: collaboration on the border. *Educational Research and Evaluation*, 22(3-4), 194-212.
- MBO-raad. (2015). *Het mbo in 2025. Manifest voor de toekomst van het middelbaar beroepsonderwijs. Agenda van de mbo-scholen, verenigd in de MBO Raad*. Geraadpleegd van https://www.mboraad.nl/sites/default/files/publications/het_mbo_in_2025_manifest_voor_de_toekomst_van_het_mbo.pdf.
- MBO Raad. (2020, 10 juni). *Publiek-private samenwerking*. Geraadpleegd op 28 april 2021, van <https://www.mboraad.nl/themas/publiek-private-samenwerking>.
- Nieuwenhuis, L. F. M. (2013). *Werken aan goed beroepsonderwijs*. Nijmegen: Hogeschool Arnhem en Nijmegen.
- Morgeson, F. P., & Humphrey, S. E. (2006). The word design questionnaire (WDQ): Developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. *Journal of Applied Psychology*, 91(6), 1321-1339.
- Nieuwenhuis, L., Hoeve, A., Nijman, D., & Van Vlokhoven, H. (2017). *Pedagogisch-didactische vormgeving van werkplekleren in het initieel beroepsonderwijs: een internationale review-studie*. Arnhem en Nijmegen: Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN), Kenniscentrum Kwaliteit van Leren.
- Oonk, C., & Gulikers, J. (2018). *Studenten opleiden tot bruggenbouwers*. Canon van het beroepsonderwijs. Geraadpleegd op 22-6-2020, van <https://www.canonberoepsonderwijs.nl/Boundary-crossing-leren--met-en-van-de-ander>.
- Oonk, C., Gulikers, J. T. M., Den Brok, P. J., Wesselink, R., Beers, P., & Mulder, M. (2020). Teachers as brokers: adding a university-society perspective to higher education teacher competence profiles. *Higher Education*, <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00510-9>.
- Parker, S. K., Morgeson, F. P., & Johns, G. (2017). One hundred years of work design research: Looking back and looking forward. *Journal of Applied Psychology*, 102(3), 403-420.
- Peters, B. A., Haarman, M., Corporaal, S., Van der Weide, J., & De Jong, J. (2020). *Leidinggeven aan ontwikkeling? Doen!* Enschede/Deventer: TechYourFuture.
- Peters, P. (2021). Leren, balanceren, met werk en privé: belangrijker dan ooit! *Tijdschrift voor HRM*, 1, 99-123. <https://doi.org/10.5117/THRM2021.1.PETE>.
- Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (2017). *De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2022*. ROA-rapport 2017/10. Maastricht: ROA.
- Sappa, V., Boldrini, E., & Aprea, C. (2015). Combining teaching with another job: a possible resource to face professional challenges. Preliminary findings from a Swiss study in vocational education and training. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 7(13), <https://doi.org/10.1186/s40461-015-0026-4>.
- Schaap, H., Baartman, L., & Bruijn, E. de (2012). Students' Learning Processes during School-Based Learning and Workplace Learning in Vocational Education: A Review. *Vocations and Learning* 5(2), 99–117.
- SCP (2017). *Beroep op het mbo. Betrokkenen over de responsiviteit van het middelbaar beroepsonderwijs*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Sociaal Economische Raad (SER). (2017). *Toekomstbericht beroepsonderwijs - Deel 2: Voorstellen voor een sterk en innovatief beroepsonderwijs*. Geraadpleegd van <https://www.scienceguide.nl/wp-content/uploads/2018/12/toekomstgericht-beroepsonderwijs-1.pdf>.
- Sociaal-Economische Raad (SER). (2018). *De vele kanten van banen combineren*. *Verkenning* 18/02. Den Haag: SER.
- Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) (2016). *Aanbod van arbeid 2016. Werken, zorgen en leren op een flexibele arbeidsmarkt*. Den Haag: SCP.
- ScienceGuide (2020). *Mona Keijzer: "Het hbo moet minder theoretisch"*. Geraadpleegd op 18-06-2020, van <https://www.scienceguide.nl/2020/06/mona-keijzer-het-hbo-moet-minder-theoretisch/>.
- Smulders, H., Hoeve, A., & van der Meer, M. (2013). *Krachten bundelen voor vakmanschap: over co-makership tussen onderwijs en bedrijfsleven*. 's Hertogenbosch: Expertisecentrum Beroepsonderwijs (ecbo).

TechBarometer (2019). *TechBarometer 2019. De huidige stand van zaken in de technische sector*. Ede: ROVC.

Techniekpact (2020). *Doorontwikkeling Techniekpact 2020*. Geraadpleegd op 21-06-2020, van <https://www.techniekpact.nl/doorontwikkeling-techniekpact-2020>.

Thunnissen, M. & Van Rijn, R. (2019). Werken als hybride docent: kunnen lerarenopleidingen voorbereiden op nieuwe vormen van leraarschap? *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 40(4), 299-310.

Topsectoren (2019). *Roadmap Human Capital Topsectoren 2020-2023*. Den Haag: Topsectoren.

Van der Velden, C. P., & Bilkes, M. (2020). *Hybride docenten in het technisch beroepsonderwijs*. Techniekpact.

Zickar, M. J., Gibbey, R. E., & Jenny, T. (2004). Job attitudes of workers with two jobs. *Journal of Vocational Behavior*, 64, 222-235.

Zitter, I., & A. Hoeve (2012). Hybrid Learning Environments: Merging Learning and Work Processes to Facilitate Knowledge Integration and Transitions. *OECD Education Working Papers*, No. 81, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5k97785xwvdf-en>.

Zitter, I., Hoeve, A., & De Bruijn, E. (2016). A design perspective on the school-work boundary: A hybrid curriculum model. *Vocations and Learning*, 9, 111-131. doi:10.1007/s12186-016-9150-y.

