

# 17

# Hybride docenten in het technisch beroepsonderwijs: een verhaal apart

Luc Dorenbosch

Toegepast onderzoeker, De Baaningenieurs

Kees van der Velden

Initiatiefnemer, Expertisecentrum Hybride Docent

Marius Bilkes

Initiatiefnemer, Expertisecentrum Hybride Docent

Marieke Wolthoff

Senior projectleider, Platform Talent voor Technologie

## Inleiding

In het technisch beroepsonderwijs bestaat een groeiend tekort aan docenten (ministerie van OCW, 2020). Daar komt bij dat in het beroepsonderwijs een grote behoefte bestaat aan een nauwere aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt, vooral in de technische sectoren. Een van de manieren om dit te realiseren is het stimuleren van hybride docentschap. Anders dan bij een reguliere (zijinstroom)docent combineren hybride docenten een baan in het onderwijs met een andere baan, als zelfstandige of in loondienst. Hybride docenten staan dus gelijktijdig met één been in het onderwijs en één been in de actuele praktijk. Om meer inzicht te krijgen in de meerwaarde, wenselijkheid en werkbaarheid van hybride docenten in het technisch mbo en hbo, is in 2020 in opdracht van het Techniekpact kwantitatief en kwalitatief onderzoek gedaan (zie kader).

Uit dit onderzoek blijkt onder meer dat het hybride docentschap een gangbare invulling van de loopbaan is in het mbo en hbo (Van der Velden & Bilkes, 2020, zie kader). Dit is in lijn met het beeld dat eerder is blootgelegd in het voortgezet onderwijs (Dorenbosch, Van der Velden & Bilkes, 2017). Dat (bijna) elke onderwijsinstelling hybride docenten in dienst heeft, wil echter nog niet zeggen dat men zich hier altijd van bewust is. Hybride docenten zijn niet altijd expliciet over hun andere baan naast hun docentschap, of er wordt niet naar gevraagd. Eerder onderzoek (Dorenbosch et al. 2017; Koop-Spoor et al., 2020) laat ook zien dat niet altijd gebruik wordt gemaakt van de mogelijke meerwaarde die het hybride werken met zich mee kan brengen voor de verschillende organisaties.

Het kwalitatieve onderzoek bestond onder andere uit interviews en focusgroepen met in totaal 46 hybride docenten, directeuren en HRM'ers (Dorenbosch, 2020). Uit deze interviews blijkt dat er meerdere redenen zijn waarom men hybride docentschap mogelijk wil maken, zoals personeelstekort of het belang om actuele praktijkkennis binnen te halen en studenten een realistisch beroepsbeeld mee te geven. Naast deze kwantitatieve en kwalitatieve argumenten zijn er ook innovatieve redenen/overwegingen genoemd om het hybride docentschap te stimuleren. Hiermee wordt bedoeld op nieuwe wensen, diensten of onderwijsvormen waarop beter kan worden ingespeeld door middel van het hybride docentschap. Of hybride docentschap wenselijk is, hangt af van de soort meerwaarde die hybride docenten kunnen bieden en of alle betrokken partijen deze meerwaarde voldoende ervaren.



In deze bijdrage gaan we op basis van het kwalitatieve onderzoek in op drie mogelijke dilemma's die ten grondslag liggen aan het relatief kleine aandeel hybride docenten in de technische sectoren. Daarnaast introduceren we zes succesfactoren (de zes C's) die kunnen bijdragen aan de oplossing van deze dilemma's en een toename van het aantal hybride docenten.<sup>1</sup> Tot slot laten we aan de hand van een praktijkvoorbeeld zien hoe binnen een samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven keuzes gemaakt worden met betrekking tot de omgang met deze drie dilemma's.

