

# EINDRAPPORTAGE FASE 2 VOOR EEN TOEKOMSTPERSPECTIEF OP HET BEROEPSONDERWIJS IN 2030

Wim van Amersfoort

Cees Brouwer

Andrea Klaijsen

Marc van der Meer

John Schobben

Eindversie 17 oktober 2021



## INHOUD

Voorwoord .....	4
Routeschema voor het lezen van de Eindrapportage Fase 2 MBOin2030 .....	5
1 Inleiding .....	6
1.1 Naar een mbo in 2030 met een open aanpak .....	6
1.2 Historisch perspectief op het mbo .....	8
1.3 Van verleden naar toekomst: een langere termijn oriëntatie .....	11
1.4 Bouwstenen als manier van denken .....	13
1.5 Leeswijzer .....	14
2 Gepersonaliseerd Leren .....	15
2.1 Startpositie van de werkgroep Gepersonaliseerd Leren .....	15
2.2 Werkwijze .....	16
2.3 Opbrengsten van de werkgroep .....	17
2.4 Toekomstbeelden en ontwikkelrichtingen .....	25
2.5 Verbreden en verdiepen in het tweede werkatelier .....	27
2.6 Conclusie en richtingen voor vervolg .....	30
3 Dialogisch Valideren .....	33
3.1 Startpositie van de werkgroep Valideren MBOin2030 .....	33
3.2 De voorbereiding – van Valideren naar Dialogisch Valideren .....	33
3.3 Keuze vervolg open aanpak: een Massive Open Online Course (MOOC) .....	35
3.4 De vormgeving en inrichting van de MOOC .....	36
3.5 Het werven van deelnemers voor de MOOC .....	42
3.6 De uitvoering van de MOOC .....	42
3.7 Tweede werkatelier .....	49
3.8 Opbrengsten en bevindingen .....	54
3.9 Hoe mogelijk verder - Dialogisch valideren in casestudie onderzoek .....	55
4 Regionaal Ecosysteem en Centra voor Innovatie & Beroepsonderwijs .....	57
4.1 Werkwijze werkgroep Regionaal Ecosysteem .....	58
4.2 Werkwijze werkgroep Centra voor Innovatie & Beroepsonderwijs .....	59
4.3 Toetsing en verrijking van de resultaten in een tweede breed werkatelier .....	61
4.4 Resultaten werkgroep Regionaal Ecosysteem .....	62
4.5 Resultaten werkgroep Centra voor Innovatie & Beroepsonderwijs .....	68
4.6 Resultaten tweede werkatelier MBOin2030 .....	74
4.7 Samenvatting .....	76
5 Veranderende taken en rollen van docenten .....	80

5.1 Vertrekpunt: taken en rollen van docenten als een ontwerpvragestuk .....	81
5.2 Startpunt: het eerste werkatelier.....	81
5.3 Werkwijze.....	82
5.4 Verslag van de vier werkbijeenkomsten .....	92
5.5 Slotbeschouwing en vooruitblik .....	105
6 Bouwstenen voor toekomstbestendig onderwijs: een samenvatting.....	108
6.1 Gepersonaliseerd Leren: Onderliggende componenten .....	108
6.2 Dialogisch Valideren: Onderliggende componenten.....	108
6.3 Regionaal Ecosysteem en Centrum voor Innovatie & Beroepsonderwijs: Onderliggende componenten .....	108
6.4 Veranderende rollen van docenten: Onderliggende componenten .....	109
6.5 Bouwstenen en componenten in samenhang.....	109
7 Verbindingen tussen werkgroepthema's: illustratieve voorbeelden .....	110
7.1 De learnspot: bereik meer in de zorg!.....	111
7.2 Talent for Agri Food & Life Sciences Collective in Gelderland.....	114
7.3 Werkplaats voor digitaal vakmanschap in Groningen.....	116
7.4 Regionale publiek-private samenwerking in Zuid-Limburg .....	118
7.5 Het belang van het economisch opleidingsdomein .....	120
7.6 Versterking van de technische lerarenopleidingen.....	122
7.7 Inzichten op basis van illustratieve voorbeelden .....	124
8 Reflectie op innovatiestrategieën in relatie tot de open aanpak binnen MBOin2030.....	126
8.1 Adaptieve en reflexieve strategieën .....	126
8.2 Verbeteren en vernieuwen .....	128
8.3 Tot slot.....	129
9 Conclusies en aanbevelingen .....	131
9.1 Hoe verder? .....	132
9.2 Tenslotte.....	133
Bijlage 1: Overzicht mijlpalen en keerpunten Nederlandse mbo vanaf 1996 .....	135
Bijlage 2: Begrippenlijst.....	137

## VOORWOORD

Onder de noemer MBOin2030 werkt een divers samengestelde groep betrokkenen aan een toekomstvisie op het mbo in 2030. De voorliggende rapportage is een van de markeerpunten in deze aanpak. Het gaat om een uitwerking van de uitkomsten van de aanpak tot nu toe. Op hoofdlijnen zijn deze tussentijdse uitkomsten van de werkgroepen in MBOin2030 eerder vastgelegd in zogenoemde praatplaten. Deze praatplaten zijn besproken in een werkatelier in januari 2021 en beschreven in een beknopte tussenrapportage van 30 april 2021. Nu zetten we een verdiepende stap: als trekkers van de verschillende werkgroepen presenteren we wat in de verschillende werkgroepen inhoudelijk is besproken, en procesmatig wat mogelijk waardevolle vervolgstappen zijn voor de toekomst. Daartoe leggen we verbindingen tussen verleden, heden en toekomst, door inhoudelijke thema's in combinatie met inzichten over grootschalige innovatieprocessen te bespreken.

Deze rapportage is een product van substantiële samenwerking. Een resultaat dat niet tot stand had kunnen komen zonder het meedenkwerk en de inbreng van de deelnemers aan de werkateliers en de werkgroepen. Een groot woord van dank aan hen is dan ook op zijn plaats. Bij het realiseren van deze rapportage is ook de kerngroep van MBOin2030 van grote waarde geweest. Daarvoor zijn we hen zeer erkentelijk. Ook dank aan KaapZ voor de samenwerking en de illustratieve bijdrage aan de open aanpak.

Is hiermee het werk gedaan? Wij denken van niet. De open toekomstverkenning gaat verder. Met deze rapportage hopen wij een bijdrage te leveren aan levendige dialogen over de toekomst van het mbo en daarmee aan een mooi vervolg van MBOin2030.

Oktober 2021

Wim van Amersfoort (werkgroep Centra voor Innovatie & Beroepsonderwijs)

Cees Brouwer (werkgroep Dialogisch Valideren)

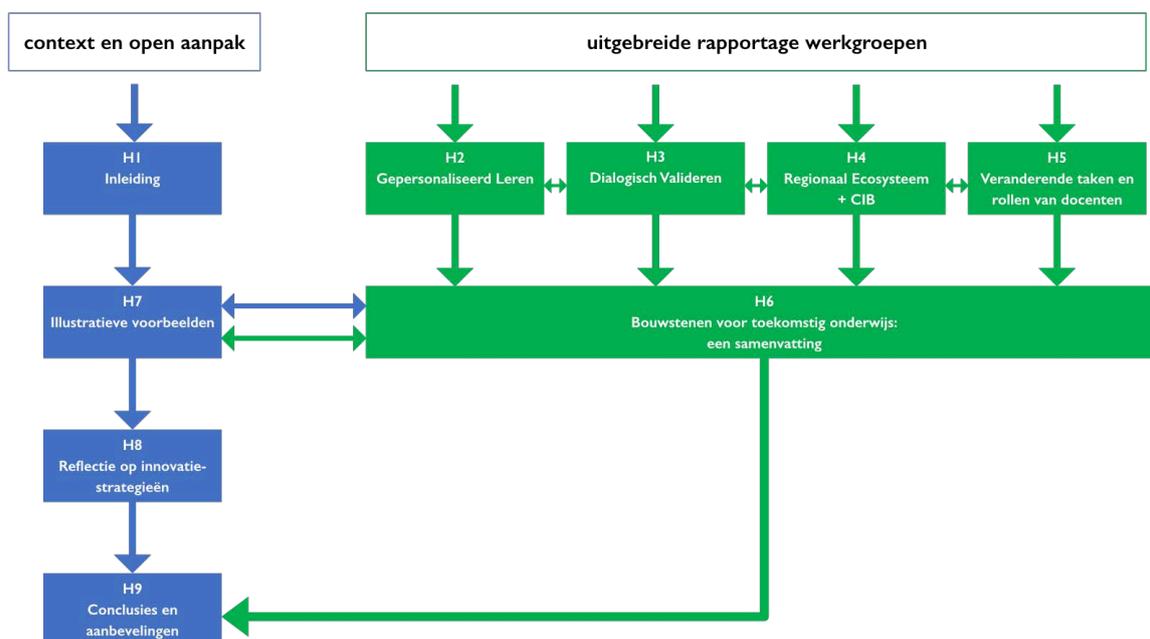
Andrea Klaijssen (werkgroep Gepersonaliseerd Leren)

Marc van der Meer (werkgroep Veranderende taken en rollen van docenten)

John Schobben (werkgroep Gepersonaliseerd Leren)

Deze ‘Eindrapportage Fase 2 voor een Toekomstperspectief op het Beroepsonderwijs in 2030’ is dankzij de inbreng van velen een rijk document geworden. De rapportage is bedoeld voor een divers publiek. Afhankelijk van de achtergrond en interesse van lezers, kunnen bepaalde onderdelen relevanter zijn dan andere. Daarom is de rapportage zo opgesteld dat onderdelen afzonderlijk of in een bepaalde logische combinatie kunnen worden gelezen. We lichten dat hieronder toe.

Voor de lezers die geïnteresseerd zijn in de filosofie van de open aanpak en in een beeld van de context van het beroepsonderwijs, zijn de hoofdstukken 1, 7 8 en 9 relevant: klik de **BLAUWE LIJN** aan in onderstaand schema. Deze lijn schetst waar we vandaan komen en waar we naar toe gaan met het beroepsonderwijs. Hoofdstuk 6 bevat een samenvattende beschrijving van de bouwstenen voor een toekomstig beroepsonderwijs. Dit kan behulpzaam zijn bij het lezen van hoofdstuk 7, dat een zestal praktijkvoorbeelden beschrijft die illustratief zijn voor de invulling en aanpak van toekomstig beroepsonderwijs. Hoofdstuk 8 gaat in op het thema innovatiestrategieën, die we toepassen op de werkwijze en doorontwikkeling van de open aanpak. In het slothoofdstuk geven we de belangrijkste inhoudelijke conclusies weer en delen we adviezen voor het vervolg. Hoofdstuk 9 bevat conclusies en aanbevelingen. In bijlage 1 staat een overzicht van de historische tijdlijn, in bijlage 2 een lijst met kernbegrippen.



Voor lezers die specifiek interesse hebben in één of meerdere activiteiten en resultaten van de afzonderlijke werkgroepen is de **GROENE LIJN** van toepassing. De werkgroepen kenden elk een eigen werkwijze en intensiteit in de samenwerking, zoals dat ook past binnen een open aanpak. De bijbehorende hoofdstukken kunnen zelfstandig worden gelezen. Bouwstenen voor een toekomstig beroepsonderwijs uit de werkgroepen zijn vervolgens overzichtelijk bij elkaar gebracht in hoofdstuk 6.

## 1 INLEIDING

Wat is MBOin2030? Hoe laat de aanpak zich typeren? Het hoe, wat en waarom van de aanpak wordt in dit hoofdstuk beschreven. Eerst schetsen we een compact historisch perspectief en een plaatsbepaling van het beroepsonderwijs. We sluiten dit hoofdstuk af met een perspectief op innovatiestrategieën in het beroepsonderwijs, waarin een langere termijnoriëntatie en denken in termen van bouwstenen centraal staat.

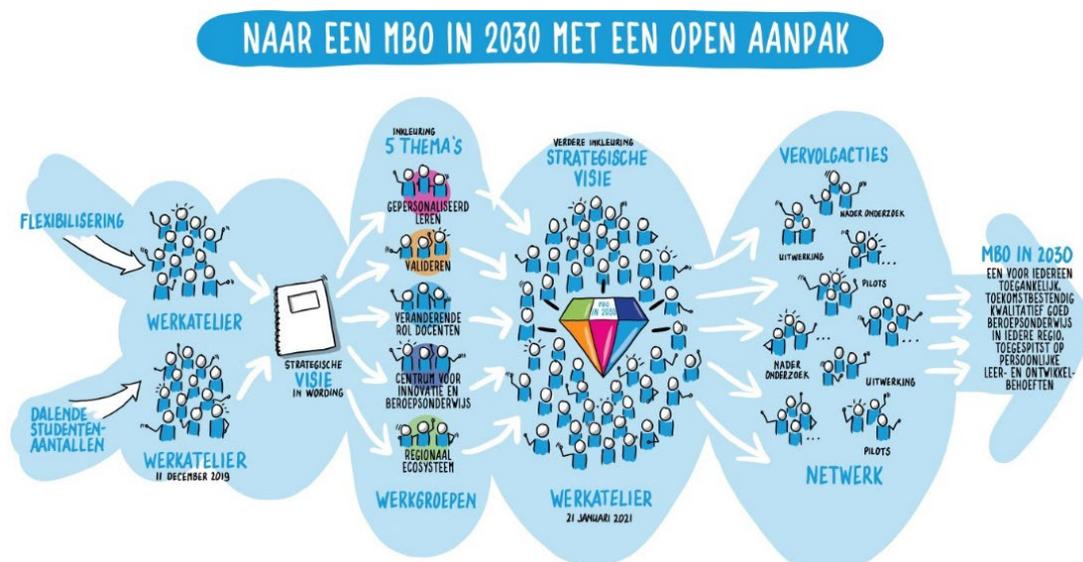
### 1.1 NAAR EEN MBO IN 2030 MET EEN OPEN AANPAK

We bevinden ons in een periode van snelle sociaal-culturele, economische en technologische veranderingen. Dat betekent dat de maatschappelijke opdracht voor het (middelbaar) beroepsonderwijs verandert. Hoe het toekomstige beroepsonderwijs het beste vorm kan krijgen, is een zoektocht naar nieuwe kansen en mogelijkheden die zich aandienen. Alle belanghebbende partijen hebben daar eigen ideeën, wensen en ambities bij. Dit was de reden voor het Ministerie van OCW om in 2019 een open proces te initiëren met alle belanghebbende partijen buiten en binnen het mbo, om de vormgeving van het toekomstige beroepsonderwijs te verkennen. De eerste stap was een zo representatief mogelijke groep mensen uit het mbo-ecosysteem uit te nodigen om mee te doen, met als doel een op leren en ontwikkelen georiënteerde beweging te organiseren en gaande te houden.

In dit open proces verbinden de deelnemers zich aan de gezamenlijke opgave voor 2030:

**“Hoe zorgen wij voor een toegankelijk, toekomstbestendig en kwalitatief hoogwaardig (middelbaar) beroepsonderwijs in iedere regio in 2030, toegespitst op de persoonlijke leer- en ontwikkelbehoeften van de deelnemende studenten en volwassenen?”.**

In het proces krijgen alle verschillende perspectieven van waaruit alle betrokkenen naar de gezamenlijke opgave kijken een stem. De focus ligt op de verbinding van deze perspectieven, in een samenhangend toekomstperspectief voor het gehele middelbaar beroepsonderwijs, met respect voor bestaande verschillen van inzicht.



Figuur 1: samenvattende illustraties van de open aanpak (illustratie KaapZ)

Het proces zorgt ervoor dat:

- iedereen inzicht krijgt in de complexiteit van de opgave en tegelijkertijd een beeld krijgt van de kansen en mogelijkheden die er zijn;
- mensen van elkaar leren en inspiratie opdoen;
- bestaande ideeën met elkaar in verband worden gebracht, kunnen worden uitgewerkt en aan de praktijk worden getoetst;
- door denken en doen te combineren inzicht ontstaat in de samenhang tussen oplossingsmogelijkheden en in de kansen en dilemma's die daaruit voortkomen;
- de 'zwerm' betrokkenen stap voor stap groeit.

In december 2019 vond het eerste werkatelier van MBOin2030 plaats. In de voorbereiding hierop en in de uitvoering lag de focus op twee vraagstukken: **dalende studentenaantallen** en **flexibilisering van het onderwijs**. Met een dwarsdoorsnede van het ecosysteem van het mbo zijn deze twee vraagstukken verkend. Uit deze verkenningen bleek er grote overlap in de visies op de opgave voor het beroepsonderwijs in 2030. Hieruit zijn vijf thema's<sup>1</sup> naar voren gekomen die om nadere uitwerking en verdieping vragen:

1. Gepersonaliseerd Leren
2. Dialogisch valideren
3. Het Regionaal Ecosysteem
4. Centra voor Innovatie en Beroepsonderwijs
5. De veranderende taak en rol van docenten



Figuur 2: vijf nader uit te werken en verdiepen thema's

Een divers samengestelde kerngroep (mbo, bedrijfsleven, regionale overheden en OCW) en trekkers van vijf werkgroepen organiseerden het open proces na het eerste werkatelier. De kerngroep richt zich op de ontwikkeling van een breed gedragen toekomstperspectief door het op gang brengen, faciliteren en verbreden van de beweging daaromheen en door het bundelen, verwerken, communiceren en agenderen van tussentijdse opbrengsten. De trekkers van de werkgroepen faciliteren het proces gericht op een inhoudelijke verdieping en aanscherping van het toekomstperspectief en het benoemen van dilemma's en randvoorwaarden bij de realisatie ervan. Beide werken op basis van dezelfde principes en maken gebruik van instrumenten die het co-creatieproces faciliteren, o.a.: (online) werkateliers, MOOC (een social learning platform), Spilter (een softwareprogramma dat online brainstorm- en besluitvormingsprocessen in groepen ondersteunt) en/of MS Teams – voor het delen van informatie. Door het uitbreken van de coronacrisis is voornamelijk online gewerkt.

De vijf benoemde thema's zijn in de tweede fase van het proces door vijf trekkers uitgewerkt en volgens de eerder geschetste principes met een kritische en onafhankelijke blik bekeken, verbreed, verdiept, verrijkt en van inspirerende voorbeelden voorzien. Per werkgroep zijn meerdere bijeenkomsten gehouden met heel gevarieerde besprekingen van de inhoud van de werkgroepen. Van deze bijeenkomsten is steeds verslag gedaan.

<sup>1</sup> Een toelichting op de opgave van elke werkgroep is te vinden op <https://mboin2030.nl/>

De opbrengsten hiervan zijn in een tweede online werkatelier gepresenteerd en waar mogelijk verdiept. Op 21 januari 2021 hebben ruim 200 deelnemers in diverse break-out sessies een bijdrage kunnen leveren aan vragen die op een snijvlak tussen twee thema's spelen. Voor elk snijvlak is een korte inleiding opgesteld met daarbij een aantal vragen. De bevindingen - vastgelegd op werkbladen - zijn in de nu voorliggende rapportage meegenomen. Tevens is gevraagd daarbij concrete initiatieven en/of acties voor de volgende fase van het proces aan te geven.

Als we terugkijken op het open proces tot nu toe en de teruggekoppelde ervaringen van deelnemers, dan kunnen wij constateren dat een grote diverse groep betrokkenen enthousiast participeert, veel denkwerk verricht en een breed palet aan perspectieven inbrengt. In algemene zin wordt het open proces gewaardeerd. Er is sprake van een substantiële overlap in toekomstvisies van de deelnemers en we denken te constateren dat er kennelijk een grote veranderbehoefte in het beroepsonderwijs bestaat. Volgens sommige deelnemers is het fundament van het beroepsonderwijs in beweging gekomen. Daarop komen we later terug.

Ook is gebleken dat er een behoefte is aan concrete handvatten voor vervolgstappen en een wens te komen tot meer uitwisseling en samenwerking binnen het ecosysteem van het beroepsonderwijs. Dat maakt het mogelijk innovatieve oplossingen te verkennen om, eventueel ook buiten de bestaande kaders, nieuwe oplossingsrichtingen uit te proberen om daar met elkaar van te leren.

## 1.2 HISTORISCH PERSPECTIEF OP HET MBO

*“We kunnen niet vooruit als we niet weten waar we vandaan komen”  
Herman Tjeenk Willink, 30 juni 2021*

Het fundament van het Nederlandse model van beroepsopleidingen ligt in de samenwerking tussen de overheid en maatschappelijke organisaties. Dat heeft lange historische antecedenten, die teruggrijpen op het meester-gezelprincipe uit de middeleeuwen. In de twintigste eeuw komt steeds de vraag terug tussen algemene vorming van lerenden en het leveren van productiepersoneel voor de agrarische en industriële productie. Het personeelsbeleid was gericht op het vinden van voldoende vaklieden gegeven de mechanisering en verwetenschappelijking van werkprocessen.<sup>2</sup> In bijlage 1 presenteren we ook een chronologisch overzicht van mijlpalen en keerpunten in het Nederlandse mbo.

Bij de totstandkoming van de Wet Educatie en Beroepsonderwijs (hierna: WEB) in 1996 (tien jaar na de schaalvergroting in het hoger onderwijs) was er in Nederland nog sprake van een bonte lappendeken van scholen uit het dagonderwijs en instellingen uit het leerlingwezen. Sinds de WEB is de organisatie van het middelbaar beroepsonderwijs stapsgewijs steeds volwassener geworden. Lange tijd is gedacht dat dit ontwikkelingsproces tot de vorming van regionale loonbaan- en opleidingscentra een lineair patroon zou kunnen volgen. Het studentenaantal groeide en de

---

<sup>2</sup> Zie: Karsten, S. (2015). *De hoofdstroom in de Nederlandse onderwijsdelta. Een nuchtere balans van het mbo*. Garant. en Klarus, R. (2020). *Waar wij een vak leerden. Honderd jaar modern beroepsonderwijs*. Amsterdam: Boom Uitgevers

inhoud van de opleidingen werd geleidelijk vernieuwd door een aanpassing van de eindtermen. Er ontstonden eerste en tweede generatie eindtermen naast elkaar.

In 2008 maakte de Commissie Dijsselbloem de facto een einde aan de werkwijze. Met het stelsel werd afscheid genomen van de sociaal-constructivistische ontwikkelingsfilosofie door de introductie van een scherpe scheiding tussen het 'wat' voor de politiek en het 'hoe' voor de werkvloer van het onderwijs.

Na een advies van de Commissie Oudeman (mede ingegeven door het Amarantis-debacle) werd dit gedachtengoed vertaald in het actieplan 'Focus op vakmanschap' uit 2011. Opleidingen werden korter van duur, de 1000-uren norm werd geïntroduceerd en tegelijkertijd werd de kwalificatiestructuur herzien. Het aantal dossiers en kwalificaties werd verminderd. Ook is sprake van het 'afsplitsen' van niveau 1 van het beroepsonderwijs, een majeure koerswijziging: voortaan gaat het mbo over het behalen van een startkwalificatie en de afgesplitste Entree over het behalen van een toegangsbewijs voor het mbo, binnen een duur van maximaal twee jaar. In het actieplan werd tevens de prestatiebox met individuele afspraken per instelling geïntroduceerd. Het competentiegerichte onderwijs werd voortaan 'beroepsgericht' genoemd, terwijl de landelijke innovatiegelden voornamelijk werden gealloceerd via de landelijke topsectorprogramma's die zijn geïnitieerd in 2010. Vanaf 2014 ontstonden ook gerichte innovatieprogramma's voor het mbo.

Kenmerkend voor het mbo is tevens de landelijke ontwikkeling van de kenniscentra en de daarbij passende kwalificatiestructuur per sector en per beroep. In 2012 werden de 17 kenniscentra samengevoegd (die in 1954 zijn ontstaan) tot één landelijke Samenwerkingsorganisatie Beroepsonderwijs-Bedrijfsleven (SBB), waarbij sprake is van een gezamenlijk bestuur van publieke en private onderwijsinstellingen enerzijds en het georganiseerde bedrijfsleven (sociale partners van werkgevers en werknemers) anderzijds. SBB heeft drie taken:

- onderhouden aanpassen van de landelijke kwalificatiestructuur mbo;
- zorgdragen voor de macro-doelmatigheid van het opleidingsaanbod;
- bevorderen van de kwaliteit van de beroepspraktijkvorming en zorgdragen voor voldoende stagemogelijkheden.

Voor macrodoelmatigheid werd een apart orgaan ingesteld, de Commissie Macrodoelmatigheid in het mbo (CMMBO), die zich gaandeweg ontwikkelt van een commissie om geschillen tussen instellingen over het opleidingsaanbod op te lossen naar een zelfstandig adviesorgaan op het gebied van (macro)doelmatigheid. De autonomie van bekostigde instellingen bij het bepalen van hun opleidingsaanbod werd hierdoor ingeperkt.

Opvallend is dat aan het begin van de jaren tien ook de opleidingsstructuur in het vmbo werd herzien, echter onafhankelijk van de wijzigingen in de kwalificatiestructuur van het mbo.<sup>3</sup> Dat bleek ook in 2014-2015 toen het tweede kabinet-Rutte onder leiding van de Commissie Schnabel

---

<sup>3</sup> In 1997 werden het lager beroepsonderwijs en de mavo samengevoegd in het vmbo, met een theoretische, beroepsgerichte en gemengde leerweg om voor te sorteren op niveau 2-3-4 in het mbo.

een verkenning aankondigde over de toekomst van het onderwijs, waarin het beroepsonderwijs feitelijk werd vergeten: “Ons onderwijs 2032”, dat pleitte voor de vorming van ‘aardige, vaardige en waardige leerlingen’.<sup>4</sup>

De MBO Raad had ondertussen in juni 2014 al de diagnose gemaakt dat studenten in de toekomst meer persoonlijke accenten zouden moeten kunnen leggen in hun studieloopbaan. Ook zou er meer ruimte moeten komen voor regionale ontwikkeling op instellingsniveau.<sup>5</sup> Later werd deze analyse uitgewerkt in een aantal essays in opdracht van NRO over de condities voor onderwijskwaliteit.<sup>6</sup> Ook werden enkele beleidsevaluaties uitgevoerd over het mbo.<sup>7</sup>

Tijdens het kabinet Rutte-2 bracht de Inspectie in ‘De staat van het onderwijs 2015/2016’ naar voren dat het onderwijs de toegedichte emancipatoire functie niet voldoende waarmaakt en dat de verschillen tussen kansarmen en kansrijken alleen maar groter worden. In zijn proefschrift toonde Paulo Moekotte aan dat de digitalisering in het onderwijs die kloof in de basis van het mbo alleen maar vergroot.<sup>8</sup>

De combinatie van deze inzichten leidde tot het bestuursakkoord dat in 2018 door de MBO Raad en het kabinet Rutte-3, is ondertekend onder de noemer: Trots, vertrouwen en lef! Daarin werden afspraken gemaakt voor een verdieping van de onderwijskwaliteit en verbetering van de output van opleidingen, als ook voor afstemming op de arbeidsmarkt en het bevorderen van gelijke kansen. In het bestuursakkoord is een nieuwe verhouding aangebracht tussen het verticaal toezicht via de Inspectie en het Ministerie en de horizontale afstemming van de school met het regionale werkveld.

De kwaliteit van het onderwijs is een verantwoordelijkheid van de scholen zelf. Het College van Bestuur kan naar eigen inzicht de werkorganisatie van de school inrichten. In de regel is sprake van verschillende bestuurslagen: de Raden van Toezicht, het College van Bestuur, de directie of het management van opleidingen, de onderwijsteams en de docenten. De Onderwijsinspectie ziet toe op het diploma- en jaarrendement, de schooluitval en tevredenheid van de studenten. De laatste jaren is een nieuw inspectiekader tot stand gekomen, dat meer nadruk legt op toezicht op kwalitatieve onderwijsontwikkeling binnen de school.

De laatste jaren maakt het Ministerie van OCW kwaliteitsafspraken met de scholen, die door het kabinet als een aanvulling op de lumpsum in de begroting van de instellingen wordt toegekend.

---

<sup>4</sup> Platformonderwijs2032 (2016), *Onsonderwijs2032: Eindrapport*. Den Haag: MinOCW.

<sup>5</sup> Zie: MBO Raad (2015), *MBO in 2025*, Woerden. En ook: M. van der Meer (2015), *MBO naar 2025: twee verhaallijnen*, Woerden.

<sup>6</sup> Van der Meer, M. (red), M. van der Klink, E. Klatter, J. Onstenk, R. van Schoonhoven, A. Westerhuis (2017). *Naar een lerend bestel in het mbo: over enkele institutionele voorwaarden van onderwijskwaliteit*. Den Haag: NRO.

<sup>7</sup> Berenschot concludeert bijvoorbeeld in zijn *Beleidsdoorlichting beroepsonderwijs en volwasseneneducatie* (2020) over de periode 2014-2018 dat er sprake is van een positieve ontwikkeling in het mbo, die ‘aannemelijk’ samenvalt met enkele overheidsmaatregelen en de gunstige economische conjunctuur.

<sup>8</sup> Zie P. Moekotte (2016). *Exploring Learning Technologies and Social Media for VET Students at Risk* (proefschrift). Open Universiteit. Ook in de recente coronacrisis speelt het thema kansengelijkheid een belangrijke rol. Het Nationaal Programma Onderwijs worstelt met de vraag hoe scholen in kansarme wijken en steden gericht te ondersteunen.

Het ministerie maakt daarover individuele prestatieafspraken met de instellingen. De goed geoutilleerde Commissie Kwaliteitsafspraken mbo (CKMBO) ziet toe op de naleving hiervan.

In 2019 komt het tot een inhoudelijke aanscherping van het technisch vmbo met een nieuw investeringsprogramma. Binnenkort wordt ook de theoretische leerweg (de oude mavo) aangevuld met een praktische component. Daarnaast ontstaan de laatste jaren op sommige plaatsen vakhavo's en technasia.

Daarmee zijn de organisatorische fundamenteën van het opleidingsmodel in het mbo getekend. Het gaat om een bestuurlijk samenspel binnen de sector van het mbo, die dus horizontaal en verticaal is afgebakend ten opzichte van het voortgezet en het hoger onderwijs. Binnen het mbo-domein vindt landelijke en regionale samenwerking plaats met het georganiseerde bedrijfsleven, dat bestuurlijke verantwoordelijkheid draagt en medeverantwoordelijk is voor advies over de regelgeving en de ontwikkeling van de beroepspraktijkvorming. De Minister van OCW beslist en legt verantwoording af aan het parlement.

In een recent visiedocument van de MBO Raad<sup>9</sup> wordt gepleit voor het samengaan van onderzoek, professionalisering en vernieuwing van het onderwijs. Het is een open vraag in welke mate de scholen erin slagen hun drievoudige doelstelling (te weten geschikt bevonden worden voor uitoefenen van het beroep; toegerust worden voor een vervolgstudie en burgerschap) te realiseren. In toenemende mate komt het thema leven lang ontwikkelen (LLO) daarbij. Om al deze thema's te realiseren -en dat valt buiten de thematiek van deze verkenning- zijn aanpassingen in de besturing en uitvoering van het mbo noodzakelijk.

### 1.3 VAN VERLEDEN NAAR TOEKOMST: EEN LANGERE TERMIJN ORIËNTATIE

Terugkijken helpt om te begrijpen waar we vandaan komen. En om van daaruit naar voren te kijken. In MBOin2030 oriënteren we ons op de toekomst. Op de langere termijn. Voor een oriëntatie op langere termijn is het van belang oog te hebben voor variatie in tijdschema's. Technologische ontwikkelingen in het bedrijfsleven gaan bijvoorbeeld veel sneller dan organisationele aanpassingen in de school. Er wordt in dat verband ook wel gesproken van een verschil in *'speed of change'*. We zouden daarom kunnen denken zowel in versnelde als vertraagde tijdschema's, zoals bij organisatieontwikkelingen waar men koerst op drie afzonderlijke horizonnen: de operatie in drie maandcycli, jaarplanningen en meerjarenprognoses voor drie tot vijf jaar. Schakelen tussen tijdshorizonnen is echter lastig. Soms gaan de uitdagingen voor de korte termijn ten koste van het realiseren van doelen op de langere termijn.

In MBOin2030 denken we niet in deze organisatiecycli, maar verleggen we de horizon naar een in de tijd nóg verder gelegen doel, te weten het realiseren van een kwalitatief hoogwaardig en toegankelijk stelsel van beroepsonderwijs dat ruimte biedt aan persoonlijke leerroutes. Dit raakt aan het doel van het beroepsonderwijs. Michael Schiro<sup>10</sup> heeft wel eens de vraag gesteld met welk doel we opleiden. Hij komt tot vier doelen: kennisoverdracht, het ontwikkelen van de lerende, maatschappelijke reproductie en maatschappelijke emancipatie. Naast deze doelen van

<sup>9</sup> Zie Pamflet *Naar een gedeelde en integrale visie op onderzoek over, met en in het mbo*, van de MBO Raad (2019).

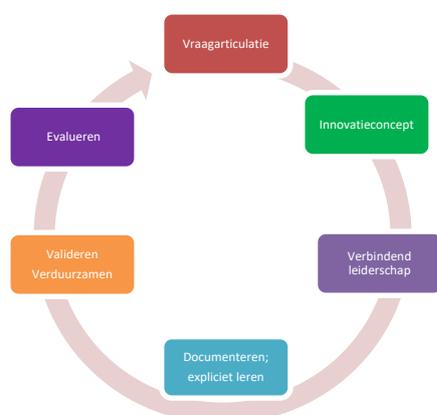
<sup>10</sup> Schiro, M. (2012). *Curriculum Theory, Conflicting Visions and Enduring Concerns*, Sage public. Inc.

opleiden, wordt er ook wel gedacht in termen van verschillende kennis. Ruud Klarus wijst op de impliciete kennishierarchie tussen enerzijds studenten met praktische, manuele kennis in het (voorbereidend) middelbaar beroepsonderwijs en anderzijds de abstraherende, verbale hogere kennis in het hoger onderwijs.<sup>11</sup> Hiertussen kan spanning ontstaan. Ook in de innovatie- en ontwikkelruimte in het beroepsonderwijs is soms spanning voelbaar, waarbij ook naar de rol van de overheid gekeken wordt, die enerzijds stimulerend en anderzijds regulerend werkt.

In het licht van maatschappelijke en technologische verschuivingen is het relevant de gedeelde, historisch gevoede kennis- en ideeënbasis en fundamentele veranderingen op elkaar te betrekken.<sup>12</sup> Daarvoor is een andere manier van denken, een andere innovatieve *mindset* van betrokken partijen nodig. En het vraagt om uit de waan van de dag te stappen. Wat is daarvoor nodig? Om te beginnen is het van belang oog te hebben voor het feit dat veranderingen die zich tegelijkertijd voordoen in een verschillend tempo kunnen doorwerken. Vanuit dit perspectief is het doortrekken van kort-cyclische ontwikkelingen niet voldoende om goed voorbereid te zijn op de toekomst. Sommige ontwikkelingen zijn een gegeven, zoals de demografie. Maar als we alleen oog hebben voor het geboortecijfer, zien we nog niet de sterke groei van sociaal-culturele verscheidenheid. Als we alleen oog hebben voor de technologie, zien we nog niet het aanpassingsvermogen van mensen om met nieuwe machines om te gaan.

Daarnaast geldt dat er niet alleen verschillende ontwikkelingssnelheden zijn, er zijn ook verschillen in belangen en positie. Alle betrokken partijen, waaronder mbo-scholen, overheid en bedrijfsleven, opereren vanuit hun eigen visie en urgentie. Het onderkennen van daarmee gepaard gaande verschillende belangen is van wezenlijk belang om toe te kunnen werken naar een *'common ground'* waarop al dan niet fundamentele veranderingen worden gestoeld.

Het gaat bij dergelijke innovaties niet om verbeteracties die op grond van PDCA-cycli in kwaliteitszorg in het beroepsonderwijs in de regio worden uitgevoerd. Passende strategieën voor grootschalige innovaties zijn van belang. Het is daarbij essentieel om het hele innovatieproces te doorlopen. Dus om oog te hebben voor de vraagarticulatie, te werken aan een samenhangend innovatieconcept, dat ook strategisch en onderwijskundig te faciliteren en de resultaten daarvan te documenteren, te valideren en te verduurzamen en te evalueren (zie figuur 3).



**Figuur 3: de innovatiecyclus: zes bepalende aspecten van succesvolle innovatie<sup>13</sup>**

<sup>11</sup> Klarus, R. (2020). *Waar wij een vak leerden. Honderd jaar modern beroepsonderwijs*. Amsterdam: Boom Uitgevers.

<sup>12</sup> Zie ook Van Hoesel P. & M. Herold (2020). *Beleidsontwikkeling in de 21<sup>e</sup> eeuw*. Den Haag: Boom Bestuurskunde.

<sup>13</sup> Uit: Schobben, J. en M. van der Meer, 'Het Innovatieproces in het mbo', hoofdstuk 9 in Schobben, J. (2021). *Innovatiesucces in het mbo*. Rotterdam: Hogeschool Rotterdam Uitgeverij.

## 1.4 BOUWSTENEN ALS MANIER VAN DENKEN

Goedwerkende en succesvolle ideeën komen niet toevallig tot stand. Om te komen tot een concrete, goed functionerende en geslaagde invulling van toegankelijk, toekomstbestendig en kwalitatief hoogwaardig beroepsonderwijs in elke regio in 2030, moeten veel zaken tegelijk goed gaan. Gebruikte onderdelen moeten een samenhang vertonen, goed op elkaar zijn afgestemd, de onderlinge verhoudingen moeten kloppen en de keuze van de onderdelen moet doordacht zijn.

In onze wereld, ook die in 2030, nemen we (te) vaak alleen de buitenkant van verschijnselen waar. Deze blik kent een zekere beperking, er bestaat immers ook een binnenkant, die veelal veel ingewikkelder is dan wat we aan de buitenkant waarnemen.<sup>14</sup> Om 'door de buitenkant der dingen' heen te kijken, gebruiken we in MBOin2030 een manier van denken in bouwstenen, maar dan in figuurlijke zin. Een bouwsteen - in deze context - is een onderdeel dat gebruikt kan worden om een groter geheel te bouwen.

Een bouwsteen bestaat uit één of meer onderliggende onderdelen, componenten genoemd. Daarbij denken we niet aan veel gebruikte metaforen als het bouwen met legostenen of ministek, maar aan grotere samenhangende onderdelen. Een voorbeeld dat past bij dit denken is te vinden in het CANVAS-model, waarbij bijvoorbeeld de bouwsteen "doelgroep" kan bestaan uit jongeren en volwassenen, of initieel studerenden of LLO-ers, of inwoners van een wijk, een buurt of regionaal ecosysteem. Elke component heeft kenmerkende eigenschappen, die een bijdrage leveren aan het geheel. Door losse componenten en daarmee bouwstenen te verbinden ontstaat er iets nieuws met andere, grotere eigenschappen dan de losse bouwstenen apart.

Het interessante van de co-creatie aanpak is dat er meerdere mogelijkheden zijn om bouwstenen tot een wenselijk en werkend geheel te maken. Door (componenten van) bouwstenen te gebruiken kan blijken dat andere onderdelen benodigd zijn of bestaande onderdelen verfijnd en aangepast moeten worden. Hier past de vergelijking met het Linux-systeem, waarbij software eenvoudig is te gebruiken, de gebruiker niet afhankelijk is van één leverancier, iedereen mag het gebruiken, verbeteren en aanvullen. De software wordt ontwikkeld en onderhouden door een community.

Het denken in bouwstenen en componenten helpt om de ideeën over het toekomstige beroepsonderwijs op een transparante en overzichtelijke manier in beeld te brengen en heeft de mogelijkheid om snel nieuwe opties te creëren. De aangedragen bouwstenen en componenten in MBOin2030 zijn onmisbaar in dit toekomstbeeld. Deze bouwstenen zijn niet uitputtend, vandaar dat in de open aanpak ruimte is om onderscheidende bouwstenen en componenten toe te voegen aan de bestaande.

---

<sup>14</sup> Dit onderscheid tussen expliciete, zichtbare én impliciete, niet-zichtbare kennis van menselijk gedrag en maatschappelijke structuren op de arbeidsmarkt en het onderwijs is een essentieel wetenschappelijk vraagstuk. Het een gaat niet zonder het ander. Zie bijvoorbeeld 'The great transformation' (Polanyi, 1944) en ook 'The Japanese corporation' (Nonaka en Takeuchi, 1995). In de 'Toekomst van arbeid in beeld' (2020) hebben Lohman, Van der Meer en Noteboom gepoogd de relatie tussen denk- en doe-arbeid te expliciteren, waardoor toekomstbeelden beter in zicht komen (zie ook hoofdstuk 5 van deze rapportage).

## 1.5 LEESWIJZER

In hoofdstuk 6, 7, 8 en 9 komen we op de problematiek van de innovatiestrategie van de open aanpak terug. Eerst bespreken we de resultaten van de afzonderlijke werkgroepen. Iedere werkgroep kende een eigen werkwijze en intensiteit in de samenwerking, passend bij een open aanpak. In de navolgende hoofdstukken is beschreven wat uitgangspunten, werkwijzen en opbrengsten zijn van: Gepersonaliseerd Leren (hoofdstuk 2), Dialogisch Valideren (hoofdstuk 3), Regionale Ecosystemen en Centra voor Innovatie en Beroepsonderwijs (hoofdstuk 4) en Veranderende taken en rollen van docenten (hoofdstuk 5). Deze hoofdstukken, steeds geschreven door de trekkers van de desbetreffende werkgroep, kunnen los van elkaar gelezen worden. Dat maakt dat inhoud soms overlappend is met andere delen in deze rapportage. Eigen aan de gehanteerde werkwijze is ook dat er (accent)verschillen tussen de inhoudelijke opbrengsten per werkgroep kunnen bestaan. Dit past bij de huidige fase van MBOin2030.

## 2 GEPERSONALISEERD LEREN

“Een voor iedereen toegankelijk, toekomstbestendig, kwalitatief goed en arbeidsmarktrelevant beroepsonderwijs in iedere regio in 2030, toegespitst op persoonlijke leer- en ontwikkelbehoefte”, was de opgave die centraal stond in het eerste werkatelier van MBOin2030, in december 2019. Naar aanleiding van dit werkatelier is het thema Gepersonaliseerd Leren gekozen als een van de nader uit te werken thema’s voor de toekomst. De Strategische Visie in wording zegt daarover onder meer:

*“Ook in 2030 is er nog steeds funderend onderwijs. Daarna kun je een volledig gepersonaliseerde leerweg binnen het beroepsonderwijs volgen, afgestemd op je talenten, drijfveren, tempo en niveau. De leerwegen zijn doorgaande leer- en ontwikkelpaden die het vmbo, mbo en hoger onderwijs verbinden. Voor jongeren die daar behoefte aan hebben bestaat binnen de leerwegen de mogelijkheid voor een langere persoonlijke brede vorming. Leerbegeleiders ondersteunen je persoonlijk bij het nemen van regie over je eigen ontwikkeling.”*

Om deze visie en aanpalende thema’s verder uit te diepen op weg naar 2030 is een werkgroep in het leven geroepen. Deze werkgroep, de werkgroep Gepersonaliseerd Leren, kreeg de opdracht om onder meer aandacht te besteden aan de volgende thema’s of vraagstukken:

- generalistisch/specialistisch opleiden (incl. kwalificatiestructuur);
- verschil in tempo en niveaus (ook om recht te doen aan gelijke kansen);
- verschillende doelgroepen (initieel, post-initieel, activeren specifieke groepen);
- modulair onderwijs.

In dit hoofdstuk beschrijven we de inhoudelijke uitgangspunten, werkwijze en opbrengsten van de werkgroep en de aanvullingen daarop uit het tweede werkatelier dat in het kader van MBOin2030 heeft plaatsgevonden op 21 januari 2021.

### 2.1 STARTPOSITIE VAN DE WERKGROEP GEPERSONALISEERD LEREN

Gelet op ontwikkelingen in de maatschappij en op de arbeidsmarkt is gepersonaliseerd leren en flexibilisering van onderwijs een wezenlijk facet van het toekomstperspectief voor het mbo. Gepersonaliseerd leren in en flexibilisering van het beroepsonderwijs kennen echter vele beelden, opvattingen en motieven. De praktijk laat zien dat vooral een begrip als gepersonaliseerd leren onderhevig is aan uiteenlopende beeldvorming en ook wel negatieve bijklanken kent. In de werkgroep Gepersonaliseerd Leren is daarom gewerkt vanuit de volgende gedeelde uitgangspunten:

- Het beroepsonderwijs is er voor een brede doelgroep. Het betreft zowel jongeren in een initiële opleiding als werknemers of werkzoekenden in een bij- of omscholingstraject.

- Aansluiten bij de persoonlijke leer- en ontwikkelbehoefte van ieder individu en de daarop aangepaste flexibilisering van onderwijs zijn kernopgaven in het realiseren van arbeidsmarktrelevant beroepsonderwijs in 2030.
- Voor het aansluiten op persoonlijke leer- en ontwikkelbehoeften is het begrip gepersonaliseerd leren geïntroduceerd.
- ‘Gepersonaliseerd leren’ behelst meer dan flexibel onderwijs op maat. Het gaat ook om het toerusten van individuen om meer regie in hun eigen (doorlopende) leerproces te nemen en hun leertraject zelf (mede) vorm te geven.
- Die persoonlijke leertrajecten dienen niet alleen gericht te zijn op beroepsgerichte kennis en vaardigheden, maar ook op persoonlijke en sociale vaardigheden. Kwalificatie, socialisatie en persoonsvorming blijven van belang.
- Gepersonaliseerd leren is uitdrukkelijk geen synoniem voor individueel of solistisch leren en het gaat bij gepersonaliseerd leren niet alleen om denken in termen van versnellen of vertragen in tijd, maar ook in termen van verdiepen en/of verbreden op inhoud.

## 2.2 WERKWIJZE

De werkgroep Gepersonaliseerd Leren van MBOin2030, bestaande uit ruim 30 meedenkers uit het hele land, onder meer uit de wereld van het mbo, hbo, SBB, ministeries, adviesorganisaties en het bedrijfsleven, heeft zich in de periode september-oktober 2020 in verschillende online bijeenkomsten gebogen over de vraag wat de potentie en praktijk van gepersonaliseerd leren anno 2030 kan zijn.

In een eerste plenaire sessie is met elkaar kennisgemaakt en zijn beelden uitgewisseld aan de hand van drie vragen:

- Voor de deelnemers die ook bij het eerste werkatelier aanwezig waren: *Wat heb je meegenomen uit het eerste werkatelier van 19 december 2019?* Door hen hierover ervaringen te laten delen, konden zij meteen nieuwe deelnemers meenemen in de voorgeschiedenis.
- *Wat is voor jou het sterkste en het zwakste punt uit de opdracht aan de werkgroep?* Door dit onderling uit te wisselen ontstond zicht op hoe de leden van de werkgroep de opdracht interpreterden en welke invalshoeken de voorkeur hadden.
- *Wat wil je inbrengen als grondstoffen voor een toekomstvisie op gepersonaliseerd leren (trendrapporten, proefschriften, onderzoeken, reviews etc.)?* Doel van deze vraag was om beschikbare informatie te verzamelen en waar nodig te benutten.

Op basis van de rijke uitwisseling in de eerste bijeenkomst is focus aangebracht op drie thema's:

- gepersonaliseerd leren: definitie en onderzoek;
- gepersonaliseerd leren en het curriculum;
- doelgroepgerichte benadering.

Rondom deze thema's zijn drie subgroepen geformeerd. In de daaropvolgende plenaire bijeenkomsten zijn de thema's steeds verder uitgediept. De subgroepen rondom de eerste twee thema's zijn meerdere malen tussentijds online samengekomen om verdere (denk)stappen te zetten. De plenaire bijeenkomsten zijn benut voor onderlinge uitwisseling tussen de subgroepen en om gericht het derde thema aan te vullen. Het denkwerk van elke subgroep-bijeenkomst is steeds samengevat in een inhoudelijke (groei)notitie per thema. Deze beide thema-specifieke (groei)notities zijn na de laatste werksessie samengevoegd tot een gezamenlijke notitie van de gehele werkgroep. Na een schriftelijke feedbackronde vormde de notitie input voor de praatplaat die in het tweede werkatelier op 21 januari 2021 is gepresenteerd. Tijdens deze presentatie is met de deelnemers een valideringsslag gemaakt over het denkwerk van de werkgroep. Hiertoe zijn vragen en reacties in de chat verzameld (zie ook paragraaf 2.5).

## 2.3 OPBRENGSTEN VAN DE WERKGROEP

### DEFINITIE EN DUIDING

Gepersonaliseerd leren is een containerbegrip. In de werkgroep is aangesloten bij de definitie en duiding vanuit de *body of knowledge* van het lectoraat Leren en ICT van de HAN. De omschrijving van gepersonaliseerd leren zoals die door de werkgroep gehanteerd wordt, is dat de lerende mede-eigenaar is van zijn leerproces en dat het onderwijs aansluit op de behoeften, capaciteiten en interesses van de lerende (naar Bray & McClaskey, 2013)<sup>15</sup>.