Bijlage 1: vragenlijst achtergrondinformatie hybride professionals

Vragen	Antwoorden
1. Hoe lang ben je hybride professional in de techniek?	
2. Wat is je leeftijd? (niet verplicht)	
3. Welke opleiding(en) heb je gevolgd (diploma's)	
Vragen over jouw onderwijscontext	
4. Op wat voor school werk je? (vmbo / mbo / hbo)	
5. Binnen welke opleiding(en) ben je docent?	
6. Hoe lang werk je in het onderwijs?	
7. Wat is je aanstelling in fte op deze school?	
8. Welke rollen en taken heb je naast het lesgeven nog meer binnen de school?	
9. Wat is de verdeling tussen jouw docenttaken en de andere taken? (%/%)	
Vragen over jouw technische bedrijfscontext	
10. Voor wat voor technisch bedrijf werk je (sector / omvang werknemers)?	
11. Hoe lang werk je in deze technische sector?	
12. Wat is je functie binnen dit bedrijf?	
13. Wat zijn je voornaamste taken binnen deze functie?	
14. Ben je binnen dit bedrijf betrokken bij opleidende activiteiten (van collega's of studenten)?	

Bijlage 2: interviewleidraad hybride professionals

Start interview:

- Deelnemer bedanken voor het vrijmaken van tijd voor dit interview. Evt. voorkeur aanspreekvorm (u/jou) als je deelnemer nog niet kent.
- Vraag voorleggen of het akkoord is of we het gesprek (bij voorkeur in Teams) mogen opnemen. Als gesprek 'live' plaatsvindt, dan zorgdragen voor opnameapparatuur.
- Als de opname loopt, dan het volgende voorleggen (in het kader van geïnformeerde toestemming/AVG):

In dit interview willen we het met jou hebben over hybride professionals in de techniek. We hebben het dan over mensen die een baan in het technisch bedrijfsleven combineren met een baan in het technisch beroepsonderwijs: vmbo, mbo en hbo. Doel van dit onderzoek is dat we in kaart willen brengen wat de waarde is van hybride professionals voor zowel het onderwijs als technisch bedrijfsleven en wat er in beide contexten nodig is om hybride professionals aan te trekken en te behouden.

We zullen zorgvuldig met jouw antwoorden omgaan en alles anonimiseren zodat jouw antwoorden op geen enkele manier te herleiden zijn naar jou als persoon. Nu de opname loopt willen we je nogmaals vragen of je akkoord gaat met deelname aan dit onderzoek en dat we dit interview opnemen voor onderzoeksdoeleinden.

Akkoord, dan starten.

Interviewvragen

1. Hoe ben je hybride professional geworden?

- c. Wat voor waardering krijg je hiervoor in jouw school?
- d. Bij nee: waarom heb jij niet een rol op dit gebied? Persoonlijke keuze of iets in de organisatie?

Vragen gericht op wat jij als hybride professional betekent voor de onderwijscontext:

2. Is er binnen jouw school specifieke aandacht voor hybride professionals?
 - a. Zie je dat bijvoorbeeld terug in de werving, facilitering en rollen en taken die hybride professionals krijgen?
 - b. Zie je dat bijvoorbeeld terug in het gedrag van jouw leidinggevende en collega's?
3. Welke rol heb jij in het initiëren of uitvoeren van 'levensechte' projecten uit de technische beroepspraktijk waar studenten aan kunnen deelnemen?
 - a. Welke ruimte krijg je hiervoor in jouw school?
 - b. Wat voor ondersteuning krijg je hiervoor in jouw school?

4. Welke rol heb je in het ontwikkelen en aanpassen van het curriculum zodat dit aansluit op de actuele technische beroepspraktijk?
 - a. Welke ruimte krijg je hiervoor in jouw school?
 - b. Wat voor ondersteuning krijg je hiervoor in jouw school?
 - c. Wat voor waardering krijg je hiervoor in jouw school?
5. Welke rol heb je in het delen van kennis over actuele ontwikkelingen in de technische beroepspraktijk met collega's?
 - a. Heb jij behoefte om jouw kennis uit het technisch bedrijfsleven te delen binnen jouw school?
 - b. Met wie deel jij deze kennis precies?
 - c. Welke ruimte krijg je hiervoor in jouw school?

- d. Wat voor ondersteuning krijg je hiervoor in jouw school?
- e. Wat voor waardering krijg je hiervoor in jouw school?

6. Wat is voor jou het meest uitdagend als hybride professional in het onderwijs?
7. Wat is volgens jou de meerwaarde van jouw rol als hybride professional:
 - a. Voor jou als docent?
 - b. Voor jouw leerlingen/studenten?
 - c. Voor jouw collega-docenten?

Vragen gericht op wat jij als hybride professional betekent voor de bedrijfscontext:

8. Is er binnen jouw bedrijf specifieke aandacht voor hybride professionals?
 - a. Hoe zie je dat terug in de werving, HRM-beleid, facilitering en rollen en taken die hybride professionals krijgen?
 - b. Hoe zie je dat terug in het gedrag van jouw leidinggevende en collega's?
9. Welke rol heb je in het delen van kennis uit de onderwijscontext met collega's (en stagiaires) binnen jouw bedrijf?
 - a. Heb jij behoefte om jouw kennis uit het onderwijs te delen binnen jouw bedrijf?
 - b. Met wie deel jij deze kennis precies?
 - c. Welke ruimte krijg je hiervoor in jouw bedrijf?
 - d. Wat voor ondersteuning krijg je hiervoor in jouw bedrijf?
 - e. Wat voor waardering krijg je hiervoor in jouw bedrijf?
10. Wat is voor jou het meest uitdagend als hybride professional in het technisch bedrijfsleven?
11. Wat is volgens jou de meerwaarde van jouw rol als hybride professional:
 - a. Voor jou als technisch professional?
 - b. Voor jouw collega's?
 - c. Voor de bedrijfsresultaten?