- 
- 1 Een uitgebreide beschrijving van de aanpak, uitkomsten en verantwoording van de interviewaanpak is opgenomen in 'Het rendement van de hybride techniekdocent' (Dorenbosch, 2020).
  - 2 Deze aantallen en percentages zijn zeer waarschijnlijk een onderschatting van het aantal en aandeel hybride docenten. Een van de redenen is het ontbreken van betrouwbare informatie over detachering van en naar onderwijsinstellingen. Daarnaast is bij twijfel of iemand werkzaam is als docent (op basis van een combinatie van onder andere diploma en salaris), deze persoon niet aangemerkt als docent voor verdere analyse.
  - 3 Een uitgebreide beschrijving van het onderzoek en de methodologie die hiervoor is gebruikt, is beschreven door onderzoeksbureau Dialogic in de bijlage van het rapport 'Hybride docenten in het technisch beroepsonderwijs' (Van der Velden & Bilkes, 2020).

## Hybride docenten: verschillende sectoren, verschillende verhalen?

In 2020 zijn in opdracht van het Techniepact op basis van zogeheten microdata van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) maatwerk analyses uitgevoerd naar diverse karakteristieken van hybride docenten in Nederland. De bestanden die gebruikt zijn, bevatten onder meer informatie over alle inkomsten uit loondienst (bestand SPOLISBUS) en inkomsten uit ondernemerschap (bestand INPATAB). Het gaat hierbij niet om steekproeven of informatie uit vragenlijsten, maar om feitelijke gegevens op persoons-, bedrijfs- en adresniveau, die het CBS anonimiseert om de privacy te waarborgen.

Uit de microdata blijkt dat zo'n 10% van de docenten in het po, vo, mbo en hbo in Nederland hybride docent is. In het mbo en hbo werken minimaal een kleine 7.000 docenten hybride<sup>2</sup>; dit is circa 11% van alle docenten in het mbo en ongeveer 12,5% in het hbo.<sup>3</sup>

Van de groep die is aangemerkt als hybride docent, zijn verschillende achtergrondkenmerken geanalyseerd om in beeld te brengen wie hybride docenten zijn, wat zij doen en waar zij actief zijn. In het bijzonder is gekeken naar verschillen tussen hybride docenten binnen en buiten technische sectoren. Samenvattend kunnen we het volgende stellen:



- Hybride docenten besteden een aanzienlijk deel van de werkweek, 2,5 à 3 dagen, aan de onderwijsbaan. Hybride docenten in technische sectoren besteden iets minder uren aan de onderwijsbaan dan hun collega's in niet-technische sectoren.
- Hybride docenten verdienen gemiddeld meer per uur in de onderwijsbaan dan in de niet-onderwijsbaan.
- Er zijn grote verschillen tussen arbeidsmarktregio's in het aandeel hybride docenten (variërend tussen 7% en 20%) en binnen arbeidsmarktregio's tussen het mbo en het hbo. Dit suggereert dat het hybride docentschap geen regionaal fenomeen is, maar dat de variatie eerder komt door verschillen tussen instellingen.
- Het aandeel hybride docenten dat naast de onderwijsbaan actief is als zelfstandige ligt in het hbo fors hoger dan in andere onderwijssectoren.
- Hybride docenten werken vaker in bepaalde sectoren. Bijvoorbeeld 4,3% van de hybride docenten combineert de onderwijsbaan met een baan in een technische sector, terwijl ruim 20% van de hybride docenten de onderwijsbaan combineert met een baan in een van de zorgsectoren.

## Inzet hybride docenten: drie dilemma's

Uit het kader blijkt dat slechts een kleine 5% van de hybride docenten het onderwijs combineert met een baan in de technische sector (cijfers 2020). Dit terwijl juist in de technische sector een koppeling tussen bedrijfsleven en goed beroepsonderwijs wenselijk is. Het gat tussen de praktijk en techniekonderwijs mag niet te groot worden, om als belangrijke economisch sector concurrerend te blijven.