Ter verdere duiding van gepersonaliseerd leren is het denken in termen van dimensies van gepersonaliseerd leren behulpzaam. Personaliseren van leren kan op uiteenlopende manieren en in verschillende mate vorm krijgen. Hieraan liggen twee dimensies ten grondslag (Van Loon, Van der Neut, De Ries & Kral, 2016; zie ook figuur 4)<sup>16</sup>:

- collectief belang – individueel belang en
- externe regie – zelfregie.

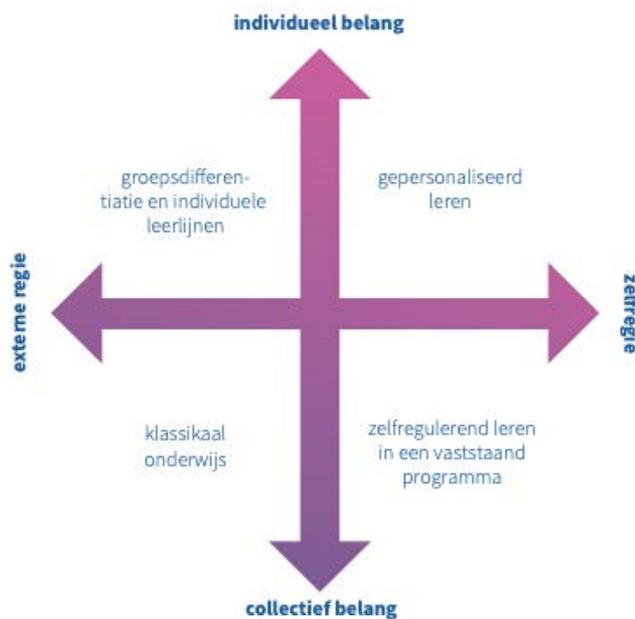
De keuzes ten aanzien van een dimensie bepalen zowel hoe en de mate waarin gepersonaliseerd leren gerealiseerd kan worden en wat dit betekent voor het organiseren van het leren. Op basis van de dimensies kun je je als (team van) ontwikkelaars en begeleiders van leertrajecten afvragen in hoeverre en op welke manier je wilt aansluiten bij de individuele behoeften van studenten. En in welke mate je studenten zelf regie wilt geven en waarop.

Het model van dimensies van gepersonaliseerd leren is behulpzaam als denkmodel om bijvoorbeeld bestaande of gewenste praktijken te duiden. Inhoudelijk benadrukt de werkgroep daarbij het volgende:

<sup>15</sup> Bray, B., & McClaskey, K. (2013). Personalization v differentiation v individualization chart (v3). Retrieved from the *Rethinking Learning website*: <http://barbarabray.net/free-updated-resources>.

<sup>16</sup> Van Loon, A-M., Van der Neut, I., De Ries, K. & Kral, M. (2016). *Dimensies van gepersonaliseerd leren. De eerste bouwsteen voor het organiseren van gepersonaliseerd leren*. Nijmegen: HAN Press Nijmegen.

- Er zal altijd een balans moeten zijn tussen individueel belang en collectief belang (arbeidsmarkt- en maatschappelijk belang). Uiteindelijk staat die balans ten dienste van het persoonlijk belang.
- Het model heeft geen ‘verborgen boodschap’ in die zin dat bijvoorbeeld alleen rechtsboven (volledig gepersonaliseerd leren) de enige nastrevenswaardige ontwikkelrichting zou zijn. Met andere woorden: het model schrijft niet voor, maar duidt en helpt om de bestaande situatie en gewenste ontwikkelrichting te beschrijven.



Figuur 4: dimensies van personaliseren van leren (Van Loon et al., 2016)

---

## ONDERZOEK EN TOEKOMSTBEELDEN

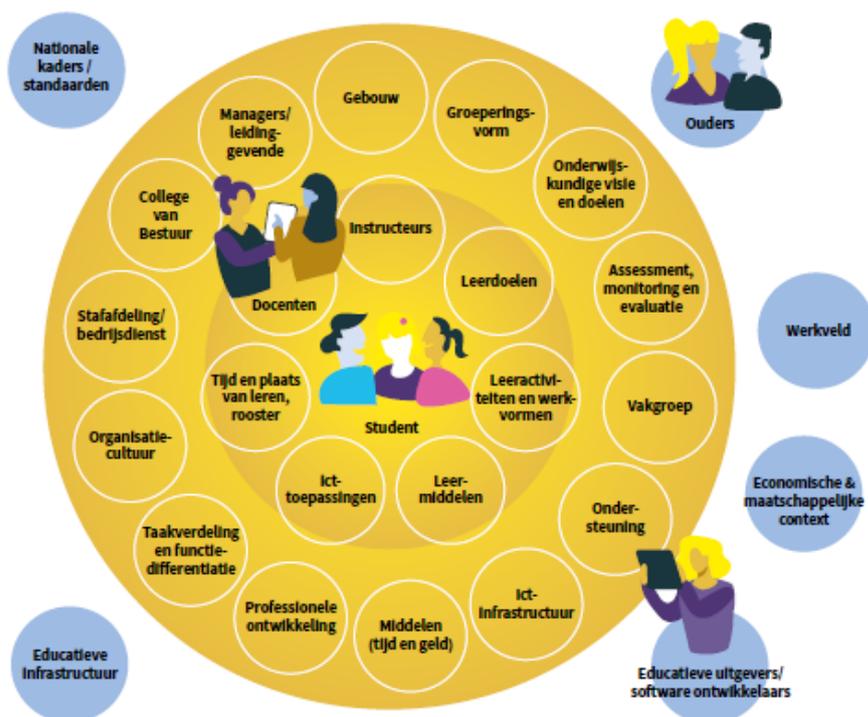
Gepersonaliseerd leren (hierna: GPL) komt in de praktijk van beroepsonderwijs in verschillende gradaties voor. Onderzoek naar GPL geeft inzicht in het waarom, hoe en wat en laat ook nog vragen onbeantwoord. Ook zijn er nog vragen met betrekking tot keuzes in en mogelijkheden voor GPL anno 2030. Om meer antwoorden op die vragen te krijgen, dient GPL in het mbo vanuit een ontwikkelperspectief gezien te worden: niet het nu op de toekomst projecteren, maar vanuit een visie op de toekomst, over hoe mensen in 2030 leven, werken, recreëren en leren nadenken over wat dat vervolgens betekent voor het beroepsonderwijs. Niet als concrete stip op de horizon, maar meer als contouren of ontwikkelrichtingen (zie paragraaf 2.4 voor een samenvatting van het toekomstbeeld van de werkgroep).

Denken over een toekomstbeeld is één, *evidence informed* toewerken naar de realisatie van dat toekomstbeeld is een volgende stap. Ten aanzien van (het benutten van) onderzoek moet niet gedacht worden vanuit (beoogde) eindscenario's voor 2030, maar verdient het aanbeveling te

werken met *ontwikkelscenario's*<sup>17</sup>, die steeds gespiegeld worden aan dat toekomstbeeld. Dat beeld en de uit te werken ontwikkelscenario's dienen geflankeerd te worden door onderzoek naar *good practices* en experimenten en daarmee steeds verder bijgesteld worden. Hiermee wordt *evidence informed* verder gebouwd aan de toekomst van gepersonaliseerd leren.

### WERK MAKEN VAN GEPERSONALISEERD LEREN

Het eerdergenoemde kwadrantenmodel (figuur 4) helpt om ontwikkelscenario's te beschrijven voor gepersonaliseerd leren. Ontwikkelscenario's die uitgaan van bewegingen in het kwadrant, opschuiven van linksonder, rechtsonder en linksboven naar rechtsboven in het kwadrant. Bouwstenen of instrumenten zijn nodig het gepersonaliseerd leren vorm en inhoud te geven. In eerdere landelijke projecten op het gebied van GPL zijn verschillende bouwstenen of instrumenten betekenisvol gebleken. Het kwadrantenmodel kan helpen om *good practices* en experimenten te duiden en om trends en ontwikkelingen zichtbaar te maken. Het zgn. actantnetwerk (Van Loon, Van der Neut, Hulsen, & Kral, 2020, zie figuur 5)<sup>18</sup> kan gezien worden als het moederbord van variabelen in en rondom GPL. Dit moederbord geeft de bouwstenen, actoren en factoren weer die een rol spelen bij gepersonaliseerd leren.



Figuur 5: (f)actoren die van invloed zijn op het organiseren van GPL (overgenomen uit Van Loon et al., 2020)

<sup>17</sup> Werken met ontwikkelscenario's is een innovatiestrategie waarbij mogelijke ontwikkelrichtingen worden onderzocht. Een passieve vorm van werken met ontwikkelscenario's is het volgen en onderzoeken van ontwikkelingen en daar vervolgens op reageren. Een meer actieve vorm is het inrichten van experimenten en gaandeweg aan de hand van *action research* deze experimenten bijstellen. Zie ook begrippenlijst in Bijlage 2 voor verdere toelichting op de kernbegrippen in deze rapportage.

<sup>18</sup> Van Loon, A.-M., Van der Neut, I., Hulsen, M., & Kral, M (2020). *Organiseren van gepersonaliseerd leren met ICT. Werkvorm om de huidige en beoogde onderwijsorganisatie in het MBO in kaart te brengen door middel van een actantnetwerk*. Nijmegen: HAN Press Nijmegen.

Verschillende werkvormen en onderzoeken kunnen gebruikt worden om het vormgeven van gepersonaliseerd leren te verkennen of te verdiepen, om relaties tussen actoren en factoren te leggen of om ontwikkelingen daarin te beschrijven. Een eerste globale inventarisatie van werkvormen of hulpmiddelen die hierbij gebruikt kunnen worden zijn:

- Oriëntatiespel (voor zowel de “Ist-“ als de “Soll-“situatie);
- Didactische waaier;
- Bewegingsensor (SURF);
- Denken vanuit de Student Journey<sup>19</sup>.

Onderzoek is nodig om gepersonaliseerd leren *evidence informed* verder te ontwikkelen, om ontwikkelingen te volgen én om bij te sturen op vervolgstappen. Dit vraagt om bruikbare onderzoeksinstrumenten. Deels zijn deze instrumenten al beschikbaar. Instrumenten en werkwijzen die al ontwikkeld zijn door de Onderzoekswerkplaats GPL met ICT in het mbo en door iXperium<sup>20</sup>, maar ook andere. Een greep uit mogelijke instrumenten en werkwijzen:

- Docentmonitor, die competenties en feitelijk handelen rondom GPL met ICT inzichtelijk maakt;
- Studentmonitor, die autonomie, zelfregie en competenties voor GPL met ICT inzichtelijk maakt;
- Organisatieontwikkeling, een werkvorm om het actantnetwerk in kaart te brengen en om ontwikkeling te volgen;
- De aanpak *evidence informed* ontwerpen in een professionele leergemeenschap, hieronder vallen onder meer een designteam aanpak en bijbehorende onderzoeksinstrumenten;
- Reflectietools voor leidinggevenden, om het eigen handelen en competenties voor onderwijsinnovatie in richting GPL met ICT inzichtelijk te maken.

Ook omgevingsanalyses benutten of ontwikkelingen in de omgeving onderzoeken (denk aan bedrijfsleven, gemeenten, UWV, etc.) zijn behulpzame stappen in het verder ontwikkelen van GPL, omdat verschillende partijen gepersonaliseerd leren vanuit verschillende perspectieven benaderen.

De subgroep ‘definities en onderzoek’ heeft zich gebogen over het definiëren en duiden van het begrip gepersonaliseerd leren en over de relevantie en bruikbaarheid van onderzoek in de verdere ontwikkeling van gepersonaliseerd leren in het mbo. Aanvullend hierop delen we in de volgende paragraaf de door de praktijk gevoede visie en aandachtspunten vanuit de subgroep GPL en het curriculum.

---

## GEPERSONALISEERD LEREN EN HET CURRICULUM

Wat betekent het nastreven van GPL nu voor het curriculum anno 2030? Het uitwerken van deze vraag, roept om te beginnen de vraag op wat we verstaan onder ‘curriculum’. Uit de gesprekken die de subgroep GPL en curriculum gevoerd heeft blijkt een gemeenschappelijke brede kijk op het

---

<sup>19</sup> Zie bijvoorbeeld de publicatie Handleiding Flexscan MBO 2021 van CINOP.

<sup>20</sup> Zie de websites [www.owpicp.nl](http://www.owpicp.nl) en [www.ixperium.nl](http://www.ixperium.nl) voor meer info over deze (onderzoeks)instrumenten.

begrip 'curriculum'. We hanteren de definitie van Biesta: een curriculum als een "scala van manieren waarop we de fysieke en sociale wereld kunnen ontmoeten en onszelf en onze vrijheid in verhouding tot die wereld kunnen ontmoeten" (Biesta, 2018, p. 23)<sup>21</sup>.

Het thema GPL en curriculum gaat dan ook niet over het 'wat' van het leren, niet over lijsten van kennis en vaardigheden als smalle opvatting van het begrip curriculum. De werkgroep heeft zich gericht op de vraag hoe GPL op weg naar 2030 het mogelijk maakt voor studenten om hun persoonlijke leerpad te (blijven) volgen. Leerpaden vatten we hier breed op. Niet alleen in het mbo, maar ook daarbuiten (naar, in én na het mbo). Dit echt mogelijk maken vraagt het nodige van onderwijsprofessionals, -systemen én studenten of lerenden.

Anno 2020 zien we een diversiteit aan soorten en maten van GPL in het mbo ontstaan, met verschillende benamingen en facetten. In meer of mindere mate door technologie ondersteund. We zien ook allerlei vragen opdoemen. Is GPL wel voor iedereen geschikt? Wat vraagt GPL van onze docenten? Kan onze organisatie dat wel aan? Wat doet GPL met de herkenbaarheid voor het werkveld? Vragen als deze zeggen iets over de beelden en systemen van waaruit gedacht wordt. Beelden en systemen die richting 2030 om een herijking vragen.

In de subwerkgroep GPL en curriculum is van gedachten gewisseld over:

- andere manieren van kijken naar leren;
- anders organiseren van het onderwijs (inclusief toetsen en valideren);
- benodigde (ontwikkel)vaardigheden.

Ook zijn doordenkvragen geopperd en metaforen besproken om grip te krijgen op de thematiek. Ter illustratie zijn in de navolgende tekst drie voorbeelden opgenomen (blauw gecursiveerd).

#### *Anders kijken*

Kiezen voor GPL vanuit ons perspectief, betekent kiezen voor het centraal stellen van de lerende, voor het uitgaan van zijn of haar talenten, wensen en mogelijkheden. De lerenden zien als een zichzelf ontwikkelende partner in het leerproces. Dit vraagt om een andere manier van kijken naar lerenden en naar opleiden. Namelijk om de energie te richten op het (door)ontwikkelen van talenten, om rekening te houden met wat iemand al kan of geleerd heeft. Oftewel: GPL als mogelijkheid om de potentie die in iedere lerende zit te ontwikkelen. Beter worden waar je goed in bent is iets anders dan voldoen aan (minimale) diplomavereisten.

De subwerkgroep erkent de arbeidsmarktwaarde van versneld opleiden. GPL, zeker voor de initiële doelgroep van mbo-studenten, zou echter geen synoniem voor versnellen moeten zijn, maar als een manier om juist meer ruimte te creëren voor brede(re) ontwikkeling van lerenden. Als een mogelijkheid om door te versnellen op andere vlakken verbreden en verdiepen mogelijk te maken. Wanneer een lerende gericht aan de slag kan gaan met beroepsgerichte kennis en vaardigheden die hij of zij nodig heeft, passend bij zijn of haar talenten, wensen en mogelijkheden, dan ontstaat er juist ruimte om andere stappen te zetten, bijvoorbeeld op het

---

<sup>21</sup> Biesta, G. (2018). *Tijd voor pedagogiek. Over de pedagogische paragraaf in onderwijs, opleiding en vorming*. Utrecht: Universiteit voor de Humanistiek.

gebied van persoonlijke ontwikkeling of toekomstgerichte vaardigheden. Het gaat bij die initiële doelgroep dan ook niet alleen om kwalificeren voor een beroep. Kwalificatie, subjectivering (persoonsvorming) en socialisatie (Biesta, 2012)<sup>22</sup> dienen in balans te zijn.

GPL in het mbo, ook in de context van LLO, speelt zich af in een samenspel tussen onder meer (het belang voor) de lerende en arbeidsmarkt (zie ook de eerder beschreven dimensies van GPL). Afhankelijk van het doel of de context van het leren dient dit samenspel in balans te zijn en met name de individuele lerende en zijn (toekomstige) plek op de arbeidsmarkt en in de maatschappij te dienen.

Ongeacht de doelgroep zit het belang van leren in het mbo niet alleen op de vakinhoud, op de kennis en vaardigheden van vandaag. Het gaat ook toekomstgerichte competenties of houdingsaspecten, zoals flexibiliteit, ontwikkelvaardigheden, eigen- of gedeelde regie en verantwoordelijkheid kunnen nemen, en dergelijke. Vaardigheden die ook van belang zijn om als student goed te gedijen in GPL. Lerenden voorbereiden op of begeleiden in GPL vraagt om het begeleiden in hoe je je persoonlijk ontwikkelt, in hoe je leert en hoe je je eigen leerroute vormgeeft. Het vraagt, anders gezegd, om coachende, begeleidende rollen gedurende het leerpad van de lerende, waarbij we een leerpad zien als een gevarieerde aaneenschakeling van leren in verschillende fasen van leven, leren en werken. Rollen die de lerende helpen hun leerpad en/of leerproces binnen én buiten de opleiding vorm te geven, en die uitnodigen om niet alleen het vanzelfsprekende of al bekende te kiezen of te doen, maar ook prikkelen om het beeld te verbreden en met het onbekende kennis te maken.

Samenwerken in opleiden en ontwikkelen is een sleutel tot succesvol GPL realiseren. De werkgroep voorziet dat GPL in het mbo anno 2030 steeds meer de vorm zal aannemen van een ecosysteem waarin betrokkenen uit onder meer onderwijs, werkveld en andere organisaties lerenden begeleiden en die gezamenlijk GPL verder ontwikkelen. Dit vraagt op systeemniveau om een andere visie op opleiden en ontwikkelvaardigheden om dit samen vorm te geven. Met alle betrokkenen, binnen én buiten het mbo, hierover in gesprek gaan is essentieel.

Het kwalificatiedossier (KD) biedt in het mbo een kader voor de inhoudelijke eisen aan wat iemand dient te leren voor een beroep. Naast het KD kunnen ook andere eisen of kaders gesteld en gehanteerd worden. Binnen de kaders anno 2020 is er al ruimte om meer gepersonaliseerd te leren/maatwerk mogelijk te maken, aldus de werkgroep. De grenzen aan of uitdagingen in GPL, vooral in situaties van in- of doorstroom, zitten niet zozeer in de inhoudelijke kaders maar in organisatorische en systemische belemmeringen. Onderwijslogistiek geldt anno 2020 als belangrijke knelpunt voor GPL. In de praktijk kan al veel - in BOL, BBL, verschillende niveaus etc. - , maar systemen lijken stroperig of werken niet altijd mee. GPL vraagt het nodige van de onderwijslogistiek. Soms is er daarbij sprake van onbekendheid met wat wel al mogelijk is. Het realiseren van GPL vraagt om anders organiseren en ordenen. Het vraagt om keuzes durven maken, om (bestaande) dingen niet meer of anders te doen.

---

<sup>22</sup> Biesta, G. (2012). *Goed onderwijs en de cultuur van het meten. Ethiek, politiek en democratie*. Den Haag: Boom/Lemma.

*Voorbeeld van een doordenkvraag:*

*Anno 2020 zien we op verschillende plekken mooie voorbeelden van (elementen van) GPL. We zien ook dat een doorlopende gepersonaliseerde leerlijn of doorlopende flexibilisering van onderwijssystemen nog ontbreekt. Studenten van opleidingen die al gepersonaliseerd zijn vormgeven vallen soms tussen wal en schip, wanneer zij doorstromen naar een andere opleiding die minder flexibel ingericht is, bijvoorbeeld wanneer de beoogde vervolgopleiding geen flexibel instroommoment kent. Lukt het ons in het onderwijs om in het kader van in-, door- en uitstroom anno 2030 te komen tot doorlopend GPL, binnen en buiten het mbo? Wat is daar voor nodig?*

### *Flexibilisering van onderwijs*

Daadwerkelijk GPL mogelijk maken vraagt om flexibilisering van onderwijs. Flexibilisering van onderwijs is op veel fronten mogelijk en betreft zowel de onderwijsorganisatie als de onderwijsinhoud. Het vraagt om (zie o.a. Aukema et al., 2017)<sup>23</sup>:

- aandacht voor de informatievoorziening en voorlichting aan lerenden over het onderwijs;
- een goede intake waarin de eerder opgedane kennis en ervaring van lerenden wordt meegenomen en afspraken gemaakt worden over hoe leeruitkomsten verworven gaan worden;
- aandacht voor tijd, tempo, plaats van leren, voor toegankelijkheid van (technologie-ondersteunde) leermaterialen en goede afstemming tussen werkplek en opleiding over het leren;
- goede voorbereiding van de onderwijsprofessionals op hun rollen en vaardigheden;
- aandacht voor toetsing en validering (denk aan de mate waarin vorm en moment van toetsen vast ligt, of de leerwegaafhankelijkheid van toetsing);
- aandacht voor (deel)certificaten en diplomering; en
- aandacht voor de benodigde logistiek (denk aan inschrijving, roostering, studievoortgangregistratie en ICT-voorzieningen).

In de huidige realiteit liggen vorm en afnamemomenten van toetsing en met name examinering grotendeels vast. Werk maken van GPL vraagt ook om werk maken van manieren van toetsen die past bij meer regie bij de lerende, bij het beroep en het doel waartoe opgeleid wordt, en bij het leerpad dat de lerende volgt. Technologie is daarin een belangrijk hulpmiddel en kan het toetsen op verschillende manieren meer flexibel maken. Daarnaast helpt leertechnologie in formatieve zin om zicht te krijgen en te houden op de leervoortgang. Denk bijvoorbeeld ook aan IT-toepassingen waarin lerenden leeropbrengsten verzamelen en delen, en waarin de mogelijkheid geboden wordt om deze leeropbrengsten te valideren door feedback van anderen, bijvoorbeeld van andere lerenden. Beoordelingsmatrices of rubrics, waarmee leerprestaties inzichtelijk gemaakt kunnen worden, en digitale portfolio's om prestaties vast te leggen kunnen daarin behulpzame middelen zijn.

---

<sup>23</sup> Aukema, F., Hissink, E., Jansen, L., Pijls, T., Sanders, M., & Struik, S. (2017). *FlexScan DT. Handleiding*. Nijmegen: Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

Aan de infrastructuurkant van het bijhouden van leeruitkomsten of competenties is het, gedacht vanuit een leven lang ontwikkelen, richting 2030 interessant om te kijken naar mogelijkheden om niet alleen gedurende een opleiding competenties op te doen en aan te tonen, maar gedurende je loopbaan, óók voor en na het mbo. In dit kader bieden initiatieven als EDUmij<sup>24</sup> wellicht kansen.

Voor het benutten van examinering in GPL geldt dat er mogelijkheden liggen in het beter gebruik maken van bewezen elders opgedane competenties. Niet alleen bij zij-instromers, ook bij andere doelgroepen lerenden kunnen leerpaden meer op maat vormgegeven worden door meer gebruik te maken van elders gevalideerde of geëxamineerde competenties.

*Voorbeeld van een doordenkmetafoor:*

*Een manier om onderwijs flexibeler te maken is door onderwijs te modulariseren. Door onderwijshoud op te delen in afzonderlijk te volgen en af te sluiten leereenheden kunnen trajecten op maat samengesteld worden, al dan niet leidend tot een diploma.*

*Een traject op maat samenstellen, roept ook wel het beeld op van een 'Spotify-playlist'. Een Spotify playlist is opgebouwd uit liedjes. Deze liedjes zijn een integratie van muziek, tekst, productie en artwork. Kleine producties, ontstaan vanuit creativiteit en vakmanschap, die hun samenhang krijgen door de luisteraar die de playlist samenstelt. Ieder liedje is een afgewerkt en herkenbaar product en de mastering-technicus zorgt ervoor dat de mix overeind blijft in het grotere geheel. Als we naar meer flexibilisering en GPL willen, dan is het behulpzaam wanneer de onderdelen in dat leren ook 'afgewerkt' en herkenbaar zijn. Voor de student, het onderwijs en de arbeidsmarkt.*

*Door je persoonlijke 'afspeellijst' samen te stellen, volg je een opleidingsroute die misschien voor meerdere beroepen of richtingen relevant is. Dat vraagt ook om kunnen in- en uitzoomen op wat waartoe nodig is. En om zelfkennis en weten wat bij je leervraag of ontwikkeldoel past. De student hoeft dit niet alleen te doen en wordt daar waar nodig in begeleid. Zoals er bij Spotify 'aanbevolen nummers – op basis van deze afspeellijst' zijn, zo zou de student ook ondersteund moeten worden bij het maken van keuzes. Bijvoorbeeld in de keuze voor een smal of breed traject.*

*Nb: de Spotify-playlist is nooit af. Hij beweegt mee met de ontwikkelingen en gewenste flexibiliteit in onderwijs, arbeidsmarkt en maatschappij.*

#### **Vaardigheden voor gepersonaliseerd leren**

Meer regie of verantwoordelijkheid nemen in je eigen leerpad vraagt om de nodige competenties of vaardigheden. Dat doet zowel aan de kant van de lerende als van het onderwijs een beroep op competenties of vaardigheden die vooralsnog niet overal en bij iedereen vanzelfsprekend zijn. Hierbij zijn veel raakvlakken zichtbaar met de zogenoemde 21<sup>ste</sup> eeuwse vaardigheden. GPL vraagt namelijk, in termen van onder andere Christoffels en Baay (2016)<sup>25</sup>, zowel intrapersonlijke vaardigheden (leren leren, zelfregulatie en ondernemendheid), interpersoonlijke vaardigheden

---

<sup>24</sup> EDUmij is een idee, ontstaan vanuit de Informatiekamer, waarin gezocht wordt naar een voorziening die het mogelijk maakt voor een lerende om een leven lang regie te voeren over eigen leer- en ontwikkelgegevens.

<sup>25</sup> Christoffels, I. & Baay, P. (2016). *De toekomst begint vandaag: 21ste-eeuwse vaardigheden in het beroepsonderwijs*. 's-Hertogenbosch: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.

(samenwerken, communiceren, en sociaal culturele vaardigheden), denkvaardigheden (kritisch denken, probleemoplossend vermogen en creativiteit) als digitale vaardigheden (instrumentele vaardigheden, informatievaardigheden en mediawijsheid). Vaardigheden die nodig zijn om naar de toekomst toe te kunnen (blijven) functioneren in de maatschappij en op de arbeidsmarkt en die behulpzaam zijn in het regie en meer eigen verantwoordelijkheid nemen in je eigen leerpad. Een must in de ontwikkeling van eenieder.

*Voorbeeld van een doordenkvraag:*

*In het mbo onderscheiden we de niveaus 2 tot en met 4 en de Entree. Bestaat deze niveau-indeling nog anno 2030? Of kijken we dan op andere manieren naar niveaus in het mbo? Bijvoorbeeld door de in die niveaubepaling beroepsgerichte ontwikkeling en persoonsgerichte ontwikkeling van elkaar te onderscheiden? Het beroepsgerichte opleidingsniveau omvat dan de beroepsgerichte diepgang en kennis en vaardigheden. De persoonsgerichte ontwikkeling de toekomstgerichte vaardigheden van de studenten (denk aan ontwikkelvaardigheden, flexibiliteit, communiceren, samenwerken, digitale vaardigheden etc.)*

## 2.4 TOEKOMSTBEELDEN EN ONTWIKKELRICHTINGEN

Op weg zijn naar meer GPL in het mbo (en in de gehele beroepskolom) is een kansrijk streefbeeld in de richting van 2030. Zeker wanneer dit betekent dat studenten meer regie leren hebben of krijgen over hun eigen leerpad gedurende en na hun opleiding. Dat vraagt onder meer om vervaging tussen systeemgrenzen, samenwerking en afstemming binnen en buiten het mbo, een andere *mindset* ten aanzien van deze onderwijsontwikkeling en de ontwikkeling van lerenden, vertrouwen in eigen kunnen (zowel bij onderwijspersoneel als bij lerenden), openstaan voor veranderingen, gebruik maken van de (technologische) mogelijkheden die er zijn en die nog gaan komen, leiderschap, delen en ontsluiten van (onderzochte) ervaringen, en lerenden voldoende toerusten om (blijvend) hun eigen leerpad te kunnen vormgeven. De lerende, de mens centraal. Met als doel om ontwikkelkansen te creëren voor de (toekomstige) vakman of vakvrouw.

Hoe dat eruit kan komen te zien in 2030? De werkgroep vat dit beeld als volgt samen:

- Anno 2030 maakt gepersonaliseerd leren het mogelijk voor individuen (lerenden) om hun persoonlijke leerpad vorm te geven. Enerzijds door zelf meer regie te nemen in het eigen leerproces en door zelf het persoonlijke leerpad te blijven volgen en zichtbaar te maken. Anderzijds door verdere flexibilisering en modularisering van het onderwijs waarmee een leerpad vorm kan krijgen. Leerpaden zien we als paden naar, binnen en van het huidige (middelbaar) beroepsonderwijs.
- Gepersonaliseerd leren maakt het mogelijk om, passend bij het individu, een diversiteit aan leerpaden vorm te geven, waarin door tempodifferentiatie ook verbreding of verdieping in het leren geboden wordt.
- De regie van de lerende over het eigen leerproces zal anno 2030 gemeengoed zijn in de onderwijsconcepten van het beroepsonderwijs. Dat betekent dat zelfregie daarmee

voorwaarde en doel van gepersonaliseerd leren is. Dat vraagt om passende begeleiding om zelfregie bij lerenden (verder) te ontwikkelen.

- Anno 2030 beschikken docenten(teams) en andere ontwikkelaars en begeleiders van leertrajecten over vaardigheden en faciliteiten om gepersonaliseerd leren te realiseren. Gepersonaliseerd leren betekent namelijk ook dat docenten, de IT en de arbeidsmarkt daar dan klaar voor moeten zijn c.q. op voorbereid moeten worden. Ook de leermiddelen zullen adaptief moeten zijn, inclusief *learning analytics*, validatie t/m civiel effect en (h)erkenning van het bedrijfsleven.
- Het blijven volgen en zichtbaar maken van het persoonlijke leerpad vraagt onder meer om levenslange persoonlijke portfolio's, om ontwikkelcoaches die gedurende het leerpad de lerende adviseren over het gebruik ervan, ook in het kader van een leven lang ontwikkelen. Dat vraagt ook om adviseren over de inzet van de levenslange leervouchers en het valideren van verworven competenties op leerplekken als school, werk, privé, en hobby's. Leren en valideren vindt anno 2030 plaats in het ecosysteem van de mens en niet in de geïsoleerde deelrol van iemand als student of lerende in een opleiding op school.
- Gepersonaliseerd leren betekent ook een verschuiving van de lerende als consument naar een co-creatief leren dat de huidige (systeem)grenzen overstijgt. Denk aan ontwikkelen en onderzoeken met lerenden en docenten vanuit beroepsonderwijs en universiteiten, werknemers uit het bedrijfsleven en andere organisaties.
- Bij gepersonaliseerd leren anno 2030 hoort het denken in 'ontwikkeling in leren' in plaats van 'afsluiting van leren'. Dat betekent dat er niet meer alleen gedacht wordt in examinering maar in het aantoonbaar bijhouden van ontwikkeling, bijvoorbeeld gedocumenteerd in persoonlijke ontwikkeldossiers met ijkmomenten onderweg. Formatieve toetsing, passend bij meer regie bij en het leerpad van de lerende en passend bij het beroep of doel waartoe opgeleid wordt. Technologie is ook hier een belangrijk hulpmiddel.
- Samenwerken en samenleven wordt anno 2030 complexer, onder andere voor adolescenten en (jong)volwassenen. Ontwikkelcoaches vervullen een rol in het begeleiden van deze lerenden in het vinden van hun weg in een steeds complexer wordende samenleving met scherper wordende tegenstellingen (denk aan kansen(on)gelijkheid door inkomensverschillen en ongelijke toegang tot de digitale wereld).
- Anno 2030 zullen op regionaal niveau bedrijven, de zorgketen, overheid en scholen samenwerken in een CIB (Centrum voor Innovatie en Beroepsonderwijs), om de regiobewoner en het regionale bedrijfsleven optimaal te bedienen met hoogwaardig regionaal relevant onderwijs.
- Samenwerken in opleiden en ontwikkelen is een belangrijke sleutel tot succesvol gepersonaliseerd leren. Anno 2030 neemt het beroepsonderwijs steeds meer de vorm aan van een ecosysteem van betrokkenen uit onder meer onderwijs, werkveld en andere

organisaties. In samenwerking ontwikkelen zij onderwijs waarin gepersonaliseerd leren kan gedijen en hebben zij een rol in het begeleiden van de lerende. Dit vraagt op systeemniveau om een andere visie op opleiden en om ontwikkelvaardigheden om dit samen vorm te geven. Met alle betrokkenen, binnen én buiten het mbo, hierover in gesprek gaan is essentieel.

Het gesprek over het door de werkgroep gevormde beeld heeft in het werkatelier van MBOin2030 op 21 januari 2021 een belangrijk vervolg gekregen.

## 2.5 VERBREDEN EN VERDIEPEN IN HET TWEEDE WERKATELIER

In het tweede werkatelier van MBOin2030 is het denkwerk van de werkgroep voorgelegd aan de aanwezigen, zijnde met name deelnemers uit onderwijs-, ondernemers- en adviesorganisaties. Via de chat konden zij vragen stellen en reacties achterlaten. Dit leidde enerzijds tot een aanscherping van de praatplaat, die als samenvattend beeld van de opbrengsten van de werkgroep gemaakt is (zie figuur 7 voor het eindresultaat). Anderzijds leverde de input zowel bevestiging van geschetste beelden als aanvullende perspectieven en uitdagingen op. Illustratieve reacties zijn opgenomen in figuur 6.

<b>Taal- en terminologie-gerelateerde reacties</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “De definitie van de lerende met verschillende leeruitkomsten is belangrijk, vooral in deze tijd!”</li> <li>• “De term student wordt gehanteerd, maar past hier niet een transitie naar de term “Klant”?”</li> <li>• “Gepersonaliseerd leren moet omgezet worden naar LEREN. De term gepersonaliseerd verengt de visie.”</li> <li>• “Informeel leren gebeurt overal. Wat we in leertrajecten doen gaat ook over formaliseren van informeel leren.”</li> </ul>
<b>Inhoudelijke vragen en reacties</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “De zelfregie is een mooi uitgangspunt, als het ook betekent hoe het leren vormgegeven wordt, en niet alleen wat en wanneer.”</li> <li>• “Goed dat er aandacht is voor persoonsvorming. Bij vervagende grenzen maak ik me wel zorgen over toenemende complexiteit samenleving. Komen studenten daar genoeg in mee?”</li> <li>• “De doorlopende leerlijn moet uitgangspunt en doel zijn om GPL volwaardige plek te geven.”</li> <li>• “Elke school roept student centraal. Maar ze doen organisatie centraal.”</li> <li>• “Ik zie meerwaarde GPL vooral voor werkenden.”</li> <li>• “Ik denk dat gepersonaliseerd leren van 0-99 jaar kan, maar dat kent wel verschillende vormen.”</li> <li>• “Binnen het mbo moet dit ook samengaan met de wensen vanuit de beroepspraktijk. Dus organiseren en creëren in de driehoek: student, onderwijs en werkveld.”</li> <li>• “Flexibilisering is het sleutelwoord in het hele ecosysteem.”</li> </ul>
<b>Uitdagingen nu en in de toekomst</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In het mbo zijn al voorbeelden van GPL, ook voor niveau 1-2. “Wat je zou willen is een doorlopende leerlijn zodat je kunt kwalificeren op maximum.”</li> <li>• “Als ik kijk naar onze docentenpopulatie, ook die zullen mee moeten in de veranderingen. En velen vinden dat toch lastig.”</li> <li>• “Mbo-hbo-etc loslaten van deurgrenzen. Niet meer vanuit eigen opleidingsbeeld kijken.”</li> <li>• “Organisatie en inrichten van flexibel/ gepersonaliseerd leren in MBO grote uitdaging.”</li> <li>• “De organiseerbaarheid van het onderwijs en kleine groepen zijn wel een uitdaging.”</li> </ul>

**Figuur 6: illustratief overzicht van reacties in de chat n.a.v. de presentatie op 21 januari 2021 van de opbrengsten van de werkgroep GPL**

# GEPERSONALISEERD LEREN



Figuur 7: definitieve praatplaat werkgroep Gepersonaliseerd Leren

Gepersonaliseerd leren is niet een op zichzelf staand thema. Het raakt ook aan de andere centrale thema's die momenteel binnen MBOin2030 verkend worden. Twee raakvlakken zijn uitgelicht tijdens het werkatelier van 21 januari 2021: Gepersonaliseerd Leren en de veranderende rol van docenten en Gepersonaliseerd Leren en het Centrum voor Innovatie en Beroepsonderwijs.

## GEPERSONALISEERD LEREN EN DE VERANDERENDE ROL VAN DOCENTEN

*Het is 2030 en het leren vindt al lang niet meer alleen binnen de school plaats. Het beroepsonderwijs vindt net zo vaak plaats binnen bedrijven of in een mix daarvan, een zogenoemde hybride leeromgeving. Ook de samenstelling van de groepen is sterk veranderd ten opzichte van vroeger, na de pandemie is dat anders geworden. De strakke scheiding tussen mbo-niveaus is nagenoeg verdwenen in de leerarrangementen en dat geldt ook voor de leergroepen: de combinatie van initiële en post-initiële lerenden zien we bij veel (gepersonaliseerde) leerarrangementen terug.*

Bovenstaande toekomstschets vormde op 21 januari de introductie van de dialoogsessies over de snijvlakken tussen de thema's gepersonaliseerd leren en veranderende rol van docenten (zie hoofdstuk 5 voor een inhoudelijke uitwerking van dit thema). Aan de hand van richtinggevende vragen op het gebied van de betekenis van gepersonaliseerd leren voor docenten en teams, voor bekwaamheden en bevoegdheden van docenten en voor de inrichting van het leerarrangement zijn inhoudelijke beelden verder verkend en suggesties verzameld voor eventuele vervolgvragen. De gegeven antwoorden zijn samengevat in de volgende tabel (figuur 8).

<b>Belangrijke aandachtspunten voor de toekomst van GPL en veranderende docentrollen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meenemen van docenten in veranderingen;</li> <li>• Creëren van omstandigheden waarin docenten eigenaarschap kunnen nemen ten aanzien van hun veranderende rol(len);</li> <li>• Docenten al in de lerarenopleidingen voorbereiden op hun veranderende rollen;</li> <li>• HR-afdelingen laten inspelen op die veranderende rollen;</li> <li>• Afstemming van bekwaamheidseisen/bevoegdheden in een meer geïntegreerd beroepsonderwijs (vmbo-mbo-hbo);</li> <li>• Onder de loep nemen van het onderscheid tussen BOL en BBL;</li> <li>• Contextgebonden aanbieden van generieke onderdelen/AVO-vakken in leerarrangementen;</li> <li>• Anders kijken naar diplomering als sluitstuk (programmatisch toetsen als perspectief?<sup>26</sup>).</li> </ul>
<b>Suggesties voor vervolgacties voor de toekomst van GPL en veranderende docentrollen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimuleren van samen leren: docenten ontwikkelen zich niet op zichzelf, maar bereiden zich samen met studenten, collega's binnen en buiten de school en bedrijfsleven voor op hun veranderende rollen;</li> <li>• Lerarenopleidingen laten aansluiten op de veranderende rollen, op eigenaarschap en invulling van de rol van de docent;</li> <li>• Aansluiten bij het verandertempo van docenten;</li> <li>• Doorlopende leerlijnen tussen vo, mbo en hbo creëren;</li> <li>• BOL en BBL laten samensmelten;</li> <li>• Formatief toetsen laten meewegen in summatieve stappen;</li> <li>• Denken in leerjaren loslaten, denken in andere eenheden (modulair, zonder de groep of ontwikkelfase uit het oog te verliezen);</li> <li>• AVO-vakken integreren in beroepscontexten;</li> <li>• Ophalen in het beroep wat er te leren valt, in plaats van richting stage te gaan met werkprocessen;</li> <li>• Inzetten op programmatisch toetsen.</li> </ul>

**Figuur 8: input op het snijvlak GPL en veranderde rol van docenten van deelnemers aan het werkatelier van 21 januari 2021**

Wat opvalt aan de geformuleerde vervolgacties, is dat deze nauw samenhangen met de benoemde aandachtspunten en verschillend van aard zijn. Inhoudelijk hebben ze vooral betrekking op ontschotting in de beroepskolom en in het mbo en op andere perspectieven, zoals op toetsing en op de wijze waarop het onderwijs in te richten. Daarnaast gaan de suggesties voor vervolgacties over de rol van lerarenopleidingen, over het belang van leren met anderen en wordt een beroep gedaan op het oog houden voor docenten bij de benodigde ontwikkelstappen richting de toekomst. Ook dat vraagt als het ware om een gepersonaliseerde benadering.

---

#### GEPERSONALISEERD LEREN EN HET CENTRUM VOOR INNOVATIE EN BEROEPSONDERWIJS

De introductie van de dialoogsessies over de snijvlakken tussen de thema's GPL en het Centrum voor Innovatie en Beroepsonderwijs (hierna; CIB) bestond uit de gecursiveerde toekomstschets op de volgende pagina en werd gevolgd door een illustratief voorbeeld. Wat als in 2030 iemand zich wil of moet laten omscholen, waar kan diegene dan terecht voor een omscholingstraject op maat en wat is de rol van het CIB daarin?

---

<sup>26</sup> Programmatisch toetsen houdt in dat leren en beoordelen (toetsen) geïntegreerd zijn en dat toetsen onderdeel zijn van de competentieontwikkeling van de lerende (leren van toetsen, in plaats van leren voor toetsen). Gedurende het leren wordt informatie over het leerproces verzameld. Deze informatie helpt docenten en de lerende zelf om het leerproces te monitoren en bij te sturen.

*Het is 2030 en het leren vindt al lang niet meer alleen binnen de school plaats. Het beroepsonderwijs vindt net zo vaak plaats binnen bedrijven of in een mix daarvan, een zogenoemde hybride leeromgeving. Ook de samenstelling van de groepen is sterk veranderd ten opzichte van vroeger, na de pandemie in 2020 is dat anders geworden. De strakke scheiding tussen mbo-niveaus is nagenoeg verdwenen in de leerarrangementen en dat geldt ook voor de leergroepen: de combinatie van initiële en post-initiële lerenden zien we bij veel (gepersonaliseerde) leerarrangementen terug.*

Aan de hand van richtinggevende vragen over het CIB en scholingstrajecten op maat zijn aandachtspunten geschetst en suggesties verzameld voor eventuele vervolgcacties. Deelnemers deden dit vooral vanuit het perspectief van een van beide thema's. Opvallend aan de suggesties voor vervolgcacties is dat deze met name betrekking hebben op de manier waarop leerprogramma's op maat samengesteld (en begeleid) kunnen worden, maar ook in termen van het volgen en koesteren van goede voorbeelden. De volgende tabel (figuur 9) geeft een illustratieve samenvatting van de verzamelde input.

<p><b>Belangrijke aandachtspunten voor de toekomst van GPL en het CIB</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aansluiten bij competenties van studenten, goede relatie met studenten en regie van studenten blijft cruciaal. Dit vraagt om een goed overzicht van aanbod/onderwijsmogelijkheden (tijdstippen, type onderwijs, doorstroommogelijkheden, etc.).</li> <li>• De rol van het regionale bedrijfsleven is van belang, onder meer in het sturen op arbeidsmarktperspectief.</li> <li>• Anders (meer flexibel) organiseren van onderwijs is nodig, maar ook van financiering: 'geld volgt student' als principe? Werken met leervouchers of andere systemen?</li> <li>• Als CIB lerenden op maat de weg weten te wijzen over de grenzen van hun eigen sector of het eigen blikveld, vraagt om 'grenswerkers': deskundigen met een brede blik die sector- of grensoverstijgend kijken en denken (over de grenzen van instellingen, opleidingen, locaties heen).</li> </ul>
<p><b>Suggesties voor vervolgcacties voor de toekomst van GPL en het CIB</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benut wat er al is en goed gaat (bijvoorbeeld in aanbod en begeleiding).</li> <li>• Biedt (delen van) opleidingen open source aan zodat potentiële lerenden zich kunnen oriënteren.</li> <li>• Bouw modularisering van het onderwijs verder uit (binnen goede kaders) c.q. investeer in certificeerbare eenheden.</li> <li>• Zorg voor een goed intake-instrument.</li> <li>• Durf het denken in 'oude' instituten los te laten.</li> <li>• Zoek early-adaptors op die al toekomstgericht bezig zijn en laat deze verder groeien.</li> </ul>

Figuur 9: input op het snijvlak GPL en CIB van deelnemers aan het werkatelier van 21 januari 2021

## 2.6 CONCLUSIE EN RICHTINGEN VOOR VERVOLG

Op weg naar gepersonaliseerde leertrajecten is een haalbaar en uitdagend uitgangspunt in de richting van 2030. Consequentie daarvan is dat het vraagt om meer flexibilisering van onderwijs, niet als doel maar als middel. Bijvoorbeeld door te modulariseren: door onderwijsinhoud op te delen in afzonderlijk te volgen en af te sluiten leereenheden kunnen trajecten op maat samengesteld worden, al dan niet leidend tot een diploma. Flexibiliseren en modulariseren zijn daarmee geen doel op zich, maar middelen om gepersonaliseerde leerpaden mogelijk te maken. Dit alleen maakt nog niet dat er sprake is van GPL. In dat begrip is immers de (toenemende) zelfregie van lerenden een wezenlijk kenmerk. Het streven naar meer (gedeelde) regie bij de

lerende past binnen een bredere maatschappelijke beweging naar meer eigen regie voor het individu. Essentiële ingrediënten om dit mogelijk te maken zijn onder meer:

- de lerende als partner in leren zien;
- de lerende op maat begeleiden en toerusten met vaardigheden die nodig zijn in het kader van een leven lang ontwikkelen;
- gebruik maken van (technologische) mogelijkheden die er al zijn of nodig zijn;
- nauw afstemmen en samenwerken binnen en buiten het beroepsonderwijs;
- bestaande systeemgrenzen doorbreken.

Over het thema GPL wordt nogal eens verschillend gedacht. De mogelijkheden van maatwerk en flexibiliteit realiseren roepen soms vraagtekens op, of worden niet altijd gezien of benut. Zo worden soms bedenkingen geuit over de wenselijkheid van volledig maatwerk voor ieder individu, bestaan er zorgen over de organiseerbaarheid van maatwerk, en lijken onderwijslogistieke systemen een belemmering te vormen. Ook over de haalbaarheid en wenselijkheid van meer zelfregie voor (sommige) lerenden lopen meningen uiteen. Tegelijkertijd laten diverse voorbeelden in het land zien wat er allemaal al mogelijk is op het gebied van gepersonaliseerd leren en flexibilisering van onderwijs.

In de werkgroep is in korte tijd uitgewisseld over de definitie en duiding van het thema GPL, en de rol en relevantie van onderzoek daarin. Ook is, op basis van praktijken van de werkgroepleden, uitgediept en uitgewisseld over het waartoe, hoe en wat van GPL. De gesprekken hierover waren veelal gevoed door het hier en nu, en ook door beelden over de toekomst, over de leer-, leef-, werk-, en recreëer-wereld in 2030. Beelden zijn gedeeld, ervaringen en denklijnen uitgewisseld. En er liggen ook nog vraagstukken open. Vraagstukken die tot denken aanzetten. Het werk van de werkgroep is dan ook niet af. Volgende stappen zijn nodig om toe te werken naar gepersonaliseerde leerpaden in het beroepsonderwijs, afgestemd op talenten, drijfveren, tempo, niveau en met ondersteuning op het gebied van de ontwikkeling van meer zelfregie, binnen een opleiding dan wel met het oog op een leven lang ontwikkelen. We schetsen hieronder een aantal mogelijke richtingen.

Vanuit de werkgroep klinkt de uitdrukkelijke oproep tot meer delen en beter benutten van (onderzochte) ervaringen op het gebied van GPL. In het hier en nu leeft een duidelijke behoefte aan vindbaarheid van goede voorbeelden en relevante kennis. Mogelijk kan de beweging van MBO in 2030 hier ook een rol in spelen. Door bestaande onderzoeks- en praktijkkennis te delen en te verbinden, kunnen we elkaar vooruithelpen.

Het beschreven kwadrantenmodel op het gebied van GPL kan helpen om de bestaande (of gewenste) praktijken te duiden, zodat inzichtelijk wordt waar de praktijken zich op richten, als het gaat om invulling van het gepersonaliseerde leren. De beschreven instrumenten kunnen helpen om GPL vorm te geven én te onderzoeken. Een onderzoekende aanpak helpt om te leren van innovaties. Sterker nog, het maakt onderdeel uit van een innovatiestrategie die voor dit thema relevant is, namelijk werken met ontwikkelscenario's. Waarbij we zowel pleiten voor het volgen, onderzoeken én delen van ontwikkelingen in de praktijk en daar vervolgens indien nodig weer op reageren, als meer gericht aan de slag gaan met experimenten en deze gaandeweg wanneer

nodig bij te stellen. Doel en focus van die experimenten dienen daarin zorgvuldig geformuleerd te worden.