Vragen gericht op wat jij als hybride professional doet in het verbinden van beide contexten:

12. Kun je een voorbeeld geven van een situatie waarin je een verbinding hebt gemaakt tussen je werk in de school en in het bedrijf
 - a. Was dit op eigen initiatief of werd dit aangemoedigd en gestimuleerd binnen jouw bedrijf en school?
13. Kun je een voorbeeld geven van een situatie waarin je graag een verbinding had willen maken tussen je werk in de school en in het bedrijf, maar dit niet voor elkaar kreeg?
 - a. Waarom lukte dit niet? Had dat te maken met je eigen acties, kennis en vaardigheden of was dat lastig voor elkaar te krijgen in de organisaties waar je werkzaam bent of beiden?
14. Wat is volgens jou de ideale verdeling van werktijd als het gaat om het aantal dagen in het onderwijs en het aantal dagen in het technisch bedrijfsleven om beide contexten goed te kunnen verbinden?
15. Heb je er wel eens over gedacht om te stoppen als hybride professional?
 - a. Zo ja, welke reden(en) zou je hiervoor hebben?
 - b. Wat heeft je doen besluiten om door te gaan als hybride professional?
16. Zijn er zaken die niet aan bod zijn gekomen, maar die je nog graag wilt benoemen?

We zijn aan het einde gekomen van dit interview en willen je hartelijk bedanken voor deelname.

Kort iets over het proces: we zullen de interviews gaan uitwerken. Een samenvatting van het interview wordt toegestuurd (member check). Projectresultaten worden medio april opgeleverd en de rapportage zullen we uiteraard delen.

Bijlage 3: interviewleidraad leidinggevenden onderwijs- en technische bedrijfscontext

Start interview:

- Deelnemer bedanken voor het vrijmaken van tijd voor dit interview. Evt. voorkeur aanspreekvorm (u/jou) als je deelnemer nog niet kent.
- Vraag voorleggen of het akkoord is of we het gesprek (bij voorkeur in Teams) mogen opnemen. Als gesprek 'live' plaatsvindt, dan zorgdragen voor opnameapparatuur.
- Als de opname loopt, dan het volgende voorleggen (in het kader van geïnformeerde toestemming/AVG):

In dit interview willen we het met jou hebben over hybride professionals in de techniek. We hebben het dan over mensen die een baan in het technisch bedrijfsleven combineren met een baan in het technisch beroepsonderwijs: vmbo, mbo en hbo. Doel van dit onderzoek is dat we in kaart willen brengen wat de waarde is van hybride professionals voor zowel het onderwijs als technisch bedrijfsleven en wat er in beide contexten nodig is om hybride professionals aan te trekken en te behouden.

We zullen zorgvuldig met jouw antwoorden omgaan en alles anonimiseren zodat jouw antwoorden op geen enkele manier te herleiden zijn naar jou als persoon. Nu de opname loopt willen we je nogmaals vragen of je akkoord gaat met deelname aan dit onderzoek en dat we dit interview opnemen voor onderzoeksdoeleinden.

Akkoord, dan starten.

Interviewvragen:

1. Kun je kort iets vertellen over je achtergrond?
 - a. Als het niet aan bod komt: heb je zelf een technische achtergrond en/of onderwijservaring?
 2. Wat is de waarde van het hebben van hybride professionals in jouw organisatie?
 3. In welke stelling herken jij je als leidinggevende het meest?
 - a. Na antwoord: kun je aangeven waaruit dat blijkt?
- A. Hybride professionals zijn voor ons cruciaal om onze visie te realiseren;
 - B. Elke werknemer is voor ons belangrijk, hybride professional of niet. Ik maak geen onderscheid in rol- en taakverdeling;
 - C. Incidenteel maken wij gebruik van hybride professionals omdat we anders het werk niet gedaan krijgen;
 - D. We zetten hybride professionals in voor specifieke activiteiten waar hun vaardigheden goed tot hun recht komen.

We zetten hybride professionals in voor specifieke activiteiten waar hun vaardigheden goed tot hun recht komen.	Hybride professionals zijn voor ons cruciaal om onze visie te realiseren.
Incidenteel maken wij gebruik van hybride professionals omdat we anders het werk niet gedaan krijgen.	Elke werknemer is voor ons belangrijk, hybride professional of niet. Ik maak geen onderscheid in rol- en taakverdeling.

Noot: model is gebaseerd op de vertaling van Koop-Spoor en collega's (2020) van het strategisch HRM-model van Lepak en Snell (2002).