In het kwalitatief onderzoek door Dorenbosch (2020) kwamen, naast de meerwaarde en wenselijkheid, ook enkele dilemma's bij de inzet van hybride docenten naar voren. We bespreken de drie veelgenoemde dilemma's die maken dat het hybride docentschap in het technisch beroepsonderwijs niet vanzelfsprekend is.

### I. Urendilemma (onderwijs en bedrijfsleven)

Iemand uit het bedrijfsleven kan meer of minder uren lesgeven. Hoe meer onderwijsuren iemand kan maken, hoe groter de meerwaarde voor de school. Het urendilemma schuilt in de evenredige inzet voor de school en voor het bedrijf. Scholen willen een docent vaak minimaal twee of drie dagen per week kunnen inzetten, dan kan de docent goed meedraaien. Dat grote aantal uren is echter minder aantrekkelijk voor bedrijven, die een goede werknemer vaak maximaal twee dagen uit het werkproces willen en kunnen vrijspelen. Als een medewerker meer dan twee dagen in het onderwijs gaat werken, moet het bedrijf iemand extra aannemen. In sommige gevallen kan het productieproces minder continu draaien. Als er sprake is van twee werkgevers, zullen zij in gezamenlijkheid een oplossing voor dit urendilemma moeten zoeken.

### II. Takendilemma (hybride en reguliere docenten)

Een hybride docent levert niet alleen een kwantitatieve, maar ook een kwalitatieve bijdrage aan up-to-date (technisch) onderwijs. Docenten uit de beroepspraktijk bieden een realistisch beroepsbeeld en brengen nieuwe techniekthema's in. Om deze voordelen snel te benutten, lijkt het gastdocentschap een aantrekkelijke vorm. Sommige onderwijsinstellingen zien dit echter als een weinig duurzame vorm. De gastdocent is dan niet echt ingebed in het docententeam en kan wettelijk maar voor gemiddeld zes klokuren per week op jaarbasis een bijdrage leveren, waardoor het takenpakket sterk afgebakend moet worden.

Hybride docenten die meer uren inzetbaar zijn, worden soms beschouwd als parttime techniekdocenten. Zij verrichten dezelfde taken als reguliere docenten, maar er is vanuit de onderwijsinstelling geen specifiek beleid om de actuele

kennis die ze hebben, breder te benutten in het docententeam. De hybride docent wordt dan ingezet als een parttimedocent met toevallig een andere baan. Zolang een school een hybride docent enkel als (extra) docent beschouwt, zal de kwalitatieve meerwaarde lager zijn. De inzet van hybride docenten op taken waarin ze met hun achtergrond écht een bijdrage kunnen leveren (bijvoorbeeld onderwijsinnovatie, beroepspraktijkvorming, externe projecten, stagebegeleiding), is tot op heden geen vanzelfsprekendheid. Hier doet zich een takendilemma voor: krijgt een hybride docent een ander takenpakket dan een reguliere docent? Een andere invulling past bijvoorbeeld niet in het formele functiegebouw of wordt niet meteen geaccepteerd door collega-docenten, die vinden dat iedereen als docent dezelfde taken moet verrichten (bijvoorbeeld ten aanzien van het mentoraat, examinering, diverse overleggen).

### III. Bevoegdheidendilemma (hybride en reguliere docenten)

Om voor de klas te staan, moet een hybride docent aan bepaalde bevoegdheidseisen voldoen. De didactische en pedagogische eisen die worden gesteld aan een docent komen in de praktijk van het mbo neer op een zware (veel avonduren) en langdurige (soms bijna twee jaar) studielast. Geïnterviewde hybride docenten zien zeker het nut in van onderwijskundige eisen, want voor de klas staan en (jonge) leerlingen motiveren is écht een vak. Echter, voor hybride docenten die gemotiveerd zijn om voor een of twee dagen in de week de brug tussen bedrijfspraktijk en onderwijs te slaan, staat de opleidingszwaarte vaak niet in verhouding tot de reden van hun keuze (anders dan bij zijnstromers, die kiezen voor een volledige overstap naar het onderwijs). Dit bevoegdheidendilemma leidt in de praktijk tot verkorte en versnelde trajecten voor hybride docenten, maar ook hier speelt de vraag of iemand uit de technische sector een reguliere bevoegdheid moet halen als deze hybride docent meer een eigen takenpakket heeft dat gericht is op het benutten van de meerwaarde van het hybride werken. Een van de gevolgen op dit moment is dat de hybride docent hierdoor een langetermijncommitment met het onderwijs moet aangaan. Dit kan hem of haar afschrikken om het hybride docentschap daadwerkelijk door te zetten.