In het tweede werkatelier zijn voorzichtige stappen gezet om uit te wisselen tussen de verschillende werkgroepen en om de vijf werkgroepthema's met elkaar in verbinding te brengen. Bij sommige thema's ligt er inhoudelijk meer of vanzelfsprekender overlap dan bij andere. Voor het vervolg van MBOin2030 is het raadzaam de thema's met elkaar in verbinding te blijven bezien. Bijvoorbeeld door dialogisch valideren te bezien in een context waarin gepersonaliseerd leren vorm krijgt. Of door stil te staan bij de vraag hoe werk maken van gepersonaliseerd leren raakt aan veranderende rollen van docenten, wat het van hen vraagt, en wat daarvoor nodig is. Op onderdelen is daarover het nodige al bekend, zo blijkt ook uit de bijdragen uit de verschillende werkgroepen in deze rapportage. In praktijk krijgt dit al vorm. Het is tijd om daar gericht, gezamenlijk en systematisch met elkaar nog meer van en over te leren. Waarbij 'met elkaar' uitdrukkelijk (vertegenwoordiging vanuit) het hele ecosysteem van het mbo zou moeten omvatten. Zodat we gezamenlijk werk kunnen (blijven) maken van gepersonaliseerd leren op weg naar 2030.

### 3 DIALOGISCH VALIDEREN

Het is van belang dat het beroepsonderwijs en de arbeidsmarkt aansluiten op de leerbehoefte van lerenden in de huidige, snel veranderende transitionele samenleving. Traditionele diploma- en baan zekerheden zijn niet meer vanzelfsprekend en de lerende wordt steeds meer zelf verantwoordelijk voor de eigen duurzame maatschappelijke participatie. Flexibilisering van het leren in het beroepsonderwijs en aansluiting op andere ‘partners in leren’ zoals werkgevers, opdrachtgevers of bemiddelaars, zijn essentieel om de lerende te faciliteren in haar/zijn participatie. Dit betekent dat het beroepsonderwijs supertoegekankelijk moet zijn voor de lerende, ruimte moet kunnen bieden aan het benutten van de leergeschiedenis van lerenden om:

- onnodige herhaling van onderwijs of scholing te kunnen voorkomen en
- iedereen een flexibel, persoonlijk leertraject aan te kunnen bieden.

Met ‘lerenden’ bedoelen we iedereen voor wie een leven lang ontwikkelen van belang is, dat wil zeggen: iedere initieel of post initieel lerende, werkende of werkzoekende.

#### 3.1 STARTPOSITIE VAN DE WERKGROEP VALIDEREN MBOin2030

De eerste fase van het co-creatieproces van MBOin2030 (december 2019 – februari 2020) resulteerde in een strategische visie in wording waarin vijf belangrijke thema’s, naar voren zijn gekomen. Eén van deze thema’s is ‘Valideren’. In deze strategische visie in wording is voor het thema Valideren beschreven dat in 2030 de mogelijkheid bestaat om overal te leren, non-formeel en informeel. Dit heeft consequenties voor de validatie: de waardering van het geleerde. Het is mogelijk leeruitkomsten, zoals certificaten, diploma’s en praktijkverklaringen te stapelen tot een diploma en deze aan te vullen met nieuwe certificaten of een volgend diploma. Hiermee is de gewenste ruimte voor individueel maatwerk gecreëerd, evenals de mogelijkheid het systeem snel aan te passen aan veranderende omstandigheden. Het faciliteren van de leervraag en ontwikkelmogelijkheden van lerenden staat centraal, waarbij het aanbod is afgestemd op de vraag van de arbeidsmarkt.

De werkgroep Valideren MBOin2030 heeft in 2020 en 2021 diverse activiteiten ontplooid om dit thema te verbreden, te verdiepen, te verrijken met inspirerende voorbeelden en van kritische opmerkingen te voorzien.

Dit hoofdstuk gaat nader in op de aanpak, de activiteiten, de bevindingen en opbrengsten van de werkgroep Valideren MBOin2030.

#### 3.2 DE VOORBEREIDING – VAN VALIDEREN NAAR DIALOGISCH VALIDEREN

‘Dialogisch Valideren’ in het kader van MBOin2030 betreft een uitgebreid beschreven en onderbouwde doorontwikkelde EVC-systematiek<sup>27</sup>, die gericht is op het verbinden van iemands

---

<sup>27</sup> Duvekot, R. (2016). *Leren Waarderen: Een studie van de Erkenning van Verworven Competenties en gepersonaliseerd leren (proefschrift)*. Utrecht: Utrecht University.

eerdere leren met verder leren of LLO en niet meer alleen op het beoordelen van eerdere leren. De beoogde verbinding komt tot stand in de dialoog tussen de burger of 'lerende' en de passende onderwijs- en arbeidsmarktpartners. De lerende staat derhalve centraal en valideren voedt de dialoog over leren. Ruud Duvekot heeft in de verdere aanpak en uitvoering als medetrekker van de werkgroep opgetreden. In een startnotitie<sup>28</sup> wordt - in lijn met zijn promotieonderzoek, maar in een meer toegankelijke en zeer compacte vorm - duidelijk gemaakt, dat de EVC-systematiek met de benaming van 'Dialogisch Valideren' een *upgrade* kent naar een volgende generatie van erkenning van verworven kennis en vaardigheden. Kenmerkend voor deze upgrade is het dialogische karakter in het kader van verbinden van tot dan herkende betrokken partners (de lerende, het onderwijsveld en de arbeidsmarktpartijen) in een zogenoemde lerende driehoek. Hier wordt de dialoog gevoerd over zowel het benutten van de beschikbare standaarden of meetlatten om iemands persoonlijke ontwikkeling te stimuleren, als over de wijze waarop de bewijsvoering van het reeds geleerde inzicht geeft in hoe de lerende zich verder kan ontplooiën.

Een aantal kernconcepten typeert dialogisch valideren: motivatie, dialoog, eigenaarschap, portfolio, assessment, facilitering, leerwegaafhankelijkheid en co-design.

Tevens faciliteert dialogisch valideren een aantal opeenvolgende fasen, waarin deze kernconcepten zijn opgenomen, gericht op het integreren van valideren in een gepersonaliseerd leertraject.

De benutting van dialogisch valideren volgt daarmee een cyclisch proces (zie figuur 10), dat is gericht op het integreren van valideren in een gepersonaliseerd leertraject: bewustwording en leerbehoefte bepalen, portfoliovorming, assessment, gepersonaliseerd leren en afronden van de cyclus. Deze cyclus is direct herhaalbaar.

De methodiek en werkwijze van dialogisch valideren kunnen binnen de verschillende contexten van lerende driehoeken worden toegepast in gepersonaliseerde leerroutes. Deze contexten kunnen zich op de arbeidsmarkt in publieke en private *settings* bevinden, in de wereld van het vrijwilligerswerk, binnen re-integratie trajecten, arbeidsbemiddeling en loopbegeleidingstrajecten en de persoonlijke ontwikkelwerelden van burgers.



Figuur 10: cyclisch proces dialogisch valideren

De startnotitie is in losse gedeelten als te bespreken basismateriaal gebruikt in de door de werkgroep gebruikte open aanpak (zie paragraaf 1.1) om de reactie van deelnemers hun mening

<sup>28</sup> Duvekot, R. & Brouwer, C.J. (2019). *Startnotitie Dialogisch Valideren definitief*.

in de vorm van verbreding en/of verdieping of commentaar en mogelijk een ander idee konden geven.

De werkgroep Valideren heeft daarbij de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Leren is een brede term voor alles wat te maken heeft met het verwerven van kennis en ervaring: onderwijs, scholing, training, informeel leren, werkervaring, etc.
- Leren kan verschillende leerdoelen dienen, van certificering, kwalificering en kennisonderhoud tot *upgrade* en *update* van persoonlijk potentieel en opvolging van loopbaanadvisering.
- De lerende staat derhalve centraal en valideren voedt de dialoog over leren.
- Met de 'lerende' bedoelen we iedereen voor wie een leven lang ontwikkelen van belang is, dat wil zeggen iedere lerende, initieel of post-initieel lerend.
- We zoeken naar een systematiek van dialogisch leren en valideren die in 2030 gericht is op het verbinden van iemands eerdere leren (wat weet je al) met verder leren (wat wil/moet je nog leren).
- Er wordt gezocht welke beoogde verbinding en rolverdeling in de dialoog tussen de lerende en de 'partners in leren' (de lerende, onderwijs, arbeidsmarktpartijen).

### 3.3 KEUZE VERVOLG OPEN AANPAK: EEN MASSIVE OPEN ONLINE COURSE (MOOC)

#### KEUZE(PROCES) VERDERE INRICHTING WERKGROEPEN

In juni 2020 zijn in een gecombineerd kerngroep en werkgroep-trekkersoverleg diverse aanpakken voor de werkzaamheden van de werkgroepen gepresenteerd, als logisch vervolg op de open aanpak in het eerste werkatelier. De gepresenteerde aanpakken: projectmanagement methodiek, MS Teams, MOOC aanpak met social learning aspecten<sup>29</sup>.

Voor de werkgroep-trekkers was er vrijheid in de keuze, die vooral werd gebaseerd op de hulpmiddelen, die de werkgroep het best en snelst op gang zou helpen. De voorkeur van de beide trekkers van de Werkgroep Valideren lag bij de MOOC, omdat deze met de *social learning* mogelijkheden naar hun mening het meest bij de open aanpak aansloot. Voor de uitvoering van de MOOC is het Learning Experience Platform van Next Learning Valley gebruikt. De trekker heeft bij het opzetten van de structuur, het samenstellen van de content en de uitvoering ondersteuning gekregen van de leverancier van het platform (Next Learning Valley).



Figuur 11: social learning met materiaal op het Learning Experience Platform Stream LXP

<sup>29</sup> Spilster is daar later – door wisseling van de werkgroep-trekker - aan toegevoegd

---

## WAAROM EEN MOOC VOOR DE WERKGROEP DIALOGISCH VALIDEREN?

Een MOOC is complete, op zichzelf staande leerinhoud – in dit geval dialogisch valideren - die speciaal voor afstandsonderwijs / internet is ontwikkeld en geen bijzondere eisen stelt aan de vooropleiding van de deelnemers. De leerinhoud is voor iedereen vrij toegankelijk.

In de beoogde MOOC kunnen deelnemers hun kennis over leren, leven lang ontwikkelen, het waarderen van ervaring, kennis en kunde delen en meedenken over een nieuw model en/of aanpak van leren en valideren, waardoor zij goed aansluit bij en een vervolg is op de open aanpak waarvoor in MBOin2030 is gekozen. De deelnemers zien elkaars inbreng en kunnen daarop reageren (*social learning*), waardoor zij zelf ook in een leven lang ontwikkelen modus actief zijn (*self-learning*). Het faciliteren van online leren (moderatie) is belangrijk voor het bevorderen van het sociaal- en zelf-leren. De werkgroep trekker is zelf moderator voor het proces en een inhoudsdeskundige op het gebied van EVC en validatie is moderator voor de inhoud. Zij beschouwen de MOOC als een vorm van flexibel onderwijs in 2030 en *Learning Analytics* als hulpmiddel om op ontwikkeling, studiesucces én inzetbaarheid te sturen.

### 3.4 DE VORMGEVING EN INRICHTING VAN DE MOOC

---

#### ALGEMENE STRUCTUUR VAN DE MOOC

De opbouw van de MOOC, gerealiseerd in juli en augustus 2020, kent een vaste structuur, te weten:

- *Levels* – een level is een samenhangend geheel van onderwerpen behorende bij een specifiek onderdeel van het thema. Een level zorgt voor inhoudelijk materiaal van 1,5 – 2,5 uur afhankelijk van de behoefte en bijdrage van elke deelnemer. Voor de MOOC dialogisch valideren is – na een inleidend level - gekozen voor een opbouw van levels volgens de ‘*golden circle*’ van Simon Sinek. Na een kennismaking en korte introductie van MBOin2030 wordt ingegaan op het waarom van dialogisch valideren (*WHY*) als verbinding tussen leren en valideren. In een volgend blok staat centraal op hoe en waar mensen leren en welke (onder)delen daarvan in de maatschappij te benutten zijn (*HOW*). Het laatste blok gaat over wat dialogisch valideren precies is (*WHAT*) en welke stappen van de lerende en andere partijen in een dialogisch proces kunnen worden beschreven.
- *Leerobjecten* – zijn specifieke stukjes content in de vorm van een video, een tekst, artikel of blog, een presentatie, een audio, een animatie, een verwijzing naar (een deel van) een website of enige andere bijdrage van waarde voor het level.
- *Open vragen* - bij elk leerobject wordt een open vraag gesteld aan de deelnemers. Zij kunnen de vraag beantwoorden, zien elkaars antwoord en kunnen reacties geven op antwoorden, discussie voeren, ervaringen uitwisselen en nieuwe inbreng delen. Deze vorm van sociale interactie en kennisdeling leidt tot verbreding, aanscherping en verdieping van het betreffende onderwerp.
- *Learning analytics* – draait op de achtergrond en geeft kwalitatieve en kwantitatieve rapportages.

In de MOOC is een vorm van *gamification* geactiveerd. Voor elk stukje content dat is gelezen, elke bijdrage en elke reactie zijn “*experience points*” te verdienen. Alle deelnemers zien van zichzelf en van elkaar hoeveel punten zijn verdiend, de *ranking* wordt bovendien zichtbaar gemaakt in een klassement. In de praktijk blijkt dat deze vorm van werken stimulerend werkt voor veel deelnemers.

## OVERZICHT VAN DE MOOC DIALOGISCH VALIDEREN

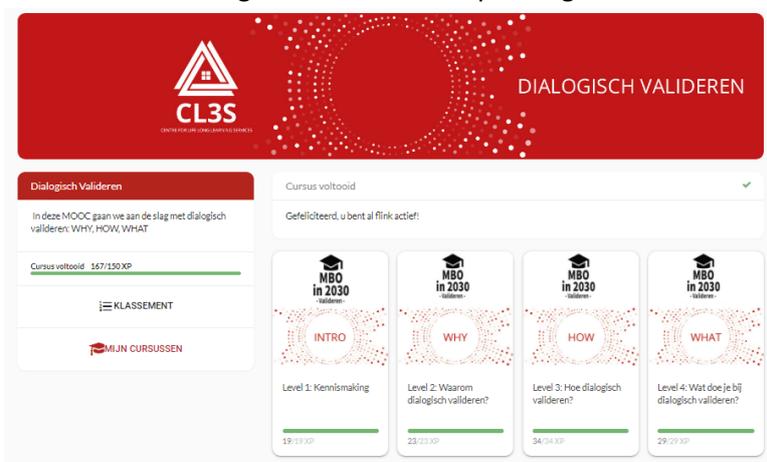
In het geboden platform bestaat de mogelijkheid de te presenteren omgeving naar eigen wens vorm te geven. De toegang tot de MOOC is uitgevoerd met een e-mailadres en wachtwoord dat door de platformbeheerder is toegewezen na aanmelding. Elke deelnemer wordt gewezen op de geldende privacy-regels. Na het inloggen verschijnt een startscherm van waaruit naar diverse onderdelen van de MOOC kan worden gesprongen.



Figuur 12: toegangsscherm MOOC Dialogisch Valideren

## HET EERSTE LEVEL – KENNISMAKING EN INTRODUCTIE VAN DIALOGISCH VALIDEREN

In het introducerende level wordt gestart met een toelichting over de doelstelling van de werkgroep en – voor degenen die dat niet weten – uitgelegd wat een MOOC precies is en een eerste kennismaking met het onderwerp Dialogisch Valideren. Vervolgens krijgen de deelnemers de gelegenheid iets over zichzelf te vertellen en zichzelf aan de andere deelnemers voor te stellen.



Figuur 13: startscherm MOOC dialogisch valideren

Om iedere deelnemer een gelijk informatie-startniveau te geven worden de resultaten van het eerste werkatelier, de strategische visie in wording op het beroepsonderwijs in MBOin2030 en de praatplaten, gepresenteerd en toegelicht.

De tabel in figuur 14 geeft een overzicht weer van de negen leerobjecten, de tijd die het verwerken van de aangeboden content vraagt, de vorm en de bijbehorende open vragen van level 1 – kennismaking en introductie Dialogisch Valideren.

Leerobject	Tijd	Vorm	Open vraag
<b>1.1 Intro werkgroepentrekker Cees Brouwer</b>	5	video	Heb je op voorhand al vragen aan Cees?
<b>1.2 What is a MOOC?</b>	5	video	Wat zijn jouw verwachtingen van deze MOOC?
<b>1.3 Kennismaking dialogisch valideren</b>	5	padlet	
<b>1.4 Waar komt iedereen vandaan?</b>	5	kaart	
<b>1.5 Pas je profiel aan</b>	5	visitekaartje	
<b>1.6 Strategische visie in wording op het beroepsonderwijs</b>	20	document	Wat vind je ervan dat de strategische visie zich toespitst op persoonlijke leer- en ontwikkelbehoefte, zie jij voordelen, nadelen?
<b>1.7 Praatplaat werkatelier algemeen</b>	7	tekening	Deel hieronder jouw toevoeging aan deze praatplaat!
<b>1.8 Praatplaat werkatelier beroepsonderwijs</b>	7	tekening	Welke drie onderwerpen zijn voor het beroepsonderwijs het belangrijkste om aan te pakken? Licht je antwoord toe!
<b>1.9 Opgaven werkgroepen</b>	10	document	Welke waarde heeft validatie voor jou?

Figuur 14: tabel leerobjecten van level 1 in de MOOC (kennismaking en introductie)

---

#### WAAROM DIALOGISCH VALIDEREN (WHY)

Het eerste inhoudelijke level richt zich op het ‘waarom’ van dialogisch valideren en leren. De start van elke leercyclus begint met het te weten komen van wat je al weet en kunt, de motivatie om daarop aanvullend te leren en aan het geleerde een (civiele) waardering toe te kennen. Aan de hand van de inhoud van acht leerobjecten en daarbij horende open vragen vormen de deelnemers een beeld van het ‘waarom’ van leren en valideren en hebben zij de mogelijkheid daar hun eigen bijdragen en reacties op andere bijdragen aan toe te voegen.

Dit level wordt afgesloten met de mogelijkheid om eigen bijdragen te benoemen en toe te voegen.

Leerobject	Tijd	Vorm	Open vraag
<b>2.1 Introductie video – gesprek met Ruud Duvekot</b>	5	video	Waarom is dialogisch valideren belangrijk volgens jou?
<b>2.2 7 Redenen waarom continue leren belangrijk is</b>	10	document	Ken je nog andere redenen waarom je zou willen leren?
<b>2.3 Is uit het hoofd leren nog van deze tijd?</b>	3	video	Waarom zou je sommige kennis paraat moeten hebben?
<b>2.4 10 Redenen om te blijven leren</b>	5	plaat	Noem een 11e reden waarom blijven leren belangrijk is.
<b>2.5 Leven Lang Ontwikkelen voor starters, her- en doorstarters</b>	2	animatie	Welke voorbeelden ken jij van een her- of doorstarter?
<b>2.6 Waarom wel of niet dialogisch valideren (voorheen EVC)?</b>	15	gedeelte white paper	Voor welke reden(en) zou jij het EVC proces inzetten?
<b>2.7 Pieter van Knippenberg: Valideren</b>	5	video	Ben je het eens met Pieter? Licht je antwoord toe!
<b>2.8 Upload jouw eigen bijdrage</b>			

Figuur 15: tabel leerobjecten op het gebied van waarom leren en valideren

## HOE DIALOGISCH VALIDEREN (HOW)

Het tweede inhoudelijke level heeft twaalf leerobjecten en is gericht op ‘hoe’ we leren en (kunnen) valideren. Basis voor dialogisch valideren is dat de inrichting van het onderwijs, de begeleiding en het toetsen op elkaar zijn afgestemd om lerenden de mogelijkheid te geven om in dialoog met docenten, trainers, werkgevers, opdrachtgevers, begeleiders, collega’s en anderen de regie te nemen over hun eigen leerproces. Met behulp van deze dialoog kan de lerende actief meedenken en praten/onderhandelen over de doelstelling, het tempo, de beoordelingswijze, de inhoud en de vormgeving van leren. Een dergelijke manier van zelfsturend leren op basis van co-management van het leerproces is de basis voor gepersonaliseerd leren. GPL heeft valideren en *blended* leren als dragende pijlers. Waar *blended leren* vooral gaat over de vorm (inrichting, begeleiding en uitvoering) van een benodigd leertraject, filtert *valideren* allereerst uit wat niet meer geleerd hoeft te worden en richt zich vervolgens op het ontwikkelingsgericht adviseren over het verdere leren dat de lerende wil/moet volgen.

In dit level wordt aandacht besteed aan vormen van leren, hoe dat in een kwalificatiestructuur is vervat en praktische voorbeelden van uitvoering van onderwijs en samenwerkingen. Ook is er aandacht voor de beperkingen die bestaande regels met zich meebrengen. Tenslotte wordt het proces van dialogisch valideren uitgelegd in een 10 stappenplan voor de lerende om input aan te leveren voor dialogisch valideren, voor de werkgever om (inhoudelijke) wensen te kunnen formuleren en de school om dialogisch valideren te faciliteren. Ook in dit level kunnen deelnemers eigen bijdragen benoemen en toevoegen.

Leerobject	Tijd	Vorm	Open vraag
<b>3.1 Introductie video – gesprek met Ruud Duvekot</b>	5	video	Welke vragen roept deze introductie bij je op?
<b>3.2 70/20/10 en andere vormen van leren</b>	5	video en overzicht	Welke andere vorm van leren kun je toevoegen aan de tabel? Licht je antwoord toe!
<b>3.3 How we learn</b>	5	video	Heb jij een idee op welke manier je "het leren" nog meer kunt faciliteren en enthousiasmeren?
<b>3.4 Een leven lang ontwikkelen met de flexibele kwalificatiestructuur</b>	3	animatie	Welke andere vormen ken je dan modules, keuzedelen en certificaten die "een stukje kennis" representeren?
<b>3.5 De diplomaroute op ROC Rivor</b>	8	animatie	Hoe draagt de diplomaroute bij aan leven lang ontwikkelen volgens jou?
<b>3.6 Dialogisch valideren in gepersonaliseerde leerroutes</b>	10	gedeelte white paper	Waar zou jouw gepersonaliseerde leerroute aan moeten voldoen?
<b>3.7 (ver)Rek de regels</b>	15	blog	Zijn er (spel)regels waar jij last van hebt en hoe los je die op?
<b>3.8 Samenwerken: hoe doe je dat?</b>	3	animatie	Heb jij een goed voorbeeld van samenwerkende partijen en wat is hun gemeenschappelijke ambitie?
<b>3.9 Goed en slecht samenwerken</b>	3	video	Welke aspecten remmen volgens jou een goede samenwerking en hoe los je deze op?
<b>3.10 Dialogisch valideren in 10 stappen IK</b>	15	gedeelte white paper	Wat vind je van dit hulpmiddel voor jou als lerende bij het formuleren van jouw leervraag?
<b>3.11 Dialogisch valideren in 10 stappen WIJ</b>	15	gedeelte white paper	Wat vind je de differentiatie van Ik en WIJ in dit stappenmodel?
<b>3.12 Upload jouw eigen bijdrage</b>			

Figuur 16: tabel leerobjecten op het gebied van hoe leren en valideren

## WAT DOE JE BIJ DIALOGISCH VALIDEREN (WHAT)

Het derde inhoudelijke level heeft tien leerobjecten en is gericht op wat we leren en (kunnen) valideren.

Het proces van dialogisch valideren is gebaseerd op een portfolio-gestuurde benadering van toetsen en adviseren in een leeromgeving, die is gebaseerd op leeruitkomsten en op leerwegonafhankelijk leren. De lerende staat een verscheidenheid aan leeromgevingen en toetsvormen ter beschikking en kan leerwegonafhankelijk een beoogd leerdoel behalen. Het proces heeft een dialogisch karakter vanwege de afstemming tussen de lerende en de docent, coach, werkgever en/of anderen in het leerproces. De lerende is echter te allen tijde eigenaar van

het leerproces om bovenop de reeds bestaande leerervaringen ook nieuwe leerervaringen te verwerven. De lerende draagt zelf in grote mate de zorg voor het benutten van deze leerervaringen om het beoogde leerdoel te behalen. De onderwijsinstelling, werkgever, (loopbaan)begeleider en anderen zijn eigenaar van het leeraanbod en de maatschappelijke leervraag en hebben de verantwoordelijkheid om dit aanbod en deze vraag af te stemmen in dialoog met het leerpotentieel van de lerende.

In dit level veel aandacht voor diverse hulpmiddelen en *tools*, alsmede een verdieping van het gedachtengoed van dialogisch valideren. Ook in dit level kunnen deelnemers eigen bijdragen benoemen en toevoegen.

Leerobject	Tijd	Vorm	Open vraag
<b>4.1 Introductie video – gesprek met Ruud Duvekot</b>	5	video	Waar denk je zelf aan bij het WAT van valideren?
<b>4.2 Five Steps Up!</b>	20	document instrument	Wat vind je van Five Steps Up?
<b>4.3 Wat is het ervaringscertificaat</b>	3	video	Welke voorbeelden heb je van kennis en ervaring die in een ervaringscertificaat zou passen?
<b>4.4 De lerende driehoek</b>	10	gedeelte white paper	Heb jij een voorbeeld van een samenspel tussen partijen bij LLO? Licht je antwoord toe!
<b>4.5 Praktijkvoorbeeld: Leven Lang ontwikkelen in de Zorg</b>	5	video	Deel hier een ander inspirerend voorbeeld uit een andere sector of branche!
<b>4.6 De cyclus van dialogisch valideren</b>	10	gedeelte white paper	Wat vind je van de uitspraak dat dialogisch valideren goed aansluit op de behoefte die er in de samenleving van 2030 zal bestaan aan het continue erkennen van opgedane ervaring en kennis?
<b>4.7 Lever-up competentietool</b>	10	tool - hulpmiddel	De score laat waarschijnlijk zien waar je goed in bent en waar je je nog in kunt ontwikkelen. Hoe komt de uitkomst op je over en wat ga je hier mee doen?
<b>4.8 Inspiratie: Complete artikel Dialogisch Valideren</b>	25	complete white paper	Deel hier je opmerkingen, verbeteringen of aanvullingen op het artikel.
<b>4.9 Voorbeeld POP of BOP</b>	10	document	Deze bestanden kun je gebruiken om je eigen pilot vorm te geven. Wij denken dat je nu voldoende handvatten hebt om zelf aan de slag te gaan met dialogisch valideren. Kun je aangeven of dit gaat lukken? Lukt dit niet: geef aan wat je nog mist.
<b>4.10 Upload jouw eigen bijdrage</b>			

Figuur 17: tabel leerobjecten op het gebied van het wat van leren en valideren

### 3.5 HET WERVEN VAN DEELNEMERS VOOR DE MOOC

Om zoveel mogelijk deelnemers uit diverse stakeholdergroepen te benaderen hebben de werkgroep-trekkers van juni t/m september 2020 gebruik gemaakt van hun netwerk. In een e-mail c.q. brief aangevuld met een speciaal voor de MOOC samengestelde leaflet is de aanpak en bedoeling van de werkgroep duidelijk gemaakt. Op de vraag of deze informatie in het netwerk van betrokken contacten kon worden uitgezet is - door alle benaderde partijen - positief gereageerd.

Zo is de uitnodiging om mee te doen aan de MOOC uitgezet in nieuwsbrieven van het kwaliteitsnetwerk MBO, de NRTO, VNO NCW Rivierenland, Next Learning Valley, RW POA Rivierenland en MBO Raad, op sites van Avans Plus, ROC Rivor, Next Learning Valley, MBOin2030 en sociale media van werkgroep-trekkers en leverancier. Deelnemers konden zich direct inschrijven.

### 3.6 DE UITVOERING VAN DE MOOC

In een periode van drie weken deelden en ontwikkelden 222 deelnemers<sup>30</sup> hun kennis over leren, leven lang ontwikkelen, het waarderen van ervaring, kennis en kunde en dachten zij mee over een nieuw model en/of aanpak van valideren.

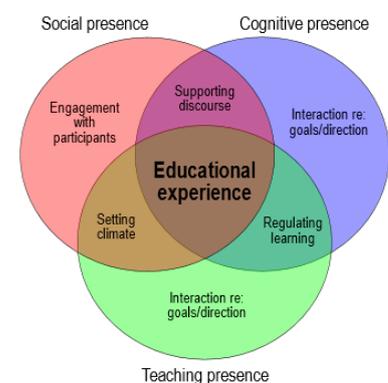
Het faciliteren van online leren (moderatie) was belangrijk voor het bevorderen van het sociaal en zelf-leren. De werkgroep-trekkers vervulden voor de gehele openstelling de rol van moderator voor zowel het proces als de inhoud, de gegenereerde data uit de Learning Analytics diende als hulpmiddel om deelname en bijdragen te volgen en daar waar mogelijk te stimuleren.

De MOOC werd op 12 oktober 2020 gestart. Daarna werd elke week een nieuw level opengesteld, terwijl ondertussen de voorgaande levels open bleven staan. De MOOC werd gesloten op 23 november 2020.

---

## LEARNING ANALYTICS

Met *descriptive statistics* werd data verkregen tijdens de MOOC. Dashboards gaven inzicht in de activiteit, betrokkenheid en voortgang van de deelnemers. De 222 deelnemers plaatsten samen 2.100 opmerkingen, deelden 72 inhoudelijke bijdragen en 'stemden' 31 keer op elkaars bijdragen. De activiteit van deelnemers was relatief gelijk verdeeld over de weken. De *netwerkanalyse* van kwantitatieve en kwalitatieve interactie(s) in de MOOC berustte op het *Community*



Figuur 18: Community of Inquiry model (Garrison et al.)

---

<sup>30</sup> Verdeling deelnemers: ROC/vakschool (53%), leverancier/uitgever (12%), private aanbieder (9%), adviesbureau (8%), overheid (7%), hbo (6%), koepel (3%), vakbond (2%).

of *Inquiry model* (Garrison et al.)<sup>31</sup>, wat stelt dat onderwijservaring beïnvloed wordt door sociale, pedagogische en cognitieve factoren.

De *inhoudelijke analyse* van de moderatoren van de bijdragen van de deelnemers resulteerde in een aantal *wordclouds*, die input waren voor het bijstellen van de startnotitie Dialogisch Valideren. In de volgende paragrafen is een opsomming van de (meest) gegeven reacties opgenomen<sup>32</sup>.

---

## OPBRENGSTEN LEVEL 1: WAAROM DIALOGISCH VALIDEREN (WHY)

In dit level stond centraal waarom dialogisch valideren - als verbinding tussen leren en valideren - belangrijk is. Alle deelnemers gaven aan dat continue leren van belang is. Tegelijk kwam naar voren dat slechts een deel van de bevolking intrinsiek is gemotiveerd en zich verbindt met één of meer redenen om (continu) te blijven leren. Voor een deel van de bevolking geldt dat zij uit zichzelf niet gemotiveerd zijn. Om ze inzetbaar te houden zullen manieren gevonden moeten worden om hen te motiveren.

### *Het nut van leren en parate kennis*

Dialogisch valideren betekent: “het herkennen en waarderen van persoonlijke kwaliteiten en het adviseren over verder leren met het oog op het realiseren van een loopbaaneffect via een gepersonaliseerd leertraject”. Continue loopbaanvorming van het individu (doel) staat zodoende voorop met leven lang informeel en formeel leren als motor (middel). Dialogisch valideren is gebaseerd op de dialoog in een (aanvankelijk) *lerende driehoek* tussen individuen/werkgever/manager/docent over het herkennen en waarderen van persoonlijke leerervaringen.



Figuur 19: dialogisch valideren gebaseerd op de lerende driehoek

De deelnemers gaven aan dat de eigen regierol, de dialoog over vormgeving over leren, de mogelijkheid het leerproces in kleine, behapbare stappen op te delen en het vinden van vormen van verankering voor alle vormen van leren belangrijke succesfactoren zijn. Redenen om zo'n proces in te zetten liggen bij de lerende zelf, namelijk het verkrijgen van zelfinzicht, beschrijving van je kwaliteiten en ontdekken van *skills* en het verkrijgen van bewijslast dat je iets kunt/kent (waardering). De verwachting is bovendien dat het dialogisch valideren bijdraagt aan een wijze van gelijkwaardige beoordeling. Validatie wordt gezien als een momentopname met een beperkte houdbaarheid, die elke keer weer opnieuw reden/aanleiding is tot persoonlijke ontwikkeling.

### *(H)erkenning van het geleerde*

De herkenning, acceptatie en waardering van het geleerde, hoe klein ook, is van groot belang. Er werd breed gedeeld dat veel kennis, kunde en ervaring opgedaan buiten de reguliere school

---

<sup>31</sup> Zie bijv. Garrison, D.R., Anderson, T., Archer, W. (2010). The first decade of the community of inquiry framework: A retrospective. *The Internet and Higher Education*. 13(1), 5-9.

<sup>32</sup> Van de interacties op open vragen is een (anonieme) transcriptie beschikbaar.

en/of werkomgeving meestal niet in beeld is. Vaak is het “geleerde” van zo’n geringe omvang, dat het slechts een onderdeelje van een curriculum omvat, of daarin zelfs niet genoemd wordt. Het waarderen van dit soort kleine eenheden gebeurt echter al wel in de vorm van *open badges* of *micro-credentials*.

In 2030 zullen deze vormen van waardering veel volwassener zijn en breder worden gebruikt. Valideren zal niet meer het primaat van geaccrediteerde opleidingen zijn. Deelnemers verwachten dat de lerende zelf de data bijhoudt in een eigen studieregister. Naar verwachting worden daarin ook minder harde vormen van waardering opgenomen.

Voor de arbeidsmarkt zal steeds vaker gelden, dat de bewijslast dat je met je kennis en ervaring “bij bent” en dat je wilt investeren in “bijblijven” belangrijker is dan het overhandigen van een diploma. De gehele of gedeeltelijke *inzetbaarheid* zal een belangrijke factor zijn. Uitgangspunt daarbij is dat onderdelen van een functie al op een andere wijze zijn verkregen en alleen het ontbrekende gedeelte in een dialogisch validatieproces verkregen dient te worden.



Figuur 20: deel opbrengst level "WHY" MOOC dialogisch valideren

## OPBRENGSTEN LEVEL 2: HOE DIALOGISCH VALIDEREN (HOW)

In dit level werd gekeken hoe en waar mensen leren en hoe dat in hun praktijkomgeving goed te benutten is.

Naast het schoolse leren bestaan er veel andere vormen van leren. Het 70:20:10 model<sup>33</sup> is een leer- en ontwikkelingsmodel gebaseerd op invloeden van leren: 70% komt uit uitdagende opdrachten (*experience*), 20% uit ontwikkelingsrelaties (*relationships*) en slechts 10% van cursussen en training. Veel van wat we leren, leren we niet op school, maar bijvoorbeeld door het lezen van boeken, tijdschriften, het bekijken websites, video’s of podcasts, MOOC’s. Deelnemers aan de MOOC vulden aan met *serious gaming*, simulaties, praktijk- en ervaringsleren, *mentoring* en *challenges*. Deze vormen van leren verschillen in welke interactie er met anderen is, welke taak de lerende heeft (lezen, luisteren, kijken, discussiëren, doen) en op welk tijdstip het leren mogelijk is.

Ook andere inzichten passeerden de revue. “*It’s not about making learning happen, it’s about letting learning happen*” (Sugra Mitra). Het mogelijk maken van leren sluit aan bij de nieuwsgierigheid van mensen. Het krijgen van feedback en reflectie helpt bij het uitbouwen wat goed gaat en het leren van fouten. Van belang is het nut van leren aan te geven - *what’s in it for me?* Aansluiten op persoonlijke drijfveren stimuleert de motivatie en de nieuwsgierigheid.

<sup>33</sup> Naar C. Jennings - <https://youtu.be/t6WX11iqmg0>

### *Beeld van huidige school / leersysteem*

De ervaringen in en met het huidige school/leersysteem - in zowel school- als werkomgeving - zijn vooral gericht op het zichtbaar maken en (af)straffen van fouten en op het verkrijgen en kunnen reproduceren van kennis, dat leidt tot een diploma. Het diploma past bij een beroep, dat met een functiestructuur met een vergelijkbare denkwijze is opgebouwd. Het huidige onderwijs is systeemgericht, niet persoonsgericht en kent (te) veel bureaucratisch spelregels.

In een tijdperk van industrialisatie was dit bruikbaar, maar in een snel veranderende informatiemaatschappij is dit niet meer adequaat. De huidige kwalificatiestructuur met processen van diplomering sluiten op die oude visie aan, maar is niet opgewassen tegen het snelle verandertempo in de maatschappij. Het opdelen van een diploma in onderdelen als modules en certificaten probeert daaraan tegemoet te komen. Echter de onderliggende filosofie blijft op diploma's gericht en op beroepen gericht.

### *Vormen van waardering en de registratie daarvan*

Het is mogelijk onderdelen van ervaring, kennis en kunde te waarderen én die te gebruiken voor meer dan één beroep. Deelnemers gaven voorbeelden van dergelijke "stukjes kennis", zoals (open) badges, skills-paspoorten, ervaringscertificaten, vakverklaringen, *microcredentials*, juryrapporten, *endorsements*, referenties en *likes*. Het vastleggen van actuele kennis, kunde en ervaringen wordt steeds belangrijker, ook als die is opgedaan in de privé sfeer door bijvoorbeeld vrijwilligerswerk, mantelzorg, bestuurlijke werkzaamheden, etc. De waarde-erkenning heeft daarin een grote bandbreedte, namelijk van officieel erkend tot in je naaste omgeving herkend.

Lerenden willen daarbij hun eigen onderwijsloopbaan vormgeven onafhankelijk van een instelling en daarover zelf de regie voeren. Dit zorgt voor logistieke en administratieve uitdagingen op lokaal, regionaal en nationaal niveau.

In 2030 maken we gebruik van open, persoonsgebonden registratiesystemen en kan validatie door een veelheid aan partijen worden gedaan. Daarbij wordt gebruik gemaakt van referentiebestanden, waar de kwaliteit via geloofwaardige organisaties en mensen is geborgd. Daarmee verdwijnt het primaat van gecertificeerde opleidingsinstellingen. Zo zijn er initiatieven die behulpzaam zijn bij de registratie en/of validatie van opgedane (werk)ervaring en kennis: ESCO (*European Skills, Competences and Occupations*), Europass-cv, eduID, (open) digitale badges / *Edubadges*, *App4talent* en *ComPas*.

### *Faciliteren gepersonaliseerd leren*

Dialogisch Valideren is bij uitstek geschikt om gepersonaliseerd leren te faciliteren. De lerende staat centraal en initieert (mede) een leertraject. Leeromgevingen zijn te vinden binnen de school, de werkomgeving én meer informele leeromgevingen zoals vrijwilligerswerk, burgerschap activiteiten en de privé setting. Gepersonaliseerde leerroutes zijn gebaseerd op een open dialoog tussen lerende, docent, werkgever, en anderen over zingeving, vorm en inhoud van het te doorlopen, en een op de persoon afgestemde leertraject.

De deelnemers onderschreven dialogisch valideren als een aanpak voor nu én de toekomst. Zij benadrukten het belang van:

- groei vanuit een startniveau (zelfinzicht als ijkpunt), een persoonlijke leervraag en een persoonlijke ontwikkeling;
- toegankelijk voor alle doelgroepen;
- een uitdagende en prikkelende aanpak, gekoppeld aan eigenaarschap bij de lerende zelf;
- een laagdrempelige en open aanpak met dialoog momenten;
- vrijheid van de leerroute, eigen keuze van tijdsbesteding passend bij eigen situatie;
- focus op het reeds geleerde in samenhang met het (nog) te leren;
- koppeling met de praktijk.

### *Samenwerken en samen werken*

Een belangrijke randvoorwaarde is dat er vertrouwen moet zijn tussen de deelnemende partijen en dat er (grensoverschrijdende) samenwerking noodzakelijk is. Als belangrijkste faalfactoren zijn het gebrek aan een gemeenschappelijk doel, de gerichtheid op eigen belangen en het niet naar elkaar luisteren genoemd. In de MOOC zijn tal van voorbeelden van succesvolle samenwerkingen genoemd.

Belemmeringen voor succes zijn het logge, starre en bureaucratische onderwijssysteem, ondanks de ruimte in de regels, de beperkingen die door instituten zelf aanvullend zijn opgelegd en de financiële middelen om experimenten uit te voeren. Ook het bedrijfsleven kent (te) vaste denkpatronen, waar beweging in noodzakelijk is.

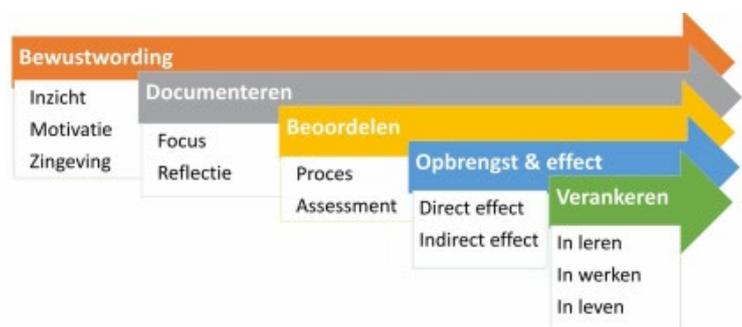
---

### OPBRENGSTEN LEVEL 3: WAT DOE JE BIJ DIALOGISCH VALIDEREN (WHAT)

Dialogisch valideren is bruikbaar voor het oplossen van allerlei knelpunten op het gebied van vereiste kwalificaties, personeelsbeleid, training, loopbaanadvies, arbeidsbemiddeling, etc. De opbrengsten liggen in de sfeer van organisatieversterking, leven lang ontwikkelbeleid, carrièrevorming, meer waardering van en voor je personeel en/of werving nieuw personeel. Maar WAT is dialogisch valideren precies? Hierin behandelen we de stappen in een dialogisch proces en wie wat in elke stap doet.

### *Stappen van Dialogisch Valideren*

Het proces van dialogisch valideren is in stappen te beschrijven, binnen een vijftal fasen: 1. Bewustwording (krijgen van draagvlak), 2. Documenteren (herkennen), 3. Beoordelen (erkennen), 4. Opbrengst en 5. Effect (ontwikkelen) en verankeren.



Figuur 21: processtappen dialogisch valideren

### *Gebruiksniveaus*

Dialogisch valideren kent drie gebruiksniveaus:

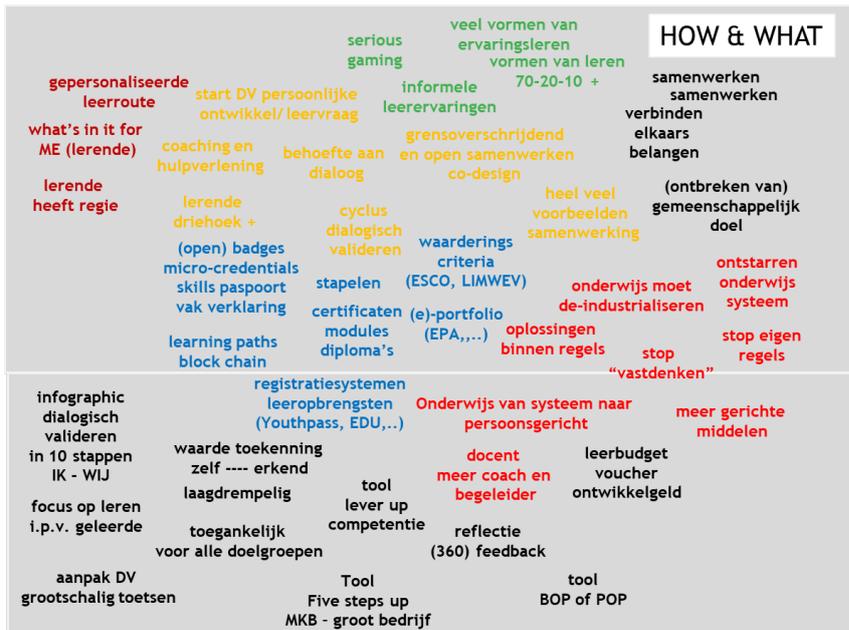
- IK of het individu, oftewel degene die dialogisch kan gaan valideren met een werkgever, docent/trainer, loopbaanadviseur, e.a. afhankelijk of zij werken, werk zoeken of (initieel) lerenden zijn. Voor IK is het vooral zaak dat dialogisch valideren perspectief biedt op een meer effectieve vormgeving van mijn duurzame maatschappelijke en ook economische inzetbaarheid (employability).
- WIJ of de organisatie waar het individu zich op dat moment bevindt. Voor WIJ biedt dialogisch valideren perspectief voor competentieontwikkeling van al die IK's binnen de organisatie om die bij elkaar te krijgen, om die zichtbaar te maken, tastbaar en die veel efficiënter en effectiever in te kunnen zetten voor de organisatiedoelen.
- ZIJ, of het ondersteunende systeem rond valideren en leren binnen LLO-strategieën, omvat de dienstverlening met betrekking tot alle onderwijs-, scholings-, trainings- en begeleidingstaken vanuit het beroepsonderwijs en aanpalende infrastructuur (scholingsinstellingen, loopbaanbegeleiding).

Tijdens de MOOC bleek dat er een breed draagvlak was voor een dergelijke manier van kijken naar de functies en rollen binnen LLO. De deelnemers vonden het 10-stappenplan overzichtelijk, en de opzet van het proces helder met duidelijke niveaus en rollen. Het werd beschouwd als een bruikbare en open aanpak voor activatie met een afgebakend dashboard. Het proces is direct te gebruiken voor *professionals* en grotere organisaties.

Verbeteringen zouden kunnen worden aangebracht in het taalgebruik om de toegankelijkheid bijvoorbeeld voor de doelgroep mbo-ers te vergroten. Er werden diverse suggesties gedaan om het proces in een eenvoudiger toegankelijker vorm te presenteren (minder talig, andere visualisatie, zoals een *infographic* of app), zodat alle onderstaande doelgroepen toegang hebben.

### *Gebruik hulpmiddelen en tools*

In het laatste blok werd ook een aantal andere bruikbare hulpmiddelen gepresenteerd, zoals het "Five Steps Up!"-Model, de LEVER-UP competentietool, het persoonlijk ontwikkelingsplan (pop) en het bedrijfsopleidingsplan (bop) Deelnemers werden uitgenodigd hun ervaringen na gebruik van het hulpmiddel te delen met anderen. Slechts een deel van de deelnemers werkt in organisaties waarin één of meer van deze hulpmiddelen, of vergelijkbare, worden gebruikt (vaak in interne HRM-cycli).



Figuur 22: deel opbrengst level "HOW" + "WHAT" MOOC dialogisch valideren

Daarnaast zijn in de bijlage van de startnotitie een negental toetsvormen opgenomen onder vermelding van doel, kenmerken, functie, ontwerp/design, betrokkenen en vorm van feedback.

Voor veel deelnemers waren de gepresenteerde hulpmiddelen nieuw. Zij werden ervaren als bruikbare en leuke instrumenten, met heldere stappen en een goede procedure en de mogelijkheid ze met elkaar te combineren. Zij bieden de mogelijkheid om ook anderen te laten invullen (360 graden), wat bijdraagt aan een zelfevaluatie. Enerzijds geeft het een bevestiging van wat je al weet, anderzijds maakt het helder waar nog ontwikkelmogelijkheden liggen. Kortom, ze kunnen bijdragen aan een uitstekende start van het Dialogisch Valideren traject. Daarbij werd geconstateerd dat het gebruik door grote organisaties (als HRM-tool) voor de hand ligt. Voor MKB-bedrijven, die veelal geen aparte HRM- of P&O-afdeling hebben, kunnen er belemmeringen zijn in tijd en geld.