- | | |
|---|---|
| <p>4. Kun je iets zeggen over hoe de werkzaamheden er van een hybride professional binnen jullie organisatie uitziet?</p> <p>a. Welke rollen of functies hebben hybride professionals binnen deze organisatie?</p> <p>b. Waarom krijgen hybride professionals deze rollen of functies?</p> <p>c. Houd jij voldoende rekening met de kennis en vaardigheden van hybride professionals?</p> | <p>andere context verrichten?</p> |
| <p>5. Op welke manier faciliteer jij hybride professionals?</p> | <p>8. Stimuleer je jouw medewerkers om hybride professional te worden?</p> <p>a. Zo ja: hoe?</p> |
| <p>6. Wordt er binnen de organisatie actief gebruik gemaakt van wat de hybride professional leert en doet in de andere context?</p> <p>a. Zo ja: hoe?</p> | <p>9. Hoe werk jij vanuit jouw leidinggevende functie samen met leidinggevendenden uit de andere context (onderwijs of bedrijf)?</p> |
| <p>7. Op welke manier is het hybride professional-schap contractueel geregeld? Worden hierover afspraken gemaakt met de andere organisatie waar de hybride professional werkzaam is?</p> <p>a. Hoe ga jij om met een eventuele salariskloof tussen onderwijsorganisatie en bedrijfsorganisatie waar de hybride professional werkzaam is?</p> <p>b. Hoe ga jij om met medewerkers die incidenteel iets willen doen in de andere context (bijv. gastlessen in het onderwijs of bedrijfstrainingen verzorgen in het bedrijf)?</p> <p>c. Wat heeft jouw voorkeur en waarom: hybride professionals die een aanstelling hebben in beide contexten of hybride professionals die voornamelijk in één context werken incidenteel werkzaamheden in de</p> | <p>10. Op welke manier is er binnen jouw context specifieke afstemming tussen scholen/bedrijven als het gaat om het werven en behouden van hybride professionals?</p> <p>11. Welke uitdagingen zie je in jouw eigen organisatie als het gaat om het werven van hybride professionals?</p> <p>12. Welke uitdagingen zie je in jouw eigen organisatie als het gaat om het behouden van hybride professionals?</p> <p>13. Welke uitdagingen zie je in de andere context (onderwijs/bedrijfsleven) als het gaat om het werven en behouden van hybride professionals?</p> <p>14. Wil jij actiever inzetten op het werven en behouden van hybride professionals? En wat zou je daarvoor willen veranderen in jullie beleid?</p> |

15. We zijn aan het einde gekomen van dit interview. Zijn er nog dingen niet aan bod gekomen die je wel had willen delen?

Hartelijk bedanken voor deelname.

Kort iets over het proces: we zullen de interviews gaan uitwerken. Een samenvatting van het interview wordt toegestuurd (member check). Projectresultaten worden medio april opgeleverd en de rapportage zullen we uiteraard delen.

Bijlage 4: codeerschema (interviews hybride professionals én leidinggevenden)

Categorie	Code	Toelichting
Achtergrond	Achtergrond leidinggevende	
	HP geworden	<i>Hoe ben je HP geworden?</i>
Meerwaarde HP	Bedrijf	
	Persoonlijk	
	School	
	Verbinden bedrijf-school	
Knelpunten/dilemma's HP	Bedrijf	
	School	
Oplossingen HP	Bedrijf	
	School	
Visie	Stelling schema (LG)	<i>Enkel voor leidinggevenden (antwoord op stellingen a,b,c,d)</i>
	Visie algemeen (los van schema)	<i>Specifieke aandacht binnen jouw bedrijf/school (vaak antwoord in de vorm van WDF, daar coderen)</i>
	Boundary crossing LG	<i>Hier opmerkingen coderen die betrekking hebben op een visie op het verbinden. De ervaren meerwaarde van het verbinden coderen bij Meerwaarde HP.</i>
Work design features (WDF)	Stimuleren	<i>Voor alle WDF geldt dat dit zowel ingevuld kan worden voor de leidinggevenden ('hoe stimuleer jij...?') als voor de HP ('word je gestimuleerd...?').</i>
	Uitdagen	
	Ruimte bieden	
	Ondersteunen (o.a. opleidingsaanbod)	
	Waarderen	
	Leidinggeven (algemeen) of overig	<i>Andere leidinggevende aspecten die relevant zijn voor dit onderzoek (zowel vanuit perspectief LG als HP)</i>

Categorie	Code	Toelichting
HRM	Contract/salaris	
	Werving	
	Behoud	
	Wetgeving (zoals bevoegdheden)	
Werkzaamheden	Taken bedrijf	
	Taken school	
	Rollen bedrijf	
	Rollen school	
	Boundary crossing (school/bedrijf)	<i>Initiëren projecten, aanpassen curriculum op praktijk, delen kennis/vaardigheden (uit andere context). Hier gaat het om wat/hoe dit gebeurt. De meerwaarde van deze activiteiten coderen onder 'Meerwaarde HP'</i>
Cultuur	School	
	Bedrijf	
Overig		<i>voor codes die je zou willen toevoegen tijdens coderen, waardevolle info maar ik kan het nergens kwijt</i>

Bijlage 5: netwerkbijeenkomst: vraagarticulatie bestuurders (start project)

In het kader van de op 22 september 2020 bij TYF ingediende aanvraag voor een vooronderzoek naar de hybride professional, is er op maandag 19 oktober 2020 op initiatief van TechYourFuture een verkennende (online) bijeenkomst georganiseerd met diverse bestuurders uit het technisch bedrijfsleven (o.a. O&O-fonds Wij Techniek en Koninklijke Metaalunie) en het middelbaar beroepsonderwijs (o.a. Aventus, Deltion en ROC van Twente). Doel van deze sessie was om te verkennen óf en hoe we vanuit een publiek-private samenwerking kunnen inzetten op een duurzame aanpak voor het werven en behouden van hybride professionals – mensen die een baan in het technisch bedrijfsleven combineren met een baan in het technisch beroepsonderwijs – en wat dit vraagt van organisaties in beide contexten in termen van leiderschap en HRM-beleid.

Tijdens het gesprek met de bestuurders kwam unaniem het signaal naar voren dat men graag participeert in een dergelijke publiek-private samenwerking waarin in eerste instantie verkennend onderzoek wordt gedaan naar de knelpunten en oplossingsrichtingen als het gaat om het aantrekken en behouden van hybride professionals. Tevens ziet men goede mogelijkheden om een consortium te vormen om dit vraagstuk in een grootschalig vervolgonderzoek te adresseren middels het werken aan praktische toepassingen die geïmplementeerd en verduurzaamd kunnen worden in de participerende organisaties. In dit addendum wordt ingegaan op de waardevolle input die tijdens de bijeenkomst en het aansluitende gesprek met de directie van TYF werd gegeven en vindt er mede op basis daarvan een aanscherping plaats op het eerder ingediende onderzoeksvoorstel.