## Succesfactoren voor duurzame inzet van hybride docenten

Hoe creëer je ondanks de bovengenoemde dilemma's een zo stimulerend mogelijke omgeving voor het hybride docentschap? Uit eerder onderzoek naar het hybride docentschap in het voortgezet onderwijs (Dorenbosch et al., 2017) bleek het belang van de succesfactoren 'constructie',

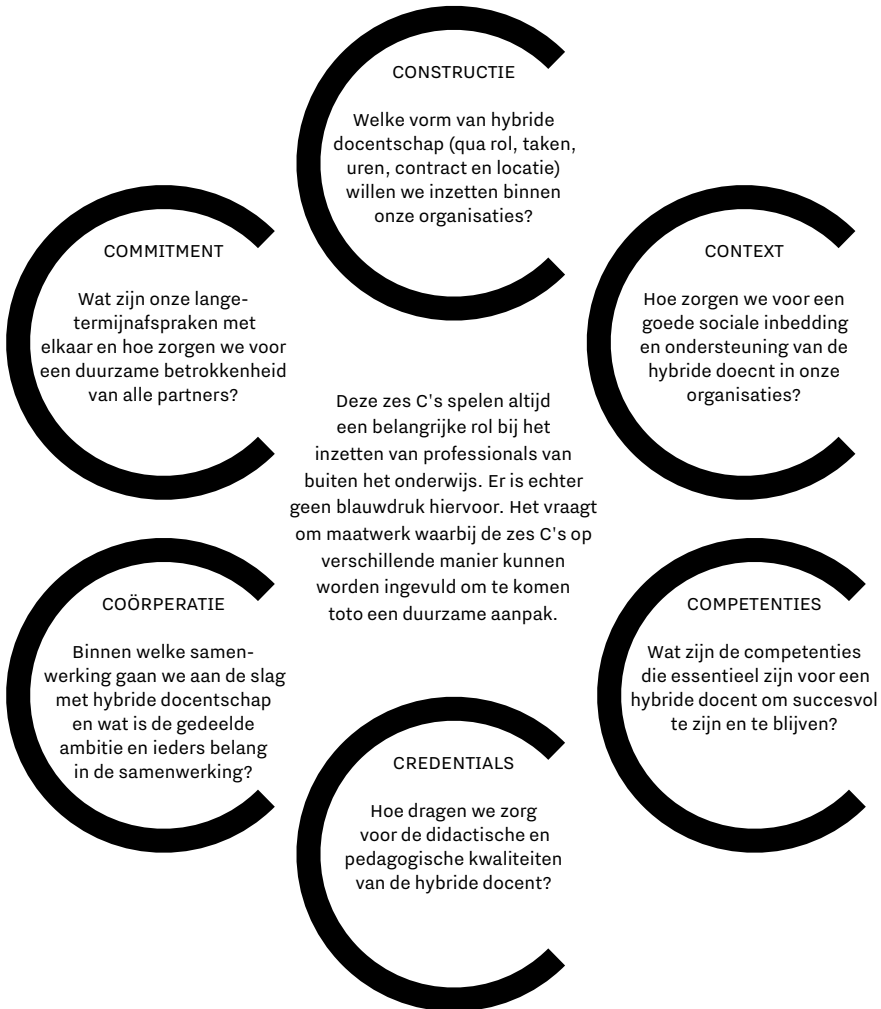
'context' en 'competenties'. Op basis van interviews binnen het mbo en hbo zijn drie aanvullende thema's geïdentificeerd, die voorkomen bij samenwerkingsprojecten en alternatieve opleidingstrajecten (Dorenbosch, 2020). Veel geïnterviewden benadrukken ook dat het belangrijk is dat de onderwijsorganisatie een heldere visie formuleert en de rol die hybride docenten hierbij spelen, expliciet maakt. In samenhang invulling geven aan deze thema's, kan zorgen voor een meer succesvolle inzet van hybride docenten, ook binnen de technische sectoren.