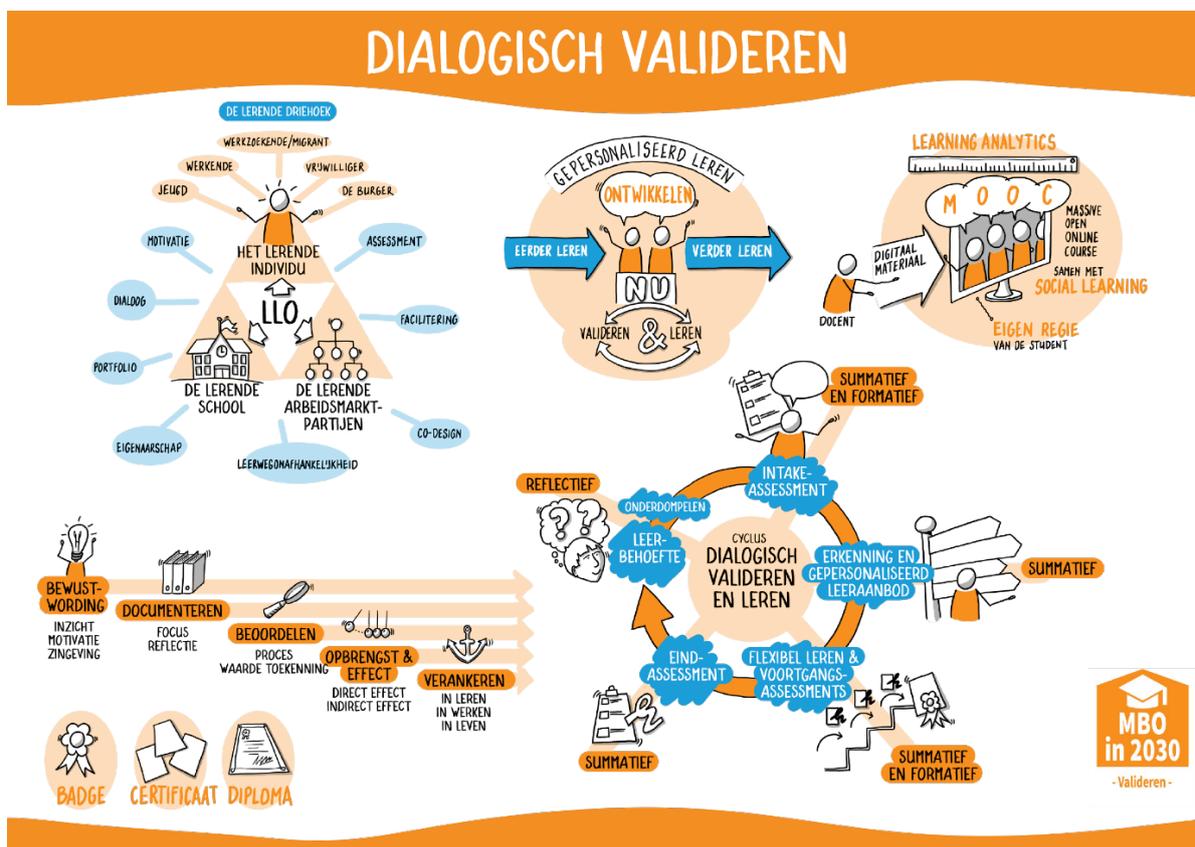
### 3.7 TWEEDE WERKATELIER

De doelstelling van het tweede werkatelier MBOin2030 in januari 2021 was voor alle werkgroepen een terugkoppeling te geven van de opbrengsten van de werkgroep en deze mogelijk verder te verdiepen. In een aantal *break-out sessies* hebben deelnemers een bijdrage kunnen leveren aan één of meer vragen die op een snijvlak van twee thema's spelen. Voor elk snijvlak is een korte inleiding opgesteld met daarbij een aantal vragen. De vraag was om de bevindingen vast te leggen op een werkblad en daarbij concrete initiatieven en/of acties voor de volgende fase van het proces aan te geven.

Werkwijze

De resultaten van de werkgroep zijn in een sessie tijdens het tweede werkatelier gedeeld. De werkgroep-trekker presenteerde aan de hand van een PowerPointpresentatie de werkwijze en belangrijkste opbrengsten van de werkgroep. Hiervoor werden de *topics* uit de praatplaat, die op basis van de opbrengsten uit de werkgroep is samengesteld, als leidraad gehanteerd (zie figuur 24).

De deelnemers werd in de chat de mogelijkheid geboden om daarover vragen te stellen respectievelijk inbreng te leveren. Een moderator van OCW volgde de vragen en speelde deze direct door aan de presentator bij onduidelijkheden of in daartoe apart gereserveerde tijdsleuven. Van de 35 deelnemers hebben 16 deelnemers actief deelgenomen aan de chat. Een aantal deelnemers heeft in de MOOC Dialogisch Valideren meegedaan, voor anderen was de informatie nieuw.



Figuur 23: praatplaat Dialogisch valideren t.b.v. werkatelier 21 januari 2021

Bijdragen

Omdat sommige deelnemers niet bekend waren met de MOOC, is een korte toelichting op de functionele elementen van de MOOC Dialogisch Valideren gegeven en op de manier waarop deze is ingezet. Evenals bij de opbrengsten werd in deze workshop de waarde van de MOOC als

hulpmiddel bevestigd. Een aanvullende vraag daarbij was hoe een MOOC toepasbaar en gebruiksvriendelijk te maken voor alle lerenden.

Net als in de werkgroep werd geconstateerd dat het begin van het proces begint met "bewustwording" en "verankering", waarmee tevens de context van leren, werken en leven duidelijk wordt.

De definitie van valideren uit de MOOC is: valideren is het herkennen, waarderen, erkennen en verder ontwikkelen van de competities die ik al informeel en formeel heb verworven. Valideren is daarmee dus eigenlijk ook een vorm van leren: gepersonaliseerd zelfs. Dat wat gevalideerd is de basis om verder leren (ook kwalificerend) te arrangeren. Dit geldt voor elk niveau.

Op de vraag op welke plek al het geleerde verzameld kan worden zijn in de MOOC diverse mogelijkheden genoemd, zoals diploma, certificaten, *badges* en *skills*. Hier wordt de mogelijkheid opgevoerd daar een apart dossier van te maken. Een aanvullende vraag was: Hoe verbind je de vraag naar bredere competenties met juist de details van badges?

Op de vraag of puberende jongeren, die pas 16 jaar zijn bij instromen, in staat zijn zelfregie te nemen, is in de opbrengsten een uitwerking gegeven. Daar waar aanvankelijk in de lerende driehoek is uitgegaan van de zelfregie van de lerende is daar een rol aan toegevoegd, namelijk een begeleider en/of vertrouwenspersoon van de (jonge) lerende, die helpt om regie te voeren over het leerproces. Aanvullend hierop werd aangegeven dat in het innovatieve project "Bereik meer in de zorg" bij het toepassen van de lerende driehoek ook een - andere - dimensie is toegepast, namelijk die van de praktijkverbinder. Dit is een teamlid op de werkvloer bij de werkgever, die verantwoordelijk is voor de deelnemer in de praktijk. De voordelen die dit oplevert: de deelnemer wordt in de praktijk begeleid, de begeleider sluit aan bij het geleerde in het onderwijs en niet het gehele team op de werkvloer wordt belast met de begeleiding.

Evenals in de MOOC werd opgemerkt dat het proces van dialogisch valideren vraagt om een andere inrichting van het onderwijs (mogelijk modulariseren, samenstellen van leerlijnen) en een veranderende rol van de mbo-docenten.

Tenslotte werden de deelnemers attent gemaakt op een ontwikkeltraject/onderzoek dat IVA Onderwijs met 10 mbo-scholen startte, gericht op het anders verantwoorden van de diplomabeslissing met als doelstelling *good practices* op te leveren<sup>34</sup>.

---

<sup>34</sup> Willemse, P. & Van der Neut, I. (2020). *Anders verantwoorden van de diplomabeslissing in het mbo*. Tilburg: IVA Onderwijs.

### *Werkwijze*

In een aantal *break-out* sessies hebben deelnemers een bijdrage kunnen leveren aan één of meer vragen die op een snijvlak van Dialogisch Valideren met twee andere thema's spelen, te weten het snijvlak: Docentrol en Valideren en het snijvlak: Regionaal Ecosysteem en Valideren.

Voor elk snijvlak is een korte inleiding opgesteld met daarbij een aantal vragen. De vraag was om de bevindingen vast te leggen op een werkblad en daarbij concrete initiatieven en/of acties voor de volgende fase van het proces aan te geven.

### *Break-out rooms op snijvlak Docentrol en Valideren*

In twee *break-out* rooms op het snijvlak Docentrol en Valideren zijn de volgende onderwerpen aan de orde gekomen met daarbij enkele specifieke vragen over dit onderwerp: 1. Valideren van het geleerde in werkprocessen in de beroepspraktijk, 2. Valideren van leerprocessen in diverse omgeving binnen en buiten de school, doen we dat als coach of als docent?, 3. Is de docent werknemer of zelfstandig professional en wat betekent dat voor het beroep?, 4. Hoe verkrijg je met digitaal onderwijs (in klassikaal, op afstand of een hybride vorm) een optimaal leereffect?, 5. Wat betekenen digitaal onderwijs en *learning analytics* voor de lerarenopleidingen?, 6. Kunnen we wat we leren ook waarderen en hoe moet dat dan? 7. De rol van de docent in een casus Zorg en Welzijn met samenwerking tussen publieke en private aanbieders en 8. Leidt Dialogisch valideren tot variëteit in het valideren op verschillende opleidingsniveaus (Entree-niveau, mbo-2, mbo-3 of mbo-4, c. AD-niveau en hbo)?

### *Opbrengsten snijvlak Docenten en Valideren*

De resultaten van de *break-out rooms* komen overeen met opbrengsten die ook met de werkgroepactiviteiten zijn gevonden. Daarmee is – nogmaals – een bevestiging van die opbrengsten en (h)erkende bouwblokken verkregen. Opvallend is dat veel van de antwoorden in één van beide thema's Docenten of Valideren is gegeven en niet op de verbinding.

Overzicht van relevante punten uit de *break-out rooms*:

- rollen, rolverdeling en samenwerking betrokken partijen in het proces van dialogisch valideren;
  - de lerende - waar nodig - hulp bieden (coach, vertrouwenspersoon)
    - van onderwijs naar lerende met zelfregie;
    - verschillende rollen voor de docent (drievoudige kwalificatie: studiebegeleiding, loopbaanbegeleiding en persoonsbegeleiding);
  - vakexpert uit bedrijfsleven inzetten bij onderwijs en laten waarderen;
  - praktijkverbinder op de werkvloer nodig, oplossing in tussen fase om een lerende cultuur te creëren;
- waardering (en vrijstellen) van wat een lerende al weet en kan (bij de intake) en mogelijkheid bieden om kleinere eenheden te waarderen (certificaten, badges);
  - badges zijn flexibel inzetbaar en aanpasbaar per situatie (informeel als formeel);
  - persoonlijk dossier;

- meer ruimte bieden in het (bestaande) systeem;
- flexibilisering van onderwijs;
  - hybride onderwijs vormen, modulaire opleidingsinrichting (vervolg keuzedelen);
  - inzet van meer digitale middelen geeft studenten meer vrijheid en meer docenttijd voor interactie met de lerende;
  - droom: landelijke elektronische leeromgeving voor studenten waarin elke (specialistische) module kan worden gedaan. Eigenaar zijn een groepje specialistische vakopleiders en bedrijfsexperts;
- herkende doelstellingen van dialogisch valideren zijn: wendbaarheid, snelheid, ruimte, borging, kwaliteit en vertrouwen in valideren.

---

#### BREAK-OUT ROOMS OP SNIJVLAK REGIONAAL ECOSYSTEEM EN VALIDEREN

In twee *break-out rooms* op het snijvlak Regionaal Ecosysteem en Valideren zijn de volgende onderwerpen aan de orde gekomen met daarbij enkele specifieke vragen over dit onderwerp: 1. Hoe sterk beïnvloedt het regionaal ecosysteem in 2030 het palet aan opleidingen binnen het beroepsonderwijs en ook het Leven Lang Ontwikkelen (LLO) in een regio? 2. Welke partijen zijn er nodig om in 2030 tot een samenwerking in een proces van dialogisch valideren komen en hoe breng je die tot stand? 3. Is zelfregie op het leerproces mogelijk binnen een regionaal ecosysteem? en 4. Op welke manier kunnen we dit proces van dialogisch valideren en de erkenning efficiënt organiseren met een officiële status voor het type waardering?

#### *Opbrengsten snijvlak Regionaal Ecosysteem en Valideren*

In twee *break-out rooms* zijn bovenstaande vragen besproken. De resultaten komen overeen met opbrengsten die ook met de werkgroep activiteiten zijn gevonden. Daarmee is - nogmaals - een bevestiging van die opbrengsten en (h)erkende bouwblokken verkregen.

Opvallend is dat veel van de antwoorden in één van beide thema's Regionaal Ecosysteem of Valideren is gegeven en niet op de verbinding.

Overzicht van relevante punten uit de *break-out rooms*:

- samenwerking betrokken partijen in dialogisch valideren-proces vanuit gedeelde ambitie;
  - leer- en/of arbeidsvraag staat centraal in regionaal ecosysteem (dat veel verschijningsvormen kent);
    - doorlopende leerlijnen;
    - sneller en beter schakelen op leven lang ontwikkelen;
  - benutten van goede voorbeelden;
    - bereik meer in de zorg, Rivierenland (korte *time to market*), Nationale Zorgklas, Paskamer Amsterdam/ Rolloveronderwijs, Marlijn Academie
  - zelfregie van de lerende;
    - waar nodig – hulp bieden (coach, vertrouwenspersoon)
- waardering (en vrijstellen) van wat een lerende al weet en kan (bij de intake) en mogelijkheid bieden om kleinere eenheden te waarderen, die ook civiel effect geven (certificaten, praktijkverklaring, badges, andere waarderingstypen);

- *skills* paspoort;
- *edubadges*;
- arbeidsportfolio vullen met expertise en ervaringen, aansluiting op validering;
- het nut van een startkwalificatie (diploma) als start op de arbeidsmarkt;
- prikkels in het (bestaande) systeem werken in omgekeerde richting;
- flexibilisering van onderwijs;
  - er is niet meer één fysieke plek nodig waar geleerd wordt;
  - fundamentele wijziging inzake flexibilisering anders blijft het mbo achterlopen, maar bedenk geen nieuw systeem om weer een systeem te hebben;
  - benutten van en meer investeren in practoraten;
- gepersonaliseerd leren;
  - aandacht voor verschillen tussen doelgroepen (BOL, BBL, niveaus, zij-instromers);
  - lerenden leren zelf sturing te geven aan leerproces, dan wel juiste hulp/ondersteuning bieden;
- herkend proces en doelstelling(en) van dialogisch valideren is: wendbaarheid, snelheid, ruimte, borging, kwaliteit en vertrouwen in valideren;
  - dialoog tussen partijen belangrijke factor;
  - experimenteer voor verschillende doelgroepen met het proces van dialogisch valideren en regionaal aanbod in (een flexibeler) kwalificatiesysteem;
  - aandacht voor implementatie na een experiment, bundelen van uitkomsten.

### 3.8 OPBRENGSTEN EN BEVINDINGEN

De verbreding en verdieping van het onderwerp Valideren leverde – samenvattend en in grote lijnen – een aantal inzichten op voor het jaar 2030. Deze inzichten zijn bouwstenen voor de toekomst:

- Dialogisch valideren verbindt leren en waarderen in een zich herhalend cyclisch proces en is in 2030 breed ingevoerd, flexibel/gepersonaliseerd leren is voor alle doelgroepen toegankelijk en gemeengoed.
- Lerenden staan centraal en hebben regie over hun eigen leerproces. Voor die groepen waar dat nodig is (kwetsbaren, puberende jongeren, etc.) zijn er vormen van ondersteuning/coaching.
- In 2030 kunnen stukjes kennis gewaardeerd worden en bestaan er diverse vormen van waardering (van de harde examinering tot de zachtere vormen zoals badges, sociale- en persoonlijke vaardigheden of andere waarderingmogelijkheden).
- In de loop naar 2030 verdwijnt het primaat van geaccrediteerde opleidingsinstututen op waardering.
- In 2030 bestaan er open, persoonsgebonden registratiesystemen.
- Bedrijven kijken naar inzetbaarheid, het diploma wordt daarbij minder dominant.
- *Learning analytics* worden breed in het onderwijsproces ingezet.
- In 2030 is initieel leren de eerste stap in LLO – initieel en post-initieel lerenden kunnen in verschillende leersamenstellingen leren.

### 3.9 HOE MOGELIJK VERDER - DIALOGISCH VALIDEREN IN CASESTUDIE ONDERZOEK

In het laatste leerobject gaven deelnemers aan dat (onderdelen van) Dialogisch Valideren al in de praktijk beproefd wordt. Het meest volwassen voorbeeld is “Bereik meer in de Zorg” (zie ook hoofdstuk 7).

De benodigde methodiek, werkwijze en resultaten van Dialogisch Valideren kunnen prima in de vorm van pilots of experimenten (casestudy-onderzoek) worden ontwikkeld, getest en geëvalueerd in verschillende contexten en met verschillende doelgroepen. Hierin kan dialogisch valideren in gepersonaliseerde leerroutes worden ontworpen, getest en geëvalueerd. Deze contexten kunnen zich op de arbeidsmarkt in publieke en private *settings* bevinden, in de wereld van het vrijwilligerswerk, binnen re-integratie trajecten, arbeidsbemiddeling en loopbegeleidingstrajecten en de persoonlijke ontwikkelwerelden van burgers (zie figuur 25).

Een dergelijke ontwerpgerichte aanpak kan een model opleveren voor innovatieve leerroutes voor uiteenlopende doelgroepen, waarin de beoogde, versterkte verbinding tussen de betrokken actoren in een situatie van co-design en gedeeld eigenaarschap aangetoond kan worden. Ook kan het demonstreren dat valideren en leren geïntegreerd kunnen worden in gepersonaliseerde leerroutes.

Doelgroepen	Leerdoel	Leerervaringen	Standaard	Opbrengst
<b>Jeugd</b>	Startkwalificatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formeel leren: (deel)kwalificaties, certificaten, behaalde tentamens, badges, etc.</li> <li>• Werkervaring(en), wel/niet i.c.m. functieprofielen, specifieke taken en verantwoordelijkheden</li> <li>• Vrijwilligerswerk,</li> <li>• Burgerschap</li> <li>• Hobby's</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kwalificatie</li> <li>• Functieprofiel sector</li> <li>• Functieprofiel bedrijf/organisatie</li> <li>• Vrijwilligersstandaard</li> <li>• Non-formeel kwalificatiesysteem</li> <li>• Badge-systeem</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diploma</li> <li>• Certificaat</li> <li>• Badge</li> <li>• Waardering/erkenning</li> <li>• Promotie</li> <li>• Een baan</li> <li>• Re-integratie</li> <li>• ...</li> </ul>
	Switchen van opleiding			
	Na drop-out weer starten			
	Loopbaanoriëntatie			
<b>Werkende</b>	Update			
	Upgrade			
	Jobswitch horizontaal of verticaal			
<b>Werkzoekende /migrant</b>	Re-integratie			
	Zelfreflectie			
	Inclusie			
<b>Vrijwilliger</b>	Waardering			
	Naar betaald werk			
	Promotie binnen vrijwilligerswerk			
<b>De burger</b>	Bildung			
	Persoonlijke ontwikkeling			

Figuur 24: tabel overzicht van te realiseren input en output in een Leven Lang Ontwikkelen (LLO) voor verschillende doelgroepen en dito leervragen

Om goed inzicht te krijgen in de werking en het resultaat van de pilots/experimenten is het noodzakelijk de benodigde bouwstenen voor het beoogde model te onderzoeken, zoals de

organisatie van de *partnerships*, de begeleiding van lerenden, de te gebruiken beoordelingsmethoden en valideringsinstrumenten, de monitoring en de financiering. Daarom is in de startnotitie een hoofdstuk toegevoegd waarin een uitwerking van een stappenplan is gegeven voor casestudie onderzoek. Ook is een voorbeelduitwerking van zo'n aanpak voor de sector Zorg en Welzijn in regio Rivierenland gegeven.

In de Strategische Visie in wording op het Beroepsonderwijs, die is opgesteld na het eerste werkatelier MBOin2030 in december 2019, heeft het regionaal ecosysteem in 2030 een belangrijke rol als drager van het mbo:

*In 2030 werkt het beroepsonderwijs nauw samen met het vmbo en het hoger onderwijs, met bedrijven (start ups, MKB en multinationals) en diverse overheden in regionale ecosystemen (levende netwerken, de triple helix). Met een gemeenschappelijke regionale agenda brengen zij tot uitdrukking dat zij zich gezamenlijk verantwoordelijk voelen voor de economische en maatschappelijke vitaliteit van de regio [...]*

De samenwerking in het ecosysteem krijgt vorm in Centra voor Innovatie & Beroepsonderwijs, die ontmoeting en uitwisseling bevorderen. In het visiedocument staat hierover:

*In 2030 heeft elk regionaal ecosysteem, dankzij een flinke inzet van alle aanbieders in het beroepsonderwijs een geïntegreerd Regionaal Centrum voor Innovatie en Beroepsonderwijs (CIB), met een eigen innovatieagenda voor het beroepsonderwijs. Het CIB is het centrum in de regio waarbinnen het beroepsonderwijs (vmbo, mbo, hbo), bedrijfsleven (start-ups, MKB, multinationals), gemeenten, jeugdzorg en buurt- en wijkcentra nauw samenwerken aan de ontwikkelingskansen en bestaanszekerheid van iedereen in de regio [...]*

In het voorjaar van 2020 zijn vijf werkgroepen ingesteld om deze visie verder te ontwikkelen. De werkgroep Regionaal Ecosysteem, geleid door Tsjerk Bottema, werd gevraagd drie thema's uit te werken:

- regionale agenda, kwaliteitsagenda;
- missie, doelen voor het mbo;
- minder concurreren, meer samenwerken.

De werkgroep Centra voor Innovatie & Beroepsonderwijs (CIB), geleid door Wim van Amersfoort, werd gevraagd vier thema's uit te werken:

- sturing en verantwoording
- institutionele vormgeving
- organisatie en vormgeving van het onderwijs (o.a. door inzet digitalisering)
- publiek/private samenwerking en financiering

De opdrachten aan de twee werkgroepen zijn complementair. In de werkgroep Regionaal Ecosysteem gaat het om de rol die ecosystemen zouden kunnen, willen of moeten spelen in het beroepsonderwijs anno 2030. In de werkgroep CIB gaat het om de manier waarop hun rol vormgegeven zou kunnen worden. Gezien deze complementariteit worden de opbrengsten in dit hoofdstuk naast elkaar gepresenteerd en worden conclusies getrokken op basis van de *common ground* van de twee werkgroepen.

Alle deelnemers aan het eerste werkatelier MBOin2030 zijn uitgenodigd om deel te nemen aan de werkgroepen. Door de landelijke *buzz* die inmiddels was ontstaan meldde zich ook een aantal nieuwe belangstellenden. Dit leidde tot een werkgroep Regionaal Ecosysteem van 40 personen en een werkgroep Centra voor Innovatie & Beroepsonderwijs van 30 personen. Iets minder dan de helft van de deelnemers was afkomstig uit het beroepsonderwijs, vooral vanuit de ROC's. De andere helft kwam uit netwerk- en koepelorganisaties, sociale partners, de landelijke en gemeentelijke overheid, onderwijsadviesbureaus en anderen. Studenten, het privaatonderwijs en het bedrijfsleven waren slechts in beperkte mate vertegenwoordigd. Alle leden namen deel op persoonlijke titel.

De beide werkgroepen hebben gebruik gemaakt van MS Teams of Zoom voor *online meetings* en het delen van informatie. Door de coronacrisis was het onmogelijk om fysiek bij elkaar te komen. De gevolgde werkwijze wordt in paragraaf 4.1 en 4.2 in detail besproken.

#### 4.1 WERKWIJZE WERKGROEP REGIONAAL ECOSYSTEEM

In de periode van oktober tot december 2020 is de werkgroep Regionaal Ecosysteem drie keer plenair bij elkaar geweest. Daarnaast zijn drie subgroepen aan het werk gegaan met deelaspecten. Door delen van de bijeenkomsten op te nemen was het voor deelnemers die niet aanwezig konden zijn, mogelijk om de informatie op een ander moment tot zich te nemen.

De eerste bijeenkomst is gebruikt om kennis te maken en uit te wisselen wat ieders motivatie was om deel te nemen aan de werkgroep. Er is een open discussie gevoerd over de beelden, vragen en dilemma's die bij de deelnemers naar boven kwamen bij het begrip regionaal ecosysteem, met een grote variëteit aan uitkomsten. De meest pregnante noties waren dat een regionaal ecosysteem:

- een antwoord kan zijn op de onderwijsvraag van studenten;
- invulling geeft aan de behoefte van bedrijven, namelijk goed opgeleide medewerkers;
- ouders, studenten en werkgevers als klant en leverancier heeft;
- mogelijk maakt dat het onderwijs beter en meer organisch kan meebewegen met ontwikkelingen op de arbeidsmarkt;
- het vmbo, mbo en hbo omvat met een doorlopende leerlijn in het kader van LLO;
- vraagt dat we bestaande structuren, sectoren of kanalen (vmbo, mbo/domeinen, hbo) durven loslaten en onderwijs, werkgevers en studenten verbinden;
- soms ook behoefte aan 'hokjes' aanwakkert die zorgen voor geborgenheid en duidelijkheid;
- een oplossing kan bieden voor de daling van het aantal studenten in het initieel onderwijs door demografische krimp en nieuwe doelgroepen kan aanboren;
- te maken heeft met verschillende stakeholders met eigen belangen en met interveniërende externe krachten;
- meer vrijheid zou moeten krijgen bij de regionale inkleuring van het onderwijs;
- impact heeft op en vraagt om betrokkenheid van het bedrijfsleven;
- gepercipieerde belemmeringen kan wegnemen, die in de hoofden van mensen zitten;
- om een definitie vraagt van het begrip 'regio' (grenzeloos, eigen DNA);

- vraagt om een goed ontwerp: wat is de kerntaak van het beroepsonderwijs in 2030? Als die vraag helder is, wat betekent dat dan voor het huidige stelsel? Moeten we dat loslaten?

In de vervolgsessie is een expert op het gebied van regionale ecosystemen, onderzoekster Daniëlle de Boer van Innofius, uitgenodigd, om de kennis van de werkgroepleden te vergroten over wat een regionaal ecosysteem kan zijn en hoe het kan functioneren.<sup>35</sup> Deze presentatie leverde veel inspiratie op. De werkgroep is vervolgens tot drie onderwerpen gekomen die zijn uitgediept in subgroepen:

- Hoe versterkt het regionaal ecosysteem de vitaliteit van de regio?
- Wie zijn de stakeholders in het ecosysteem en wat zijn hun belangen?
- Hoe zou de ideale systeemlogica eruitzien en wat is de daaruit voortvloeiende kerntaak van het beroepsonderwijs in 2030?

Bij de eerste vragen hebben twee subgroepen de zes omgevingsfactoren uit de DESTEP-methodiek gehanteerd. Dit gaat om demografische, economische, sociaal-culturele, technologische, ecologische en politiek-juridische factoren. De resultaten zijn vastgelegd in een *Mindmap*. Daarna hebben de deelnemers de uitkomsten geprioriteerd en waar mogelijk gebundeld.

De opgave van de derde subgroep leende zich minder goed voor een DESTEP-analyse. Deze groep is aan het werk gegaan aan de hand van zes deelvragen:

- Wat is het bestaansrecht van het mbo in 2030?
- Wat verwacht de lerende van het mbo in 2030?
- Wat verwacht het bedrijfsleven van het mbo in 2030?
- Hoe kan de docent en/of het team leveren wat stakeholders in 2030 vragen van het mbo?
- Hoe kunnen de instellingen leveren wat stakeholders van het mbo vragen in 2030?
- Wat verstaan we in 2030 onder een 'opleiding'?

De resultaten zijn tijdens een *meeting* verwerkt in een *Mindmap* en daarna aangescherpt in de MS Teams-omgeving. In de plenaire slotsessie zijn de uitkomsten van de subgroepen getoetst bij de andere subgroepen en door hen aangevuld.

## 4.2 WERKWIJZE WERKGROEP CENTRA VOOR INNOVATIE & BEROEPSONDERWIJS

In september en oktober 2020 is de werkgroep Centra voor Innovatie & Beroepsonderwijs twee keer plenair online bij elkaar geweest. In de startsessie was ruimte voor een uitgebreide kennismaking en een korte presentatie over wat vooraf was gegaan. Deze sessie was bedoeld voor een discussie over de verwachtingen van de leden van de werkgroep, doelstellingen en ideeën voor het vervolg. De trekker legde een aantal vragen voor aan de werkgroep:

<sup>35</sup> Er is al veel onderzoek gedaan naar de kenmerken van succesvolle ecosystemen, zie bijv. het rapport *Slimme verbindingen, naar een sterke kennisinfrastructuur voor het onderwijs* (2019).

- Welke beperkingen ervaren de werkgroepleden met de *governance*<sup>36</sup> van de ROC's?
- Welke problemen zijn te verwachten als er veel minder initiële studenten komen?
- Wat kan/moet een Centrum voor Innovatie & Beroepsonderwijs (CIB) hierin veranderen? Op welke manier verschilt dit van de werkwijze van de huidige ROC's?
- Welke soorten onderwijsinstellingen vormen in 2030 samen een CIB?
- Welke partijen worden formeel betrokken bij de *governance* van een CIB: gemeenten/provincies, werkgevers regionaal/landelijk, vakcentrales, studenten/ouders, UWV?
- Komt het toezicht in handen van deze stakeholders? Wie heeft beslissingsmacht?
- Welke geldstromen komen er vanuit de rijksoverheid, regionale overheden, opleidingsfondsen? Door welk kanaal stromen middelen voor innovatie? Hoe worden kleine opleidingen betaald?

In de startsessie werd afgesproken een werkatelier te organiseren met de volgende uitgangspunten:

- Het doel is een volgende slag te maken met de ideeën over nut en noodzaak van de vorming van CIB's. Het is belangrijk de blik daarbij te richten op 2030 en niet te blijven hangen in 2020, behalve wanneer sprake is van thans bestaande bedreigingen en die juist opgelost zouden moeten worden door de vorming van een CIB;
- Het is belangrijk de gewenste situatie in 2030 vanuit de verschillende invalshoeken en achtergronden van de leden van de werkgroep te bezien. In het opbrengstdocument wordt de verwachte variëteit aan opvattingen behouden;
- Om iedereen de gelegenheid te geven zo breed mogelijk te participeren wordt naast plenaire sessies gewerkt met subgroepen in *break-out rooms*. De subgroepen hebben een wisselende maar altijd diverse samenstelling. Tijdens het werkatelier wordt verbinding gemaakt tussen de opbrengsten van de verschillende subgroepen.

Een programmagroep van vijf leden van de werkgroep uit verschillende sectoren (publiek en privaat MBO, werknemers, studenten, gemeente) heeft het programma voor het online werkatelier opgesteld. In de eerste ronde werd gevraagd in subgroepen een beeld te vormen van de toekomst:

*Het is inmiddels 2030, het CIB is in de regio's gerealiseerd en functioneert volop. Jullie zijn gevraagd in een van de regio's een CIB te bezoeken. Beschrijf wat jullie hebben gehoord, gezien en ervaren tijdens jullie bezoek:*

- *Hoe ziet het er in de praktijk uit?*
- *Wat is de rol van het CIB in de regio? Wat zijn de activiteiten?*
- *Hoe is het CIB georganiseerd? Wie zijn de deelnemende partijen? Wat is hun betrokkenheid, rol en verantwoordelijkheid op uitvoerend, adviserend, bestuurlijk en toezichhoudend niveau?*
- *Hoe zijn de learning communities georganiseerd? Wie participeren hierin? Wat is ieders betrokkenheid, rol en verantwoordelijkheid?*

---

<sup>36</sup> *Governance* is het geheel van afspraken over de wijze waarop bestuur, toezicht en (mede)zeggenschap van een (publieke) organisatie zijn ingericht, in de vorm reglementen, toezichtkaders, gedragscodes et cetera.

Bij de aanvang van de sessies van de subgroepen werd aan de deelnemers gevraagd een aantal rollen te verdelen: wie wordt voorzitter, verslaglegger of tijdbewaker en wie gaat de opbrengst van de subgroep later presenteren? Voor het direct vastleggen van de opbrengst was een online werkboek beschikbaar.

De tweede ronde van het werkatelier ging over de weg naar het CIB in 2030. Hiervoor was een nieuw stel subgroepen samengesteld met een andere mix van personen. Om verbinding te maken met de eerste ronde werd aan de verslagleggers uit de eerste ronde gevraagd de uitkomsten van hun eerste subgroep te delen met de nieuwe subgroep, met het doel ze verder aan te scherpen. Vervolgens werd gevraagd om vanuit 2030 terug te kijken op de vorming van een CIB:

- Wie heeft het initiatief voor het CIB in de regio genomen?
- Wat heeft gemaakt dat de betrokken partijen elkaar hebben gevonden?
- Welke rol heeft het regionale ecosysteem daarbij gespeeld?

In de derde ronde werden de ideeën verder uitgewerkt. Dit kon gaan om een aanscherping van de visie op het CIB of om een nadere invulling op regionaal of bovenregionaal niveau, maar de deelnemers konden ook zelf een ander thema kiezen. Het werkatelier werd afgesloten met een plenaire presentatie van alle opbrengsten door de verslagleggers.

In de weken na het werkatelier zijn de opbrengsten uit de werkboeken door de programmagroep geordend, geanalyseerd en uitgewerkt. Dit was een intensief, iteratief proces. Het opbrengst-document is in december aan alle leden van de werkgroep gestuurd met de uitnodiging om commentaar te geven. Dit leidde tot een beperkt aantal reacties.

#### 4.3 TOETSING EN VERRIJKING VAN DE RESULTATEN IN EEN TWEEDE BREED WERKATELIER

In januari 2021 werd het tweede 'brede' werkatelier van MBOin2030 gehouden om de beelden te presenteren die door de werkgroepen waren ontwikkeld en daar gezamenlijk een volgende stap mee te maken. Een ander doel was de deelnemers mee te nemen in het proces door te laten zien welke rol zij zelf zouden kunnen hebben in het vervolg. Als voorbereiding op het werkatelier was de opbrengst van elke werkgroep samengevat in een 'praatplaat'.

In de aanloop naar het tweede werkatelier kwamen de werkgroepstrekkers tot de conclusie dat het belangrijk was om niet alleen subgroepen te organiseren voor een thema uit één werkgroep, maar ook voor thema's op het snijvlak van twee werkgroepen. Hieronder staat de casus voor het snijvlak van Regionaal Ecosysteem en Centra voor Innovatie en Beroepsonderwijs.

De opbrengst van de werkgroepen wordt gepresenteerd in paragraaf 4.4 en 4.5. Aanvullingen uit het tweede werkatelier staan in paragraaf 4.6.

## **Casus werkatelier 21 januari 2021: Adaptatie van regionale innovaties in 2030: hoe doen we dat?**

*Innovatie en technologische ontwikkelingen bieden kansen voor een regio. Die kansen regionaal adapteren vraagt om samenwerking tussen verschillende partijen. Er zijn al mooie voorbeelden waarbij die samenwerking binnen een regionaal ecosysteem plaatsvindt. Het beroepsonderwijs kan binnen het regionaal ecosysteem een rol vervullen. In 2030 is voor het Centrum voor Innovatie en Beroepsonderwijs (CIB) mogelijk een rol weggelegd om zo'n ecosysteem te definiëren, de beweging daarbinnen tot stand te brengen en de juiste stakeholders aan elkaar te verbinden.*

- *Wat zijn dan de taken van het CIB?*
- *Op welke manier initieert het CIB de goede beweging binnen het ecosysteem?*
- *Op welke manier verbindt het CIB de stakeholders aan elkaar?*
- *Wat heeft het CIB hiervoor nodig?*
- *We spreken over regionale ecosystemen. Maar hoe definiëren we in 2030 de regio waarbinnen het ecosysteem functioneert?*
- *Wat bepaalt de grenzen? Zijn die er?*
- *Wat bepaalt het DNA van een regio?*
- *Welke actoren en rollen omvat het CIB in 2030?*
- *Op welke manier zou je die actoren in een matrix verbinden met toezicht, bestuur, uitvoering en advies voor het CIB in 2030?*
- *Welke rol hebben die actoren binnen het ecosysteem, en vervolgens richting het CIB?*
- *Het beroepsonderwijs kan binnen het regionaal ecosysteem een rol vervullen. Waar vindt het onderwijs in 2030 plaats? Is dat binnen het CIB of is het CIB de opleidingsmakelaar tussen afnemers en aanbieders? Of allebei?*

### **4.4 RESULTATEN WERKGROEP REGIONAAL ECOSYSTEEM**

De werkgroep Regionaal Ecosysteem is tot de conclusie gekomen dat de grenzen van een ecosysteem op veel verschillende manieren bepaald kunnen worden, bijvoorbeeld door de vestigingsplaats van bedrijven, een cluster van specifieke sectoren, bestaande campussen, *hotspots* of consortia, of de inzet van technologie (fysiek versus digitaal). De grenzen van een ecosysteem kunnen ook worden bepaald door een bestaande bestuurlijke indeling in regio's, van micro tot van macro, van wijkniveau tot de Europese Unie.

---

#### **VITALITEIT VAN DE REGIO EN DE BELANGRIJKSTE STAKEHOLDERS**

Bij het onderzoeken van twee door de werkgroep geformuleerde vragen voor 2030:

- *Hoe versterkt het regionaal ecosysteem de vitaliteit van de regio?*
- *Wie zijn de stakeholders en wat zijn hun belangen?,*

is gebruik gemaakt van de DESTEP-methodiek. Daarmee kunnen de niet-beïnvloedbare elementen rond een markt in kaart gebracht worden, en worden kansen en bedreigingen geanalyseerd die horen bij de omgeving waarin een organisatie opereert. Tevens kan worden bepaald wat de impact daarvan is. De uitkomsten met de hoogste prioriteit voor 2030 worden hier weergegeven.

#### *Demografisch perspectief*

- Het regionaal ecosysteem zorgt voor een integrale en inclusieve aanpak van de *human capital agenda* van de regio;

- Het ecosysteem werkt als *learning community* aan de gezamenlijke aanpak van demografische krimp, ontgroening en vergrijzing;
- Het ecosysteem brengt onderwijsinstututen en onderwijsniveaus bij elkaar (vmbo-mbo-hbo, publiek-privaat, bedrijfsopleidingen);
- Het ecosysteem bindt jongeren aan de regio. Dit is goed voor de regio. Jonge mensen in de stad zijn belangrijk voor de vitaliteit van steden;
- Het ecosysteem draagt bij aan het oplossen van het zorgvraagstuk als gevolg van de vergrijzing, doordat lerenden de ouderen verzorgen en ondersteunen als onderdeel van hun opleiding.

De belangrijkste stakeholders vanuit demografisch perspectief zijn onderwijsaanbieders, regionale werkgevers, migranten, de Immigratie- en Naturalisatiedienst, Europese partners in grensgebieden of sectoren. Jongeren hebben belang bij actueel onderwijs en voldoende keuzemogelijkheden, volwassenen bij het zich blijvend kunnen ontwikkelen. Meertalig onderwijs is belangrijk in grensregio's of in regio's met een eigen taal of minderheidstaal. Dit geldt ook voor onderwijs aan migranten of aan instromers uit andere landen in de Europese Unie.

#### *Economisch perspectief*

- Publieke en private partners in het regionaal ecosysteem voelen zich gezamenlijk verantwoordelijk voor de economische opgave van de regio;
- Het regionaal ecosysteem bevordert kenniscirculatie en het ontsluiten van netwerken voor zowel particulieren als ondernemers;
- Het regionaal ecosysteem maakt het aantrekkelijk voor bedrijven om zich in de regio te vestigen, van *startups* tot wereldspelers;
- Het regionaal ecosysteem maakt flexibel onderwijs mogelijk (bijvoorbeeld door een modulaire opzet met verschillende aanbieders), dat aansluit bij de talenten van studenten en de vraag van de arbeidsmarkt, met een grotere slaagkans in de loopbaan tot gevolg;
- Partners in het regionaal ecosysteem stemmen af over het civiel effect van het geleerde en besparen kosten door samen onderwijs te ontwikkelen;
- Het regionaal ecosysteem draagt bij aan de duurzame inzetbaarheid van medewerkers en de structurele inzetbaarheid van zzp-ers.

Vanuit economisch perspectief hebben de inwoners van een regio belang bij voldoende werkgelegenheid, bedrijven bij gekwalificeerde medewerkers en lerenden bij effectieve leerroutes voor opscholing en specialisatie, die in samenwerking tot stand komen als doorgaande leerlijnen over alle niveaus (vmbo-mbo-hbo). Ook het gezamenlijk leren in projecten, waarbij mbo-ers, hbo-ers en wo-ers gezamenlijk ontdekken hoe hun competenties elkaar (moeten) aanvullen, is van belang. Regionale werkgevers, publieke en private onderwijsaanbieders zijn de belangrijke *stakeholders*.

#### *Sociaal-cultureel perspectief*

- Het regionaal ecosysteem levert de sociale agenda op het gebied van opstroom en doorstroom en zorgt voor sociale innovatie;

- Het ecosysteem zorgt ervoor dat een leercultuur onderdeel is van de identiteit van de regio, met aandacht voor vakmanschap, het waarderen van talent en het waarderen van het geleerde;
- Het ecosysteem maakt het mogelijk dat mensen kunnen kiezen wat zij willen leren. Het biedt naast vakkennis kansen voor brede vorming, als opleiding voor de maatschappij;
- Het ecosysteem activeert studenten voor sociale activiteiten.

Voor het sociaal-cultureel perspectief zijn het UWV en de gemeenten belangrijke *stakeholders*. Jongeren in een kwetsbare positie, met vaak een wat lagere mobiliteit, hebben er belang bij dat er in de regio voldoende kansen zijn voor loopbaanontwikkeling. Aan werknemers moet de mogelijkheid worden geboden om hun potentieel in te zetten zonder te worden belemmerd door een rigide systematiek van opleidingsniveaus en diplomering. Gemeenten hebben er belang bij dat de sociaaleconomische weerbaarheid van de regio in stand wordt gehouden of versterkt wordt.

#### *Technologisch perspectief*

- Het regionaal ecosysteem bevordert innovatie en kenniscirculatie in het leren;
- Het ecosysteem koppelt scholen aan technologische ontwikkelingen zoals het gebruik van *big data* en zorgt ervoor dat innovaties snel worden opgenomen in het onderwijs;
- Het ecosysteem maakt *cross-over* opleidingen mogelijk;
- Bedrijven en onderwijs bieden lerenden een adequate en contextrijke praktijkomgeving.

Vanuit technologisch perspectief zijn zowel jongeren als volwassenen (werkenden, werkzoekenden en toetreders) belangrijke *stakeholders* in het ecosysteem. Zij hebben er belang bij te kunnen aansluiten bij veranderingen op de arbeidsmarkt als gevolg van technologische innovaties. Voor provincies is het van belang dat de regio *up-to-date* en aangesloten blijft bij technologische ontwikkelingen. Het onderwijs heeft vanuit dit perspectief als belang dat er voldoende voorzieningen zijn om actueel onderwijs te kunnen bieden. Professionals op het gebied van innovatie in het bedrijfsleven of het onderwijs zijn eveneens *stakeholders*.

#### *Ecologisch perspectief*

- Het regionaal ecosysteem draagt bij aan ecologische initiatieven in bijvoorbeeld *Living Labs*. Innoverend ondernemen met respect voor de circulaire economie staat prominent op de agenda;
- Regionaal partnership is belangrijk bij het werken aan *sustainable development goals*;
- Het ecosysteem draagt bij aan beleid op het gebied van natuur en onderhoud, het reguleren van afvalstromen en *recycling*;
- Het ecosysteem maakt lerenden in hun opleiding bewust van de manier waarop wordt omgegaan met voeding, grondstoffen, materialen et cetera;
- Het regionaal ecosysteem zorgt voor een slimme inzet van afstandsonderwijs en realiseert zo een beperking van het aantal reisbewegingen.

Voor het ecologisch perspectief zijn door de werkgroep geen specifieke *stakeholders* of belangen benoemd. Dit perspectief is onder andere van belang voor gemeenten, bedrijven en onderwijs.

### *Politiek-juridisch perspectief*

- Het ecosysteem wordt in 2030 betrokken bij de politieke besluitvorming in de regio en heeft een grotere invloed op de landelijke politieke agenda;
- In de regio realiseert het ecosysteem een krachtiger stem voor alle partijen;
- De geldstromen worden binnen het regionaal ecosysteem efficiënter georganiseerd;
- Het ecosysteem fungeert als denktank bij juridische belemmeringen in de regio.

Vanuit politiek-juridisch perspectief zijn overheden, van het lokale tot het internationale niveau, de belangrijke stakeholders voor het stimuleren van samenwerking met behulp van subsidies, data of kaders. De landelijke overheid kan het ecosysteem ruimte bieden om de dromen van de regio mogelijk te maken. Anderzijds heeft zij er ook belang om problemen te kunnen beleggen in de regio, zodat er maatwerk kan worden geleverd in plaats van *one size fits all*. De wetgever is een belangrijke stakeholder als het gaat om de validatie van het geleerde.

---

## SYSTEEMLOGICA EN KERNTAAK VAN HET BEROEPSONDERWIJS

Voor het onderzoeken van de derde vraag van de werkgroep Regionaal Ecosysteem:

- *Wat is de ideale systeemlogica en de kerntaak van het beroepsonderwijs in 2030?*

heeft de subgroep zes onderliggende deelvragen geformuleerd (zie paragraaf 4.1). Deze worden hieronder uitgewerkt.

### *Wat is het bestaansrecht van het mbo in 2030?*

Het mbo is niet langer een fabriek van opleidingen en diploma's, maar levenslang een plek om te ontmoeten, leren en ontwikkelen. Het mbo zorgt ervoor dat de student op basis van zijn talenten de competenties kan ontwikkelen om de meest gewenste baan te verwerven of met succes te kunnen instromen in de gewenste vervolgopleiding. Met de vervulling van deze opgave voor alle studenten in de regio, draagt het mbo bij aan het oplossen van vraagstukken van de regionale arbeidsmarkt.

Het mbo biedt vakmanschap en begeleiding om mensen die zich praktisch willen ontwikkelen, zo goed mogelijk een vak te leren. Voor jongeren is onderwijs een middel om ze zo goed mogelijk voor te bereiden op de maatschappij. Ze moeten voldoende vaardig zijn én levensloopbestendig worden voorbereid op hun toekomst, zodat zij een degelijke basis als mens krijgen.

Het mbo biedt in 2030 in alle levensfasen een goede begeleiding, zodat lerenden zich hun leven lang kunnen blijven ontwikkelen en zowel in hun werk als persoonlijk kunnen doorgroeien. Het mbo maakt het lerenden mogelijk om zich snel kennis en vaardigheden eigen maken middels *offline en online* hybride leren, waarbij alle aspecten van LLO terugkomen.

### *Wat verwacht de lerende van het mbo in 2030?*

Jongeren, volwassenen, het bedrijfsleven verwachten van het mbo levenslang persoonlijke aandacht in het kader van LLO, met extra inzet voor kwetsbare groepen. De lerende is een *knowmad (nomadic knowledge worker)* die wil kunnen kiezen uit opleidingen met perspectief en

de route zelf bepalen. De lerende heeft vaak behoefte aan een kortere opleidingsduur in de school en wil later terug kunnen komen om verder te leren. Dat vraagt om gegarandeerde inkomenszekerheid, flexibele instroommomenten en een school die is ingesteld op volwassen studenten en functioneert als een hybride leeromgeving.

De lerende verwacht dat het mbo zijn of haar persoonlijke talenten ziet en dat er mogelijkheden worden geboden om die verder te ontwikkelen tot competenties waarmee een duurzame plek op de arbeidsmarkt kan worden verworven, waarmee in zijn/haar levensonderhoud kan worden voorzien of waarmee met succes een vervolgopleiding kan worden gevolgd.

Het mbo is de plek waar goed naar lerenden wordt geluisterd, waar ze oprechte aandacht krijgen. Een omgeving die inspireert, uitdaagt om het beste uit zichzelf naar boven te halen en iedereen accepteert zoals hij of zij is. Het mbo is ook een plek waar veilig kan worden geoefend met beter worden in wat je doet of wilt gaan doen in de samenleving.

*Wat verwacht het bedrijfsleven van het mbo in 2030?*

Er worden in 2030 voldoende goed opgeleide medewerkers opgeleverd, die competent zijn voor de actuele beroepspraktijk. Het bedrijfsleven zal daaraan zelf ook een steentje moeten bijdragen. Door ontgroening zijn er straks minder werknemers, hoe gaan we dit oplossen?

Het bedrijfsleven ziet het mbo als partner en ketenregisseur en er is een strategische verbinding tussen alle betrokkenen op basis van het gelijkheidsprincipe. Bedrijven participeren actief bij het opleiden. Zij hebben behoefte aan modulair en modern vormgegeven onderwijs. Bedrijfsspecifieke zaken kunnen zij zelf sneller aan (toekomstig) werkenden leren dan een onderwijsinstelling.

*Hoe kan de docent/het team leveren wat stakeholders van het mbo in 2030 vragen?*

Niet de individuele docent maar het team (waaronder ook vakleerkrachten uit het bedrijfsleven) bepaalt het succes van de lerenden; het gaat om *collective teacher efficacy*. Werken met een flexibel rollenhuis voor het onderwijs zou daarbij kunnen helpen. Docenten zullen niet alleen in staat moeten zijn om aan kennisoverdracht te doen, zij ontwikkelen zich in 2030 tot een coach/begeleider die luistert en kijkt naar wat de individuele lerende nodig heeft. In de teams dienen alle benodigde rollen vervuld te kunnen worden, van persoonlijke begeleiding, vakinhoudelijke competentieontwikkeling en innovatie, onderwijs in burgerschap en algemene ontwikkeling, tot de invulling van partnerschappen met het bedrijfsleven, bedrijfsvoering en kwaliteitszorg.