Tijdens de bijeenkomst werd allereerst de wens geuit om in dit onderzoek rekening te houden met en waar mogelijk aan te sluiten bij reeds lopende initiatieven rondom hybride docenten/professionals. In de regio Oost-Nederland zijn dat diverse trajecten waar Windesheim en Saxion evenals een aantal van de deelnemende gesprekspartners uit de bijeenkomst van 19 oktober jl. bij betrokken zijn. Deze initiatieven worden hieronder toegelicht, waarna wordt ingegaan op het onderscheidende

element van de voorliggende onderzoeksaanvraag en waar mogelijkheden tot samenwerking liggen:

1. Regionale Aanpak Personeelstekort (RAP) – regio

Zwolle: In de regio Zwolle wordt met diverse po-, vo-, mbo-instellingen en lerarenopleidingen gewerkt aan een zevental programmalijnen. Eén van de programmalijnen (programmalijn 6 – Onderwijs van de toekomst) richt zich daarbij specifiek op hybride docenten en het anders organiseren van rollen en functies (meer differentiatie). Doel van deze programmalijn is om in de periode 2020-2022 in te zetten op het ondersteunen van onderwijsbesturen bij het vormgeven van hybride banen in het onderwijs. Dit wordt o.a. uitgevoerd in vorm van inductietrajecten waarbij starterscoaches worden ingezet om hybride professionals in te werken.

2. Sterk Techniek Onderwijs (STO) – regio Twente:

in de STO-regio Twente wordt door zeventien vmbo-scholen in samenwerking met een groot aantal partners (onderwijsinstellingen en het technisch bedrijfsleven) gewerkt aan drie hoofddoelstellingen: (1) verhogen instroom en doorstroom in het technisch vmbo, (2) versterken van de kwaliteit van het technisch vmbo-onderwijs, en (3) verbeteren van de kwantiteit en kwaliteit van docenten en begeleiders. Specifiek ten aanzien van hybride docenten wordt in de STO-plannen voornamelijk ingezet op het werven van hybride docenten door middel van het opzetten van een 'pool' van hybride instructeurs en docenten.

3. Pilot Hybride Docenten Oost-Nederland vanuit

Platform Talent voor Technologie (PTvT): in deze pilot zetten hogeschool Windesheim en zes Gelderse roc's in op actieve werving en marketing teneinde meer hybride docenten (en instructeurs) te enthousiasmeren voor een deeltijdfunctie in het onderwijs. Tevens worden er in deze pilot maatwerkgerichte opleidings- en professionaliseringstrajecten opgezet/aangeboden om nieuwe hybride instructeurs en docenten op te leiden en/of bij te scholen. Hierbij wordt onder andere gebruik gemaakt

van reeds bestaande opleidingstrajecten die tot stand zijn gekomen vanuit het Teachers Tech College (eerder TYF-project).

4. Investeringsaanvraag landelijk Expertisecentrum

Professionalisering Beroepsonderwijs (ECPB): vanuit de technische en beroepsgerichte lerarenopleidingen van Fontys, Windesheim, Hogeschool Rotterdam, Hogeschool van Amsterdam en Aeres – die gezamenlijk deel uitmaken van het EcPB – is onlangs (15 oktober jl.) een investeringsaanvraag ingediend bij OCW ten behoeve van een nieuwe vierjarige projectronde (€4 milj.) als vervolg op eerdere projectronde (2016-2019). In de investeringsaanvraag wordt sterk ingezet op het terugdringen van de kwantitatieve en kwalitatieve tekorten aan techniekdocenten en één van de oplossingsrichtingen die door de lerarenopleidingen wordt voorgesteld is om in hun opleidingsaanbod in te spelen op deze (potentiële) hybride docenten. Dit wordt concreetiseerd in vier themagebieden die aansluiting vinden bij de regionale RAL- en STO-initiatieven: (1) intensieve beeldverbetering, (2) flexibel maatwerkonderwijs, (3) studiesucces en rendementen, en (4) doelmatigheid en slagkrachtig opleiden.

5. Instructeurs- en docentenpool O&O-fondsen Wij

Techniek, OOM en A+O: al sinds 2015 wordt in opdracht van bovengenoemde O&O-fondsen door hogeschool Windesheim een pedagogisch-didactisch opleidingstraject verzorgd ten behoeve van werknemers die werkzaam zijn in de technische branches waar deze O&O-fondsen aan gekoppeld zijn. Doel van dit opleidingstraject is het verwerven van de benodigde interpersoonlijke, pedagogische, didactische en organisatorische competenties voor het professioneel begeleiden, instrueren en motiveren van cursisten of medewerkers. Dit traject is vanuit het Teachers Tech College (project van TYF) opgezet en wordt aangeboden aan werknemers die als hybride praktijkopleider aan de slag willen in het technisch bedrijfsleven (waar zij al werkzaam zijn) en het technisch beroepsonderwijs.