De volgende succesfactoren kunnen de bovengenoemde dilemma's ondervangen:

- Heldere constructie: welke vorm van hybride docentschap (qua rol, taken, uren, contract en locatie) willen we inzetten binnen onze organisaties?
- Sociale context: hoe zorgen we voor een goede sociale inbedding en ondersteuning van de hybride docent in de verschillende organisaties?
- Noodzakelijke competenties: welke competenties zijn essentieel voor een hybride docent om succesvol te zijn en te blijven?
- Vereiste credentials: hoe borgen we de didactische en pedagogische kwaliteiten van de hybride docent?
- Stevige coöperatie: binnen welke samenwerking gaan we aan de slag met het hybride docentschap en wat zijn de gedeelde ambitie en ieders belang in de samenwerking?
- Langdurige commitment: welke langetermijnafspraken maken we en hoe zorgen we voor een duurzame betrokkenheid van alle partners?

Deze zes succesfactoren zijn samengevat in figuur 1.

Figuur 1 Succesfactoren van het hybride docentschap – de zes C's.





Hieronder lichten we deze succesfactoren kort toe. Door meer (of minder) aandacht te besteden aan deze factoren, kan het succes van de inzet van hybride docenten worden vergroot en kunnen de mogelijke dilemma's worden ondervangen.

### Constructie

Bij de constructie gaat het over de 'harde' kant van het combineren van de verschillende banen. Denk bijvoorbeeld aan het aantal uren en dagen dat in beide banen gewerkt wordt, het soort contract (arbeidsovereenkomst), het takenpakket in beide werkomgevingen (invulling van de baan als docent, instructeur, projectleider, uitvoerder) en de locatie waar gewerkt wordt (bij de onderwijsinstelling of binnen een hybride leeromgeving). De constructie waarmee beide banen worden gecombineerd is belangrijk voor de werkbaarheid van het hybride docentschap. Dit geldt voor zowel de hybride docent zelf als voor de beide werkgevers, de onderwijsinstelling en het (technische) bedrijf of de organisatie.

### Context

Een hybride docent heeft te maken met twee werkomgevingen. Beide omgevingen hebben invloed op de mate waarin de (potentiële) meerwaarde van het hybride docentschap bereikt wordt. Flexibiliteit en ruimte om banen te kunnen combineren, is essentieel. Houd hier rekening mee bij het maken van afspraken over roosters of bijvoorbeeld het takenpakket (constructie). Anders kan de uitkomst van het takendilemma zijn dat de combinatie van twee werkomgevingen niet werkbaar is.

Ook waardering, steun en vertrouwen van leidinggevenden én collega's zijn belangrijk. Het helpt enorm als de organisatie de meerwaarde van het hybride docentschap ziet of hier expliciet beleid voor heeft. Oog hebben voor de organisatiecultuur en wat dit betekent voor de context waarbinnen de hybride docent functioneert, het bespreekbaar maken van deze context en het samen zo goed mogelijk organiseren, voorkomt fricties en leidt tot nog beter benutten van de meerwaarde van de hybride docent.