*Hoe kunnen de instellingen leveren wat stakeholders van het mbo in 2030 vragen?*

Publieke én private onderwijsinstellingen zijn verbonden met de samenleving en de beroepspraktijk. Het gaat niet alleen om opleiden maar in het ecosysteem is het onderwijs wel *in the lead* als makelaar in op- en toeleiden. Dit gebeurt in een gelijkwaardige positie ten opzichte van de lerende, samen met het bedrijfsleven, andere stakeholders en soms ook de thuisomgeving van de jongere. Goed en helder communiceren is daarbij van belang. Informatie wordt samen



### UITGANGSPOSITIE

#### *Het innovatief vermogen van het beroepsonderwijs staat onder druk*

De arbeidsmarkt is sterk in beweging. Beroepen veranderen sneller dan ooit onder invloed van digitalisering, informatisering en robotisering, de overgang naar een duurzame economie en de energietransitie, globalisering en vergrijzing, en ook door de impact van de coronacrisis. Het vraagt van het publiek én het privaatonderwijs een grote inspanning om al deze ontwikkelingen bij te houden en te verwerken in onderwijsprogramma's en examens. Het realiseren van kwalitatief hoogwaardig, innovatief en responsief onderwijs wordt bemoeilijkt door:

- de afnemende instroom van studenten in initieel onderwijs in regio's met demografische krimp en een daardoor lagere bekostiging van publieke mbo-instellingen;
- het tekort aan vakdocenten, met name in beroepsgerichte vakken;
- de rigide en versnipperde landelijke kwalificatiestructuur;
- ongewenste concurrentie tussen aanbieders (publiek vs. privaat én publiek vs. publiek).

In veel regio's is niet alleen bij *mainstream* opleidingen met veel studenten sprake van concurrentie maar ook bij kleine opleidingen met weinig studenten, of tussen grote ROC's en kleinere gespecialiseerde instellingen. Dit kost veel geld, is niet effectief en gaat ten koste van de kwaliteit van opleiden omdat de deskundigheid van docenten wordt versnipperd over een aantal instellingen.

#### *De doelgroep van het beroepsonderwijs verandert en vraagt om meer flexibiliteit*

In 2030 zal het mbo naast initieel onderwijs voor jongeren, gericht op het behalen van een startkwalificatie, een sterk toegenomen volume aan post-initieel onderwijs verzorgen voor volwassenen, in het kader van een leven lang ontwikkelen. De doelgroep van het mbo zal dan voor een steeds groter deel bestaan uit volwassen werknemers, werkzoekenden en werkgevers. Zij vragen om flexibiliteit in het onderwijsaanbod, in de onderwijsuitvoering en in het waarderen van kennis en vaardigheden die elders zijn verworven. Het is hiervoor noodzakelijk dat er belemmeringen in de regelgeving worden weggenomen en schotten worden afgebroken, bijvoorbeeld tussen BOL en BBL of tussen de financiering van publiek en privaat bekostigd onderwijs. In 2030 is behoefte aan een systeem waarin het leren centraal staat en de financieringsbronnen of instituties een dienende rol hebben.

### PERSPECTIEF VOOR HET CIB IN 2030

#### *Responsief en toegankelijk onderwijs*

Het beroepsonderwijs moet nog meer een levend organisme worden dat actief meebeweegt met ontwikkelingen in de maatschappij. Hierbij hoort een volwaardige dialoog tussen mbo-

instellingen, werkgevers, werknemers en de regionale overheid. Er bestaat in 2030 géén klant-leverancier-relatie meer, zij zijn gelijkwaardige partners. Een deelnemer aan MBOin2030 vat dit als volgt samen: “Het Amerikaanse Community College en het Rijnlands onderwijsmodel moeten fuseren.”

Onderwijs en werkgevers volgen in 2030 actief wat er in de arbeidsmarkt gebeurt en welke nieuwe beroepen ontstaan. Er wordt volop gebruik gemaakt van het innovatief vermogen van bedrijven en zij zijn actief betrokken bij het onderwijs. Sociale partners krijgen een rol bij het maken van een overzicht van professionele bouwstenen om gaandeweg te komen tot een beroepskwalificatie, in plaats van de huidige focus op een complete opleiding. Curricula worden voortdurend vernieuwd op basis van research. Het resultaat is een dynamische en responsieve kwalificatiestructuur.

Er is veel meer regie op het afstemmen van vraag en aanbod. Het regionale bedrijfsleven speelt een belangrijke rol bij het sturen op arbeidsmarktperspectief en lerenden hebben goed zicht op de werkgelegenheid in hun regio. Sommige opleidingen worden in elke regio aangeboden, andere wat verder weg of online. Met name bij kleine opleidingen met weinig lerende is geen sprake meer van een versnippering van de beroepsinhoudelijke kennis van docenten over concurrerende instellingen. Ook bij demografische krimp is er vanuit elke regio toegang tot een voldoende breed aanbod aan beroepsopleidingen.

#### *Actieve participatie van de regio*

In 2030 hebben regionale ecosystemen een structurele rol in het middelbaar beroepsonderwijs. Elke regio heeft een Centrum voor Innovatie en Beroepsonderwijs (CIB) met een eigen innovatieagenda. Het CIB zorgt voor een integrale aanpak bij het leren van mensen: het matcht de leervraag (vaak gebaseerd op talent en persoonlijke interesse) met de arbeidsmarktvrage en het onderwijsaanbod. Dit gaat zowel om initiële studenten als om volwassenen in het kader van LLO. De uitdaging daarbij is om meer te zijn dan een loket, het CIB ontwerpt en ontwikkelt leertrajecten en organiseert voor individuen de mogelijkheid om een persoonlijke leerroute te doorlopen. Een deelnemer aan de werkgroep CIB typeerde de rol van het CIB als volgt:

*Het mbo is in 2030 gesplitst in basiskennis en regionale of sectorale specialisatie. Het onderwijs maakt startbekwaam - “zet de kerstboom neer” - en de werkgevers maken vakbekwaam - “hangen de ballen erin”. Het is de taak van het CIB om “de ballen op de juiste plek te hangen”: sommigen leren beter of sneller in de praktijk, anderen op school.*

Het CIB zorgt voor verbinding tussen publiek gefinancierde opleidingen, private opleidingen en bedrijfsopleidingen. Op basis van een leervraag wordt een logisch verband naar aanbieders gelegd en dat kan ook een combinatie van zijn van publiek- en privaatonderwijs. Het is daarvoor noodzakelijk dat schotten worden afgebroken in de financiering, bijvoorbeeld via een landelijk systeem van individuele leerrechten. Het CIB faciliteert ook maatwerktrajecten voor groepen, zoals een werkgever die een groep werknemers de gelegenheid wil geven tot bijscholing.

Het CIB is aanjager van het hybride leren en van het leren op de werkvloer en stimuleert dat in co-creatie onderwijs wordt ontwikkeld. Het CIB signaleert innovaties binnen een werkveld of

doelgroep en stimuleert ook zelf innovaties. Het kijkt vanuit het beroepenveld of sector naar wat er nodig is en betreft het hbo en wo bij de ontwikkeling, en waar mogelijk ook het vmbo.

Het CIB vormt voor het regionale ecosysteem het instrument om (mee) te sturen op het aanbod aan initiële en post-initiële opleidingen en afstemming hierover te organiseren.

#### *Flexibiliteit en maatwerk in het onderwijs*

Het CIB is de verbinder, innovator en regisseur die ervoor zorgt dat in de regio een adequaat en gevarieerd opleidings- en ontwikkelaanbod wordt gerealiseerd, waarmee wordt ingespeeld op:

- de behoefte van lerenden aan zowel vakgerichte als persoonlijke en maatschappelijke vorming, gericht op het verwerven van een duurzame positie op de arbeidsmarkt;
- de behoefte van volwassenen aan maatwerktrajecten waarmee ze hun positie op de arbeidsmarkt kunnen versterken, waarbij rekening wordt gehouden met wat ze al kunnen;
- de behoefte van werkgevers aan voldoende instroom van personeel, bijscholing en omscholing.

De instellingen blijven verantwoordelijk voor de uitvoering van het onderwijs. Hiermee wordt recht gedaan aan het feit dat elke school een waardengemeenschap vormt met een eigen professionele identiteit. Er zijn in 2030 nog steeds publiek bekostigde instellingen maar zij staan minder geïsoleerd in de regio, zowel wat betreft de aansluiting met de arbeidsmarkt als met het sociaal domein.

Er zal minder behoefte zijn aan fysiek onderwijs, met name bij volwassenen. Het leren vindt in 2030 overal plaats, niet alleen op school maar ook op de werkvloer. De school is een van de actoren in een systeem van *blended education* met fysiek, online en digitaal onderwijs. Voor jongeren blijft de school een belangrijke ontmoetingsplek.

Het onderwijs wordt meer flexibel in het erkennen van reeds verworven vaardigheden. Niet alleen volledige opleidingen komen in aanmerking voor publieke bekostiging. Op het gebied van LLO worden verdere stappen gezet naar *evidence based* begeleiding van vakmensen, aansluitend op de invoering van keuzedelen en deelcertificaten. Het is belangrijk om effectieve instrumenten in kaart te brengen en ook de voorwaarden om deze succesvol te implementeren.

Het onderwijs heeft in 2030 de scheiding tussen havo en mbo minder scherp gemaakt en elementen uit het beroepsonderwijs geïntegreerd in het algemeen vormend onderwijs.

#### *Beelden van het CIB*

Er bestaan verschillende beelden bij de vorm die een CIB zou kunnen krijgen. Sommige deelnemers aan de werkgroep denken aan een fysieke, innovatieve leer- en werkomgeving waar bedrijven, onderwijs en studenten elkaar tegenkomen en in co-creatie onderwijs wordt ontwikkeld. Anderen zien juist geen gebouw maar een virtueel platform met een makelaarsfunctie. Weer anderen zien in het CIB een verzamelplek voor initiatieven als *fieldlabs*, *technohubs* en leerwerkloketten. Een aantal van deze impressies staat in het kader op de volgende bladzijde.

### *Positionering van het CIB & governance*

Taken en bevoegdheden van het CIB, publieke én private aanbieders van mbo moeten helder worden afgebakend en elkaar niet overlappen. Bij het bestuurlijk positioneren van het CIB moet het verschil worden meegenomen tussen wat landelijk georganiseerd moet worden en wat regionaal of lokaal kan. Voor de organisatorische structuur van het CIB bestaan verschillende mogelijkheden:

- het CIB als netwerk waar afspraken worden gemaakt waar alle partijen zich aan confirmeren;
- het CIB als bestuurlijk orgaan met formele bevoegdheden voor het ecosysteem;
- het CIB als vereniging voor een *coalition of the willing*, waaraan partijen vrijwillig een deel van hun autonomie ondergeschikt maken.

In de werkgroep is nog geen duidelijke voorkeur voor een van deze vormen naar voren gekomen. Wel wordt belangrijk gevonden dat het CIB beschikt over voldoende doorzettingsmacht want anders is het risico groot dat het een vrijblijvende praatclub wordt. Er is ook nog geen helder beeld van de formele rol van de verschillende partijen uit een ecosysteem in de *governance* van het CIB: toezicht houden, besturen/zeggenschap, medezeggenschap, adviseren, etc.

#### ***Wat zie je als je in 2030 een CIB binnenloopt?***

- Centrum van het ecosysteem. Spin in het web. Ontmoetingsplek gericht op het samen oppakken van economische en maatschappelijke vraagstukken. Verbinder van brancheopleiders, werkveld en onderwijs. Aanjager en verbinder van initiatieven.
- Coördinatiepunt voor een regionaal dekkend netwerk voor loopbaanadvies en ondersteuning met verwijzing waar je hiervoor in de regio terecht kunt. Loket voor bedrijven als scholing nodig is (waarbij zij niet van het ene naar het andere hokje worden gestuurd).
- Regionaal digitaal scholingsportaal, gekoppeld aan het landelijk digitaal scholings-overzicht dat momenteel in opdracht van OCW wordt ontwikkeld.
- Plek waar *content* wordt geboden op relevante (regionale) thema's, ook voor het VMBO.
- Ondersteuning op doorlopende leerlijnen.
- *Experience centres* om ervaring op te doen, te oriënteren en innovaties te zien.
- *Trendwatchers* voor vergezichten.
- Een dynamische onderwijssupermarkt voor jongeren en volwassenen, met een *shops in shop concept* waar mensen kunnen kiezen uit verschillende arrangementen: opleidingen die publiek worden bekostigd, opleidingen die men kan volgen met een eigen budget, opleidingen die door de werkgevers worden betaald, opleidingen die vanuit de overheid gratis worden aangeboden (bijv. op het gebied van basisvaardigheden).
- Fysiek en digitaal onderwijs, hbo en mbo, initiële en post-initiële trajecten, ook in een publiek private samenwerking van de triple helix.

---

## DE WEG NAAR 2030

### *Wegnemen van belemmeringen*

Er komt in 2030 een grote diversiteit aan lerenden naar het mbo, met een uiteenlopende behoefte aan regie. Dit vraagt om flexibiliteit in de inhoud van het onderwijs, de programmering, de mogelijkheid van online én fysiek onderwijs, doorstroommogelijkheden, etc. Er zullen ook verschillen zijn qua praktijkgerichtheid. Veel jongeren hebben behoefte aan een brede opleiding

waarbinnen zij zich kunnen oriënteren op hun toekomst (met name in het geval van doorstroom naar het hbo) terwijl veel volwassenen behoefte hebben aan onderwijs dat aansluit op hun werk. Het is dan een uitdaging om het onderwijs organiseerbaar te houden.

Bij pluriforme, regionale ecosystemen past geen uniform, landelijk stelsel. Om meer flexibiliteit te realiseren moet de overheid kritisch kijken welke belemmeringen er zijn in wet- en regelgeving en in centrale administratieve systemen. Er is behoefte aan een minder rigide kwalificatiestructuur en een flexibeler systeem van verantwoording. Landelijk gestelde randvoorwaarden moeten versoepeld worden en regionale ecosystemen moeten meer ruimte krijgen voor eigen initiatieven.

Nu is er veel ad hoc overheidsinterventie en te weinig rust voor onderwijsontwikkeling, onderzoek naar de ontwikkeling binnen beroepen en innovatie. In plaats daarvan zouden er landelijke kaders moeten komen waarbinnen een CIB lokaal acties kan uitzetten. Interdepartementale afstemming tussen de ministeries EZ, OCW en SZW is nodig om schotten af te breken in de financiering en te komen tot regionale planning en budgettering. Het geld zou de student moeten volgen, bijvoorbeeld in de vorm van een budget voor levenslange leerrechten.

Het onderwijs moet meer mogelijkheden krijgen om te voldoen aan de wensen van bedrijven. Er moeten meer mogelijkheden komen voor samenwerking tussen onderwijsaanbieders. Een deel van de taken van SBB zou naar de regio's gedelegeerd kunnen worden. Van de overheid wordt wel regie gevraagd over de sectoren en regio's heen zodat er verbinding komt. Voorkomen moet worden dat versnippering ontstaat of dat iedereen hetzelfde wiel gaat uitvinden.

Voor post-initieel onderwijs bestaat thans een woud aan verschillende regelingen, subsidies, fondsen en potjes, zowel publiek als privaat, waarbij veel regelingen bovendien tijdelijk zijn. Dit is niet efficiënt, ondoorzichtig en werkt belemmerend op de ontwikkeling van structureel beleid. Het CIB krijgt hier een verbindende rol, het vertaalt landelijke en sectorale afspraken naar de behoeften van de regio. Er zou een 'ganzenbordstructuur' moeten komen voor bijvoorbeeld inburgeringstrajecten, d.w.z. een helder stroomschema met de momenten waarop een stokje wordt overgedragen. Hierdoor is er duidelijkheid wie in welke fase waarvoor verantwoordelijk is. Mensen komen dan niet meer tussen wal en schip bij de overgang van 18- naar 18+ zodat de kans op uitval vermindert.

*Wie worden de initiatiefnemers van een CIB?*

De vorming van een CIB is een omvangrijk veranderproces en het is belangrijk om dit overzichtelijk te houden. Er zijn nu al veel samenwerkingsverbanden zijn en het CIB zou niet iets moeten zijn wat erbij komt: het gaat om één geheel van netwerken. De invoering is een majeure operatie met veel partijen en er is een begin van een beeld van hun rol bij het opzetten van een CIB:

- De landelijke overheid schept kaders en financieringsvoorwaarden, met name de ministeries EZ, OCW en SZW;

- Bestaande samenwerkingsverbanden/structuren in de regio nemen het initiatief, vaak gevormd door onderwijs, bedrijven, gemeente, sociale partners, maatschappelijke instellingen;
- Het initiatief wordt actief aangejaagd door een slagvaardige regionale overheid, met een sleutelrol voor wethouders met de portefeuille onderwijs en arbeidsmarkt;
- Het georganiseerd bedrijfsleven en sociale partners zijn vanaf het begin betrokken.

### *Hoe gaan partijen elkaar vinden?*

Het mbo kent veel verschillende stakeholders met ieder hun eigen belangen. Voor de vorming van een CIB zijn verschillende succesfactoren geïdentificeerd:

#### 1. Inhoudelijke kansen

- Er wordt gewerkt vanuit een gemeenschappelijke agenda;
- Er is een gemeenschappelijk doel;
  - versnellen van innovatie
  - inspelen op nieuwe arbeidsmarktontwikkelingen
  - oplossen van personeelstekorten
  - mensen van werk naar werk helpen
  - mensen de kans bieden hun arbeidsmarktpositie te versterken waardoor ze minder snel uitvallen en weerbaarder en productiever zijn
- In een CIB komt innovatie tot stand die op individueel bedrijfsniveau niet lukt.

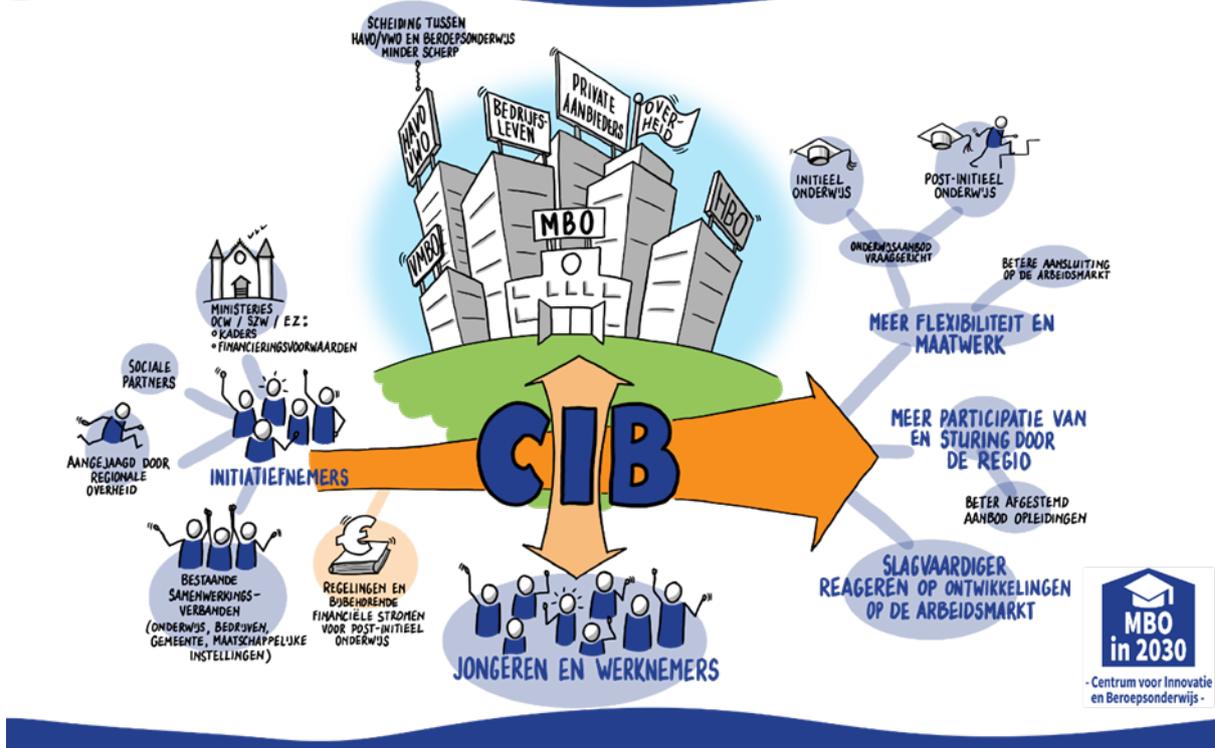
#### 2. Externe ontwikkelingen

- In 2030 wordt onderwijsgeld verdeeld op basis van vraag en behoefte. Het geld volgt het individu, bijvoorbeeld in de vorm van levenslange leerrechten, en daardoor ontstaat urgentie voor nieuwe vormen van samenwerking;
- Bij een toenemend belang van LLO krijgen andere partijen invloed op financieringsstromen. Het regionale ecosysteem coördineert en centraliseert de behoeften, waarbij het opdoen van werkervaring (leren op de werkvloer) en kennis en praktische vaardigheden opdoen (in opleidingscentra) twee hoofdstromen blijven;
- Door de snelle ontwikkelingen op de arbeidsmarkt en demografische krimp transformeren mbo-scholen tot regionale of landelijke expertisecentra, die nieuwe keuzes maken zoals meer samenwerken en meer aandacht voor LLO.

#### 3. Wederzijds respect

- Het regionale ecosysteem spant zich in om te voorkomen dat bestaande belangen en structuren verandering blokkeren;
- Partijen erkennen elkaars meerwaarde om samen iets waardevols tot stand te kunnen brengen;
- Iedereen die meedoet wil en kan een bijdrage leveren aan de vorming van een CIB.

# CENTRUM VOOR INNOVATIE & BEROEPSONDERWIJS



Figuur 26: praatplaat Centrum voor Innovatie en Beroepsonderwijs tbv werkatelier 21 januari 2021

## 4.6 RESULTATEN TWEDE WERKATELIER MBOIN2030

In het tweede werkatelier MBOin2030 in januari 2021 is met een breed samengestelde en voor een groot deel nieuwe groep deelnemers gereflecteerd op de resultaten van de werkgroepen. Ook is een aantal vraagstukken op het snijvlak van twee werkgroepen besproken. Dit heeft geresulteerd in een articulatie en verrijking van de opbrengsten en een aantal kritische kanttekeningen:

- Een ecosysteem is niet statisch maar adaptief en flexibel. Een ecosysteem is ook niet iets wat juridisch begrensd kan worden of de bestuurlijke indeling van Nederland volgt. Uitgangspunt voor een ecosysteem zijn de specifieke kansen en vragen in een regio. Dit kan bijvoorbeeld gaan om de aanwezigheid van windmolens, waaromheen zich bedrijvigheid ontwikkelt waarbij het onderwijs aansluit. Een belangrijk kenmerk van een bloeiend ecosysteem is de aanwezigheid van multi-stakeholder partnerschappen. De triple helix is leidend: bedrijven, onderwijs, overheid.
- Het beroepsonderwijs heeft voor elk opleidingsdomein of specialisme te maken met een andere begrenzing van de regio en een ander ecosysteem. Voor veel beroepen wordt de arbeidsmarkt minder plaatsgebonden en is sprake van regionale, landelijke of zelfs internationale ecosystemen. Met name de vakinstellingen hebben te maken met bovenregionale ecosystemen.
- Bij publiek-private samenwerking in het kader van het Regionaal Investeringsfonds MBO, Centra voor Innovatief Vakmanschap of *Centres of Excellence* is écht gedeeld

eigenaarschap, met cofinanciering, een succesformule gebleken. Het CIB wordt zo'n *triple helix learning community* waar alle partijen actief aan bijdragen door op specifieke thema's inhoudelijke verbanden op te zetten waar niemand vrijblijvend in kan participeren. Alle deelnemers profiteren van de kennisontwikkeling en scholingsmogelijkheden, maar dragen hier tegelijkertijd ook aan bij.

- Elk CIB wordt gekoppeld aan een ecosysteem en bestrijkt een breed werkveld, met ruimte voor sectorale vertakkingen, dienstverlening aan het mkb en regionale thema's. Sommige thema's zijn relevant voor meerdere regio's en bovenregionale samenwerking van CIB's is dan belangrijk. Om het mkb aan te haken is samenwerking gericht op een concreet innovatievraagstuk nodig.
- Het CIB dient een organisme te zijn dat meebeweegt met regionale vragen en een goed overzicht heeft van private en publieke aanbieders, zoals opleidingsaanbod en mogelijkheden voor doorstroom. Het regionale bedrijfsleven heeft een leidende rol in het sturen op arbeidsmarktperspectief. Het CIB moet lerenden de weg weten te wijzen over de grenzen van hun eigen sector of blikveld. Dit vraagt om deskundigen met een brede blik die overstijgend kijken en denken, over de indeling in instellingen, opleidingen en onderwijslocaties heen.
- Een breed algemeen en regionaal CIB zou de *economic boards*, regionale *human capital* agenda's en vergelijkbare gremia op het thema scholing en innovatie moeten vervangen. Anders is de vrees dat het vooral een extra overlegtafel zal worden.
- In het traject MBOin2030 worden vraagstukken geordend, maar dit is complex omdat er zoveel verschillende invalshoeken zijn. Dit zou niet moeten leiden tot een toename van de complexiteit, het nieuwe systeem moet niet te ingewikkeld worden. Er is verdieping nodig door thans bestaande of in 2030 verwachte uitdagingen voor het mbo gezamenlijk nader in kaart te brengen en te onderzoeken welke vorm van het CIB optimaal geschikt zou zijn om deze op te pakken. Daarbij hoort een gedifferentieerde invulling van het begrip 'regio'. Gezien de vele stakeholders in een CIB met hun eigen belangen is het belangrijk om de systeemgrenzen van het CIB te bepalen en de complexiteit beheersbaar te houden.
- Er wordt gewaarschuwd voor een (te snelle) institutionalisering van het CIB: "We zijn ons bewust geworden van de richting die we op moeten, maar ook van de complexiteit en het gevaar dat we te snel weer in structuren schieten." Er is consensus dat vooral het handelen van de partijen in de regio moet veranderen: partijen moeten vanuit het ecosysteem gaan denken maar er is nog niet in alle regio's sprake van een functionerend ecosysteem met samenwerking en partnerschap. In andere regio's komt deze wel tot stand, zonder dat er een instituut voor is, en de vraag is of je een CIB nodig hebt als de samenwerking ook flexibel en snel ingericht kan worden? Omdat een ecosysteem leeft terwijl een CIB iets statisch is zou je misschien juist moeten de-institutionaliseren i.p.v. institutionaliseren, maar er is ook de notie dat netwerken vaak informeel zijn en zonder status betrokken bij het opleiden van mensen. Dat maakt de samenwerking kwetsbaar en te afhankelijk van de keuzes van de spelers. Er is een meer structurele en wettelijke status nodig voor het blijvend functioneren van deze netwerken.
- Ecosystemen bestaan al en er zijn goede voorbeelden van een volwaardig partnerschap van het beroepsonderwijs in de regio, waarbij het mbo fungeert als katalysator van innovatie en

vooraan staat bij beleidsontwikkeling en planvorming in de regio. Er kan veel geleerd worden van bestaande samenwerkingsverbanden er zijn aansprekende voorbeelden waarin bedrijven, onderwijs en overheid als netwerkpartners optrekken in een langjarige coalitie, vanuit een gedeelde opgave maar met eigen verantwoordelijkheden. Daarbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan Brainport Eindhoven, Food Valley, Greenport Horti Campus, etc. Ook zijn er goede voorbeelden hoe je met alle stakeholders een ecosysteem organiseert voor de ontwikkeling van hybride leeromgevingen, zoals de Food en Proces Tech Campus in Zaandam. Het is belangrijk dit soort initiatieven met elkaar te verbinden en een omgeving te creëren waar men kan leren van elkaar.

#### 4.7 SAMENVATTING

##### COMMON GROUND VAN BEIDE WERKGROEPEN

De opbrengsten van de twee werkgroepen hebben veel overlap, versterken elkaar en vullen elkaar aan. De resultaten van het tweede werkatelier zijn in lijn met de werkgroepen en zetten hier een aantal accenten bij. De *common ground* kan als volgt worden samengevat:

1. Het mbo heeft in 2030 een regionaal aangrijpingspunt in plaats van de huidige nationale insteek. De onderwijsvoorziening sluit aan bij regionale zwaartepunten, die verschillen per regio. De uitdaging is ervoor te zorgen dat er in elke regio een zodanig aanbod is dat zinvol kan worden bijgedragen aan het realiseren van de regionale agenda.
2. In 2030 staat niet de opleiding centraal, maar een verscheidenheid aan ontwikkelpaden, gericht op het verwerven van duurzaam werk in de regio of doorstroom naar een hogere opleiding.
3. De *stakeholders* in de regio verzorgen in 2030 op basis van gelijkwaardigheid doorgaande leerlijnen voor initieel onderwijs en LLO. Bedrijven en instellingen, voortgezet onderwijs, middelbaar en hoger beroepsonderwijs, gemeenten, arbeidsmarktpartners e.a. werken samen aan de lerende regio en bevorderen de uitwisseling van kennis. Gezamenlijk creëren zij kansen voor brede vorming en loopbaanontwikkeling.
4. Het mbo richt zich in 2030 op het vervullen van de ontwikkel- en leerbehoeften van verschillende doelgroepen: jongeren, werkgevers, werknemers en werkzoekenden. De uitdaging is om dit meer vraaggericht vorm te geven, met name voor volwassenen die al bepaalde bagage hebben en slechts delen van een opleiding nodig hebben om verder te komen. Dit vertaalt zich in verkorte trajecten en maatwerk op basis van individuele leeruitkomsten. Jongeren hebben baat bij een volledige opleiding, met veel ruimte voor persoonlijke vorming.
5. Het mbo anticipeert op de steeds sneller veranderende arbeidsmarkt en innovaties in de beroepen met responsief en flexibel onderwijs op maat voor de verschillende doelgroepen.
6. Vanuit elke regio is er toegang tot een breed opleidingsaanbod zonder ondoelmatige concurrentie tussen aanbieders, met name bij kleine opleidingen met weinig studenten.
7. In 2030 is er in elke regio een Centrum voor Innovatie & Beroepsonderwijs (CIB) om de structurele rol van partijen uit het ecosysteem binnen het beroepsonderwijs te verankeren.

Het CIB wordt dé verbindende partij voor onderwijs, overheid, bedrijven en sociale partners. Het is de kennismakelaar waar vraag en aanbod samen komen voor alle doelgroepen, waar leervragen van studenten, werknemers, werkzoekenden en werkgevers actief worden opgehaald en oplossingen vinden. De leerbehoefte staat centraal, het CIB faciliteert het leren als begeleider van persoonlijke leerwegen.

8. Het CIB voert de regie over onderwijsprogramma's in het kader van LLO en vormt daarvoor een collectief van publiek en privaat bekostigde instellingen, waaronder ook gespecialiseerde branche-opleiders. Alle verschillende regelingen en financiële stromen voor post-initieel onderwijs lopen via het CIB.
9. De rijksoverheid kan het goed functioneren van regionale ecosystemen bevorderen door eenduidige communicatie en regelgeving vanuit de verschillende ministeries. De regelgeving dient het pluriforme, regionale aangrijpingspunt te stellen boven landelijk uniformiteitsdenken.
10. Op weg naar 2030 kan veel worden geleerd van bestaande *good practices* op het gebied van samenwerking tussen onderwijs, bedrijven en overheid, met name over de vraag welke concrete rollen, taken en bevoegdheden het CIB zou moeten invullen.

---

#### REFLECTIE OP PROCES EN OPBRENGST

De volgende reflecties op het proces en de opbrengst van de beide werkgroepen zijn relevant voor het vervolgtraject:

- De open aanpak met een 'zwerm' belangstellenden, waarbij op verschillende momenten nieuwe deelnemers konden aansluiten, oogstte veel waardering. Dit kwam regelmatig naar voren, bijvoorbeeld in de zelfevaluatie van de werkgroep Regionaal Ecosysteem met het instrument Mentimeter. Onder andere kennisdeling, vrijdenken en uitwisseling werden genoemd als positieve punten. Tegelijkertijd werden echter verbeterpunten genoemd, zoals tempo maken, output sturing en concrete projecten opzetten.
- De twee werkgroepen kenden een pluriforme samenstelling maar er was ook een aantal witte vlekken. Het vmbo, hbo en bedrijfsleven waren matig vertegenwoordigd en dit geldt ook voor het private mbo. Er heeft slechts één student meegedaan, afkomstig uit het initieel onderwijs. Er zaten geen volwassen lerenden in de werkgroepen.
- In de discussies over ecosystemen of CIB's vormden de publiek gefinancierde onderwijsinstellingen in veel gevallen het referentiekader, en binnen deze groep met name de ROC's. Er is minder gedacht vanuit de positie van private aanbieders of bedrijfsscholen. De specifieke uitdagingen voor aoc's of vakinstellingen, of verschillen tussen de sectoren techniek, zorg en welzijn en economie, zijn nog niet uitgewerkt.
- In veel aanbevelingen van de werkgroepen ligt de focus hetzij op onderwijs aan volwassenen in het kader van LLO, hetzij op initieel onderwijs, zonder dat dit expliciet wordt benoemd. In het vervolgtraject zou duidelijker onderscheid gemaakt kunnen worden tussen:

- initieel onderwijs voor jongeren met veel ruimte voor persoonsontwikkeling en beroepsoriëntatie en (in het huidige onderwijsjargon) een drievoudige kwalificatieplicht;
  - post-initieel onderwijs met de nadruk op het verwerven van specifieke vakkennis.
- Aan de twee werkgroepen is gevraagd de zeven thema's te adresseren die zijn genoemd in de inleiding van dit hoofdstuk. Alle thema's komen terug in de resultaten. Daarbij valt op dat veel gesproken is over *waarom* een thema belangrijk is en *wat* de situatie in 2030 zou moeten zijn en minder over *hoe* dit doel bereikt kan worden. Er is bijvoorbeeld nog geen gemeenschappelijk beeld over:
    - hoe ondoelmatige concurrentie tussen aanbieders voorkomen kan worden en zij meer rekening gaan houden met elkaars opdracht en positie;
    - wat er nodig is om te faciliteren dat partijen binnen het ecosysteem kunnen samenwerken vanuit een gelijkwaardige verantwoordelijkheid en machtspositie;
    - met welke mechanismen de rijksoverheid regionale ecosystemen kan ondersteunen;
    - welke formele rol partijen uit het ecosysteem zouden moeten krijgen in een CIB, in de vorm van bijvoorbeeld toezicht, bestuur, medezeggenschap;
    - of een CIB een platform zou moeten zijn dat coördineert, faciliteert en innoveert of een instelling die ook zelf onderwijs geeft, als een soort ROC 2.0;
    - welke rol het CIB zou kunnen hebben bij dialogisch valideren of gepersonaliseerd leren.
  - Er is een aantal inhoudelijke open einden:
    - Het is niet altijd duidelijk of iedereen hetzelfde beeld heeft bij begrippen als flexibel onderwijs, (zelf)regie of *blended learning*;
    - Er moet verbinding worden gemaakt met de thema's van de andere drie werkgroepen, bijvoorbeeld op het gebied van dialogisch valideren of de rol van docenten;
    - De systeemgrenzen van het CIB zijn nog niet helder afgebakend: waar zou het CIB wel en niet over moeten gaan?
    - Internationale ontwikkelingen, bijvoorbeeld op het gebied van *online learning services*, speelden nog geen grote rol in de discussies.

---

## HOE VERDER?

In de werkgroepen is niet expliciet nagedacht over het vervolgtraject. Uit de *common ground* en de reflecties kan al wel een aantal aanbevelingen worden gedestilleerd.

### *Thema's samenvoegen*

De opbrengsten van de twee werkgroepen hebben veel overlap, versterken elkaar en vullen elkaar aan. In het vervolgtraject zouden de thema's Regionaal Ecosysteem en CIB daarom samengevoegd kunnen worden.

### *Verbreden*

Alle doelgroepen van het middelbaar beroepsonderwijs moeten een prominente rol krijgen in het vervolgtraject. Dit gaat om initiële studenten, werkenden, werkzoekenden en werkgevers. Het

toeleverend onderwijs (vmbo), het hoger onderwijs, private aanbieders van mbo-opleidingen en bedrijfsscholen moeten eveneens bij het vervolg worden betrokken. Bij de inbreng van studenten kan ook gedacht worden aan alumni die recent hun diploma hebben gehaald.

#### *Verdiepen*

Er is behoefte aan verdieping op een aantal thema's waarover nog geen gemeenschappelijk beeld is gevormd. De verdieping kan voor een deel worden gebaseerd op *good practices* of onderzoeksliteratuur. Er is bijvoorbeeld al veel bekend over de condities waaronder ecosystemen succesvol kunnen functioneren.

#### *Concretiseren*

Er is een uitwerking nodig van de wijze waarop een CIB kan bijdragen aan duurzame samenwerking van alle partijen in een ecosysteem en de garantie van continuïteit voor alle lerenden.

In hoofdstuk 8 wordt nader ingegaan op de wijze waarop het vervolgtraject vormgegeven kan worden.

Docenten zijn van vitaal belang voor het verzorgen van kwalitatief hoogstaand onderwijs. Er is geen twijfel dat zij ook in de toekomst - we praten over een ontwerp voor het middelbaar beroepsonderwijs in 2030 - een cruciale bijdrage leveren aan kennisoverdracht en het optimaliseren van leerprocessen. In de eerder gemaakte verkenningen #Onsonderwijs2032 en #MBO2025 als ook in uiteenlopende studies van de Onderwijsraad wordt het belang van sterke leraren naar voren gebracht.<sup>38</sup>

Als het over de toekomst gaat, dan zijn er veel onzekerheden. Er wordt gemakkelijk gesproken over het anders organiseren van het onderwijs en de noodzaak te komen tot innovatieve onderwijsvormen om studenten te motiveren en het onderwijs inhoudelijk aantrekkelijk te maken. Bij iedere werkwijze wordt er een actieve inzet van docenten gevraagd. Stel dat er meer nadruk komt op gepersonaliseerd leren of voor het inspelen op lokale arbeidsmarkt vraagstukken, wat betekent dat dan voor de rol voor de docent? En in welke richting zullen de veranderingen plaatsvinden? Anders organiseren dan wat precies? Wat is daarbij het referentiekader? En is dat in het beroepsonderwijs anders dan in het funderend onderwijs? Daar komt bij dat de positie van docenten direct wordt beïnvloed door de wijze waarop het onderwijsbeleid wordt vormgegeven, inclusief de vormen van horizontaal en verticaal toezicht, als ook door de beschikbare technologische en organisatorische hulpmiddelen.

Hoe de ontwikkeling van taken en rollen van docenten tot stand komt is een relatief nieuw domein van aandacht, zeker in leeromgevingen die niet gestandaardiseerd zijn volgens hiërarchische besturingsprincipes. In dit hoofdstuk bezien we hoe docenten zich ontwikkelen in hun werk, van beginnend beroepsbeoefenaar tot ervaren docent tot expert? We kunnen vaststellen dat het recent door de mbo-sector opgestelde 'beroepsbeeld van de mbo docent' een eerste impuls geeft aan het denken hierover. Het idee van het beroepsbeeld is dat docenten complementaire taken verrichten die te ontwikkelen zijn. Het gaat niet alleen om lesgeven, maar ook om schoolorganisatietaken, examinering en curriculumontwikkeling. Het is van belang de discussie van loopbanen van docenten en het gesprek over de aantrekkelijkheid van het beroep en de beroepsgroep een nieuwe impuls te geven.



Figuur 27: rol van de docent

<sup>37</sup> Met speciale dank aan Anniek van Anraad, voor de gezamenlijke begeleiding van de werkgroepen en verder aan Amina Hashi, Marjolein Held, Theo Lohman, Onno-Hans Noteboom, Maartje Vedder, Rob van Wezel en Marieke Wolthoff voor hun inbreng in de voorbereiding van de werkgroepen.

<sup>38</sup> Onderwijsraad (2013). *Kiezen voor kwalitatief sterke leraren*. Den Haag: Onderwijsraad; en Onderwijsraad (2013), *Leraar zijn*. Den Haag: Onderwijsraad.

Dit hoofdstuk is als volgt opgezet. We starten met een theoretisch vertrekpunt om de begrippen taken en rollen te omschrijven. Daarna volgt een reflectie op het eerste werkatelier van december 2019. Vervolgens ordenen we de taken van docenten in binnenschools onderwijs, in hybride leeromgevingen en in reguliere werkomgevingen. De tekst eindigt met enkele discussiepunten naar aanleiding van het werkatelier van januari 2021.

## 5.1 VERTREKPOINT: TAKEN EN ROLLEN VAN DOCENTEN ALS EEN ONTWERPVRAAGSTUK<sup>39</sup>

Over de positie van docenten bestaat alle lange tijd zorgen: al in het rapport 'Ons gedroomde Koninkrijk' (1993) ging het over de zeggenschapsverhoudingen van leraren en het rapport *Leerkracht* (2007) opende met de zinsnede dat Nederland aan 'de vooravond staat van een dramatisch kwantitatief tekort aan kwalitatief goede leraren'.<sup>40</sup>

Over mbo-docenten is relatief weinig bekend.<sup>41</sup> Op basis van deze studies kan worden gesteld dat een mbo-school een complexe werkorganisatie is, waar docenten doorgaans in teamverband werken. Docenten zijn van vitaal belang voor het verzorgen van kwalitatief hoogstaand onderwijs. Er zijn verschillende theoretische modellen in omloop die de inzet van arbeid bezien in complexe werkorganisaties, waarbij de ontwikkeling van taken en rollen in de onderwijsarbeidsmarkt een relatief nieuw domein van aandacht is. Hoe ontwikkelen docenten zich in hun werk, van beginnend beroepsbeoefenaar tot ervaren docent tot expert?

## 5.2 STARTPUNT: HET EERSTE WERKATELIER

Bij het eerste werkatelier in december 2019 in de verkenning van de toekomst van het onderwijs in MBOin2030 is als algemene ambitie verwoord het bevorderen van een toekomstbestendig, kwalitatief hoogwaardig en toegankelijk stelsel van beroepsonderwijs waarin de persoonlijke ontwikkeling van lerenden gefaciliteerd wordt. Het thema van de *veranderende rol van docenten* is toen gedefinieerd in termen van zijn of haar rol als:

- kennisoverdrager/leerbegeleider;
- klassikaal/digitale leeromgeving/op de werkvloer;

<sup>39</sup> De theoretische pijler van de tekst bouwt onder meer voort op het werk voor de Stichting STeLLO, die als doelstelling heeft de grondslagen uit de sociotechniek en leven lang ontwikkelen toe te passen op het beroepsonderwijs en de arbeidsmarkt. Deze teksten zijn tijdens de werksessies kort toegelicht en kort besproken. De onderliggende integrale grondtekst is die van T. Lohman, M. van der Meer en O.H. Noteboom, *'De toekomst van arbeid in beeld'* (Stello.academy, 2020). Andere recente artikelen zijn gepubliceerd door M. Hoefijzers, T.Lohman, M. van der Meer en O.H. Noteboom in het *Vakblad Profiel*: 'Een nieuwe publieke ambitie voor het mbo' (mei 2021); 'Generieke en specifieke competenties in de regio' (juni 2021) en 'Het mbo-gat: hoe lossen we dat op?' (september 2021).

<sup>40</sup> Commissie Van Es (1993). *Het gedroomde Koninkrijk. Commissie toekomst leraarschap*. Den Haag: MinOCW. Commissie Rinnooy Kan (2007), *Leerkracht! Tijdelijke commissie leraren*. Den Haag: MinOCW.

<sup>41</sup> Er is een aantal studies over de docentfunctie in het mbo, zoals *'De dagelijkse zorg voor onderwijskwaliteit in het mbo'* door L. van de Venne, J. Hermanussen, M. Honigh en M. van Genugten (2014); *'De breedte van de docentfunctie'* door K. Visser en R. Groenenberg (2012); *'Mensen maken beroepsonderwijs- HRM en onderwijskwaliteit in vmbo en mbo'* door R. Klarus en S. Weijzen (2012) en een internationaal artikel van Runhaar en Sanders (2013) over 'Implementing Human Resources management within Dutch VET-institutions', in *Journal of vocational education and training*. L. Nieuwenhuis (2013) wijst in zijn entreerede bij de HAN, *'Werken aan goed beroepsonderwijs'*, op het belang van routines. M. van der Meer (2014) biedt in zijn oratie *'Vakmensen en bewust vertrouwen'* een institutioneel analysekader van de arbeidsmarkt van docenten. R. Klarus (2020) besteedt in zijn historische studie aandacht aan de spanning tussen de 'algemene en beroepsoriëntatie' van mbo-docenten. Practor M. Hagedoorn (2021) gaat met name in op het ontwikkelingsvermogen van docenten, een benadering die ook terugkeert in de STeLLO-aanpak, waarop de theoretische grondslagen van de analyse in dit hoofdstuk zijn gebaseerd.

- begeleiding, differentiëren naar verschillende studentbehoeften;
- verschillende doelgroepen (initieel, post-initieel, activeren specifieke groepen).

De toelichting daarbij luidde als volgt: *“Nu het accent in het beroepsonderwijs sterk komt te liggen op gepersonaliseerd leren en persoonlijke ontwikkeling balanceert de docent meer in het midden van het koord tussen ‘kennisoverdrager’ en ‘leerbegeleider’. Als leerbegeleiders begeleiden zij leren en ontwikkelprocessen en kunnen daarbij alle leeftijdsgroepen bedienen. ‘Differentiëren naar studentbehoeften’ wordt dan ook een kerncompetentie voor docenten. Zij ondersteunen studenten in hun ontwikkeling (wie ben ik, wat kan ik, wat wil ik?) en leiden hen vooral op voor de omgeving waarin zij willen functioneren. Het leren zal veel op de werkplek plaatsvinden met goede digitale ondersteuning. Voor advies en ondersteuning bij de ontwikkeling van hun loopbaan kunnen studenten en werkenden een beroep doen op loopbaancoaches binnen het CIB.”*

In onze eerste werksessie in september 2020 is over deze conclusie uit december 2019 in retrospectief gezegd: “Toen (in december 2019) waren er veel perspectieven bij elkaar, in een oplossingsgerichte setting. Er waren verschillende belanghebbenden bij de bijeenkomst aanwezig. Toch is er een op hoofdlijnen gedeeld beeld ontstaan. Deelnemers zagen veel kansen het anders te doen.”

Als we dit startpunt van het eerste werkatelier meer in detail analyseren, komen ook enkele andere punten van aandacht naar boven. Wat betekent bijvoorbeeld gepersonaliseerd leren binnen de context van het middelbaar beroepsonderwijs precies? Wat is het midden tussen kennisoverdrager en leerbegeleider? Is dit een voor de hand liggende dichotomie? En: Differentiëren naar studentbehoefte: is dat niet ook nu al een hoofdkenmerk van het beroepsonderwijs met zijn verschillende doelgroepen in een leeromgeving? En wat bedoelen we met leren op de werkplek?

Het antwoord op deze vragen kan alleen worden gegeven in combinatie met de analyse van de andere werkgroepen (zie daarvoor de andere hoofdstukken). Ook is in de werksessies geweest op enkele toekomstscenario's, bijvoorbeeld de verhouding tussen de (negatieve ontwikkeling van de) mbo-school als onderwijsdienstverlener enerzijds en (de positieve ontwikkeling van) het mbo als regionaal kenniscentrum anderzijds. Ook is opgemerkt: waar relevant kunnen we de verbinding leggen met andere werkgroepen, zoals gepersonaliseerd leren. Ook is opgemerkt dat de inbreng van de lerenden en van de werkvloer relevant is. Wat verwachten zij? Wat hebben zij nodig?

Bovendien brak bij de uitvoering van de verkenning MBOin2030 de coronacrisis uit. De coronacrisis heeft verschillende structurele uitdagingen van ons onderwijs versneld aan het licht gebracht: denk aan de noodzaak de didactiek en pedagogiek van digitalisering te ontwikkelen, de verhouding tussen binnenschools en buitenschools leren en de problematiek van de onderwijsuren en onderwijslogistiek.

### 5.3 WERKWIJZE

Deze overwegingen geven voldoende aanleiding om meer in detail na te denken over de taken en rollen van docenten. De aanpak van de werkgroep is inductief van karakter en resultaat van groepswork. We passen een taakanalyse toe in drie typen leeromgevingen:

- in de binnenschoolse omgeving van docenten,
- in hybride leeromgevingen,
- in reguliere werkorganisaties waar geleerd en gewerkt wordt.

Een ander uitgangspunt is dat de verkenning zich in eerste instantie richt op een afgebakend thema, i.e. de taak- en rolontwikkeling in verschillende leer- en werkomgevingen. Later komen daar ook arbeidsrechtelijke-, arbeidsorganisatorische- en personeelsvraagstukken bij kijken, die worden in een volgend stadium van de open aanpak gezien.