Wat deze initiatieven – zowel regionaal als landelijk – gemeen hebben is dat zij allen de potentie zien van hybride docenten/professionals in de techniek als (deel) oplossing om het docententekort terug te dringen. In alle initiatieven wordt tevens (actief) samengewerkt met het technisch bedrijfsleven en worden bijdragen en input uit het bedrijfsleven bijzonder gewaardeerd. Wat echter als onderscheidend element aangedragen kan worden tussen deze initiatieven en de voorliggende onderzoeksaanvraag bij TYF, is dat bovenstaande initiatieven voornamelijk geconcentreerd zijn op het onderwijsveld (hoe het tekort aldaar teruggedrongen kan worden) en voornamelijk op het niveau van werving en uitvoering plaatsvinden. In voorliggende onderzoeksaanvraag wordt juist ook heel nadrukkelijk ingegaan op de potentiële baten voor het technisch bedrijfsleven en wordt dit vraagstuk meer vanuit organisatieperspectief onderzocht (HRM en leiderschap) om plannen rondom het aantrekken en behouden van hybride professionals te kunnen verduurzamen in het beleid van deze organisaties en in de publiek-private samenwerking tussen deze organisaties. Tot slot is een onderscheidend element dat in voorliggende onderzoeksaanvraag eerst gedegen onderzoek wordt uitgevoerd naar de knelpunten en oplossingsrichtingen alvorens er praktijkgerichte toepassingen worden ontwikkeld en geïmplementeerd. Dit vergroot de kansen op een duurzaam karakter van de te ontwikkelen toepassingen.

Ondanks het onderscheid tussen voorliggende onderzoeksaanvraag en bovengenoemde initiatieven is het wel degelijk van belang om waar mogelijk en wenselijk samen op te trekken en elkaar te versterken. Alle initiatieven richten zich immers, zij het vanuit een ander perspectief en met een andere focus, op het bevorderen van hybride carrières. Voorkomen dient te worden dat het wiel in dit onderzoeksproject opnieuw wordt uitgevonden en daarom is het essentieel dat er aangesloten wordt bij reeds opgedane kennis en ervaring uit andere projecten. Voordeel is dat de beoogd projectleider van dit vooronderzoek al is aangesloten (actief of zijdelings) bij de diverse initiatieven. Dit versnelt naar verwachting het proces van consortiumvorming (één van de doelen van dit vooronderzoek) en daarmee het opstellen van een kwalitatief goed uitgewerkte aanvraag voor een groter vervolgonderzoek

waarin gewerkt wordt aan praktische toepassingen en instrumenten. Er is zodoende veel potentieel om een vervolg te geven aan de onderzoeksactiviteiten. Een concreet voorbeeld bij het zoeken van samenwerking met de overige initiatieven is door in de werving van hybride professionals gebruik te maken van reeds bestaande databases en infrastructures. Dit was ook één van de opmerkingen van de bestuurders.

Een tweede aspect dat in de bijeenkomst met de bestuurders naar voren kwam betreft het rekening houden met en inspelen op diverse doelgroepen: van hybride professionals die op verzoek van onderwijsinstellingen (incidenteel) gastlessen komen verzorgen in het onderwijs tot hybride professionals die een structurele deeltijdaanstelling hebben als instructeur (NLQF-niveau 4), seniorinstructeur (NLQF-niveau 5), docent (NLQF-niveau 6) of seniordocent (NLQF-niveau 6 of 7). Op basis van deze input is het van belang om in het beoogde vooronderzoek met behulp van de interviews een grofmazige typologie te maken van deze diverse doelgroepen en hoe het opleidingsaanbod daar het beste op af te stemmen is. Concreet zou er op basis van deze typologie in een vervolgonderzoek ingestoken kunnen worden op het formuleren van ontwerpcriteria voor opleidingstrajecten voor hybride professionals.

Een derde aspect, meer concreet van aard, was om in een eventueel vervolgonderzoek te werken aan het opzetten van een database waar regionale onderwijsinstellingen en technische bedrijven toegang toe hebben en waarmee het makkelijk wordt om hybride professionals te vinden die incidenteel of langere tijd ingezet willen worden in ofwel het onderwijs ofwel het technisch bedrijfsleven. Deze suggestie past uitstekend bij het reeds beschreven werkpakket 3 van een eventueel vervolgproject (onderdeel 10b onderzoeksaanvraag), maar valt buiten de scope van de activiteiten van het vooronderzoek. Wel zou alvast in afstemming met betrokkenen uit bovengenoemde initiatieven verkend kunnen worden hoe bestaande databases en infrastructures meer aan elkaar gekoppeld zouden kunnen worden (kennisdeling).

Naast de input die werd gegeven in de bijeenkomst met de bestuurders kwam in een nagesprek met de directie van TechYourFuture nog de opmerking dat het concept 'boundary crossing' nader uitgewerkt mag worden. Daarbij is aangekaart dat in het vooronderzoek 'boundary crossing' meer als uitgangspunt wordt genomen in het ontwerp van de interviewvragen en in de data-analyse, terwijl bij een eventueel vervolgonderzoek 'boundary crossing' daadwerkelijk als ontwerpprincipe wordt gehanteerd (bijv. bij de vormgeving van hybride leeromgevingen). Het concept wordt om die reden uitgebreid uitgewerkt worden in een vervolgonderzoek waar bijvoorbeeld aan hybride leeromgevingen wordt gewerkt.

Bijlage 6: netwerkbijeenkomst: klankborden en consortiumvorming (slot project)

Tijdens de opening van de netwerkbijeenkomst deelde projectleider Tijmen Schipper de belangrijkste uitkomsten van het exploratieve onderzoek. Ten behoeve van het onderzoek zijn 29 interviews afgenomen in drie verschillende doelgroepen: 11 hybride professionals, 11 leidinggevendenden uit het technisch beroepsonderwijs (vmbo/mbo/hbo) en 7 leidinggevendenden uit technische bedrijven. Tijdens de presentatie werd ingegaan op de meerwaarde van hybride professionals voor henzelf, de onderwijscontext en de bedrijfscontext. Tevens werd aandacht besteed aan de knelpunten die hybride professionals en/of de leidinggevendenden in de onderwijs- en bedrijfscontext ervaren. Tot slot werden oplossingsrichtingen aangedragen voor de ervaren knelpunten. Ter onderbouwing van wat er gepresenteerd werd, kwamen gedurende de presentatie verschillende pitches voorbij, ingesproken door hybride professionals en leidinggevendenden uit de onderwijs- en bedrijfscontext. De plenaire presentatie werd afgesloten met de vraag wat we met deze inzichten uit het onderzoek kunnen. Daarvoor werden vier themagebieden aangedragen:

4. Maatwerkgericht opleiden van hybride professionals;
5. Andere manier van werving en ondersteuning (HRM);
6. Andere manier van publiek-private samenwerking;
7. Technische O&O-fondsen als spil tussen onderwijs en bedrijfsleven.