## Competenties

Het combineren van banen is niet altijd eenvoudig. In beide banen zijn doelstellingen, overleggen, collega's met verwachtingen et cetera. Niet voor iedereen is het daarom een passende invulling van de loopbaan. Het helpt hybride docenten als zij de volgende competenties goed ontwikkeld hebben (Dorenbosch et al., 2017; Dorenbosch, 2020):

- sociale vaardigheden (transparant zijn over je werkzaamheden, bewust integer handelen, goodwill kunnen kweken bij collega's);
- aanpassingsvermogen (flexibel, stressbestendig, leergierig, geen negen-tot-vijfmentaliteit);
- assertiviteit (onderhandelingsvaardigheden, grenzen kunnen en durven stellen, planningsvaardigheden).

Neem deze competenties mee bij de werving en selectie van hybride docenten. Gebruik de kennis over deze competenties ook voor de begeleiding van hybride docenten.

## Credentials

Niemand wordt geboren als docent. Om kwalitatief goed onderwijs te kunnen verzorgen, is aandacht nodig voor bekwaamheid en bevoegdheid: de 'credentials'. Afhankelijk van de onderwijsrol die men hybride wil vervullen, kunnen wettelijke eisen gelden. Als onderwijsinstelling en in de samenwerking is het van belang om te bepalen welke kennis en kunde nodig zijn voor de verschillende rollen en via welke opleidingen of opleidingstrajecten deze verkregen kunnen worden. Zoek voor deze maatwerkoplossingen aansluiting met een lerarenopleiding of de interne opleiding van de onderwijsinstelling. En ontwikkel met elkaar een leertraject dat rekening houdt met de tijd die de hybride docent beschikbaar heeft én de kennis en ervaring die er al zijn.



## Coöperatie

Samenwerking tussen onderwijsinstellingen en bedrijfsleven vergroot de kans op verduurzaming van het werken met hybride docenten in een specifieke regio. Meerdere partijen hebben baat bij (beroeps)onderwijs dat zo goed mogelijk aansluit bij de beroepspraktijk: het onderwijs, bedrijven, (regionale) overheden en (huidige en toekomstige) professionals. Door samen te werken kunnen investeringen in tijd, financiën en middelen gedeeld worden. Ook biedt samenwerking de mogelijkheid om te experimenteren met verschillende vormen van hybride docentschap of te werken met bijvoorbeeld een poule met professionals.

### Commitment

Om de samenwerking voor het stimuleren van hybride docentschap te laten slagen, is échte betrokkenheid – het commitment – van alle betrokken onderwijsinstellingen en bedrijven noodzakelijk. Het is dan ook van belang om met elkaar langetermijnafspraken te maken over de samenwerking en hierin gezamenlijk te investeren. Door dit commitment actief te organiseren, wordt de kans op meerwaarde van hybride docentschap voor alle partijen groter. Commitment kan worden vergroot als het voortkomt uit kwalitatieve overwegingen in plaats van uit kwantitatieve urgentie. Ook het hebben van een gezamenlijke visie en weten wat ieders belang en verantwoordelijkheid is, draagt bij aan een duurzame samenwerking.

## Zes C's in de praktijk: Hybride Tech Docenten bij Brainport Eindhoven

Sinds begin 2019 werken 21 onderwijsinstellingen (van vo tot en met wo) en 41 bedrijven in de Brainport-regio samen aan de pilot 'Hybride Tech Docenten' om bij te dragen aan de oplossing van het lerarentekort. Deze reeds bestaande samenwerking (*coöperatie*) en de gemeenschappelijke betrokkenheid en urgentie (*commitment*) zorgen voor het succes van de pilot. Want ondanks twee covid-jaren, waarin de uitwisseling van twee werkomgevingen niet altijd even gewaardeerd werd, heeft Brainport al meer dan honderd hybride techdocenten kunnen inzetten.

Er is gekozen voor een 'lightvariant' van het docentschap, waarin professionals vanuit het bedrijfsleven tussen de vier à acht uur per week gedetacheerd worden bij onderwijsinstellingen (*constructie*). Men maakt hierbij gebruik van de regeling voor gastdocentschappen (Wet educatie en beroepsonderwijs, artikel 4.2.1, lid 6), waarbij men gemiddeld zes klokuren per week op jaarbasis onbevoegd mag lesgeven onder verantwoordelijkheid van een bevoegd docent. Op deze manier wordt het bevoegdheidsdilemma overbrugd.