Figuur 28: Spilter instrument ingezet bij werkgroep 'rol van de docent'

De werkgroep heeft in de acht online-sessies steeds gebruik gemaakt van het programma Spilter, dat is benut als instrument om de gesprekken te begeleiden en de argumenten te ordenen. Vanaf het begin was het de vraag of we het project voldoende zouden kunnen afbakenen om in korte tijd tot een gerichte opbrengst te komen. Het was - gezien de coronacrisis- immers onzeker welke inbreng (in tijd en moeite) verwacht kon worden van de deelnemers. En ook hoe we de resultaten zouden kunnen ordenen. We hebben er daarom voor gekozen de kapstok van een onderliggend theoretisch model te gebruiken. Maar ook dan deden zich vele ontwerp vragen voor: hoe zouden we vragenlijst kunnen ontwikkelen die we systematisch voorleggen aan docenten. Anniek van Anraad van de Beroepsvereniging MBO (BVMBO) heeft de Spilter-sessies begeleid. Daarbij was het tijdsbestek in de coronatijd beperkt, reden waarom we steeds online hebben gewerkt. Het openzetten van de enquêtes tussen de sessies door (zoals in de MOOC in de werkgroep valideren van Cees Brouwer) leverde overigens nauwelijks respons op.

In totaal is de werkgroep acht keer bij elkaar geweest, iedere bijeenkomst is minutieus voorbereid. De **eerste plenaire bijeenkomst** was gericht op kennismaking, literatuurbespreking en terugkijken op het eerste werkatelier van 11 december 2019. Ook is toen de vraag gesteld welke ingrediënten deelnemers willen inbrengen als grondstoffen voor een toekomstvisie op de rol van docenten (visies, typologieën, proefschriften, onderzoeken, reviews etc.)? Vervolgens zijn we inzichten en literatuur over docentrollen gaan ordenen.

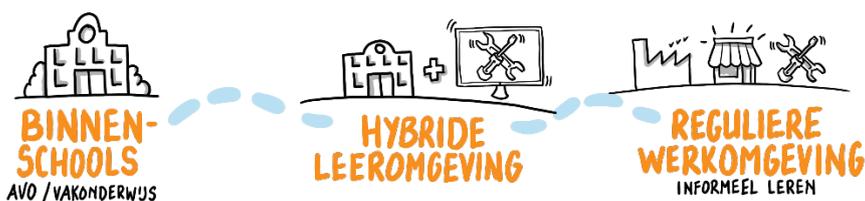
In de **tweede ronde bijeenkomsten** zijn we drie keer in afzonderlijke groepen digitaal aan het werk gegaan (gericht op de drie leeromgevingen). Het centrale idee was het schema in te vullen door de groep in drieën te verdelen. Iedere groep kreeg een woordvoerder. In iedere groep zitten tenminste twee docenten algemene vakken en een docent voor een beroepsgericht vak. De doetaken, denktaken en leertaken worden zo eenvoudig mogelijk geoperationaliseerd, gedocumenteerd en geordend. De opdracht was dus: 'ga bij jezelf na wat je als docent feitelijk doet, wanneer en waarom'. Bijvoorbeeld het kopiëren van lesmateriaal, het nadenken over de voorbeelden in de stof, het begeleiden van studenten en het overleggen met collega's, et cetera.

In figuur 29 wordt de inzet van de werkgroep gevisualiseerd.

	Binnenschools onderwijs	Hybride leeromgeving	Authentieke beroepspraktijk
<b>Lesvoorbereiding</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werktaken (doe- en denktaken)</li> <li>• Leertaken</li> </ul>			
<b>Leesuitvoering</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werktaken (doe- en denktaken)</li> <li>• Leertaken</li> </ul>			
<b>Evaluatie en toetsing</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werktaken (doe- en denktaken)</li> <li>• Leertaken</li> </ul>			

Figuur 29: tabel met de driedimensionele taakontwikkeling van docenten

Bij alle deelsessies was er na de kennismaking, een introductie op het Spilter-programma, en toelichting op het online werken met vragenlijsten en analyseren van de resultaten. De antwoorden zijn tijdens de bijeenkomst ontduddeld met als doel de taken terug te brengen naar een set van originele set van doe-, denk- en leertaken bij iedere fase van het leerproces. Deze takenlijst kan daarna verder worden ontwikkeld. Bij het ontduddelen maakten we gebruik van *break-out rooms*. Aldus heeft ieder groepje een uiteindelijke set van originele taken opgesteld. Alle deelnemers konden de taken aanvinken en indelen. In de output van de sessie hebben we vervolgens de bereikte consensus besproken: per categorie en per taak. In de nabespreking hebben we ook de categorie ‘past nergens in’ besproken. Na afloop van de tweede werksessie is opgemerkt dat het werken met Spilter voorspoedig verliep, wel deed zich bij het ontduddelen en selecteren de moeilijkheid voor de taken te ordenen die op verschillende niveaus zijn geformuleerd, dus het verschil tussen specifieke microtaken en algemene, brede macrotaken. Deze moeilijkheidsgraad vereist dat alle deelnemers goed hun aandacht moesten geven aan de analyse.



Figuur 30: type leeromgevingen betrokken in de analyse

Op deze wijze zijn de werk- en leertaken van docenten geordend. Deze inzichten zijn verzameld en onderling besproken. Vervolgens kwamen in de online bespreking gerichte vragen aan de orde (die niet allemaal volledig uitgewerkt zijn): Hoeveel tijd besteden we aan klassieke docentrollen? Welke rollen doen zich nog meer voor binnen elk van de drie leeromgevingen? Wat is in de kern het verschil tussen binnenschools, hybride onderwijs en werkplek leren? Maakt het wat uit of je algemene vaardigheden doceert of beroepsinhoudelijke vakken? Wat zijn voor docenten de specifieke doetaken, denktaken en reflectietaken, in ieder van de drie leeromgevingen? Hoe

kunnen deze doe-, denk- en reflectietaken worden gedocumenteerd? Hoe kunnen leerresultaten worden gevalideerd?

Ook is stil gestaan bij de vraag wat deze inzichten betekenen over veranderende docentrollen voor de opleidingsroute om docent te worden? Uiteraard zijn er verschillen tussen bevoegde docenten en docenten met een PDG, en verschillen naar opleidingsniveau, aard van de leerweg, vaardigheden en kennis en beroepsinhoud. Ook is steeds het thema onderwijskwaliteit en het aantonen van de kwaliteit van docenten besproken.

In de **derde ronde bijeenkomsten** hebben we drie keer een omgevingsanalyse gemaakt met behulp van het zelfontwikkelde DESTEP-AIO instrument. Op basis van de gegevensanalyse hebben we eerst de taakontwerpen gecontextualiseerd. Vervolgens hebben we de denkstap gezet om te komen van de taken en rollen anno 2020, naar de taken en rollen anno 2030. Opnieuw hebben we gebruik gemaakt van het Spiliter-instrument, maar nu met een specifieke techniek om de toekomst te verkennen.

In de **vierde plenaire bijeenkomst** hebben we enkele algemene ontwikkelpunten besproken en enkele voorlopige conclusies getrokken.

In het **werkatelier van 21 januari 2021** zijn onze inzichten toegepast in enkele workshops. De resultaten daarvan zijn elders in dit rapport opgenomen in de weergave van de snijvlakken tussen de werkgroepen.

---

## REFLECTIE OP DE BIJEENKOMSTEN

Alle bijeenkomsten vonden online plaatst. Per bijeenkomst is een draaiboek opgesteld, met een relatief strakke tijdsplanning. De sessie stond doorgaans 10-15 minuten voorafgaand aan de start al open om deelnemers te helpen met de voorbereiding. De totale tijdsduur is dus steeds 130-135 minuten. Het aantal deelnemers varieerde van 15-45 personen per sessie, in sommige gevallen waren we met 4-5 deelnemers in een deelgroepje, zodat er altijd een groeps gesprek kon plaatsvinden.

Er werd doorgaans gedisciplineerd gewerkt, met het geluid in principe op 'mute'; als deelnemers een vraag hadden konden ze hun hand opsteken, in de subsessies was er steeds sprake van open overleg. Alle uitlegstappen, het gevolgde tijdspad en de doelen van de werksessies zijn steeds toegelicht door de moderator of voorzitter. Alle antwoorden zijn anoniem en niet herleidbaar tot de respondent. De opbrengsten van deze sessie zijn na de sessie in ruwe vorm beschikbaar gesteld in MS Teams (voor intern gebruik). Na afloop zijn sommige antwoorden op een eenduidig taalniveau gebracht en door de voorzitter en moderatoren verder geordend.

De opbrengst van alle sessies was inhoudelijk rijk, bijvoorbeeld als zes respondenten tien suggesties doen voor een bepaalde werктаak worden er 60 taken opgesomd. En dat geldt voor de voorbereiding, uitvoering en evaluatie van het onderwijs ( $3 * 60 = 180$  taken). Dit aantal keer drie leeromgevingen geeft in totaal ( $3 * 180 =$ ) 540 suggesties. Door de tijd te variëren waar nodig, bleek dit aantal goed hanteerbaar te zijn.

In alle vier de sessies is gewerkt met voorzitter (gespreksleider), een moderator (voor het begeleiden van de hele sessie) en een taakfacilitator (die instructies heeft gegeven en de input heeft geordend). De taak van de voorzitter en moderator was: het checken van de kwaliteit van de input. Is dit waar we heen willen? Is de kwaliteit van de antwoorden voldoende van niveau, concreet en duidelijk te begrijpen voor anderen?

---

#### KORTE BESPREKING VAN DE LITERATUUR OVER DE TAKEN EN ROLLEN VAN DOCENTEN

De werkgroep heeft de taakbeschrijvingen en rolverdelingen van docenten in het mbo en hbo bestudeerd, alsmede projectomschrijvingen voor docenten die werken met ICT en online-onderwijs. De bronnen daarvoor zijn doorgaans afkomstig van lerarenopleidingen en werkgeversorganisaties. Ook zijn er internationale rolbeschrijvingen uit Canada, Ierland en Schotland gezien.



Figuur 31: processen, taken en rollen docent(team)

In de (klassieke) onderwijsliteratuur worden vijf rollen van docenten onderscheiden bij het aanbieden van onderwijs. Als de docent een les start: is de eerste rol die van gastheer of gastvrouw. Er wordt contact gemaakt met de studenten. Na het individuele welkom gaat de les beginnen. De docent moet weten wat het kennisniveau van de groep is, en omgekeerd moet de groep geïnteresseerd zijn in wat de docent in de les gaat aanbieden. De docent in zijn rol als presentator maakt contact met de hele groep en legt het te bespreken leervraagstuk uit. De derde rol is de docent als didacticus die het thema van de les toelicht en met voorbeelden illustreert. Een activerende didactiek daagt de lerenden uit. De pedagoog zorgt voor een veilig leerklimaat. De les wordt afgesloten met reflectie op de lesinhoud en het leerproces. In de rol van afsluiter wordt de leervraag geëvalueerd: zijn de leerdoelen gehaald en wat staat de volgende keer op het programma.

Dit is een algemene wijze van handelen. Bij iedere presentatie of inleiding kan een docent daar voordeel mee doen. De vijf rollen zijn inmiddels uitgebreid met een zesde rol: de docent als coach om lerende te begeleiden bij de ontwikkeling hun leervragen.<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup> Het onderzoek naar deze rolontwikkeling is beperkt. Zo is er in het basisonderwijs door Berenschot (2018) wel een studie gedaan naar 'loopbaanpaden in het primair onderwijs', daaruit blijkt dat slechts 39% een andere rol vervult dan leerkracht en 85% weinig doorgroeimogelijkheden zag.

---

## KANTTEKENINGEN BIJ DE KLASSIEKE ROLOPVATTING

Toch is dit klassieke beeld nogal statisch en daarmee onbevredigend, zeker voor de leeromgeving van het beroepsonderwijs. Het gaat ervan uit dat docenten het vaardighedeniveau van hun studenten kennen en dat hun leervraag duidelijk is. Tegelijkertijd gaat deze rol-benadering ervan uit dat de inhoud van de stof vaststaat, bekend is en als gegeven mag worden verondersteld. Ook zijn de eindtermen vooraf gedefinieerd. Tevens is het beeld dat uit dit model voortkomt er een van relatief traditioneel klassikaal onderwijs.<sup>43</sup>

Er is derhalve alle reden om de verschillende rollen verder te doordenken. Dit uitgangspunt is bij aanvang gedeeld met de werkgroep. De veronderstelling daarbij luidt dat leerprocessen een sociaal karakter hebben en de relaties tussen docent en lerende een emergent karakter hebben, die zich dus ontwikkelen. Een andere veronderstelling is dat het leerproces cyclisch is, lerenden leren niet alleen van een docent, maar ook van elkaar, en in werkomgevingen ook van werkenden. Bovendien kunnen docenten gebruik maken van nieuwe technologie en hulpmiddelen voor online-onderwijs. Dit betekent dat de rollen van docenten in de kern dynamisch zijn, dus kunnen veranderen. Het docentschap is - daar is geen enkele twijfel over - een zich ontwikkelend beroep.

Daar komt nog bij dat het docentschap in de voorbereiding van het leerproces, de uitvoering ervan en de toetsing hele andere kwaliteiten laat zien. Wat is de stof, welke probleem moet worden toegelicht, hoe moet het onderwerp worden voorbereid? Vervolgens: hoe moet dat vraagstuk worden toegelicht, de pedagogische en didactische opgave. En welke evaluatie is daarbij nodig?

---

## DE TAAK- EN ROLVERDELING IN DE SOCIOTECHNIEK

We ontkomen er niet aan deze aanpak enigszins te schematiseren. Daarbij bouwen we voort op de recente theoretische en empirische evaluatie die is verricht om te komen tot een *Future Work 4ALL*-model, waarin sprake is van aandacht voor leven lang ontwikkelen van werkenden en sociale innovatie van werkorganisaties in een driedimensionaal dynamisch perspectief.<sup>44</sup> Steeds luidt bij de persoonlijke ontwikkeling de vraag: wat zijn de denktaken? Wat zijn de doetaken? En welke reflectie is daarop nodig? Dat geeft ons een dynamisch beeld van docentschap dat zich kan ontwikkelen in verschillende fasen van de loopbaan.

We sluiten in onze verkenning aldus aan bij de literatuur over de sociotechniek, waarin het gaat over de regeltaken van werkenden, in dit geval docenten. Als docenten meer aspecten van hun werk zelf kunnen regelen, is er minder sturing van bovenaf nodig. Meer sturing is daarentegen nodig als de prestatienormen niet helder zijn.

---

<sup>43</sup> Vergelijk bijvoorbeeld met de negen teamrollen in organisatieontwikkeling in M.R. Belbin (1998), *Teamrollen op het werk*, Den Haag: Academic Services.

<sup>44</sup> De indeling tussen leer- en werktaken en reflectietaken komt uit onze uitvoerige literatuurverkenning waarin we het *Future Work 4ALL* introduceren op basis van evidence-based werkwijze in arbeidsorganisaties in verschillende sectoren over de laatste 25 jaar, zie: Lohman, Van der Meer en Noteboom, *De toekomst van arbeid in beeld*, 2020.

De sociotechniek is landelijke bekend geworden door de verkenning ‘Op weg naar nieuwe fabrieken kantoren’ van Ulbo de Sitter in Delft. Dit vormt de onderbouwing van de discussie over de humanisering en kwaliteit van de arbeid op de Nederlandse arbeidsmarkt. Dat is een relevant perspectief zeker als we ook de hedendaagse hoge werkdruk en de enorme uitval uit het Nederlandse onderwijs in de analyse betrekken (WRR, 2020), alsook de noodzaak doorgeschoten regelgeving op de arbeidsmarkt tegen te gaan (Commissie Borstlap, 2020).<sup>45</sup>

### Kader 1. Twee grondslagen van het sociotechnisch denken

De sociotechniek kent twee onderliggende grondslagen:

1. Het ‘steady state’-model uit de leer der industriële organisatie, ontwikkeld door professor Jan in ‘t Veld.
2. Een model van cognitiepsychologie, geïntroduceerd door professor Pierre Malotaux.

Deze beide hoogleraren werkten 25 jaar samen in Delft. Uit hun werk is de sociotechniek naar voren gekomen, dat later de normen om de kwaliteit van arbeid in Nederland ging bepalen. Op basis van die normen wordt nog immers vastgesteld dat de kwaliteit van het werk als leerkracht veeleisend is, er is veel autonomie maar ook veel uitdaging om aan alle eisen van het beroep te voldoen.

In ‘t Veld analyseerde werkprocessen in organisaties, vanuit de technische bedrijfskunde in de vliegtuigindustrie. Het ging hem om de vraag hoe het handelen van werkenden is georganiseerd en met welke resultaten. Malotaux besprak de intrinsieke motivatie van werkenden.

Kenmerkend voor het systeemmodel van In ‘t Veld is dat er samenhang is tussen de organisatorische regels en de professionele normen van arbeid. Het model gaat uit vanuit het geheel om de delen te bezien, en keert daarna vanuit de delen terug naar het geheel. Het gaat in de kern om bedrijfsprocessen en de daarbij behorende functies. Dat is relevant in iedere school.

Malotaux heeft aan het systeemmodel de continuïteit van het handelen toegevoegd. Hij spreekt van drie dimensies: het uitvoeren van activiteiten, het ontwikkelen en het richten ervan. Dit zijn kernbegrippen die in iedere master ‘Leren en Innoveren’ zijn opgenomen, al worden ze meestal niet zo genoemd. Malotaux introduceerde hiermee de ‘trefoil’-functie van wendbaar gedrag in de arbeidsorganisatie. De trefoil brengt wie?-, wat?-, hoe?- en waarom?-vragen van handelen bij elkaar. Zonder wendbaarheid kan een organisatie zich immers niet aanpassen aan zijn omgeving. Dit noemen we tegenwoordig ‘flexibel zijn’, en als het toekomstgericht is ook: ‘responsief’ en ‘adaptief’ zijn.

Naast ten eerste het uitvoeren van werktaken ging het Malotaux ook om ten tweede het ontwikkelen ervan. De ontwikkelingsfunctie is het op de werkplek ontwikkelen, een leven lang. Ten derde is het richten van belang, de richtfunctie komt voort uit de analyse van Malotaux over ‘denken als proces’. Richten wordt gerelateerd aan het hanteren van complexiteit en daarmee het innoveren van gedrag.

Dit kunnen we eenvoudig toepassen op het onderwijs. In hun handboek ‘Analyse van bedrijfsprocessen: en toepassing van denken in systemen’ (2015) spreken J.in ‘t Veld, M.I. in ‘t Veld en B. Slatius van onderwijs als een ‘doorvoersysteem van kennis’. Die ‘kennisdoorvoer’ komt er ‘in met de docenten, deze dragen de kennis over aan studenten, die aan het eind van de dag het schoolgebouw verlaten met toegevoegde kennis’. Dit zijn de leeruitkomsten of het resultaat van hun leerproces, zouden we vandaag zeggen.

---

## HET ONDERSCHIED TUSSEN TAKEN, ROLLEN EN FUNCTIES

Iedere werkende docent voert taken uit. Deze taken (werk- en leertaken) kennen een oelopende complexiteit. Docenten die meerdere taken kunnen uitvoeren kunnen in de organisatie

---

<sup>45</sup> Zie: L.U. de Sitter (1981). *Op weg naar nieuwe fabrieken en kantoren. Een rapport inzake de kwaliteit van de arbeid, organisatie en arbeidsverhoudingen*, Deventer: Kluwer; Commissie-Borstlap (2020). *In welk land willen wij wonen? en: WRR (2020), Het betere werk. De nieuwe maatschappelijke opdracht*, Den Haag: WRR.

verschillende rollen vervullen. Verschillende rollen vormen samen de functie-inhoud van een docent. Een docent levert aldus een functionele bijdrage aan de school.

Het 'steady state'-model beschrijft deze situatie door onderscheid te maken tussen taken, rollen en functies en vervolgens regels en professionele normen om de kwaliteit van het werk vast te stellen. Het is een referentiemodel voor het vaststellen (en uiteindelijk ook meten) van de taakhoud naar de functies in het model. Er wordt uitgegaan van input van werkenden (hier: de docenten), het werkproces (hier: het onderwijs voorbereiden en verzorgen) en het resultaat ervan (hier: de output van het leerproces). In het onderwijs gaat het dus om de inzet van de leerkracht ten aanzien van lesontwerp, het lesgeven en het evalueren ervan. De normen hebben betrekking op de arbeidsinzet van docenten, hun samenwerkingsprocessen en het resultaat van hun inspanningen. Tot op de dag van vandaag biedt het 'steady state'-model de grondslag om de kwaliteit van de arbeid te bepalen.



Figuur 32: Steady-state model

In het model worden drie niveaus onderkend waarop regels en normen worden vastgesteld:

1. het uitvoerende niveau (van het lesgeven);
2. het procesregelende niveau (van de onderlinge samenwerking in het onderwijsteam);
3. het normregelende niveau (van de resultaten van het leerproces).

De unieke betekenis van het 'steady state'-model is dat het de inhoud van het werk en ook de ontwikkeling ervan bespreekbaar maakt. Het biedt dus een antwoord op de vraag waarop een professioneel oordeel is gebaseerd. En dat is precies wat een onderwijsteam nodig heeft om te kunnen functioneren.

Inmiddels hebben is dit model vereenvoudigd en toegepast op de huidige tijdsperiode. Dit model noemen we het FutureWork-model 4ALL, dat op deze sociotechnische beginselen doorgaat.<sup>46</sup> Net als In 't Veld werken we met *input*, *throughput* en *output*. Net als Malotaux hebben we aandacht voor het denken en het doen van werkenden. Het model verbindt dus het denken in het brein met het handelen in het lichaam. Bovendien is de analyse gedynamiseerd, we hebben oog voor de ontwikkelingen in de tijd, dus voor de verandering van functies en taakontwerp in de tijd.

We spreken in het model van denktaken (voortkomend uit de cognitieve psychologie- het brein) en doetaken (voortkomend uit de inzet van arbeid- het lichaam). Bij denktaken reflecteren we over wat er gebeurt, we zoeken alternatieven om zo effectief mogelijk op te treden. Bij doetaken creëren we iets, we bereiden een les voor, we geven onderwijs, we kijken het examen na, et

---

<sup>46</sup> Zie Lohman T., M. van der Meer en O.H. Noteboom (2020). *De toekomst van arbeid in beeld*, STeLLOo.academy.

cetera. Tenslotte dynamiseren we de analyse door aandacht te hebben voor functiegroei in de tijd, de *'innertime'*. Dit verbindt de inzet van arbeid met de loopbaanmogelijkheden van docenten, die zich in hun functie ontwikkelen van beginnend docent tot ervaren docent tot expert.

Deze vernieuwingen zijn erop gericht een antwoord te vinden op de tekortkomingen van het *'steady state'*-model. Het steady state-model maakt immers wel de regels en de professionele normen in het werk bespreekbaar, wat een unieke verdienste is, maar het worstelt met de volgende uitdagingen, die we inmiddels hebben ondervangen met nieuwe inzichten:

1. Het is nodig leerprocessen van werkenden te expliciteren, hier dus het leren van de docenten in de tijd, hun functiegroei van beginnend docent tot expert moet helder worden.
2. Het ontbreekt een goede informatiefunctie die het mogelijk maakt te bespreken welke informatie van buiten wordt toegevoegd. Dat is een belangrijk punt gezien de technologische ontwikkelingen c.q. digitalisering die deze informatie-impuls versterken.
3. Het steady state-model heeft oog voor de grensovergang van het systeem met andere systemen, maar bespreekt nog niet hoe de regels van het binnensysteem en de buitenwereld met elkaar samenhangen. Dat is van belang in het beroepsonderwijs waar deze analyse moet worden verbijzonderd door de relatie met het werkveld: van binnenschools, naar een hybride leeromgeving, naar een reguliere werkomgeving.

Deze tekortkomingen zijn grotendeels ondervangen is ons FutureWork 4ALL-model voor de toekomst van arbeid, dat voortbouwt op het steady state-model. In het model is sprake van duidelijke leer- en werktaken, die wendbaar gedrag mogelijk maakt en samenwerking met anderen bevordert. Toegepast op docenten: docenten verrichten hun taken, zij leren en ontwikkelen zich en worden wendbaar in hun handelen en kunnen co-creëren met anderen. Dat is ook de basis voor functieontwikkeling en samenwerking met het afnemende werkveld. Overigens moet hieraan worden toegevoegd dat het 4C-ID-model van Jeroen van Merriënboer (en Paul Kirschner) voor taakgericht opleiden dit alles in detail vertaalt in gerichte leer- en opleidingsinstructie voor studenten in het beroepsonderwijs.<sup>47</sup> Daarop komen we aan het slot van dit hoofdstuk nog terug.

Samengevat: het FutureWork 4 ALL-model kan omgaan met het reguleren van leer- en werktaken. Naarmate medewerkers in een onderwijsteam meer eigen regelruimte hebben zijn ze minder afhankelijk van hun leidinggevenden. Door behalve creatietaken en reflectietaken ook documentatietaken op te nemen, is het een dynamisch, ontwikkelingsgericht model van arbeid geworden.

In het model worden dus taken en rollen van elkaar gescheiden. Volgens de systeemtheorie kan een docent meerdere en elkaar deels overlappende rollen vervullen in de organisatie. Dan gaat het over specialisatie en integratie van taken. Een rol verwijst naar de functie van datgene wat teweeggebracht wordt. Het gaat dus om de bijdrage van de docent aan het groter geheel waarvan de docent deel uitmaakt: de school.

---

<sup>47</sup> Van Merriënboer J. en P. Kirschner (2018). *Ten Steps to Complex Learning: A Systematic Approach to Four-Component Instructional Design*. Derde editie. Routledge/ Taylor and Francis group.



Figuur 33: functie van het leerproces

---

#### WELKE PRESTATIECRITERIA OF WELKE PROFESSIONELE NORMEN GELDEN DAARBIJ?

Het is opvallend is dat in de literatuur van het beroepsonderwijs wel sprake is van een functiewaarderingssysteem (in de cao), maar vrijwel nergens sprake is van een operationalisering van de taken van docenten en de bijpassende normen. Wat voor werk wordt er uitgevoerd? Hoe is de taak normatief beschreven? En wordt de norm gehaald? Dat ontbreekt. En dat belemmert een zorgvuldige waardering en mogelijk ook beloning van het werk.

In theorie is het denkbaar de eisen voor de kwalitatieve en kwantitatieve inzet van docenten, die aan het onderwijssysteem gesteld worden, als scherp gedefinieerde normen op te leggen. In dat geval moet exact bekend zijn wanneer het leerproces van een student afgekeurd of gecorrigeerd moet worden. Maar doorgaans zijn het impliciete normen, voor zaken die deels zichtbaar zijn (de docent geeft les, de docent begeleidt een student), maar deels ook onzichtbaar zijn (de denktaken, zoals de metacognitie, het abstraheren en het leren leren). Er zijn wel voorschriften en indirecte normen beschikbaar, maar die zijn impliciet over de arbeidsinzet van de docenten: denk aan het landelijk onderwijsbeleid, de WEB, de kwalificatiedossiers, of de instructies van het schoolbeleid, et cetera. De evaluerende functie van de docent is er juist op gericht te controleren of de student wel aan de normen voldoet en of de normen gezien de behoeften wel juist zijn gesteld. Deze verantwoordelijkheid is in handen van de directie, het management, het College van Bestuur en uiteindelijk de Raad van Toezicht van de school.

In de praktijk worden de professionele normen en beslissingsregels doorgaans afgeleid van de minder exact geformuleerde ambitie, visie en doelstellingen in de school. Dit noemen we de initiërende functie, die gaat over het werk dat gedaan moet worden. Deze normen zijn vaak tijdelijk en moeten regelmatig getoetst worden aan de behoeften die door de omgeving gesteld worden. Neem bijvoorbeeld het volgende uitgangspunt: 'We staan als school voor goed onderwijs'. Dat betekent uiteraard dat goed onderwijs wordt aangeboden en goed les wordt gegeven. Als er vervolgens studenten zijn, die bijvoorbeeld een cognitieve achterstand hebben (en dat is vaak het geval), dan moeten er uitzonderingsbepalingen of verbijzonderingen worden gedefinieerd op wat goed of passend onderwijs is. De *initiatietaak* is in dit voorbeeld het afleiden van de normen en het bepalen van beslissingsregels naar gelang de behoefte in de school. De initiërende functie in het 'steady state'-model geeft aan in welke mate dit in het systeem van de school zelf gebeurt. Als dat niet in de school gebeurt, gelden landelijke criteria. Dit geldt voor heel veel themagebieden in het beroepsonderwijs. Denk bijvoorbeeld aan de normen over de stages en huiswerkbegeleiding of over de samenwerking van de school met het werkveld. Wat vraagt dat aan docentenzet en wanneer wordt er resultaat geboekt?

Een van de belangrijkste vernieuwingen (zowel empirisch als theoretisch) voor de toekomst is dat nieuwe digitale technologie de 'real-time' informatie biedt om deze rollen te normeren. Dat is extra relevant gezien de groei van databestanden, en de bijbehorende behoefte aan duiding van informatie en kennisgroei in de school (zeker in de toekomst). Daarop komen we hieronder terug.

---

#### HOE DIT TE VERTALEN NAAR MBOIN2030?

De theoretische inzichten uit deze benadering kunnen we toepassen op het ontwerp van rollen en taken van docenten in de komende tien jaar. In de werkgroep hebben we op grond van de literatuurstudie een analytisch onderscheid gemaakt tussen drie soorten leeromgevingen: 1. de binnenschoolse omgeving, 2. een hybride leeromgeving en 3. een reguliere werkomgeving. In ieder van deze omgevingen zijn docenten of leer- en werkmeesters actief (in de eerdere tekst van het eerste werkatelier: kennis- en leerbegeleiders). We pogen in de werkgroep voor deze docenten de inhoud van de rol en hun takenpakket vast te stellen. We hebben oog voor digitalisering, en voor soorten begeleiding, gedifferentieerd naar verschillende studentbehoeften.

Waar mogelijk zijn we ingaan op verschillende doelgroepen (initieel, post-initieel, activeren specifieke groepen), maar het vraagt meer tijd en inzet dit goed uit te werken. In het model besteden we aandacht voor zowel de regulering van de taken als ook voor de onderliggende professionele normen. In het model bestaat ook aandacht voor teamwerk. Omdat het model is gedynamiseerd, is er ook de mogelijkheid te kijken naar herontwerp van taken en rollen. Dát is de opdracht van de werkgroep.

Als we naar de taken en rollen kijken moeten we de analyse verder afbakenen. Het werk van docenten kan worden onderscheiden in activiteiten ten bate van de voorbereiding van het leerproces, de uitvoering ervan en de toetsing. Wat is de leerstof? En hoe verhoudt zich de specifieke vakkennis ten opzichte van de meer generieke socialisatie en persoonlijke ontwikkeling? Welk probleem moet worden toegelicht? Hoe moet het onderwerp worden voorbereid? Vervolgens: hoe moet dat vraagstuk worden toegelicht, dat is de pedagogische en didactische opgave. En welk evaluatief kader is daarbij nodig?

Dat geeft ons een dynamisch beeld van docentschap dat zich kan ontwikkelen in verschillende fasen van de loopbaan. We hebben daarbij dus ook oog voor innovatie, het leren van collega's en de organisatie in en buiten de school. We beperken ons tot het primaire proces in het onderwijs. We zijn dus niet toegekomen aan een vergelijkbare rolanalyse voor schoolleiders, management, directieleden en bestuurders.

#### 5.4 VERSLAG VAN DE VIER WERKBIJEENKOMSTEN

---

##### WERKSESSIE 1

###### *Vertrekpunten*

In de eerste sessie zijn bovengenoemde kernpunten kort aan de orde gesteld. Afgezien van de literatuur en werkafspraken ging het met name over het belang van het algemene thema van de werkgroep. We zijn gestart met de vraag wat de deelnemers hebben meegenomen uit het werkatelier in Amersfoort op 11 december 2019? Deelnemers hebben gezegd de volgende issues

van belang te vinden: de gevolgen van ontwikkelingen in de samenleving en het werkveld. Met name het thema LLO zorgt voor andere doelgroepen, o.a. voor om- en bijscholing en zij-instromers. Deelnemers merken op dat het LLO voor docenten zelf achterblijft. Dat is extra zorgelijk gezien de technologisering van werkprocessen en daardoor de snellere veroudering van kennis. In hybride leeromgevingen en bij het werken met hybride docenten neemt het leren in de praktijk toe. Tegelijkertijd kunnen bestaande beroepen en daardoor huidige kwalificaties verdwijnen en ontstaan nieuwe. Dat roept de vraag op: hoe kennen wij de arbeidsmarkt van de toekomst?

Ook wordt door de deelnemers gesteld dat er een gedrags- en cultuurverandering nodig is om de rol van de docent te kunnen veranderen. Deelnemers zeggen dat de houding van de docent moet veranderen: we moeten elke dag beter worden. De rol van docenten en professionalisering blijft nu te vaak onderbelicht als er wordt gedacht of gesproken over veranderingen in het onderwijs. Er zijn randvoorwaarden voor het optimaliseren van de personeelsinzet (systemen, automatisering et cetera), daar moet op gelet worden zodat er een platform voor professionele groei ontstaat en de docent zich op zijn of haar kerntaken kan richten.

#### *Complexiteit en managementdenken*

Ook wordt vastgesteld dat er sprake is van een complexe context voor mbo-docenten. Mbo-scholen zijn complexe organisaties, vaak is er relatief weinig autonomie voor docenten. Dit wordt versterkt door wet- en regelgeving. Docenten kunnen daarbinnen meerdere rollen vervullen, zoals opleiden (lesgeven), ondernemerschap en innovatiekracht tonen, onderwijskundig leiderschap vervullen, onderzoekend en verkennend te werk gaan, organisator en vernieuwer zijn, studenten begeleiden bij opdrachten, stages en beroepspraktijkvorming, en als rolmodel een voorbeeldfunctie voor student vervullen. Dat vraagt om wendbaarheid, maar wat houdt dat in? Wat is de definitie van wendbaar gedrag en van aanpassingsvermogen? Er wordt door sommige deelnemers gepleit voor een profiel van docenten dat de nadruk legt op de ontwikkeling van hun professionele vermogen.<sup>48</sup>

Ook het effect van het managementdenken en de taakopvatting van de manager in het onderwijs is aan de orde gekomen.<sup>49</sup> Een van de centrale vragen is wat in de organisatie van de school wordt gecreëerd, welke publieke waarde komt tot stand? Bij Amarantis is dat bijvoorbeeld verkeerd afgelopen, de kwaliteit van het onderwijs was daar te veel uit beeld geraakt. In het boek wordt dit verder uitgewerkt aan de hand van de (voor het onderwijs weinig productieve) metafoor van 'sturen of roeien', het *new public management* dus. 'Het onderscheid tussen sturen en roeien wordt eerder pregnanter dan diffuser', zo stelde een deelnemer. 'Er is een groep die 'stuurt' en groep die 'roeit'. En ik denk dat dit managementdenken (en dus rendementsdenken) invasiever is dan we denken'. Dus met andere woorden: 'als we buiten de 'spreadsheets' om rollen willen ontwikkelen (wat ik alleen maar kan toejuichen), dan loop je wel het gevaar dat mensen

---

<sup>48</sup> Dat inzicht is opgenomen in de STeLLO.academy stukken over het creatievermogen, reflectievermogen en documentatievermogen van studenten en van werkenden, als ook bij het practoraat Docentprofessionalisering in Landstede.

<sup>49</sup> In de bijeenkomst is verwezen naar het boek van Marjolein Quené, *De managementmaatschappij* (2019). Daarin wordt met name de McKinsey-methode beschreven gericht op efficiëntie, motivatie en strategie.

teleurgesteld raken in de weerbarstige praktijk (want draagt niet bij aan de netto contante waarde, lees het rendement)'.

In de eerste werkgroepsdiscussie werd het thema taken en rollen ook betrokken op de ongelijkheid in posities. De vraag is of het denken over taken en rollen mogelijk leidt tot meer ongelijkheid of de ongelijkheid in de hand werkt? Hierover bestaan wel enkele onderzoeksgegevens als we kijken naar de functiemix, zo wordt opgemerkt. Iemand anders: 'het zou sneu zijn als we een andere docentenrol gaan vormgeven die dat impliciet in de hand werkt waarmee we alle *effort* van de gelijke kansen allianties en ongelijkheidsbestrijders te niet doen'.

Ook wordt de vraag gesteld of de analyse in de werkgroep niet zal leiden tot 'een berg regelgeving en bureaucratie', die inherent is aan deze aanpak van individualisering en flexibilisering van het onderwijs? Dit punt verwijst terug naar het werkatelier van 19 december 2019, toen de werkgroepentrekker al heeft gesproken over de groei van de regelgeving bij een sterkere decentralisatie van de taken en rollen: 'dan ontstaat er een uitvoerige lokale vorm van regelgeving, reflexief recht'. De deelnemers herkennen dit thema.

#### *Opvattingen van onderwijskwaliteit*

Ook wordt opgemerkt dat er momenteel veel aandacht wordt besteed bij de werkgeversraden en de NRO aan kennisgedreven onderwijsontwikkeling. 'Dit vraagt ook wat van de docent, namelijk een ander gedrag en misschien ook wel andere vaardigheden'. De digitalisering en de coronacrisis maken dit issue extra relevant. Iemand merkt op: 'zolang docenten geen digitale *skills* hebben, kunnen zij tactisch en inhoudelijk studenten niet goed voorbereiden op de arbeidsmarkt anno 2020 en al helemaal niet anno 2030. Hoe zorg je er dus voor dat docenten deze digitale *skills* krijgen? Corona is zowel een vloek als een zegen, omdat men nu inziet dat digitale vaardigheden noodzakelijk zijn in het onderwijs'.

Dat bracht de discussie in de eerste sessie bij de professionele normen van kwaliteit. Wie bepaalt die normen? Hoe reguleren we dat? Wat is daarvan de maatschappelijke betekenis? Centraal vraagstuk is: hoe realiseren we Kwaliteit van werk voor docenten? Dus Kwaliteit met een grote K? Het antwoord daarop luidde dat we de dichotomie tussen kwaliteit en Kwaliteit in detail moeten analyseren. Ook werd opgemerkt dat sommige taken zichtbaar zijn en andere niet of slechts gedeeltelijk zichtbaar zijn.

Ook werd gesuggereerd ambassadeurs te benoemen. Daarnaast werd naar voren gebracht te kijken naar de professionele normen in andere sectoren, bijvoorbeeld de *CanMed*-standaarden van de zorgsector in Canada. KaapZ heeft ook een model met toekomstrollen voor medisch personeel ontwikkeld.<sup>50</sup>

---

## WERKSESSIE 2

In werksessie 2 hebben we met behulp van het Spilteprogramma in kleine groepjes gewerkt aan de ordening van werk- en leertaken in drie leeromgevingen. In totaal zijn drie sessies gehouden.

---

<sup>50</sup> Ook de Onderwijsraad (2018) heeft in *Ruim baan voor leraren. Een nieuw perspectief op het leraarschap*, naar deze zorgprofessionals verwezen.

De taken zijn eerst verzameld en daarna geordend en ontdebeld. Na afloop zijn ze uitgedrukt in vergelijkbare taal. Het resultaat is dat in alle drie de leeromgevingen er direct aanwijsbare werktaken (doen en denken) en leertaken zijn, in alle drie de fasen van het leerproces (voorbereiding, uitvoering en evaluatie).

In alle drie de leeromgevingen zijn vijf typen werktaken geordend en vijf typen leertaken. Werktaken bevatten verschillende activiteiten, die zijn gebundeld in de organisatie van het werk, het overdragen van vakkennis, het aanleren van een beroepsgerichte houding, Loopbaanoriëntatie en begeleiding (LOB) van de deelnemers. Leertaken hebben betrekking op het didactisch handelen van docenten, het pedagogisch handelen, professionalisering van docenten, teamsamenwerking en de verspreiding van kennis. Op al deze dimensies is professionele groei mogelijk.

De belangrijkste verschillen tussen de drie leeromgevingen in de toekomst zijn als volgt te typeren, met alle onzekerheden:<sup>51</sup>

- In een reguliere schoolse leeromgeving wordt theoretisch en praktijkgericht onderwijs verzorgd. Momenteel (anno 2021) wordt relatief veel gebruik gemaakt van gestandaardiseerd leermateriaal. In toenemende mate is er in de toekomst -naar verwachting- plaats voor verbinders en onderwijsinnovatoren, die het werkveld naar binnen halen waardoor de buitenwereld meer centraal komt te staan in het onderwijs. De verhouding tussen avo-vakken en gespecialiseerde vakken zal waarschijnlijk verschuiven ten gunste van de laatste, maar dat is ook afhankelijk van de voorkennis van de studenten. Collectieve voorzieningen voor Studieloopbaanbegeleiding (SLB) en Loopbaanoriëntatie en begeleiding (LOB) zullen ook in de toekomst van belang blijven. Klassenmanagement is in de toekomst nog immer een duidelijke verantwoordelijkheid van de docent. De begeleiding bij stages wordt naar verwachting steeds vaker geëxternaliseerd naar instructeurs en praktijkbegeleiders.
- In een hybride leeromgeving is de doelstelling theorie en praktijk sterk te integreren. Daar zijn dus andere werk- en leertaken relevant voor docenten dan in een exclusief schoolse leeromgeving. Een belangrijke leertaak is hoe de docent in een hybride leeromgeving de relatie met de beroepspraktijk kan bevorderen. De verwachting is dat de hybride leeromgeving de komende periode aan betekenis gaat winnen ten opzichte van het binnenschoolse onderwijs.
- In een authentieke beroepsomgeving (bijvoorbeeld een ziekenhuis, een IT-bedrijf, een restaurant, een sportvereniging, dit alles *niet* zijnde een school) waar geleerd wordt en gewerkt wordt, dus waar leerprocessen worden geëxpliciteerd, kan ook best sprake zijn van groepsgewijze organisatie van leerprocessen, al zal daar meer sprake zijn van individueel en groepsgewijze maatwerk, gezien de ontwikkelopgave van de organisatie. Deze leerprocessen kunnen ook online en met interne academies worden aangeboden. Cruciaal is hierbij ook hoe deze organisatievorm wordt afgebakend, bijvoorbeeld of naast de vaste medewerkers ook flexkrachten van een bedrijf of instelling voor de leeractiviteiten in aanmerking komen. De verwachting is dat in de toekomst meer aandacht zal bestaan voor

---

<sup>51</sup> Verderop in het hoofdstuk wordt de waarschijnlijkheid van de verandering uitgewerkt.

het verzilveren en vertalen van de leeropbrengst naar het geheel van de organisatie. Mogelijk worden deze leeruitkomsten in de toekomst ook meegewogen in het diploma of portfolio van de lerenden.

In het onderstaande kader wordt de ordening van de werk- en leertaken van één van de negen verzamelde voorbeelden weergegeven. Het voorbeeld betreft de organisatie en uitvoering (en dus *niet* de voorbereiding en *evenmin* de toetsing) van leerprocessen in een authentieke werkomgeving. Dit voorbeeld is de leeromgeving die het meest verschillend is ten opzichte van het binnenschoolse leren, dat we vandaag de dag kennen. De verwachting is dat in deze leeromgeving de uitvoering van formeel en informeel leren vaak samengaan en het nodig is de resultaten te vertalen naar de dagelijkse werkprocessen in de organisatie.

## Kader 2. Voorbeeld van werk- en leertaken bij de uitvoering van onderwijs in een authentieke werk- en leeromgeving

### A. Werktaken in uitvoering van onderwijs in authentieke werk/leeromgeving:

1. **Organisatie van de leeractiviteiten vormgeven:** ordenen van de individuele en collectieve leerbehoeften en deze vertalen in concrete leerdoelen; de verhouding tussen formele en informele leeractiviteiten vaststellen van medewerkers in vaste dienst en van hen in flexibele dienstverbanden; organiseren van individuele en collectieve leer- en ontwikkelfaciliteiten; deelnemers motiveren; welkom heten en wegwijs maken van de lerenden bij leeractiviteiten; opzet van de instructie of leerstof uiteenzetten; heldere afspraken maken over omgang en werkwijze; volgen of iedereen aanwezig is; de taken verdelen; sturen in de groepsindeling; zorgen dat lerenden aan het werk blijven; orde houden; inspelen op beroepsrisico's, kritische praktijksituaties, incidenten en mogelijke verwondingen; tijdsbewaking in het leerproces; aanwezigheid van deelnemers controleren; toezien op naleving veiligheidsrichtlijnen tijdens praktijklessen; computer en beamer opstarten; digitaal materiaal voorbereiden en inzetten; afronden van de instructie door samen te vatten; nagaan of instructie goed verlopen is; opruimen aan het einde van de leeractiviteit.
2. **Vakkennis overdragen (theoretische instructie):** Instructie geven; uitleggen van de theorie; herhalen van de lesstof voor hen die het nog niet begrepen hebben; hanteren van voorbeelden om de stof te illustreren; toepassen van nieuwe casuïstiek in de leerstof; de lesinhoud differentiëren naar niveau; deelnemers individueel begeleiden bij uitvoering opdrachten; extra opdrachten geven aan hen die al vooruit zijn.
3. **Beroepsgerichte houding aanleren (praktische instructie):** Beroepsvaardigheden voordoen; beroepsvaardigheden oefenen; ondernemingsvaardigheden oefenen; veiligheidsrisico's hanteerbaar maken; extra opdrachten geven voor hen die meer oefening nodig hebben en extra oefeningen geven aan hen die al vooruit zijn.
4. **LOB/ SLB:** Individuele deelnemers loopbaanoriëntatie en voorlichting geven en hen daarin begeleiden.
5. **Begeleiding van deelnemers:** De deelnemers begeleiden bij individuele en collectieve leerprocessen en begeleiden van leer-, werk-, instructie-, specialisatie- en examenopdrachten.

### B. Leertaken

1. **Didactisch handelen:** Samenhang in leerprocessen beoordelen; formele leeractiviteiten evalueren; bezien welke voorbeelden de stof hebben geïllustreerd; verhouding tussen inductief en deductief leren vaststellen; kennishiaten in de leerstof ordenen; reflecteren op belemmerende factoren, variëren in didactische werkvormen; inzet van ICT.
2. **Pedagogisch handelen/ differentiëren in niveau:** Differentiëren in niveau; zorgen dat iedereen gelijk aan bod komt; nieuwe vakontwikkelingen bespreekbaar maken; deelnemers motiveren; inspelen op 'leerstijl' van deelnemers.

3. **Professionalisering:** Reflecteren op eigen pedagogisch en didactisch handelen; onderzoekend werken; beter worden als docent; zelf kennis opdoen over de beroepspraktijk; specialiseren; loopbaanvaardigheden ontwikkelen; leren van anderen; kennis onderhouden via gesprekken met collega's; training en scholing.
4. **Teamsamenwerking:** Verbeteren van teamafspraken; bevorderen team ontwikkelen; verdelen van taken; inspelen op arbeidsmarktontwikkelingen en vernieuwingen in het werkveld.
5. **Transfer van leren organiseren:** Feedback geven op het leerproces en deze vertalen naar personen elders in de organisatie.

Figuur 34: Voorbeeld van werk- en leertaken bij uitvoering van onderwijs in authentieke werk- en leeromgeving

### WERKSESSIE 3

In de derde bijeenkomst hebben we opnieuw in drie deelsessies de stap gezet van de eerder (in sessie twee) verzamelde leer- en werktaken (in 2020) naar de denkbare toekomst (in 2030). Het gaat om een extrapolatie van de taakanalyse. We hebben twee soorten verkenningen gedaan. Ten eerste hebben we een omgevingsanalyse toegepast op de werk- en leertaken van docenten. Ten tweede hebben we gepoogd het soortelijk gewicht van taken vast te stellen. Om te beginnen hebben we het DESTEP-instrument uit de marketing toegepast en bewerkt voor een contextanalyse van de taken en rollen van docenten. We hebben voor het totaal van negen thema's steeds drie vragen gesteld, met behulp van Spilter. Zo kwamen de betekenis van de demografische veranderingen (D), economische verschuivingen (E), sociaal-culturele verschuivingen (S), technologische veranderingen (T), ecologische veranderingen (E) en politieke veranderingen (P) aan bod. Ook hebben we gekeken naar de betekenis van arbeidsmarktbeleid (A), innovatiebeleid (I) en onderwijsbeleid (O). Per onderwerp zijn steeds drie vragen gesteld, in totaal negen keer drie is 27 items (zie figuur 34).

Met behulp van deze DESTEP-AIO analyse hebben we een inschatting gemaakt in de verandering van taken en rollen van docenten. Uit de analyse volgt dat alle taken in alle leeromgevingen inhoudelijk meer van belang worden. We hebben steeds de gemiddelde score bekeken als ook de spreiding in de antwoorden. Hoewel de analyse niet significant is (door het te geringe aantal deelnemers) is de suggestie dat met name de digitalisering van groot gewicht is in de toekomst. Zie daartoe in de tabel de regel met T-3 (over de digitalisering van de lespraktijk en de gevolgen voor het docentberoep); deze heeft de hoogste score bereikt en de geringste spreiding van de uitkomsten.

Onderstaand een voorbeeld van de DESTEP-analyse (aantal respondenten te laag, dus geen significante uitspraken (op een schaal van 1-7)).