Na de plenaire presentatie gingen de aanwezigen uiteen in negen breakoutrooms om uit te wisselen wat men in de bevindingen herkende, wat men verrassend vond en waar men mee aan de slag zou willen. Hiervoor werden de aanwezigen ingedeeld in gemengde groepen van hybride professionals, leidinggevendenden uit onderwijs- en bedrijfscontext, HRM'ers, beleidsmaker, lerarenopleiders en andere geïnteresseerden. Doel was om gezamenlijk tot zo concreet mogelijke actieplannen te komen voor het aantrekken en behouden van hybride professionals in de techniek. In het overzicht hieronder wordt ingegaan op de belangrijkste uitkomsten van deze breakoutsessies.

De netwerkbijeenkomst werd plenair afgesloten waarbij projectgroeplid Monique Ridder op hoofdlijnen terugkoppelde wat er in elke groep is besproken. Dit werd gedaan aan de hand van de door elke groep ingevulde 'Mural'.

In mei verschijnt de eindrapportage van dit onderzoek en daarover zullen we u nader informeren.

Bijlagen:

- Powerpointpresentatie netwerkbijeenkomst
- Opname netwerkbijeenkomst, inclusief pitches uit het werkveld
- De ingevulde Mural

Uitkomsten breakoutgroepen – algemeen

Beperkende factoren:

1. Concurrerende arbeidsvoorwaarden en de aanvullende eisen (met name vanuit het vmbo);
2. Wet/regelgeving (o.a. bevoegdhedenvraagstuk (in het onderwijs));
3. Verschillen in de school- en bedrijfscultuur;
4. Werkbaarheid takenpakket HP-er: "je kunt niet op twee plekken 100% zijn".

Tips/oplossingen:

1. Meeloopdagen in het onderwijs in de rol die de HP gaat vervullen;
2. Maatwerktrajecten waarbij sociale veiligheid van HP bespreekbaar is;
3. Een eenvoudig systeem om een hybride docent bevoegd of bekwaam te verklaren;
4. Investeren in techno hubs (learning communities met hybride docenten, docenten, studenten etc.);
5. Voor de concurrerende arbeidsvoorwaarden: HP detacheren, in dienst nemen als zzp'er;
6. HP laten vertellen over hun ervaringen;
7. Contractvormen inzichtelijk maken voor hybride docenten;
8. HP's inzetten op gebieden waar zij energie van krijgen en waar zij goed in zijn;

9. Vraagarticulatie voor vmbo nodig, want toegevoegde waarde van HP lijkt voor die context nog niet helder;
10. Aantrekkelijk werkinrichting voor hybride professionals: niet alleen op instructie inzetten
11. Een apart functieprofiel of wervingscampagne kan bijdragen aan het beter invullen van de functie HP;
12. Met name samenwerking tussen bedrijf en school is in de startfase al van belang. Dus in contractuele fase al samenwerken en niet de hybride professional als docent maar ook als werknemer en vice versa aannemen;
13. Lessons learned in kaart brengen en vertalen naar producten/interventies/instrumenten.
14. Samen oplopen bij innovaties in techniek: studenten met frisse blik laten kijken naar innovaties, laten (mee) ontwikkelen, testen et cetera.
15. Een apart functieprofiel opstellen voor een HP.
16. Op welke manier kunnen we instrumenten zodanig maken dat ze maatwerk faciliteren? Op de site van het techniekpact staan al veel suggesties.

In algemene zin werd duidelijk dat het gesprek tussen betrokkenen uit alle contexten (onderwijs, bedrijfsleven en de HP) van belang is om tot oplossingen te komen voor de gesignaleerde knelpunten. Bereidheid was tijdens deze netwerkbijeenkomst volop aanwezig!

Terugkoppeling per breakoutgroep

Break-outroom 1:

Er zijn ervaringen gedeeld over de noodzaak om praktijkgerichte professionals binnen te halen in het onderwijs. Hybride professionals zorgen voor cultuurverandering binnen de school en meer beleving bij de student. Vervolgens is er een lange discussie gevoerd over de werving van nieuw personeel en de invloed op de opleiding, bij de opleiding lag een focus lag op de zij-instromers.

Break-outroom 2:

De oplossingen worden gezocht in verschillende maatwerktrajecten die gezamenlijk worden afgesproken. Hierbij moet vooral de rol van de HP helder zijn. Dit kan dus één van de rollen zijn die je als docent hebt. Ervaring heeft ASML. Detachering als mogelijke oplossing voor de HP t.a.v.

pensioen en andere HRM-vraagstukken. Opgemerkt werd dat mogelijk HP het lastig vindt om het bespreekbaar te maken met de huidige werkgever. Voor mogelijk overstap als HP een meeloopdag in de rol waarin de HP gaat functioneren.