De wijze waarop deze professionals ingezet worden (welke takenpakken ze uitvoeren) verschilt sterk per deelnemende onderwijsinstelling, bedrijf én professional. Men geeft les binnen keuzevakken, draagt bij aan projectweken of begeleidt studenten bij het afstuderen (*constructie*). Het combineren van twee werkomgevingen is niet voor iedereen weggelegd. Daarom spelen twee speciaal aangestelde matchers vanuit de lerarenopleiding een cruciale rol binnen de pilot. Met iedere potentieel geïnteresseerde voeren ze gesprekken over de wensen en mogelijkheden. Hierbij komen de benodigde competenties om banen te combineren ter sprake en wordt gekeken welk onderwijsniveau en welke -instelling goed passen bij de professional (*competenties, context*).



Om deze niet-bevoegde hybride docenten toch te voorzien van eerste basiskennis en vaardigheden van lesgeven, biedt de regio in samenwerking met de lerarenopleiding van Hogeschool Fontys een cursus 'Eerste Hulp Bij Onderwijs' aan, bestaande uit drie dagdelen (*credentials, competenties*). Deelname hieraan is echter niet verplicht en een deel van de hybride techdocenten besluit af te zien van deelname (taken- en uredilemma). Dit maakt dat ook de Brainport ondanks een groot succes nog uitdagingen kent.

Hybride docentschap vraagt dus om maatwerk en goede begeleiding. Een enthousiast projectteam, de twee matchers en alle betrokken stakeholders steken er veel tijd en energie in. De grote uitdaging waar ze nu voor staan is: hoe borgen wij de pilot financieel, inhoudelijk én organisatorisch?

(Zie: <https://brainporteindhoven.com/nl/leren-en-werken/onderwijs/pilot-hybride-tech-docenten>)

## Conclusie

### De toekomst: van hybride docent naar hybride fte?

Ongeveer 10% van de docenten in Nederland werkt hybride en daarmee kunnen we stellen dat hybride docenten een belangrijke bijdrage leveren aan het onderwijs. Op diverse plekken in het land is binnen samenwerkingsprojecten, onder andere binnen de subsidieregelingen Regionale aanpak personeelstekort (RAP-regio's) en Sterk Techniekonderwijs (STO-regio's), publiek-private samenwerkingen van Katapult, Scholingstraject Hybride Techniekopleiders van technische opleidings- en ontwikkelfondsen) aandacht voor een versterking van de rol van hybride docenten. In het mbo en hbo hebben de meeste instellingen in hun meerjarenplannen een ambitie voor het hybride docentschap geformuleerd.

Met steeds meer zekerheid is te stellen dat de kwalitatieve, kwantitatieve en innovatieve meerwaarde van het hybride docentschap gezien wordt. Reden om de positie en rol ervan verder te versterken. Zeker omdat blijkt dat de potentiële meerwaarde niet altijd wordt benut, terwijl de meerwaarde voor het technisch beroepsonderwijs voor veel betrokkenen haast vanzelfsprekend lijkt. De organiseerbaarheid in uren en taken blijkt een uitdaging te zijn, evenals de vraagstukken omtrent bevoegdheid. In dit hoofdstuk hebben we dit uitgewerkt in drie dilemma's (taken, uren, bevoegdheden). Om de uitdagingen het hoofd te bieden, is het raadzaam om vanuit alle betrokken partijen meer aandacht te besteden aan de succesfactoren (de zes C's) om het hybride docentschap de komende jaren verder aan te jagen. Deze vormen geen blauwdruk voor implementatie, maar een handreiking voor partijen om op zoek te gaan naar hun eigen aanpak langs de lijnen van de succesfactoren.