Onderdelen		Gemiddelde	Spreiding
D1. Heeft demografische ontwikkeling effect op de rol van docenten?		4,6	1,5
D2. Als er groei is van de bevolking in een regio zal dat leiden tot een meer gedifferentieerde leerlingenpopulatie en een sterker ontwikkeld ecosysteem, dus specialisatiemogelijkheden voor docenten?		4,6	1,5
D3. Als er krimp is van de bevolking in een regio zal dat leiden tot een minder gedifferentieerde leerlingenpopulatie en een minder sterk		4,1	1,5

Onderdelen		Gemiddelde	Spreading
ontwikkeld ecosysteem, dus minder specialisatiemogelijkheden voor docenten?			
E1. Heeft de internationalisering van economische en maatschappelijke processen betekenis voor de taken van docenten?		5,4	1,2
E2. Heeft een eventuele economische neergang en daarmee samenhangende bezuinigingen, betekenis voor de rol van docenten?		5,8	1,2
E3. De ontwikkeling van sterkere regionale economische netwerken, gevormd door het bedrijfsleven, onderwijs en een regionaal economische board, heeft dat betekenis voor de rol van docenten?		5,9	1,3
S1. Meer diversiteit in studentenpopulatie, is dat van betekenis voor het docentenberoep?		6,1	1,0
S2. Meer diversiteit in de docentenpopulatie, is dat van betekenis voor het docententeams?		5,7	1,5
S3. Heeft de opwaartse druk in het onderwijs effect op de studentenpopulatie en daarmee voor het docentenberoep?		5,4	0,9
T1. Arbeidsbesparende technologie, waarbij arbeid wordt vervangen door machines, heeft betekenis voor de taken en rollen van docenten?		5,6	1,6
T2. Als er sprake is van digitalisering in het afnemende werkveld, heeft dat betekenis voor het docentenberoep?		6,3	0,9
T3. Als er sprake is van digitalisering in de lespraktijk van het onderwijs zelf, heeft dat betekenis voor het docentenberoep?		6,7	0,5
E1. Als de thematiek van duurzaamheid meer van belang wordt, heeft dat betekenis voor het docentenberoep?		5,4	0,9
E2. De energietransitie, circulaire economie, SDG's, is dat hét belangrijkste toekomstthema voor de ontwikkeling van taken en rollen van docenten?		4,3	1,7
E3. Slaagt de investering in duurzaamheid alleen als we de missie daartoe bij docenten leggen?		3,2	1,7
P1. Een centralisatie van het onderwijsbeleid, met een landelijk lerarenregister, gerichte outputfinanciering en strakke politieke verantwoordelijkheid, heeft dat betekenis voor het docentberoep.		5,4	1,5
P2. Een netwerkende overheid waarbij OCW (samen met de ministeries van EZK en SZW) meer inhoudelijk wil samenwerken met het regionale onderwijsveld, heeft dat veel betekenis voor het docentenberoep?		4,9	1,1
P3. Een kabinet dat expliciet de aandacht heeft voor vakopleiding en ambachtseconomie 'naast' een kabinet dat de kenniseconomie in algemene zin benadrukt, heeft dat veel betekenis voor het docentenberoep?		5,6	1,2
		<b>5,3</b>	<b>1,6</b>

Figuur 34: Voorbeeld van de DESTEP-analyse (aantal respondenten juist te laag, dus geen significante uitspraken).

Onderdelen		Gemiddelde	Spreiding
A1. Als de verbinding tussen beroepsonderwijs met lerarenopleiding groter wordt, heeft dat veel betekenis voor het docentenberoep?		5,6	0,9
A2. Een arbeidsmarktbeleid, gericht op verdere flexibilisering van de arbeid, heeft dat betekenis voor het vak van docenten?		5,8	1,0
A3. Als de upgrading op de arbeidsmarkt doorzet (dus er meer gevraagd wordt van vakmensen), heeft dat betekenis voor het docentenberoep?		5,9	1,4
I1. Als het kabinet een sterk innovatiebeleid zou voeren, gericht op technologische ontwikkeling en regionale samenhang, dan geeft dat meer positie aan docentenberoep?		5,2	1,3
I2. De veralgemenisering van het beroepsonderwijs, verandert dat het docentschap in het mbo?		5,4	1,4
I3. Een samenhangend innovatiebeleid dat voldoende vraaggericht is en voldoende uitvoeringscapaciteit heeft in de regio, versterkt het docentenberoep		5,4	1,0
O1. De continuering van verbinding in de onderwijskolom (van kinderopvang tot universiteit, met erkenning van de positie van het beroepsonderwijs), heeft dat effect op het docentenberoep?		4,6	1,7
O2. Als de kwalificatiestructuur verder wordt veralgemeniseerd en geflexibiliseerd, dan versterkt dat de taakinfilling van docenten.		4,6	1,6
O3. als het ministerie de eindtermen en normen van lesinhoud en evaluatie meer open definieert, dan versterkt dat de taakinfilling van docenten		5,3	1,6
		5,3	1,4

Figuur 35: Voorbeeld vervolg-AIO-analyse (ook niet significant aantal deelnemers aan de vragenlijst).

De tweede analyse die we hebben gemaakt is een denkstap waarin we het *soortelijk gewicht van de taken en rollen van docenten* hebben gezien in 2020 in vergelijking met 2030. Hier hebben we wederom gewerkt met een besluitvormingsmodel in Spilter waarbij we per taak, per onderdeel van het leerproces (voorbereiden, uitvoeren en evalueren), en per leeromgeving (binnenschools, hybride en reguliere werkomgeving), de verandering in het soortelijk gewicht van de taak hebben vastgesteld. Daarvoor hebben we in Spilter per werk- en leertaak een speciale weging aangebracht voor de deelnemers: de techniek was dat zij door middel van het schuiven van een evenwichtsbalkje konden aangeven of een taak tot 100% in gewicht zou afnemen of tot 100% in gewicht zou toenemen.

De algemene conclusie van deze analyse is dat de werktaken en leertaken in 2030 voor docenten over de hele linie meeromvattend zullen worden. Dus alle deelnemers verwachten dat de werk-

en leertaken in gewicht zullen toenemen. Het beroep van docent wordt op alle punten veeleisender, dat volgt uit de door ons uitgevoerde verkenning.<sup>52</sup>

Dit roept bij de deelnemers ook allerlei vragen op: Is er in 2030 nog wel sprake van een volledig binnenschoolse omgeving? Deelnemers wijzen erop dat het van belang is om de verschillende contexten te noteren. Een binnenschoolse omgeving is niet alleen traditioneel een klaslokaal, dat kan ook een leerbedrijf of een simulatie zijn. Bovendien heeft de term 'opleider' volgens sommige deelnemers soms beter gekozen dan docent/doceren. Dat laatste heeft meer een link bij het klaslokaal. En wat wordt de vorm van hybride onderwijs? Is dit binnen en buiten de school? Het blijkt lastig om dit te definiëren, want dit verandert en verschilt per school.

Uit de discussie volgde ook een voorbehoud: 'tenzij de digitalisering de docenten behulpzaam gaat zijn, en het werk gaat verlichten'. Hier is de grote vraag hoe technologie de informatie- en kennisfunctie van het onderwijs gaat ondersteunen? Is kennis vindbaar en reproduceerbaar? En daarmee komen we op het belang van leertaken: kunnen we de in toenemende beschikbare data en daarmee informatie- en kennisfunctie van het onderwijs betekenis geven. Als gegevens niet goed worden verwerkt en niet reproduceerbaar zijn, wordt de complexiteit in het werk groter. Als de informatie vindbaar is, dan neemt de complexiteit af.

#### *Het soortelijk gewicht van de taakanalyse*

Hoe ziet de taakanalyse voor het jaar 2030 eruit? Ten eerste **het voorbereiden van het onderwijs**. Meerdere ontwikkelingen in de context van de school brengen andere voorbereidende taken met zich mee, zo wordt verondersteld. Zeker bij gepersonaliseerde leerroutes moet meer precies worden ingespeeld op de leerbehoefte van de lerende. Er komen derhalve niet noodzakelijk meer, maar wel andere voorbereidende taken in 2030, die bevorderen dat docenten een andere rol krijgen. Het kost tijd om daarin te groeien en te ontwikkelen, waardoor het kan lijken dat er meer voorbereidende taken zullen zijn voor docenten in 2030. Ontwikkelingen dienen zich sneller aan, men moet zich sneller ontwikkelen. Dit heeft effect op het onderwijs en op de vraag hoe je dat onderwijs gaat inrichten.

Ten tweede **het uitvoeren van onderwijs**. 'Niets is meer routine, alles wordt flexibel en dat heeft te maken met de situatie', zo wordt gesteld. Een voorbeeld: 'Bij Friesland College gebeurt het leren nu meer op het werk'. De docent is meer een begeleider dichtbij een student die aan het leren is. Om een ander voorbeeld te geven, voor de binnenschools leeromgeving wordt gesteld dat het gepersonaliseerd leren van invloed gaat zijn, dat betekent dat werktaken zoals 'klassenmanagement' en 'theorielessen verzorgen' van groter gewicht gaan worden. Het monitoren en begeleiden van studenten gaat dankzij gepersonaliseerd leren ook een grotere rol spelen. Er is ook een toename in belang in de leertaken, want docenten moeten veel bijleren op dit vlak.

Ten derde **het evalueren van onderwijs**. Inhoudelijk wordt verondersteld dat de theoretische component van het onderwijs minder belangrijk wordt. Op alle leer- en werktaken ontstaat groei, zo luidt de veronderstelling. De werктаak die door de deelnemers het laagst gescoord is, is het

---

<sup>52</sup> Er is één dimensie die volgens de analyse minder van gewicht wordt: het bij de docenten beleggen van de missie van duurzaamheid.

‘Beoordelen van de theoretische voortgang’. Dit komt wellicht door de automatisering, waardoor theorie minder belangrijk wordt. Wellicht te maken met hybride onderwijs dat toe zal nemen. Dat roept ook vragen op: hoe staat het met het examineren van theoretische of praktische kennis, en met inductief versus deductief leren? De verandering van een binnenschoolse omgeving naar een hybride leeromgeving of beroepspraktijk als leeromgeving, vertaalt zich naar de inschatting van de deelnemers niet meteen naar het toetsen van praktische kennis. Ook in een fabriek kun je namelijk theoretische kennis toetsen. Dit is een kwestie van definiëren. Wat noem je het toetsen van theoretische kennis en wat het toetsen van de praktische kennis?

---

#### WERKSESSIE 4

In onze vierde en laatste sessie hebben we nog een antwoord gegeven op de verhouding tussen drie type leeromgevingen, enkele arbeidsorganisatorische aspecten en de vraag hoe kennis en informatie moet worden geduid. We hebben gebruik gemaakt van enkele stellingen en enkele open vragen via Spiliter. Niet alle onderwerpen zijn even systematisch uitgewerkt. Daarom wordt hier gekozen voor een kwalitatieve verslaglegging van de resultaten. Sommige punten zijn ook aan de orde gekomen in sessie drie.

Het eerste thema was de **onderlinge verhouding tussen de drie ideaaltypische werkomgevingen**, welke zal in 2030 domineren, en waarom? Het antwoord is uiteraard ongewis. In algemene zin is opgemerkt dat de verwachting is dat de hybride leeromgeving aan gewicht zal winnen, maar dat is van erg veel factoren afhankelijk. Ook is gesteld dat in reguliere werkomgevingen (niet zijnde onderwijs) gewerkt en geleerd zal worden. In het algemeen wordt de hybride leeromgeving hoog gewaardeerd, belangrijker dan de andere leeromgevingen. Maar ook is de vraag opgeworpen of je dit wel tegenover elkaar kunt stellen? Misschien blijven de werkomgevingen naast elkaar bestaan, er vinden alleen andersoortige werk- en leerprocessen plaats. Een interdisciplinaire insteek komt het best tot zijn recht in de hybride leeromgeving, zo is de algemene opvatting. Studenten doen meteen veel kennis op van organisatiesensitiviteit en andere functie-overstijgende inzichten. Je kunt er meer experimenteren en leren als student dan in de beroepspraktijk. De hybride leeromgeving is ook meer ontwikkelingsgericht en de bpv meer dan alleen toetsend. Hybride combineert het beste van twee werelden: schools en praktijkonderwijs, zo wordt gesteld.

Niet meer aan de orde gekomen zijn de effecten van de kwalificatiestructuur op de drie onderscheiden leeromgevingen, en evenmin de betekenis van het voorbereidende beroepsonderwijs, het hoger beroepsonderwijs, de rol van leerplanontwikkelaars, examenontwikkelaars en van de onderwijsinspectie.

Het tweede thema luidde of de **docentrollen meer gespecialiseerd worden of juist niet en dus meer geïntegreerd worden**, en wat dat bepaalt? Ook hier is het gissen. Ja, er zal meer specialisatie optreden als taken worden verbijzonderd. Dat leidt tot een discussie over de organisatie van het werk. In algemene zin wordt opgemerkt dat veel organisaties en systemen te bureaucratisch en complex zijn. Niet iedereen kan aangeven waardoor dat komt. Retorisch: komt dat door de overheid (OCW) of de inspectie of de complexe werkorganisatie (de school)? In onze gesprekken is ook gewezen op het grote controlerende belang van de accountant van de school,

de uiteenlopende eisen van het bedrijfsleven en de toenemende mondigheid van burgers/ouders. Bij taakintegratie kunnen docenten meerdere rollen uitvoeren.

- Dit werkten we in de vierde sessie uit in enkele kleinere punten:
- Het **werken in een teamverband** zal - naar verwachting van werkgroepleden - in 2030 toenemen. Dit blijkt ook een wensgedachte te zijn, 'om als team om de student heen georganiseerd te zijn'. De coronacrisis zal dat al versnellen, zo luidt de algemene verwachting. Dat geldt zeker voor meer kwetsbare studenten, bijvoorbeeld op niveau-2. De docentenzet wordt daarmee ook wisselender: docent doet datgene wat de student of de groep studenten op dat moment nodig heeft. In een tijd waarin je elkaar fysiek niet ziet, werd de samenwerking ineens veel belangrijker. Dat was daarvoor lang niet altijd vanzelfsprekend, en ook in coronatijd is opgemerkt dat veel teams elkaar niet meer spraken waardoor de samenhang verloren is gegaan.<sup>53</sup>
- We verkennen verschillende **organisatorische vormen van de arbeid**. Het werken in loondienst kent een andere verdeling van taken en rollen dan het werken in een maatschap. In loondienst komt het 'make or buy'- dilemma voor, wat doe je als onderwijsteam zelf, welke taken besteed je uit? Bij een maatschap wordt de continuïteit anders gedefinieerd. Veel deelnemers aan de discussie spreken hun wens uit het 'maatschap'-model te verkennen, omdat het organisatievorm betreft van gedeeld eigenaarschap.
- **Regie van de docent**: waar liggen je grenzen en bevoegdheden in beslismomenten en waar heb je wat over te zeggen, tot hoever reikt je professionaliteit, wat ligt bij jou en bij andere instellingen? En dan het kwalificatiedossier, moeten we daar nog mee werken? Ook wordt gewezen op het toenemende belang van zelfregie van docenten in resultaatverantwoordelijke teams. Docenten zijn bezig met bedrijfsvoering en allerlei primaire processen in plaats van met het onderwijs aan studenten. Zet dit door? Docenten hebben administratieve lasten en managementtaken waarvoor ze niet zijn opgeleid, zo wordt opgemerkt.
- **Regie van de student** en daarmee omgaan, wat als de student meer regie heeft, hoe begeleid je dat effectief? Daar zijn contactuele competenties voor nodig! Hoe signaleer je en speel je in als docent op de verschillen in de zelfregie van studenten, zo wordt genoteerd.
- We krijgen te maken met een **andere studentenpopulatie (LLO)**, namelijk volwassenen. Hoe gaat dit de rol van docent beïnvloeden? Dit vraagt wat anders qua docentschap. Met LLO, eisen veel particuliere opleidingen een plek op. Het lijkt erop dat mbo-scholen de concurrentie niet eenvoudig aankunnen.
- Hoe ga je om met **de loopbaanverschillen** tussen een startende docent en een expert-docent? Hoe houd je dit in evenwicht? Hoe zorg je dat de taken van experts niet verzwaren bij het begeleiden van startende docenten?
- Volgens onze respondenten is er ook een **leeftijdsgedimensie** in het spel. Veel oudere docenten willen niet in teams werken en hun klassikale programma draaien. Jongere



<sup>53</sup> Deze stelling is nog bevestigd in een gesprek na afloop met de BVMBO.

studenten juist vaak interesse in werken in een team en het opnemen van nieuwe taken en rollen.

- Er is, gezien de digitalisering van werk- en leertaken, behoefte aan een nieuw competentieprofiel waar leraren mee aan de slag moeten, denk aan lerarenopleidingen. Echter, op de **lerarenopleidingen** is het mbo vaak ondergeschoven kindje waardoor dat teamwerken slecht uit de verf komt. Er wordt opgemerkt dat lerarenopleiding slecht zijn ingericht op zij-instromers, hybride docenten en op het stage lopen in hybride leeromgevingen. Wel wordt de pedagogisch-didactische scholing voor instromers vanuit bedrijfsleven als waardevol gezien. Ook is er een dossier voor instructeurs in het mbo. Teams zijn ook daarom belangrijk: ruime ervaring mixen met vernieuwing. Beide zijn nodig, docenten van de lerarenopleiding en docenten uit het werkveld. De toelichting van een deelnemer: nu al komt -afhankelijk van het vakgebied- ongeveer helft uit werkveld. 'Zouden we wel meer moeten willen? Ik vind het nu wel mooie balans tussen werkveld en meer theoretische pedagogisch-didactische onderbouwing'. Dit roept bij anderen veel reacties op. In hoeverre is iemand nog afkomstig uit het werkveld als die 20 jaar geleden de overstap heeft gemaakt en daarna alleen maar gewerkt heeft als docent? Er wordt aangevoerd dat vanwege de gebrekkige aansluiting van de lerarenopleiding op mbo het belang van veel aanvoer uit werkveld groter wordt. Nu is er een sterke scheiding tussen beroepsgerichte vakken (uit werkveld) en AVO (van lerarenopleiding). 'Het zou mooi zijn als dat meer mixt binnen de vakken'.
- Bevoegdheid/bekwaamheid. Dit thema wordt landelijk besproken, al is de Commissie-Zevenbergen in het voorjaar van 2021 over de uitvoering daarvan gestruikeld.<sup>54</sup> De bekwaamheid van docenten wordt door de werkgroep hoger gewaardeerd dan het belang van bevoegdheid. Mede omdat docentenopleiding maar matig aansluit op de werkpraktijk van docenten. Dat geldt ook als gepersonaliseerd leren meer centraal zal staan, dan 'moet je daar op kunnen en willen inspelen'. Wel denken we dat 'er wettelijke standaarden blijven bestaan, al dan niet zoals nu in de WEB'. Ook wordt het belang van een landelijk lerarenregister door sommige deelnemers van de werkgroep als voor de hand liggend gezien.



Het derde thema luidde: **waar halen docenten hun informatie vandaan?** Wat is de verhouding tussen professionalisering, een onderzoekende houding en de ontwikkeling van het leerplan? Ook hierbij wordt opgemerkt dat de digitale leeromgeving van belang is. De respondenten stellen dat van elk van de drie leeromgevingen (binnenschools, hybride en authentieke werkomgeving) een stukje behouden blijft, het bestaat allemaal naast elkaar, waarbij op behoefte ingericht wordt. Digitalisering gaat daarbij veel impact hebben op docent, zo is de veronderstelling.

Kernpunt in het onderliggende model is dat de rollen of functies die werkenden vervullen zich kunnen ontwikkelen en -gezien de richting van gepersonaliseerd leren- meerdimensionaal en meeromvattend zullen worden. De taken kunnen worden uitgesplitst in werktaken (denktaken en doetaken) en leertaken. Deze ideeën kunnen op diverse complexe werkorganisaties worden toegepast. Dus ook op de werkorganisatie van het middelbaar beroepsonderwijs.

---

<sup>54</sup> Zie M.van der Meer, *Half werk over halve bevoegdheden*, in Didactief Online, april 2021.

Het vierde en laatste thema luidde **welke rollen van docenten zullen we in 2030 zien, steeds in drie leeromgevingen?** Daarbij is een lijst van 35-40 rollen in drie leeromgevingen gezien, die zich in ieder van de drie leeromgevingen zouden kunnen voordoen:

*Docent - Onderwijsassistent - Hoofddocent - Gespecialiseerde meesterdocent – Team coördinator - Schooldirecteur - Informatiekundige – Dataspecialist - Praktijkinstructeur - Kennisdeler - Hybride docent - Practor – Leerplanontwerper - Onderwijsinnovator – Innovatieaanjager - IT specialist - Docentonderzoeker - Arbeidsmarktverkenner - Praktijkbegeleider - Stagebegeleider - Coach - Netwerker in de omgeving – Verbinder - Relatiebeheerder/ accountmanager - Leerprocescoördinator - Corrector – Beoordelaar - Examinator - Leidinggevende - Meester-gezel - Meewerkend voorman/ voorvrouw - Bestuurder – Ontdekker - Bewust toepasser - Kartrekker- Pionier - Leerplanontwerper van leertaken, van inhoudelijke en procedurele informatie en van deeltaken - en mogelijk vele anderen.*

In de volgende fase van het project zullen we moeten nagaan of we dit geheel kunnen ordenen in een beperkt aantal veel voorkomende profielen met combinaties van docentrollen. Dat kan een of meerdere typologieën opleveren, die kunnen worden verwerkt in het beroepsbeeld van docenten. Vervolgens kunnen we de teamsamenstelling beter analyseren, complementaire teams samenstellen en professionaliseringsprogramma's opstellen. We noemen er hieronder op basis van onze verkenning vijf, die verder uitgewerkt moeten worden en met elkaar worden vergeleken:

Ten eerste wordt de beroepsladder van docenten ten aanzien van de digitalisering van docenten bij diverse mbo-scholen momenteel (in 2021) benoemd in termen van 'beginnend docent', naar 'ontdekker', 'bewust toepasser', 'expert', 'kartrekker' en 'pionier'. Dat inzicht is relevant in het licht van de sterke groei van online onderwijs.

Ten tweede ontstaan bij innovatieprojecten in het (middelbaar) beroepsonderwijs geleidelijk nieuwe rollen zoals 'verbinder', 'relatiebeheerder', 'accountmanager', 'innovatieaanjager', 'kennisdeler' en 'dataspecialist'. Deze rollen zien we prominent terug in publiek-private samenwerkingsverbanden en in professionele leergemeenschappen.

Een derde, specifieke theoretische verdieping is die van Jeroen van Merriënboer wiens taakanalyse leidt tot een indeling in rollen voor docenten gericht op a. het ontwerpen van leertaken, b. het ontwerpen van ondersteunende informatie, c. het ontwerpen van procedurele informatie en d. het ontwerpen van oefening van deeltaken. Binnen deze theoretische indeling worden aldus vier toekomstrollen geconcretiseerd die voor een deel een routinematig karakter hebben en voor een deel een niet-routinematig karakter.

Ten vierde biedt de in de werkgroep gekozen taakanalyse de mogelijkheid een zogenoemde 'capability'- of 'talenten'-kompas te maken, waarin de rollen van docenten en de regels en normen van het werkproces van docenten nog scherper in beeld komen. Hiertoe zijn instrumenten beschikbaar, die ingezet kunnen worden. We kunnen bijvoorbeeld wijzen op het Excom-instrument dat de capaciteiten van docenten ordent naar de inhoud en kwaliteit van de werkzaamheden en de mate van talentbenutting vaststelt. Dus hoe het staat met het creatievermogen (doe- en denktaken), het reflectievermogen (de leertaken), en het documentatievermogen van de docent?

Ten vijfde en meer algemeen: mogelijk gaan we van de docent als kennisdrager in de school, naar de docent als procesbegeleider van de student en de docent als kennisproducent met het bedrijf en de student. In alle gevallen is er ook dan voorbereiding, uitvoering en evaluatie van werkzaamheden nodig.

## 5.5 SLOTBESCHOUWING EN VOORUITBLIK

In dit hoofdstuk zijn de werk- en leertaken van docenten in drie typen leeromgevingen besproken. We hebben ruim 35 verschillende rollen onderscheiden, die we nog verder kunnen uitwerken in een typologie. Met behulp van Spilter hebben we deze taken en rollen ingedeeld naar drie typen leeromgevingen. Ook hebben we gepoogd de veranderingen in de tijd aan te geven met een DESTEP-AIO analyse en een weging van de taken gericht op de toekomst. Spilter blijkt een goed instrument te zijn om de werkinzet online te ordenen en vervolgens met de deelnemers te bediscussiëren. We hebben de verschillende stappen logisch doorlopen. In een volgend stadium kunnen de taken en rollen verder worden gevalideerd en herontworpen, waardoor nieuwe kennis kan worden opgedaan en leerprocessen kunnen worden versterkt. Dit alles in het licht van de thematiek van de andere hoofdstukken in dit rapport: gepersonaliseerd leren, valideren, regionalisering (zie figuur 36).



Figuur 36: Relatie thema's MBOin2030

Bij onze analyse zijn we vertrokken vanuit de sociotechniek, die nog immer de grondslag biedt om de taken en rollen en daarmee de kwaliteit van de arbeid empirisch vast te stellen. We hebben deze inzichten gedynamiseerd en verrijkt in het *FutureWork-model 4ALL*, dat is gericht op zelfsturing en zelfregulering van docenten, samenwerking binnen het onderwijsteam en co-creatie met anderen buiten het team. In dit model bestaat aandacht voor de werkende professional (hier: mbo-docenten), voor hun werkproces (het onderwijs verzorgen) en voor de organisatie als geheel (het mbo). Het ligt voor de hand dat deze insteek aan betekenis wint, als er in de toekomst meer hybride leeromgevingen met meer aandacht voor gepersonaliseerd leren gaan ontstaan.

Maar ook nu al kunnen docenten hun voordeel doen met de geleverde inzichten over doetaken, denktaken en leertaken. Zij creëren immers iets: het leerproces, zij reflecteren daarop op verschillende niveaus (de uitvoering van de taken, de groei in de taakuitvoering en de bijdrage aan het leerplan c.q. de opleiding) en zij leren de voortgang in hun professie te documenteren (pedagogisch handelen, didactisch handelen, teamsamenwerking, professionalisering en organiseren van de kennistransfer). De combinatie van doetaken met denktaken kunnen zij nu al overdragen op hun studenten. Dat geeft in theorie een enorme impuls aan de didactiek en pedagogiek van hun werk. De lerarenopleidingen zouden daarop kunnen inspelen.

De volgende stap in de instrumentontwikkeling is het verder ontleden van het werk- en leerproces. Voorlopig hebben we het werk- en leerproces in beeld gebracht, nu moeten we de taken nog valideren en de normen vaststellen en documenteren. De inhoudelijke opbrengst en de online werkwijze kan ook worden benut voor een actieve verkenning van een nieuw beroepsbeeld met werktaken (denk- en doetaken) en leertaken. In de toekomst kunnen we bovendien beter in kaart brengen welke taken passen bij een beginnend docent en welke bij een expert, en op welk professioneel niveau. Dit alles is tevens een stap voorwaarts om het beroepsbeeld van de docent te dynamiseren en de arbeidsorganisatorische en rechtspositionele aspecten van docenten te analyseren.

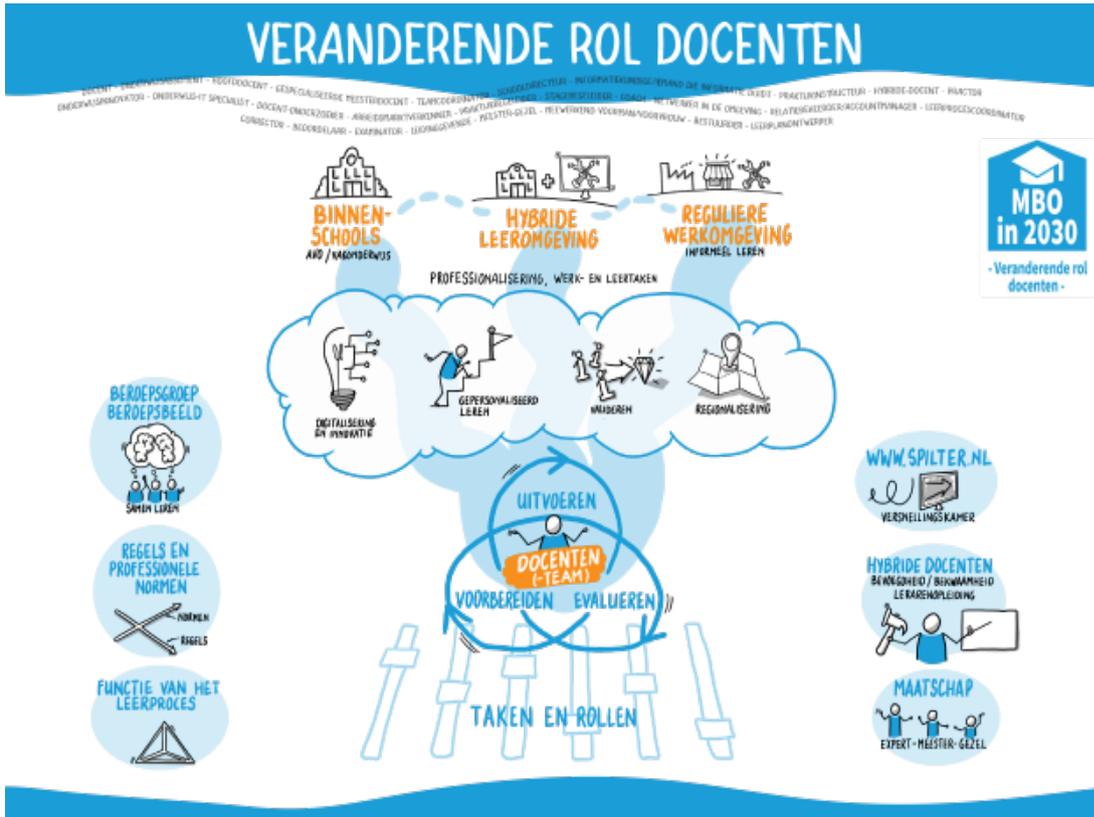
Als we de verschillende factoren en aspecten van het werk in samenhang bezien, wordt de kwaliteit van arbeid meetbaar en beter organiseerbaar vanuit het perspectief van het functioneren van systemen op verschillende niveaus (docent, werkproces en school als geheel). Dit is cruciaal als we in aanmerking nemen dat docenten weliswaar veel autonomie kennen, maar lang niet altijd de regelruimte hebben om het leerproces zelf te sturen. De complexiteit van het werk neemt bovendien toe als er door de digitalisering (veel) meer informatie moet worden geordend in het leerproces. Als de normen niet duidelijk zijn, kan dat leiden tot frustratie en verzuim en uiteindelijk tot voortijdig uitval of minder presteren dan misschien mogelijk is.<sup>55</sup>

Tijdens en na afloop van de werksessies hebben overigens ook verschillende marktpartijen ons benaderd met instrumenten om de kwaliteit van docenten te meten en de vernieuwing van het leerproces te bezien.

Met andere woorden: de inhoud van het werk, de taken en rollen van medewerkers en het werkproces als geheel worden dan beter en in samenhang bespreekbaar. Dat is motiverend voor de betrokkenen en leidt tot ontwikkelplannen om de docentfuncties verder vorm te geven. Het ligt voor de hand deze stappen verder te valideren, mede in het licht van de groei van gepersonaliseerd onderwijs, de lokale ecosystemen en de toenemende betekenis van validering van leerprocessen.

---

<sup>55</sup> Zie het hoofdstuk over 'Twee vernieuwingen om de kwaliteit van de arbeid bespreekbaar en inzichtelijk te maken' van T. Lohman, M. van der Meer en O.H. Noteboom (2021), in: F. Cörvers en M. van der Meer (in druk), *Onderwijs aan het werk*, Den Haag: CAOP.



Figuur 37: Praatplaat veranderende rol van docenten ten behoeve van het werkatelier van 21 januari 2021

## 6 BOUWSTENEN VOOR TOEKOMSTBESTENDIG ONDERWIJS: EEN SAMENVATTING

Om te komen tot een voor iedereen toegankelijk, toekomstbestendig, kwalitatief hoogwaardig en arbeidsmarktrelevant beroepsonderwijs in iedere regio in 2030, toegespitst op persoonlijke leer- en ontwikkelbehoefte zijn – tot nu toe – vijf bouwstenen onderscheiden, namelijk gepersonaliseerd leren, dialogisch valideren, regionaal ecosysteem en CIB en de veranderende rollen en taken van docenten. Op basis van de oogst van de werkgroepen tekenen zich daarbinnen eerste inhoudelijke componenten af, die in dit hoofdstuk kort samengevat worden. Deze componenten zijn concretisering van de bouwblokken, die in de praktijk (in samenhang) vorm en inhoud krijgen.

### 6.1 GEPERSONALISEERD LEREN: ONDERLIGGENDE COMPONENTEN

Gepersonaliseerd leren helpt om studenten op maat toe te rusten met generieke en beroepsspecifieke competenties die nodig zijn op de arbeidsmarkt en in de maatschappij van de toekomst en geeft antwoord op de vraag hoe we iedereen een passend leertraject kunnen bieden.

Onderliggende componenten zijn onder meer:

- passende leerroutes, regie op eigen leerproces, flexibiliteit van opleidingsorganisaties in de locatie waar geleerd wordt, in het leertempo en -niveau, in de inhoud en vorm van onderwijs, de aandacht voor kwalificatie, socialisatie en persoonsvorming, en continue dialoog tussen betrokken partijen

### 6.2 DIALOGISCH VALIDEREN: ONDERLIGGENDE COMPONENTEN

Dialogisch valideren gaat over het verbinden van iemands eerdere leren met verder leren (LLO) en daarmee niet meer alleen op het beoordelen van dat eerdere leren. De beoogde verbinding komt tot stand in de dialoog tussen de 'lerende' en de passende onderwijs- en arbeidsmarktpartners. De lerende staat derhalve centraal en valideren voedt de dialoog over leren.

Onderliggende componenten zijn onder meer:

- (h)erkenning van wat er al geleerd is, op de persoon toegespitste leerroutes, regie eigen leerproces bij de lerende, op elkaar volgende cyclische trajecten van dialogisch leren en valideren, dialoog tussen betrokken partijen, elk leertraject krijgt (civiele) waarde

### 6.3 REGIONAAL ECOSYSTEEM EN CENTRUM VOOR INNOVATIE & BEROEPSONDERWIJS: ONDERLIGGENDE COMPONENTEN

Regionale ecosystemen maken dat antwoorden gevonden kunnen worden op opleidingsvraagstukken en dat een regio zich sterk kan ontwikkelen en vitaal kan blijven of worden. In deze component komt tot uitdrukking hoe samenwerkende partijen een gemeenschappelijke regionale agenda tot stand brengen.

Onderliggende componenten zijn onder meer:

- duurzame banen, duurzame inzetbaarheid mensen, kenniscirculatie, doorstroming en flexibel onderwijs (initieel en LLO), praktijkomgevingen, (sociale) innovatie, vitale regio, regionaal DNA

Een verbijzondering van regionale ecosystemen is het CIB. Hoe ziet deze hybride leeromgeving en zijn innovatieagenda eruit? Onderliggende componenten zijn onder meer:

- samenwerkingsverbanden, regionaal DNA, participatie en sturing door regio, verbinden onderwijspartijen, slagvaardig reageren op ontwikkelingen, (financiële) regelingen, meer flexibiliteit en maatwerk, faciliteren hybride leeromgeving(en) met een eigen innovatieagenda voor het beroepsonderwijs.

#### 6.4 VERANDERENDE ROLLEN VAN DOCENTEN: ONDERLIGGENDE COMPONENTEN

De docent vervult een spilpositie in het onderwijs en dat zal niet veranderen, ook bij het aanbod van meer persoonlijke leerroutes. Ook dan is het nodig het onderwijs voor te bereiden, uit te voeren en te evalueren. Wel zullen de taakpakketten van docenten kunnen veranderen, zij zullen daardoor andere rollen kunnen aannemen in de begeleiding van studenten, zowel binnenschools, als in hybride leeromgevingen als in reguliere werkomgevingen. Deze bouwsteen heeft dus oog voor het handelingsvermogen van de mbo-docent van de toekomst.

Onderliggende componenten zijn onder meer:

- professionalisering, creatievermogen, reflectievermogen, documentatievermogen, werk- en leertaken, functies van het leerproces, regels en professionele normen, beroepsgroep, beroepsbeeld, taken en rollen, digitalisering en innovatie, flexibele organisatie en inhoud van het onderwijs, binnenschoolse leeromgevingen, hybride leeromgevingen, leren in authentieke werkomgevingen, wendbaar gedrag en kwaliteit van het werk.

#### 6.5 BOUWSTENEN EN COMPONENTEN IN SAMENHANG

Samen vormen deze bouwstenen en componenten pijlers van een beeld van een toekomstbestendig beroepsonderwijs in 2030. De bouwstenen zijn nooit af: ze blijven in ontwikkeling. Ook zijn dit niet de enige bouwstenen die een rol spelen. Relevant zijn ook thema's als de ontwikkeling van de arbeidsmarkt, educatie en inburgering, burgerschap, duurzaamheid, internationalisering, gelijke kansen en de ontwikkeling van het funderend onderwijs. Daarbij moeten we oog hebben voor de systeemgrenzen van het beroepsonderwijs, denk aan de grensvlakken tussen voortgezet onderwijs, middelbaar en hoger beroepsonderwijs en wetenschappelijk onderzoek, waar overal eigen regelsystemen gelden die grensoverschrijdende samenwerking niet altijd bevorderen. Binnen het beroepsonderwijs is ook sprake van specifieke condities zoals de onderliggende concurrentie tussen mbo-scholen en de grenzen aan de rechten om te studeren. Het is van belang om in het vervolg van MBOin2030 ook andere bouwstenen te verkennen en mee te nemen. Daarnaast pleiten we er als auteurs uitdrukkelijk voor om de bouwstenen en hun componenten in samenhang te bezien, omdat ze elkaar raken en beïnvloeden, en voorwaardelijk zijn voor de kwaliteit van het onderwijs. Aan de hand van praktijkvoorbeelden wordt zichtbaar hoe verschillende bouwstenen en componenten nu al met elkaar in verband gebracht (kunnen) worden. Daarover gaat het volgende hoofdstuk.

## 7 VERBINDINGEN TUSSEN WERKGROEPTHEMA'S: ILLUSTRATIEVE VOORBEELDEN

De uitwerking van de thema's in de werkgroepen laat zien dat de besproken onderwerpen niet op zichzelf staan. De thema's hangen op onderdelen met elkaar samen. Deze samenhang, die tot uiting komt in overlap en snijvlakken tussen de thema's, is aan de hand van diverse onderwerpen verkend in de verschillende deelsessies tijdens het tweede werkatelier van 21 januari 2021. Uit de bespreking blijkt dat veel van deze onderwerpen doorgaans vanuit één thema worden ingevuld, terwijl er voldoende reden is om hetzelfde thema vanuit twee of meer thema's te belichten.

Om dit te illustreren beschrijven we in dit hoofdstuk zes bestaande voorbeelden van samenwerking in verschillende stadia van ontwikkeling. Het zijn geen theoretische onderwerpen, er wordt in de praktijk al (deels) mee gewerkt. Zij vormen een illustratie van samenwerking tussen organisaties, waarbij het initiatief bij partijen ligt, die samen een *coalition of the willing* vormen. In deze samenwerking opereren deze partijen als entrepreneurs en *early adaptors* in activiteiten die (bouwstenen van) van meer dan één thema combineren.

Deze initiatieven worden beknopt beschreven en vervolgens geduid aan de hand van de volgende vragen:

- Welke thema's betreft het voorbeeld?
- Op welke wijze en met welke diepte wordt een snijvlak ingevuld?
- Wat is de betekenis van dit voorbeeld voor MBOin2030?

Bij het selecteren van de voorbeelden is niet gestreefd naar uitputtendheid of uitmuntendheid. We schetsen bestaande praktijken aan de hand van de volgende criteria: steeds gaat het om ontwikkelingsgerichte, multidisciplinaire praktijken met een regionale spreiding. We hebben voorbeelden gezocht die in zijn totaliteit de belangrijkste opleidingsdomeinen in het mbo vertegenwoordigen.

De voorbeelden zijn verschillend van aard en laten zien hoe verschillende combinaties van de werkgroepthema's (zie hoofdstuk zes voor bouwstenen per werkgroepthema) in de praktijk vorm kunnen krijgen. Daarbij wordt bij elk voorbeeld (zie figuur 38 voor een samenvattend overzicht) gezien of componenten uit een bepaald thema:

- al actief worden gebruikt en is getest (✓),
- in het experiment zijn opgenomen en getest wordt op te verwachte werking (✓), dan wel
- in het experiment gepland zijn in een volgende stap (✓).

Voorbeeld	Gepersonaliseerd leren	Veranderende rol docent	Regionaal Ecosysteem <sup>56</sup>	Dialogisch Valideren
1 Learnspot - Bereik meer in de Zorg (Rivierenland)	✓	✓	✓	✓
2 Talent for Agri Food & Life Science Collective (Gelderland)	✓	✓	✓	✓
3 Werkplaats voor digitaal vakmanschap (Groningen)	✓	✓	✓	✓
4 Regionale publiek-private samenwerking (Zuid Limburg)	✓	✓	✓	✓
5 Het belang van het economisch domein	✓	✓	✓	✓
6 Versterking technische lerarenopleidingen	✓	✓	✓	✓

Figuur 38: tabel typering voorbeelden op thema's en mate van inbedding daarvan

## 7.1 DE LEARNSPOT: BEREIK MEER IN DE ZORG!

Vanaf oktober 2018 werken ROC Rivor en Avans+ samen met klanten uit de zorg aan het ontwikkelen en verzorgen van innovatieve, flexibele en maatwerkopleidingstrajecten in de zorg. Met deze bijzondere aanpak worden (toekomstige) zorgmedewerkers op mbo- en hbo-niveau opgeleid, bijgeschoold of omgeschoold.

De achterliggende doelstelling is het duurzaam en *'future proof'* opleiden om zo het arbeidstekort impactvol te verminderen of zelfs op te lossen. In deze aanpak is 'scholing' niet langer onderwijs volgens de klassieke benadering, maar juist het leren in de breedste zin van het woord. Waarin alle partijen gelijkwaardige opleiders zijn of worden. Het sluit perfect aan bij de wereld van nu, waarin een leven lang ontwikkelen voor zowel de organisatie als het individu noodzakelijk is.

Het onderwijsaanbod bestaat uit toekomstbestendige, wendbare (delen van) opleidingen en trainingen op maat. Het onder controle krijgen van de instroom, doorstroom en uitstroom van medewerkers van zorginstellingen vormt hierbij een belangrijke inzet. De ontwikkeling van de opleidingstrajecten wordt dan ook in partnerschap vormgegeven samen met betrokken zorginstellingen (Sante Partners, J.P. van den Bent Stichting, Move 2, Vivantes, Sevagram, Meandergroep) in meerdere regionale ecosystemen.

### *Continu, blended en gepersonaliseerd leren*

De innovatieve opleidingstrajecten worden continu aangeboden waarbij (toekomstige) medewerkers de mogelijkheid hebben om op ieder gewenst moment te starten met hun eigen leerroute. Deze opleidingstrajecten bestaan uit *blended* vormen van leren waarbij lerenden op maat, ingegeven door hun eigen leerstijl en -voorkeuren én binnen hun eigen werk- en privé mogelijkheden de opleiding kunnen volgen. Uniek is de combinatie van een continue,

<sup>56</sup> Het thema CIB wordt niet separaat meegenomen bij het analyseren van de voorbeelden omdat dit een uitwerking vormt van het thema Regionaal Ecosysteem.

gepersonaliseerde manier van opleiden met intensieve begeleiding én het gebruik van het *social learning platform*. Dit leidt tot optimale leerervaringen en leerrendement, waarbij de lerende bovendien gemotiveerd blijft en er weinig tot geen uitval optreedt.

#### *HRD-missie en ambitie van zorginstellingen*

Deze leerinnovatie sluit naadloos aan bij de HRD-ambitie van veel zorginstellingen om dé vernieuwende werk- en leeromgeving in de zorg te zijn die continu verbetert. Daarbij worden (toekomstige) medewerkers ondersteund in hun persoonlijke ambitie waardoor zij kunnen werken, ontwikkelen en meedoen in de maatschappij en zo duurzaam inzetbaar zijn.

#### *Slimme technologie maakt het leren aantrekkelijk én leuk*

Naast fysieke ontmoetingen wordt het leren ondersteund door het gebruik van een *social learning platform*, waarin de lerende zijn of haar eigen leerroute volgt, die compleet is afgestemd op de persoonlijke leervoorkeuren. Op het *social learning platform* wordt *online content* aangeboden zoals trainingen, theorie, audio- en visuele content in combinatie met persoonlijke begeleiding, de zogenaamde SPOC's (*Small Private Online Courses*). Deelnemers loggen in waar en wanneer ze dat willen. De *online content* is gericht op samen leren. In de modules is een discussiefunctie aanwezig waarin docenten én praktijkbegeleiders prikkelende, verhelderende of verdiepende vragen stellen aan de deelnemers. Zij discussiëren op hun beurt met elkaar en de docenten over het onderwerp. Daarnaast vormen lerenden en docenten samen met experts uit de praktijk een zogenaamde '*community of practice*'. Samen delen ze eenvoudig kennis en ervaringen.

De online interactie van de lerenden wordt met behulp van *learning analytics* gemeten en dat geeft inzicht op individueel niveau. Wanneer een deelnemer achter dreigt te raken of juist vooruit loopt, kunnen er interventies op maat plaatsvinden. De technologie zorgt er dus voor dat docenten de deelnemers optimaal kunnen begeleiden.

Deelnemers zijn door deze vernieuwende lesmethode goed voorbereid, gemotiveerd en worden geprikkeld om dingen op te zoeken en in de praktijk te brengen. Ze stimuleren en leren van elkaar. Het bedrijfsleven heeft op zijn beurt grote invloed op de invulling van het onderwijsprogramma. Veranderingen in de werkomgeving kunnen bijvoorbeeld direct voor een aanpassing in de module zorgen. Dit maakt het onderwijs flexibel en zo kan er ingespeeld worden op de behoeften van alle partijen

#### *Aanpak en werkwijze*

De aanpak is gefundeerd op een goede kennis en begrip van de actuele vraagstukken in de sector, waardoor snel aansluiting met de behoefte kan worden gemaakt. In een maatwerktraject worden onderdelen uit het onderwijs, de actualiteit en de identiteit van de organisatie gecombineerd. Samen met de vragende zorgorganisatie krijgt het traject vorm, waarbij de borging van onderwijskwaliteit en verzilvering voor rekening van de onderwijspartijen zijn. Het traject ziet er dan als volgt uit:

1. De cockpitgroep - Voor de start van de opleiding wordt een cockpitgroep ingericht die bewaakt hoe het programma vooraf wordt samengesteld, hoe de inhoud aansluit bij de

praktijk, hoe het met de deelnemers gaat en hoe er met elkaar wordt samengewerkt. Deze cockpitgroep heeft de functie om bij te sturen waar nodig en te zorgen dat het einddoel wordt behaald. De cockpitgroep bestaat uit collega's van de zorgorganisatie en een projectleider en kerndocent van ROC Rivier en Avans+;

2. Voortraject - In het voortraject wordt de inhoud van het onderwijsprogramma opgesteld inclusief studiemateriaal, onderwijs- en examenreglement etc. Ook worden er praktijkbegeleiders, rollen en verantwoordelijkheden benoemd. In deze fase vindt ook de werving, selectie, toelating en inschrijving van deelnemers voor het onderwijstraject plaats;
3. Start opleidingstraject - gezamenlijke kick-off. Het opleidingstraject start op een inspirerende manier met een leuke kick-off, die samen wordt bedacht en uitgevoerd;
4. Voortgang en uitvoering - Gedurende het gehele opleidingstraject komt de cockpitgroep bij elkaar om de projectvoortgang en studievoortgang te bespreken. Er wordt bijgestuurd waar dat nodig is.
5. Verzilpering en afsluiting - Van certificaat tot diploma; afhankelijk van wat er nodig is en in het voortraject is afgesproken, wordt deelname aan het onderwijstraject verzilverd met een door de overheid erkend mbo- of hbo-diploma, -certificaat of keuzedeelcertificaat. Deze worden allen geregistreerd bij DUO. Hiermee wordt het mbo- of hbo-niveau bewaakt en geborgd. Alle andere varianten van maatwerkvragen worden in instellingsverklaringen of bewijzen van deelname verzilverd.

#### *Duiding van het voorbeeld*

Dit voorbeeld laat zien dat het mogelijk is om vernieuwend onderwijs te bieden vanuit nut, noodzaak, behoefte en innovatie, maar vooral om aan te sluiten op de beweging in onze samenleving. In dit voorbeeld komen vier thema's samen: **regionaal ecosysteem** (in dit geval zelfs twee regio's, namelijk Sante Partners, J.P. van den Bent Stichting in Rivierland en Vivantes, Sevagram, Meandergroep in Zuid-Limburg), **gepersonaliseerd leren** vormgegeven in een sociaal leerplatform, **de veranderende rol van de docent** die tot uitdrukking komt in het vormgeven van (digitaal) materiaal, andere vormen van begeleiding van lerenden en de intensievere samenwerking met vertegenwoordigers van zorgpartijen en **dialogisch valideren** waarbij in de praktische uitvoering kennis en kunde van zowel onderwijspersoneel, als praktijkbegeleiders is gebruikt om tot erkende verzilpering van prestaties te komen.