Break-outroom 3:

De presentatie van de interviews is herkenbaar en komt overeen met bevindingen uit andere onderzoeken. Hybride professionals zijn belangrijk voor het onderwijs en voor het bedrijfsleven. Er moet in geïnvesteerd worden hen een goede rol te geven. Dat vraagt wat anders van de HRM. Daar zijn we nog zoekende in. Wet- en regelgeving en cultuurverschillen kunnen knelpunten zijn. Niet iedereen is geschikt om te laveren tussen onderwijs en bedrijf. Een technisch expert krijgt niet van alle taken in het onderwijs energie. De kerngedachte moet zijn: benut de kracht van de HP-er in beide contexten. Faciliteer het talent van de HP-er om dat te kunnen doen. Daarvoor is een structureel en stevig (regionaal) netwerk van onderwijsinstellingen en bedrijven nodig.

Break-outroom 4:

De resultaten van dit onderzoek zijn in lijn met het onderzoek uitgevoerd in de Brainport Regio Eindhoven. Het is sterk dat het perspectief van het technische werkveld is meegenomen in dit onderzoek. De onderzoeker wil graag samen optrekken in het vertalen van lessons learned uit beide onderzoeken naar producten/interventie/instrumenten om landelijk in te kunnen zetten. Daarbij is de uitdaging dat uit beide onderzoeken blijkt dat maatwerk belangrijk is, we zoeken dus naar instrumenten die "standaard" zijn, maar tegelijkertijd passend gemaakt kunnen worden.

Vervolgens hebben we gesproken over scholing, bevoegdheid en bekwaamheid van de hybride professional. De hybride professional zelf geeft het belang van didactische vaardigheden aan, scholing op technische kennis is niet nodig, maar hoe breng je dit goed over op de studenten zodat zij er ook iets mee kunnen. Deze kunst bezit een hybride professional niet van nature, echter de manier waarop scholing, bevoegd en bekwaamheid nu is vormgegeven, is voor de leidinggevende in de onderwijscontext niet werkbaar omdat de tijd die aan de scholing besteed wordt af gaat van de inzetbaarheid van de professional. Daarnaast

werd gesproken over verschillende vormen van het inzetten van hybride professionals, als gastdocent, als expert op technisch vlak naast een bevoegd docent en welk soort scholing daar dan passend voor zou zijn. Tot slot kregen we de tip dat de site van het techniekpact al veel suggesties biedt.

Break-outroom 5:

In ons team werd o.a. aangegeven dat men zich herkent in de soms minimaal aanwezige flexibiliteit in organisaties en dat de voltijd docenten best dominant aanwezig zijn in scholen. Ook is daar soms sprake van bureaucratisch beleid. Het enthousiasme van een HP-er binnen het onderwijsteam en bedrijfsleven wordt zeker ervaren, waarbij de meerwaarde in het bedrijfsleven wel als verrassend werd ervaren. Tevens wordt onderschreven dat een HP-er veelal een meerwaarde heeft voor het onderwijs en de meerwaarde voor bedrijfsleven onderbelicht is, tenzij de bedrijven een HP-er in dienst hebben en daarvan de meerwaarde van inzien. Er werd o.a. aangegeven dat er 4 soorten docenten zijn nl: Gastdocent-Reguliere docent -Instructeur- hybride docent. Ontbrekende punten waren hybride professionals die een rol hebben in het ontwikkelen van nieuw modulair onderwijs en hoe contactueel omgegaan wordt met de kosten bij uitval door bv ziektes.

Break-outroom 6:

Uit breakout room zes kwam naar voren dat met name samenwerking tussen bedrijf en school in de startfase al van belang is. Dus in contractuele fase al samenwerken en niet de hybride professional als docent maar ook als werknemer en vice versa aannemen. Verder kwam sterk naar voren dat er vanuit het bedrijfsleven veel waardering kwam voor de HP. En dat die waardering en ondersteuning van belang is voor het slagen van de HP.

Break-outroom 7:

1. Veel enthousiasme in de groep voor hybride docenten die niet alleen instructie geven, maar daadwerkelijk iets in het onderwijs veranderen. Praktische manier om dit te organiseren: Technohubs. Zet studenten, (hybride) docenten en onderwijs bij elkaar in learning communities rondom concrete innovaties uit het werkveld en vertaal naar

producten voor het onderwijs. Hybride docenten onderdeel maken van een leergemeenschap dus, in plaats van alleen als sheets-kanon.

2. Werk de contractmogelijkheden voor hybride docenten concreet uit. Zowel voor hybride docenten als voor onderwijsinstellingen belangrijk om dat op een rijtje te hebben

3. Voor het vmbo is meer vraagarticulatie nodig: beter in kaart brengen wat de toegevoegde waarde is van hybride docenten. In het mbo is het juist al een vrij standaard onderdeel van de dagelijkse werkpraktijk.

4. Certificering en begeleiding: kom tot inspirerende leergroepen voor hybride docenten voor professionalisering en wellicht ook certificering. Er zijn verschillende opvatting of en hoe een hybride docent ook bij toetsing betrokken wordt.

Break-outroom 8:

Leuke discussie. Kijken wat wel kan, denk aan gastcolleges, projecten, stageplekken, beschikbaar stellen van machines. Een erg beperkende factor zijn de arbeidsvoorwaarden en de aanvullende eisen die met name vanuit het vmbo gesteld worden. Een apart functieprofiel of wervingscampagne kunnen bijdragen aan het beter invullen van de functie hybride professional.

Dit is een uitgave van TechYourFuture

TechYourFuture is een expertisecentrum dat zich richt op het professionaliseren van het onderwijs op het gebied van bèta, wetenschap en technologie en dat samen met het werkveld praktijkgericht onderzoek uitvoert.

We leggen de verbinding tussen onderwijs en bedrijfsleven met als doel: meer en betere technici.

www.techyourfuture.nl

**TECH
YOUR
FUTURE**

Centre of Expertise TechniekOnderwijs

Een initiatief van:
Hogeschool Saxion, Universiteit Twente,
Hogeschool Windesheim en ROC van Twente