In de praktijk zoeken partijen ook actief naar oplossingen voor de dilemma's door een breed palet aan functies of rollen te formuleren die hybride ingevuld kunnen worden, waarvan de hybride docent er één is. Hiermee kunnen onderwijsinstellingen geïnteresseerde vakmensen van bedrijven een kans geven om te kijken of lesgeven bij hen past en samen verkennen op welke wijze hun expertise het beste ingezet kan worden. Pas als dat helder is, is de vraag of bij de gekozen inzet ook een opleidingstraject vereist is. Door deze maatwerkruimte te creëren, zijn er meer hybride rollen denkbaar die liggen tussen gastdocent en formeel docent, zoals hybride experts/professionals. Hiermee kunnen de wensen vanuit het onderwijs, bedrijfsleven en geïnteresseerde hybride docenten beter op één lijn komen.

Een belangrijk startpunt voor het onderwijs is het vrijmaken van formatieruimte voor de inzet van mensen uit de actuele techniekpraktijk. Instellingen hoeven niet noodzakelijk te zoeken naar hybride docenten voor de lange termijn, maar kunnen ook jaarlijks één hybride fte vullen met de kortstondige inzet van diverse hybride docenten, gastdocenten, projectmedewerkers. Aan de kant van het bedrijfsleven moet dan hetzelfde gebeuren. De hybride liefde moet uiteindelijk van twee kanten komen.



## Referenties

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 <https://debaaningieurs.nl/publicaties/cruxvanhetcombineren>" <https://debaaningieurs.nl/publicaties/cruxvanhetcombineren>.

Dorenbosch, L., Van der Velden, C.P., & Bilkes, M. (2017). De Hybride Docent: Value Case. Expertisecentrum Hybride Docent. Geraadpleegd op <https://valuecase.hybridedocent.nl/>" <https://valuecase.hybridedocent.nl/>.

Dorenbosch, L., Van der Velden, K., & Bilkes, M. (2018). De hybride docent: een aantrekkelijk loopbaanperspectief in het vo? In F. Corvers & M. van der Meer (Red.), *Onderwijs aan het werk 2018 - analyses, feiten en visies over werken in het onderwijs* (pp. 279-286). Den Haag: CAOP.

Dorenbosch, L. (2020). *Het rendement van de hybride techniekdocent*. Geraadpleegd op [www.techniekpact.nl/hybride-docentschap](http://www.techniekpact.nl/hybride-docentschap)

Koop-Spoor, E., Thunnissen, M., Vos, M., & Kools, Q. (2020). *Faciliteren van hybride docenten binnen het VO en MBO*. Eindhoven: Fontys Hogescholen.

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2020). *Trendrapportage Arbeidsmarkt Leraren po, vo en mbo*. Den Haag: Ministerie van OCW.

Van der Velden, K., & Bilkes, M. (2017). Hybride docenten bieden kansen voor schoolorganisaties. *De Nieuwe Meso* (3), 78-84.

Van der Velden, C.P., & Bilkes, M. (2020). *Hybride docenten in het technisch beroepsonderwijs*. Den Haag: Platform Talent voor Technologie. Geraadpleegd op <https://www.hybridedocent.nl/wp-content/uploads/sites/30/2021/12/HYBRIDE-DOCENTEN-IN-HET-TECHNISCH-BEROEPSONDERWJS.pdf>

Van der Velden, C.P. & Bilkes, M. (2020). *Hoofdedenen om hybride docent te worden en de mogelijke gevolgen van het werken in twee banen*. Den Haag: Platform Talent voor Technologie. Geraadpleegd op <https://www.hybridedocent.nl/wp-content/uploads/sites/30/2021/12/HOOFDREDENEN-OM-HYBRIDE-DOCENT-TE-WORDEN-EN-DE-MOGELUKE-GEVOLGEN-VAN-HET-WERKEN-IN-TWEE-BANEN.pdf>