Voor MBOin2030 is dit een interessant voorbeeld, omdat hier de muur tussen het aanbod van mbo en hbo is geslecht en de content van alle vier mbo-niveaus benut is. De ontwikkelde lesstof wordt door lerenden uit het initieel onderwijs én LLO gebruikt, in de administratie vindt een afrekening plaats tussen bekostigd en niet bekostigd onderwijs. Het illustreert dat samenwerking tussen partijen mogelijk is als er een gemeenschappelijk belang wordt gevonden en er mogelijkheden zijn om uit te stromen met een erkend diploma, maar ook met delen van diploma's mét civiele waarde. In deze specifieke periode zorgde de coronacrisis voor een extra driver: hoe kun je doorgaan met passend onderwijs als er sprake is van een lockdown?

De wereldbevolking neemt toe en steeds meer mensen wonen in een stedelijke omgeving. Dit heeft grote gevolgen voor de leefomgeving, voedselproductie en voedselzekerheid. Het wordt daarom steeds meer noodzakelijk dat praktijkonderzoek wordt gedaan naar duurzame innovaties en bewustwording van het omgaan met grond- en hulpstoffen. Samenwerking tussen onderwijs, werkveld en overheid kan dit onderzoek stimuleren en versnellen. In de provincie Gelderland houden meerdere partijen zich met *Agri Food and Life Sciences* bezig.

### *Aantrekkelijkheid regio*

Een belangrijke sleutelfactor tot het succes van Talent for Agri Food and Life Sciences (TAF&LS) is intensieve samenwerking in het regionaal ecosysteem. Een voorwaarde is dat nu én in de toekomst voldoende geschikt personeel beschikbaar is en komt. Dat vormt de kern van provinciaal beroepsonderwijs en arbeidsmarktbeleid. Het bedrijfsleven vraagt om het dynamisch inzetten van het menselijk kapitaal en talent. Het onderwijs kan daar op alle niveaus van mbo tot en met wo aan bijdragen.

### *De basisgedachte achter TAF&LS*

De centrale gedachte achter het initiatief is te komen tot een open innovatiecollectief gericht op een leven lang ontwikkelen op een duurzame manier, waarbij talent duurzaam ontwikkeld wordt en courant blijft, kennisclustering en gezamenlijke aantrekkingskracht bevordert wordt, er van baanzekerheid naar werkzekerheid wordt gegaan en gekeken wordt naar mogelijkheden van een aanpak met een 'gedeeld probleem - gedeelde inzet - gedeeld risico – gedeeld resultaat'.

Uitgangspunt is dat bedrijven en instellingen meedoen aan dit initiatief en daar een bijdrage aan leveren met inhoud, netwerk, financiën of op een andere wijze.<sup>57</sup> Een behoefteonderzoek zal uitkomst geven over de meest gewenste vorm van samenwerking. Een leven lang ontwikkelen initiatief is opgezet voor deelnemers, te weten (inter)nationale talenten die op zoek zijn of reeds werkzaam zijn in de *Agri Food and Life Sciences*. Tenslotte is er een TAF&LS collectief waarvan de leden in samenspraak leerobjecten bouwen in een uitdagende, toekomstgerichte leeromgeving, die uiteindelijk resulteren in een curriculum. De eerste leerobjecten, bestaande onderdelen van reeds gecertificeerde opleidingen van de aangesloten onderwijsinstellingen, komen al in de pilot-fase beschikbaar.

### *Wat levert het op?*

De overall doelstellingen zijn het voorkomen van groeiende tekorten in de *Agri Food and Life Sciences* -sector, alsmede de aantrekkingskracht en zichtbaarheid van de regio vergroten. Voor de deelnemende partijen is er een aantal beoogde opbrengsten:

1. Oplossen van de tekorten aan talent voor *Agri Food and Life Sciences* door duurzame ontwikkeling van talent, een ontwikkelperspectief (Leven Lang Ontwikkelen) voor de domeinen *Agri Food and Life Sciences* en werkzekerheid voor de talenten;

---

<sup>57</sup> Nu deelnemende partijen: Aeres, CHE, FarmHack, Food Valley, FoodforCare, Friesland Campina, HAN, HAS, Health Valley, One Planet Research Center, Radboud Universiteit, Unilever Food Innovation Centre, Wageningen Universiteit, Open Innovation Academy, Provincie Gelderland.

2. Anticiperen op de (on)mogelijkheden voor leren, werken en innoveren door onderwijsinnovatie in de vorm van *blended learning* met een stevige digitale component (die ook na de coronacrisis inzetbaar is);
3. Aantrekkelijker regio door koppeling van de onderwijskolom, (inter)nationale aantrekkingskracht van het kenniscluster, een kennisbank door kennisuitwisseling en het onderling verbinden in een netwerk van het AF&LS-ecosysteem.

### *Stappen en tijdpad*

In de eerste fase is een inventarisatie gemaakt van relevante onderwerpen die in de community aandacht behoeven. Alle deelnemende partijen zijn daarvoor geïnterviewd. Hieruit zijn 30 onderwerpen naar voren gekomen, die zijn ingedeeld in negen clusters. Bij elk cluster is een lijst van deelnemers gegeven, die direct belang hebben bij deze onderwerpen.

Om in een definitief stadium de *community* in stand te houden zijn er diverse onderdelen benodigd: kennis en content, geld, faciliteiten, netwerk(en) en marketing. In een tweede fase is deelnemende partijen gevraagd welke van deze onderdelen zij zouden willen inbrengen, wat de aard van hun betrokkenheid is (nieuwsgierig, geïnteresseerd, gecommitteerd of investerend?) en op welke manier zij deze regionale samenwerking vorm willen geven (juridisch samenwerkingsverband, zoals een coöperatie of stichting). Deze inventarisatie is opgevolgd door een verdieping van hetgeen deelnemers willen inbrengen, maar ook wat zij willen halen. In samenspraak is één onderwerp (*Personalized Nutrition*) gekozen om hiervoor een uitwerking te realiseren in de LLO-omgeving. Op deze manier wordt in de pilotfase een eerste opzet gemaakt van een te ontwikkelen actieve *community*. Hiervoor is een *social learning* omgeving ingericht waarop bijvoorbeeld MOOCS en SPOCS kunnen worden ingericht en deelnemers met elkaar over het geboden onderwerp kunnen spreken en discussiëren.

De vierde fase is de ontwikkeling van een eerste MOOC voor *Personalized Nutrition*. Deze MOOC zal bestaan uit een viertal blokken, die qua structuur en opzet model staan voor volgende producties, te weten:

Blok	Onderdelen
1	Welkom en introductie Waarom onderwerp X en wat is het is? Beschrijving van het nu en trends en ontwikkelingen
2	Technologie – welke technologieën zijn er?
3	Toepassing – welke toepassingen zien we in de praktijk?
4	Uitdagingen – Welke uitdagingen hebben we in de toekomst?

Elk blok heeft een tiental leerobjecten met afzonderlijke (leer)stof, die samen een afgerond geheel vormen en onderdeel (kunnen) zijn van een modulair opleidingsprogramma. Door elk onderwerp van open vragen te voorzien kan elke deelnemer een eigen inbreng leveren, reageren op anderen en eigen content toevoegen (*social learning*). Op deze manier wordt nieuwe content

opgehaald die voor de doorontwikkeling van het betreffende onderwerp zorgen, waardoor deelnemers bij kunnen blijven in hun vak (leven lang ontwikkelen). Deelnemers kunnen losse modules volgen in een vrij te kiezen volgorde, modules stapelen die in één of meerdere leerlijnen zijn opgenomen. Op termijn is het de bedoeling met de aangesloten opleidingsinstituten te kijken naar mogelijkheden om de modules te certificeren conform de daarvoor bestaande procedures.

De laatste fase (najaar 2021, begin 2022) omvat het realiseren en formaliseren van een samenwerkingsverband dat de actieve online leercommunity in stand houdt, deelnemers (initieel lerenden, werkenden, werkzoekenden) de mogelijkheid biedt specifieke onderwerpen die in het regionale ecosysteem van belang zijn bij te houden, te laten waarderen (valideren) en zo inzetbaar te zijn en te blijven.

#### *Duiding van het voorbeeld*

Dit voorbeeld laat zien dat het mogelijk is om met regionale partijen, die reeds in een **ecosysteem** met elkaar zijn verbonden (Food Valley), initiatief te nemen vanuit een gemeenschappelijk belang om de regio aantrekkelijker te maken voor talentontwikkeling, in dit geval in het domein van *Agri Food and Life Sciences*. In dit voorbeeld komen nu al twee thema's samen: **gepersonaliseerd leren** vormgegeven in een sociaal leerplatform en de **veranderende rol van de docent** die tot uitdrukking komt in het vormgeven van (digitaal) materiaal, andere vormen van begeleiding van lerenden en de intensievere samenwerking met deelnemende partijen. Op korte termijn krijgt het thema regionaal ecosysteem Food Valley een verdere invulling met het samenwerkingsverband. Het thema **dialogisch valideren** is deels ingevuld, de praktische invulling van kennis en kunde van de leerobjecten is met vertegenwoordigers van onderwijs en bedrijfsleven tot stand gekomen. De formele validatie zal na de eerste experimenten en terugkoppeling van deelnemers worden uitgewerkt.

Mogelijk is dit initiatief voor MBOin2030 interessant, omdat vanuit een regionaal belang een samenwerking tussen partijen tot stand komt. Zowel initieel leren als een leven lang ontwikkelen wordt hier een innovatieve onderwijsvorm ontwikkeld, waarbij geanticipeerd wordt op de mogelijkheden om leren, werken en (onderwijs) innovatie te combineren.

### 7.3 WERKPLAATS VOOR DIGITAAL VAKMANSCHAP IN GRONINGEN

De werkplaats voor digitaal vakmanschap is een samenwerking van ROC Noorderpoort, Hanzehogeschool, Rijksuniversiteit Groningen, een groot aantal bedrijven in de provincie Groningen en het Fonds Groningen. De werkplaats voor digitaal vakmanschap werd opgezet met vier doelen:

- het permanent actualiseren van het curriculum in de snel evoluerende IT-sector,
- het voorzien in voldoende goed opgeleide IT'ers voor de sector,
- het bieden van een bredere blik aan studenten en daardoor daarna breder inzetbaar zijn in het bedrijfsleven, en
- het imago van de mbo'er opkrikken zodat bedrijven bij werving niet alleen naar hbo'ers maar ook naar mbo'ers kijken.

In de werkplaats is een verdiepend keuzedeel ingericht waar IT-studenten van de IT-opleidingen Applicatie- en systeembeheer (niveau 3 en 4) uit drie locaties bij elkaar komen. Zij kunnen zich inschrijven op een praktijkuitdaging die hen aanspreekt, waarmee zij hun kennis kunnen verdiepen op een thema van hun belangstelling. Zij werken 20 weken iedere woensdagmiddag aan reële praktijkopdrachten en worden daarbij begeleid door een docent en een praktijkbegeleider uit een bedrijf. Ze werken in subteams ieder aan een deelprobleem, dat ze moeten oplossen om aan de opdracht van het bedrijfsleven te voldoen. Dit stelt hoge eisen aan hun vakkennis en aan het samenwerken met mensen uit het bedrijfsleven, docenten en studenten om een helder doel in een afgebakend tijdbestek van die 20 weken te realiseren. De opgedane vakkennis wordt daarna weer door de docent opgenomen in het curriculum van de IT-opleidingen.

Het project valt onder Regionaal Investeringsfonds voor het mbo. Het inbedden in het curriculum werkt dankzij een (krachtig) inspirerend concept met keuzedelen waarin docenten en studenten maximaal worden uitgedaagd in hun vaktechnische kennis en vaardigheden. Studenten kunnen daarin laten zien wat mbo'ers in hun mars hebben met als gevolg een kort-cyclisch up-to-date houden van het curriculum. Aan de andere kant leren de mensen uit de beroepspraktijk hoe docenten in het onderwijs hun studenten begeleiden. Dat geeft inzicht in hoe ze stagiairs in hun bedrijf kunnen begeleiden. De docent beweegt daarmee richting de praktijk en de medewerkers van bedrijven bewegen in de richting van het onderwijs. Deze synergie ontstaat doordat de projectteamleden uit het bedrijf, de docenten en de studenten een gelijkwaardige rol hebben waarin ze zich gezamenlijk ontwikkelen en aan het leren zijn.

Daar waar Noorderpoort kiest voor het samenwerken met het bedrijfsleven in het bestaande curriculum in keuzedelen gaat de Amsterdamse BIT-academy niet uit van het traditionele curriculum maar juist van het opleiden aan de hand van opdrachten in curriculumpaden. De BIT-academy werkt samen met de roc's van Amsterdam en Flevoland en Noorderpoort voor de opleiding softwaredeveloper. Na het eerste jaar krijgen de studenten echte opdrachten en coaches uit het bedrijfsleven. Een tweede interessant verschil is dat de **validering** bij de werkplaats van Noorderpoort langs traditionele weg verloopt via het behalen van keuzedelen, terwijl er in de BIT-academy een eigen monitorsysteem is ingericht. Dat is gericht op '*peer to peer*'-learning en *peer reviews*. De beoordeling is gericht op ontwikkelingsgericht werken en maakt gebruik van rubrics in 360<sup>o</sup>-feedback door de BIT-coach, werkgevers en stagebegeleiders. Deze beoordeling - en de dialoog met de examencommissie - vormt een officieel geaccordeerd onderdeel van het totale valideringsproces.

Een dergelijke ontwikkeling in valideren zien we ook terug bij andere opleidingen in de IT-branche, zoals het Codam Coding College in Amsterdam. Overigens heeft Noorderpoort de ambitie om de werkwijze vanuit de keuzedelen uit te rollen over de totale opleiding. Interessante verschillen die voor de samenwerking in het ecosysteem bron voor nader onderzoek zijn.

#### *Duiding van het voorbeeld*

De casus van Noorderpoort bevindt zich op het snijvlak **gepersonaliseerd leren** en **regionaal ecosysteem** en illustreert hoe het personaliseren van een deel van de opleiding hand in hand kan

gaan met de behoeften en ontwikkelopdrachten in het bedrijfsleven. Ze versterken elkaar, niet alleen op individueel niveau maar aan beide zijden van de grens tussen organisaties. De bedrijven hebben een beter beeld van mbo'ers en hun competenties waardoor het makkelijker wordt in de tekorten in de sector te voorzien en hun begeleidende rol in personeelsbeleid te versterken. De school werkt door deze manier van samenwerken permanent aan het verder professionaliseren van de docenten én het structureel innoveren van het curriculum. De BIT-academy en ook het Codam Coding College laten zien hoe gepersonaliseerd leren consequent wordt doorgetrokken in de **validering** van leerprocessen. De IT-opleidingen zijn nieuwe vormen van hechte samenwerking van onderwijs en bedrijfsleven met een flexibel curriculum die mogelijk van belang zijn voor andere onderwijssectoren.

Voor MBOin2030 is dit mogelijk om twee redenen interessant. In de eerste plaats betreft het hier een jonge sector met veel kleinschalige startups. De opleidingen zijn gericht op het opleiden van mensen die de snelle ontwikkelingen in die sector kunnen volgen en die een rol kunnen spelen in de innovaties die daarvoor nodig zijn, terwijl ze daarin minder afhankelijk zijn van de bestaande kwalificatiedossiers. In de tweede plaats is het goed te realiseren dat in de verschillende sectoren grote tempo- en inhoudelijke verschillen kunnen ontstaan. De pedagogische en didactische vraagstukken die dat met zich meebrengt zijn ook voor andere sectoren van belang.

#### 7.4 REGIONALE PUBLIEK-PRIVATE SAMENWERKING IN ZUID-LIMBURG

Sinds de roc-vorming bestonden in Zuid-Limburg twee roc's naast elkaar: Leeuwenborgh Opleidingen in Maastricht en Sittard en Arcus College in Heerlen. In de loop van de tijd werd het steeds duidelijker dat deze twee mbo-scholen niet meer in staat zouden zijn de krimp van de bevolking in de regio en de tekorten in de techniek los van elkaar op te vangen. Een fusie leek onvermijdelijk, maar ook innovatie van opleidingen was noodzakelijk. De combinatie van fuseren en innoveren is niet altijd de meest gelukkige. De ervaring leert dat fuseren met de daarbij horende reorganisaties de innovaties voor 1 á 2 jaar kunnen stopzetten. De fusieorganisatie VISTA college, waarin Leeuwenborgh Opleidingen en Arcus College zijn samengegaan, slaagde daar waarschijnlijk wél in. Hoe deden ze dat? Kort gezegd door te sturen op drie pijlers: door samenwerking met het bedrijfsleven waar de nood zo hoog was, door het goed gebruik maken van subsidies en regelingen en door het onderkennen van het belang van de sociale component voor innovatiesucces.

Een eerste stap om te komen tot verregaande samenwerking met het bedrijfsleven was de vorming van het Techniekcollege, een integratie tussen de techniekafdelingen van de twee toenmalige instellingen. Samen trokken zij vervolgens op in twee voorbeelden van samenwerking tussen beroepsonderwijs en bedrijfsleven, namelijk met Nedcar en Chemelot.

De Publiek Private samenwerking (PPS) op het gebied van chemie, Chemelot Innovation and Learning Labs (CHILL), is in 2011 gestart door DSM, Sabic, Zuyd Hogeschool, Arcus College, Leeuwenborgh Opleidingen en Maastricht University. Het is gestart als een Centrum voor Innovatief Vakmanschap (CIV) en Centre of Expertise (CoE). In 2016 opende het Centre Court de centrale ontmoetingshal voor alle partners op de Brightlands-campus, onderdeel van Chemelot. Er was in de regio behoefte aan zowel multidisciplinair geschoold als hoger geschoold personeel.

Het CHILL-project ging dit aanpakken. CHILL is een innovatieve leer-, werk- en onderzoekomgeving waar bedrijven en onderwijs- en kennisinstellingen samenwerken aan het ontwikkelen van kennis en producten.

Bij CHILL werkte al een groot aantal docenten uit verschillende teams samen om te komen tot multidisciplinaire scholing over een groot aantal kwalificatiedossiers. Dat was geen geringe opgave. Per 2019 is gekozen voor een krachtige innovatiestrategie door designteamen in te stellen, die zijn samengesteld uit docenten uit verschillende teams en medewerkers uit het bedrijfsleven. De kracht van deze aanpak schuilt in de aandacht voor het meenemen van de docenten in dit meervoudige verandertraject. Tegelijkertijd speelden namelijk vier uitdagingen: krimp in de regio met een bestuurlijke opdracht het aantal kwalificaties terug te brengen, personeelstekorten in de procesindustrie gekoppeld aan de snelle innovatie in de sector, de fusie tussen de twee roc's en het dichten van de afstand tussen onderwijs en bedrijfsleven.

Kernvraag voor de projectleider was derhalve mensen mee te krijgen in dit verandertraject. Het project 'Vrijdenken' werd hiervoor opgezet. In de sociaal innovatieve stappen van de 'vrijdenken aanpak' werden de teams meegenomen zodat docenten zelf een actieve rol in de innovatie kunnen spelen. De grondgedachte was om mensen te prikkelen eigenaarschap op zich te nemen in de teams. Belangrijk daarbij zijn de zogenoemde cultuurdragers, formele maar ook vaak informele leiders in de teams, die werden uitgenodigd collegae in het proces mee te nemen. Vervolgens werden de interventies mét en in de teams bedacht. Dit waren enerzijds interventies op het gebied van de inzet van ICT en *learning analytics* in het onderwijs, maar ook het werken aan de vraag hoe efficiënt maatwerk voor studenten mogelijk te maken.

Door niet uit te gaan van de systeemmodellen van de kwalificatiestructuur, maar door in de praktijk samen te werken kwam onderlinge kennisuitwisseling tot stand tussen school en bedrijfsleven en tussen docenten onderling. Door samen te bouwen en samen te werken ontstond draagvlak voor een andere aanpak, waarbij niet de kwalificatiestructuur maar de praktijk uitgangspunt voor de ontwikkeling van studenten is. Dit 'omdenken' werd vervolgens ook door de docenten en medewerkers van bedrijven uitgedragen.

#### *Duiding van het voorbeeld*

Dit voorbeeld op het snijvlak **gepersonaliseerd leren** en **veranderende rol van de docenten** illustreert hoe docenten zijn meegenomen in een innovatieproces gericht op gepersonaliseerd leren van studenten. Dit gebeurde door binnen een ecosysteem samen te werken in teams van docenten, studenten en praktijkopleiders. De docenten volgden tegelijkertijd een professionaliseringstraject. Het voorbeeld laat zien hoe het omdenken van docenten is aangepakt vanuit de persoonlijke ontwikkelvragen van studenten. Doordat docenten en medewerkers uit het bedrijfsleven permanent met studenten op de werkvloer van de bedrijven werken, bouwen ze samen aan persoonlijke leerpaden van studenten. Deze studenten stromen uit met een diploma procestechniek en een eigen portfolio. De rol van docenten verschuift van kennisoverdracht op school naar leerprocesbegeleiding van de student en het samen ontwikkelen en daarmee produceren van nieuwe kennis met de student.

De verwevenheid van gepersonaliseerd leren met de veranderende rol van de docenten, zoals in het voorbeeld van dit ecosysteem, is voor de open aanpak van MBO in 2030 interessant, omdat het laat zien dat thema's om een integrale aanpak vragen, die essentieel is voor de toekomst van het beroepsonderwijs.

## 7.5 HET BELANG VAN HET ECONOMISCH OPLEIDINGSDOMEIN<sup>58</sup>

Alles is economie! Economische functies manifesteren zich in alle domeinen van het economisch proces, van de agrofood tot aan de zorg. Het werk in dit domein verandert inhoudelijk sterk van karakter, mede als gevolg van nieuwe digitale technologie. Maar hoe de toekomstkansen van dit opleidingsdomein eruit zien is niet zo zeker. Het economisch beroepsonderwijs (het terrein van economie en ondernemerschap) is minder bedeed met techniekpacten en publiek-private samenwerkingen. In internationale studies naar het middenniveau in de economie wordt bovendien stevast gewezen op de robotisering en automatisering die banen wegnemen, eerst en vooral in administratieve en financiële beroepen bij banken en verzekeringen. Maar in de zakelijke dienstverlening zijn er ook veel banen bijgekomen. Ook de handel is veranderd door de sterke groei van digitalisering en online business. Het is nog onzeker wat de coronacrisis voor deze sectoren op termijn gaat betekenen, terwijl bekend is dat veel studenten voor economisch beroepsonderwijs kiezen, zonder dat ze precies weten wat voor beroep ze in hun loopbaan ambiëren.

### *De basisgedachte achter het manifest Vrije zones*

In Rotterdam heeft een denktank dit vraagstuk verkend voor het mbo en het hbo. De kerngedachte van hun manifest is om zogenoemde 'vrije zones' te introduceren in het economisch beroepsonderwijs. 'Vrije zones' worden hierin gedefinieerd als open ruimtes met meer dan gebruikelijk vrijheidsgraden voor curriculumvernieuwing, financiering en samenwerking, zowel binnen als tussen de mbo-instellingen en hogescholen. We beschrijven ter illustratie drie mogelijke varianten.

#### *1. Een gezamenlijke vrije zone tussen mbo- en hbo- met een dubbele degree*

Omdat veel mbo-ers hun studie vervolgen op het hbo is er in Rotterdam een doorstroomprogramma ingesteld. Een van de kernuitdagingen daarbij is dat de wijze van kennisoverdracht in het mbo en het hbo wezenlijk verschillen. De mbo-ers moeten om succesvol te zijn meer planmatig te werk leren gaan en een nieuwe meer theoretische en abstracte wijze van studeren aanleren. Tegelijkertijd overlappen de kennis en vaardigheden van soortgelijke economische studies voor mbo-4 studenten en hbo-propedeuse elkaar deels. Het manifest is geïnspireerd door het RASL, de samenwerking tussen de Erasmus Universiteit en de Willem de Kooning Academie in Rotterdam, die tot verrassende inhoudelijke resultaten heeft geleid. Het idee is te verkennen of economiestudenten in staat kunnen worden gesteld om deze twee jaren

---

<sup>58</sup> Gebaseerd op het manifest Vrije Zones, juli 2020, geschreven door de denktank Toekomst bestendig economisch beroepsonderwijs Rotterdam. Tevens is in 2021 een achtergrondstudie gepubliceerd waarin deze werkwijze wordt verantwoord (Van der Meer, 2021).

in een kortere periode, bijvoorbeeld 1 jaar, te doorlopen en af te ronden met een dubbele graad: een mbo-4 diploma én een hbo-propedeusediploma. Het ligt voor de hand dat dit eerder mogelijk is bij studenten die een ‘verwante’ studiekeuze maken, en dus weinig hiaten hebben in het kennisniveau.

*2. Een vrije zone tussen het economische domein en andere domeinen, vertaald in een dubbele degree.*

Op basis van de toekomstige arbeidsmarktprognoses is ook een andere variant denkbaar. Op de arbeidsmarkt vinden economische studenten hun plek in allerlei sectoren, variërend van banken en verzekeringen, tot agrofood, bouw- en installatie, handel, logistiek en industrie (de haven en Maasvlakte) en zorg en welzijn. Naast een algemene economische opleiding zouden studenten een minor kunnen volgen in een ander domein. Op deze wijze kunnen meer samenhangende cross-overprogramma's ontstaan, zoals economie en ICT of economie en zorg. Voor studenten wordt het studietoeraanbod meer relevant en ontstaan natuurlijk doorlopende leerlijnen binnen diverse domeinen op de arbeidsmarkt.

*3. Een vrije zone tussen het economische domein en de beroepspraktijk*

Een derde variant reikt nog een stap verder. De kernvraag is of de kennis- en vaardigheden van werkenden in het beroepenveld door het werkveld zelf gevalideerd kunnen worden en onderdeel kunnen zijn van een onderwijsportfolio van studenten. In deze variant werkt de beroepspraktijk dus *structureel* samen met de beroepsopleidingen. Beide partijen, beroepspraktijk en onderwijsinstelling, zijn dan eigenaar van het leerproces van de student. Het voordeel van deze vrije zone is dat de praktijk niet nagebootst hoeft te worden, maar dat studenten direct relevante en actuele ervaring opdoen in een organisatie, meerdere dagen per week.

Dit is een andere opzet dan het werken in een project, het lopen van een stage, minor of afstudeeropdracht. Kern is dat werkende studenten, bijvoorbeeld in een ICT-bedrijf, zorginstelling of in een buurtcentrum, hun werkervaring verzilveren als onderdeel van de opleiding. De vrijheidsgraden kunnen variëren. Studenten werken dus aan echte praktijkproblemen, ze doen relevante ervaring en kennis op die door een beroepsinstelling wordt gekwalificeerd. Een interessante ontwikkelingsvraag luidt of het bedrijfsleven ook gemachtigd kan worden om deze resultaten, leeruitkomsten van studenten te valideren. Dat laatste vergt verstandige procedurele afspraken, enigszins vergelijkbaar met de werkwijze bij het ‘opleiden in de school’ in de lerarenopleiding.<sup>59</sup>

*Wat levert het op?*

De doelstellingen van de vrije zones (en aanpalende aanbevelingen) zijn het bevorderen van een adaptief en toekomstbestendig opleidingsdomein dat zowel in kwantitatieve als kwalitatieve zin de toekomst aan kan. Dat betekent dat geïnvesteerd moet worden in de docenteninzet, in het gebruik van data bij de beslissingen opleidingen te initiëren, en in samenwerking in de regio. Dit programma is geïnitieerd in Rotterdam. Ook in Zwolle en Amsterdam staat de Commissie Macro-

---

<sup>59</sup> In het voorbeeld hierboven van de ICT-opleiding bij Noorderpoort, BIT-academie en CODAM spelen dezelfde valideringsvraagstukken.

doelmatigheid mbo momenteel beleidsruimte toe op dit domein. Inmiddels worden de kwalificatiedossiers op het terrein van handel en zakelijke dienstverlening verder herzien.

### *Duiding van het voorbeeld*

Deze casus illustreert een ontwikkeling waarin binnen een **regionaal ecosysteem** van het economisch beroepsonderwijs verschillende uitdagingen op het terrein van de **taken en rollen van docenten, gepersonaliseerd leren** en **dialogisch valideren** bij elkaar komen. Het voorbeeld is van belang omdat het aantoont hoe bestuurders in het mbo en het hbo gezamenlijk kunnen optrekken en een gedeelde agenda kunnen opstellen die leidt tot nieuwe werkwijzen. Ieder van de aangesloten scholen in de regio Rotterdam heeft de resultaten van het manifest overgenomen, en dankzij de publiekelijk uitgesproken steun van Minister van Engelshoven (16 november 2020) heeft dit project landelijke uitstraling gekregen.

## 7.6 VERSTERKING VAN DE TECHNISCHE LERARENOPLEIDINGEN

In het technisch domein is sprake van sterke versnippering van opleidingen, die daardoor onvoldoende innovatievermogen kennen. Dit is getoetst in twee specifieke bijeenkomsten bij het PTvT (Platform Talent voor Technologie) in het voorjaar van 2021<sup>60</sup>, naar aanleiding van de MBOin2030-verkenning. Gezien de voortdurende krapte op de arbeidsmarkt vragen metaalbedrijven om concreet handelingsvermogen bij het beroepsonderwijs en een onorthodoxe wil om te vernieuwen. Er worden immers meer eisen gesteld aan het personeel in de techniek. Voor docenten roept dat lastige dilemma's op: het personeel vergrijst, er is relatief grote afstand tot de beroepspraktijk en het ontbreekt aan tijd en ruimte om te vernieuwen. Tegelijkertijd is er geen gedragen visie op de professionalisering van docenten, bijvoorbeeld ten aanzien van ICT-vaardigheden.

In het vmbo-actieplan voor 'Sterk technisch beroepsonderwijs' (2019-2022), was de rol van de docent feitelijk vergeten.<sup>61</sup> In het mbo is er onder andere door de SBB een plan van aanpak voor verbeteringen op dit vlak geschreven: de Actieagenda Technologie (2019), maar er bestaat weinig doorzettingsvermogen dit plan in samenhang met het vmbo en het mbo en de lerarenopleidingen tot uitwerking te brengen. De vraag is: hoe komt het technisch beroepsonderwijs tot de groei van het takenpakket en functiegroei van medewerkers? Deze vraag is moeilijk te beantwoorden wanneer de taak en rol van de docent niet helder is en er geen gerichte tijd is voor professionalisering en ontwikkeling.

### *Bestaande vernieuwingen*

In het technisch beroepsonderwijs worden twee soorten van docenten onderscheiden, te weten die uit de lerarenopleiding (opgeleide docenten) en die uit de arbeidsmarkt (zij-instromers, hybride docenten). De technische lerarenopleidingen (de pedagogisch technische hogescholen-

---

<sup>60</sup> Het initiatief hiertoe is genomen door een deelnemer van de werkgroep Taken en rollen van docenten. Aan de bijeenkomsten hebben, al dan niet op uitnodiging, steeds 15-20 deelnemers vanuit verschillende organisaties deelgenomen. Sommigen van hen zijn ook aanwezig geweest bij het werkatelier van 21 januari 2021. De weergave van de bevindingen is de verantwoordelijkheid van de auteurs van dit rapport.

<sup>61</sup> Voncken, E., J. Mulder, C. Meng, D. de Graaf e.a. (2020). Docenten gezocht voor sterk techniekonderwijs, in De Nieuwe Meso, Jaargang 7, nr.4.

PTH) kennen echter de nodige problemen. Door de geringe instroom van studenten hebben zij hun dagopleiding moeten sluiten. Er zijn nu alleen nog maar deeltijdprogramma's in Amsterdam, Fontys-Eindhoven, Rotterdam en Windesheim-Zwolle. Deze opleidingen hebben recent een gezamenlijk samenwerkingsverband gesloten en een activiteitenplan opgesteld, waarin met name hybride docenten verder geschoold gaan worden. Het is nu nodig dit samen met het werkveld te gaan uitwerken.

#### *Wat levert het op?*

Het is nodig de samenwerking tussen technische opleidingen, de werkgeversverenigingen en de technische lerarenopleidingen nieuw leven in te blazen. De kwalificatiedossiers worden momenteel herzien en sterk gereduceerd in volume. In het vmbo zijn er nog maar een paar grotere technische scholen. De werkgevers promoten het ambacht en sectorspecifieke programma's. Dat is vanuit hun rol begrijpelijk voor aansluiting op regio-specifieke behoeftes, maar remt de door groei van studenten in de beroepskolom. De scope van technische taken in bedrijven en scholen is te smal doordat veel gestuurd wordt op sectorspecifieke kennis in plaats van op het integrale creatieproces dat de techniekproductie kenmerkt. Van Merrienboer heeft dit gat opgevuld met zijn methode gericht op het ontwerpen van onderwijs voor complexe taken. Hij hanteert hierbij de systeemleer om taaktypes te onderscheiden, met aandacht voor taakontwerp, ondersteunende en procedurele informatie en oefening van deeltaken. Dat is noodzakelijk om de gelaagde opbouw van technische processen met een exponentieel toenemende complexiteit te doorgronden. Dit wordt te veel miskend. Niet alleen de taken, maar ook de techniek zelf worden in het beroepsonderwijs regelmatig te simpel voorgesteld. Beiden zijn een erfenis van de industriële revolutie, het opsplitsen van werk naar deeltaken en producten naar deelproducten. Hiermee is de uitdagendheid van techniek verdwenen. Met name de miskening van de complexiteit van de productstructuur uit de praktijk is fnuikend. Het is een uitdaging voor het technisch beroepsonderwijs hier weer handen en voeten aan te geven.<sup>62</sup>

#### *Duiding van het voorbeeld*

Dit voorbeeld geeft aan hoe in het technische domein gezocht wordt naar nieuwe werkwijzen om te zorgen voor beroepsonderwijs dat van voldoende kwaliteit is en de toekomst aan kan. Er doen zich verschillende uitdagingen tegelijkertijd voor; het aantal studenten krimpt, docenten wordt gevraagd het vak techniek en technologie anders aan te bieden, tegelijkertijd is de verbinding met de lerarenopleiding relatief beperkt, ook de aansluiting tussen het vmbo en het mbo verdient verbetering. Deze set van uitdagingen levert de betrokken partijen heel wat hoofdbrekens op. En een gekozen aanpak roept weer nieuwe leervragen op: kan het beroepsonderwijs zelfstandig omgaan met deze veranderingen en wat is hiervan het rendement? En is deze aanpak verder te verspreiden?

In het voorbeeld komen de inzet van **docenten**, de vraag naar meer **gepersonaliseerde leerroutes**, het samenwerken in het **regionaal ecosysteem** en de vraag naar **validering van leeropbrengsten** bij elkaar in het technisch beroepsonderwijs. Hoe dat precies vorm gaat krijgen

---

<sup>62</sup> Dit is uitgewerkt in M. Hoefeijzers, T. Lohman, M. van der Meer en O.H. Noteboom (2021). *Het MBO-gat: hoe lossen we dat op?* In: Vakblad Profiel, september 2021.

is een open vraag voor de toekomst. Er zijn verschillende initiatieven denkbaar, afhankelijk van de investeringsbereidheid van de scholen, de bedrijven en de lerarenopleidingen in dit domein.

Tijdens het werkatelier van 21 januari is bovendien naar voren gebracht dat een algemene ontwikkeling in het beroepsonderwijs is dat bedrijven online onderwijsprogramma's gaan aanbieden. Wat daarvan de betekenis is, is niet meteen duidelijk. Enerzijds komt er sectorspecifieke kennis op de markt, anderzijds is er behoefte aan brede inzetbaarheid en wendbaar vakmanschap. In de twee bijeenkomsten bij PTvT (voorjaar 2021) is bovendien gesteld dat het voor de hand ligt in de toekomst een onderscheid te maken tussen generieke en specifieke competenties. De generieke of primaire competenties zijn taal en rekenen, duurzaamheid, ontwerpvaardigheden, ruimtelijk denken en de daarmee verbonden metacognitieve vaardigheden. Dit onderscheidt zich van de politiek en institutioneel bepaalde secundaire, sectorspecifieke competenties, die zijn vastgelegd in de eindtermen van het mbo.

Dit onderscheid is ook beschreven door Merriënboer en is van fundamenteel belang om te komen tot een ontwikkelingsgerichte benadering van kennis en leerstof. Een dergelijke insteek gericht op capaciteitsontwikkeling bevordert ook een vloeiende overgang in termen van primaire en secundaire competenties (kennis en vaardigheden) en kan daarmee optreden als de basis voor een leven lang ontwikkelprogramma waarin doorstroming in de onderwijskolom onafhankelijk kan worden bevorderd omdat leerprocessen inzichtelijk worden.

## 7.7 INZICHTEN OP BASIS VAN ILLUSTRATIEVE VOORBEELDEN

De voorbeelden in dit hoofdstuk zijn niet uitputtend. De genoemde projecten hebben wel een aantal aspecten gemeen, namelijk:

- Bij projecten zijn meerdere actoren nodig om tot een oplossing te komen, die zij zelfstandig of op eigen kracht niet kunnen realiseren;
- De thematiek is inhoudelijk gevarieerd en complex van karakter, hetgeen betekent dat er bouwstenen van verschillende thema's met elkaar gecombineerd worden;
- De projecten vragen om een katalyserende werking om te versnellen, bijvoorbeeld in de vorm van een RIF- of groeifonds-project, al passen de genoemde voorbeelden niet in de bestaande subsidiestructuur;
- De uiteindelijke opbrengst (*outcome*) reikt in potentie verder dan de op korte termijn bereikte resultaten (*output*) en laat zich niet eenvoudig in termen van reguliere 'key performance indicators' definiëren. De projecten kennen een innovatieve structuur die zich niet direct laat vangen in standaardpaden en bijbehorende beoordeling;
- In bijna alle gevallen ontstaan nieuwe vormen van samenwerking naast het bestaande stelsel van beroepsonderwijs. Pas in een later stadium worden de gerealiseerde vernieuwingen geïntegreerd in de bestaande systeem, de projecten vragen dus om een impuls van buiten om het onderwijs van binnenuit te ontwikkelen.

In deze projecten komen marktfalen en beleidsfalen bij elkaar. Het gaat heel vaak om maatschappelijk initiatief. Er bestaat bij de initiërende partijen -kennelijk- een behoefte aan het

oppakken van eigen vernieuwende projecten. Het gaat daarbij om een groep die samen dezelfde ideeën hebben en op basis daarvan een project starten, een *coalition of the willing*.

Vanuit een strategisch interactieperspectief is het interessant om te definiëren om welke *'action set'* het hier precies gaat. Ten eerste zijn er diverse interactiepatronen tussen betrokken partijen waar te nemen. Zij investeren in het ontwikkelen van gezamenlijk taal en begrippen, delen dezelfde beelden en aanpak en zijn gemotiveerd deze in samenwerking te realiseren. In de tweede plaats is er sprake van een omgeving waarin een versnelling van ontwikkelingen plaats vindt. Er wordt gebruik gemaakt van online tools om de besluitvorming te versnellen. Ten derde gaat het om oplossingen die -deels- buiten de bestaande systemen liggen. Een paar van deze initiatieven, zoals bovenstaande voorbeelden, zijn overzichtelijk. Maar naarmate het aantal toeneemt zal dit zorgen voor minder overzicht, wellicht zelfs tot wildgroei. Vanuit het oogpunt van een open aanpak is het aantrekkelijk dat samenwerkende partijen investeren in vernieuwende activiteiten, maar als nu niet geïnvesteerd wordt in een regie op deze initiatieven, is de kans groot dat een samenhangende ontwikkeling richting 2030, waar initiatieven elkaar versterken in plaats van dubbelen of tegenwerken, niet op gang komt. Het zou daarom te overwegen zijn de open aanpak het karakter te geven van een gemeenschappelijke werkplaats voor het mbo.

De vraag is welk sturingsmodel past bij de geschetste ontwikkeling, die in lijn met de uitgangspunten van de open aanpak van MBOin2030 ligt. In het volgende hoofdstuk geven de auteurs een beeld van een de onderliggende innovatiestrategieën en ontwikkelingsscenario's.

## 8 REFLECTIE OP INNOVATIESTRATEGIEËN IN RELATIE TOT DE OPEN AANPAK BINNEN MBOin2030

MBOin2030 maakt gebruik van een open aanpak waarin verschillende belanghebbenden hun visie kunnen geven over het beroepsonderwijs van de toekomst. Het idee is een *common ground* te realiseren. Het hoeft geen betoog dat dit uitgangspunt oog moet hebben voor de verschillen in visie en uitgangspunten van de betrokken deelnemers.

Het mbo voorbereiden en een toekomstgericht beleid vormgeven in de richting van 2030 vraagt naar de mening van de auteurs om verschillende innovatiestrategieën in een ontwikkelingsgericht perspectief. Het strategisch handelen van actoren, de verschuivingen in de maatschappelijke verhoudingen, hoe partijen zich ten opzichte van elkaar verhouden, welke vormen van concurrentie en samenwerking gaan optreden, bepalen in grote mate hoe regionale ecosystemen zich kunnen ontwikkelen. Deze opstelling bepaalt uiteindelijk ook het civiel effect van scholing, zoals dat tot uiting komt in *microcredentials*, *badges*, deelkwalificaties en diploma's. Sommige ontwikkelingen zijn beter voorspelbaar dan andere. Dat betekent ook dat er op de verschillende thema's van de open aanpak 'MBOin2030' verschillende innovatiestrategieën aan de orde kunnen zijn in fase 3 van het traject.

In dit hoofdstuk verdiepen we deze aanpak door oog te hebben voor twee sturingsfilosofieën, die tegemoetkomen aan de gedachte van decentralisatie van de beleidsvorming (waarbij niet langer de overheid alleen aan zet is, maar ook andere partijen kunnen meedoen) en tegelijkertijd inhoudelijk gericht is op het verkrijgen van nieuwe kennisbasis en gedeelde inzichten. We onderscheiden een adaptieve strategie waar doel en middelen voor de actoren bekend zijn van een reflectieve strategie waar doel en middelen nog door de betrokken partijen moeten worden ontwikkeld.<sup>63</sup>

De sturingsmogelijkheden en innovatiestrategieën van partijen bepalen uiteindelijk welke ontwikkelingsscenario's gaan ontstaan. Met een ontwikkelingsscenario bedoelen we de stapsgewijze ontwikkeling van het beroepsonderwijs door ontwikkelingen te onderzoeken en daarop te reageren of door te werken met experimenten ondersteund door actie-onderzoek.<sup>64</sup> Met innovatiestrategieën verwijzen we naar de strategische interactie van en tussen de betrokken partijen. De uitvoeringsagenda zijn projecten en initiatieven die door partijen worden genomen gericht op de toekomst.

### 8.1 ADAPTIEVE EN REFLEXIEVE STRATEGIEËN

In hun strategische afwegingen zullen actoren 'doelen' en 'middelen' willen definiëren. In de open aanpak zijn de doelen en de middelen niet op voorhand gegeven, en daarmee kunnen andere

---

<sup>63</sup> Deze gedachte is oorspronkelijk uitgewerkt in een bijdrage over decentralisatie van de arbeidsverhoudingen, en wordt ook gehanteerd in de onderzoekswerkplaats Gepersonaliseerd leren met ICT. Zie Van der Meer, M., J. Visser, T. Wilthagen en P.F. Van der Heijden (2003). *De weg van het overleg*. Amsterdam University Press.

<sup>64</sup> Werken met ontwikkelscenario's is een innovatiestrategie waarbij mogelijke ontwikkelrichtingen worden onderzocht die zich voordoen voortkomend uit interne bewegingen en externe bewegingen. Zie bijlage 2 voor een uitgebreidere omschrijving van deze en andere kernbegrippen.

innovatiestrategieën worden ingezet. Als het doel van een innovatie duidelijk is kunnen adaptieve strategieën ingezet worden om de weg naar dat doel aan te passen aan veranderende omstandigheden. Een voorbeeld waarbij doel en aanpak bekend zijn, is het inrichten van een nieuw administratiesysteem in de school, maar ook bijvoorbeeld de herziening van de kwalificatiestructuur, of de invoering van een landelijke urennorm zoals bij Focus op vakmanschap. In alle gevallen krijgen partijen de ruimte dit doel binnen een bepaald tijdspad te realiseren.

Naarmate het doel minder duidelijk is, zullen meer reflexieve strategieën ingezet moeten worden om actoren de kans te geven inzichten te ontwikkelen over gezamenlijke doelstellingen als over de te volgen weg om in de richting van dat doel te komen. Voorbeelden waarbij zowel doel als aanpak onbekend zijn, hebben vaak het karakter van taai beleidsvraagstuk, een zogenoemd *wicked problem*, dat meerdere oorzaken heeft en geen eenduidige oplossingsrichting kent. Denk aan de invoering van passend onderwijs of aan het ontwikkelen van gepersonaliseerd leren.

Adaptieve benadering	= Sturen op uitkomst	Reflexieve benadering	= Sturen op processen
Consistentie	= Helderheid van het probleem en het tijdspad voor het vinden van oplossingen	Participatierecht	= Welke actoren kunnen een rol spelen in het besluitvormingsproces
Conditionering	= De voorwaarden waaronder een uitkomst bereikt moet worden	Partijversterking	= Handelingen die erop gericht zijn om actoren voldoende bronnen te geven om inhoudelijk goed beslagen ten ijs te komen
Competentie	= De geschiktheid van de deelnemende partijen	Procesbewaking	= Het naleven van democratisch opgestelde regels van het besluitvormingsproces
Consequentie	= De gevolgen als doelen al dan niet worden gerealiseerd	Pleitbeslechting	= De omgang met en het oplossen van conflicten

Figuur 39: tabel adaptieve benadering versus reflexieve benadering.<sup>65</sup>

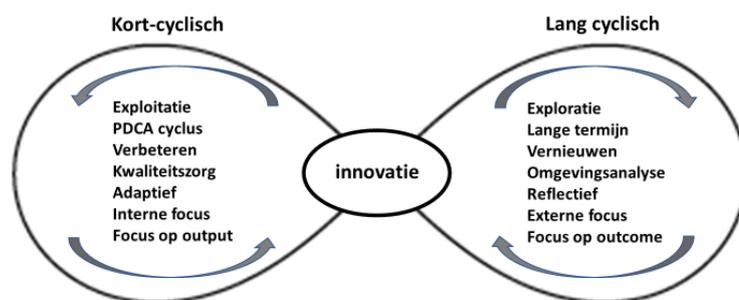
Adaptieve en reflexieve strategieën vragen om een andere sturingsfilosofie. Bij adaptieve innovatiestrategieën wordt op uitkomsten gestuurd, waarbij decentrale partijen de ruimte krijgen het doel te realiseren. Partijen worden geschikt bevonden om het vraagstuk uit te werken, en al op voorhand is duidelijk wat de consequenties zijn als het doel al dan niet gehaald wordt (zie figuur 39). Bij reflectieve innovatiestrategieën vindt sturing op de processen plaats.

<sup>65</sup> Zie Van der Meer, M., J. Visser, T. Wilthagen en P.F. Van der Heijden (2003). *De weg van het overleg*. Amsterdam University Press.

Dat betekent dat in het eerste geval vooral gestuurd wordt op het doel, tijdpad en voorwaarden en of de uitvoerders over de juiste competenties beschikken. Partijen die versterking behoeven krijgen steun. Ook zijn er procedures om te komen tot een oplossing als de stemmen staken. Bij reflexieve strategieën komt sturing op het proces vooral neer op het bij elkaar brengen van de juiste mensen, die voorzien van goede informatie hun werk kunnen doen. Ook wordt bewaakt dat iedereen tijdens het proces voldoende inbreng kan hebben.

## 8.2 VERBETEREN EN VERNIEUWEN

De adaptieve en reflexieve strategieën gaan over de wijze van aansturen van veranderingsprocessen. Dit heeft gevolgen voor de uitvoering ervan. Bij de adaptieve strategie zijn de activiteiten vooral gericht op verbeteren op kortere termijn, bij reflexieve strategieën is eerder sprake van geleidelijk vernieuwen, waarbij een doorbraak bereikt kan worden zodra actoren zich de nieuwe inzichten eigen hebben gemaakt. Dat vraagt om een andere aanpak door innovatoren in die processen.



Figuur 40: kort- en lang-cyclische innovatieprocessen<sup>66</sup>

Bij verbeteren kan men werken in kort-cyclische PDCA-cycli waarin sprake is van het aanpassen van bestaende processen (links in de figuur). Bij vernieuwen gaat het om het langere ingrijpendere processen waarbij ontwikkelingen in de omgeving van het beroepsonderwijs bepalend zijn voor het inzetten van veranderingen (rechts in de figuur). Beide processen zullen steeds in meer en mindere mate spelen in de innovatieprocessen in de open aanpak van 'MBOin2030'.

### Kader 3: Een voorbeeld van ontwikkelscenario's, innovatiestrategieën en uitvoeringsagenda's

In en door de werkgroepen van MBOin2030 werd gesproken over ontwikkelscenario's, innovatiestrategieën en uitvoeringsagenda's. Deze termen zijn hierboven toegelicht. Deze theoretische uitgangspunten kunnen kort geïllustreerd worden aan de hand van het thema Gepersonaliseerd leren met ICT. Op dit terrein beschikken we dankzij de mbo-onderzoekswerkplaats (OWP) en Community of Practice (CoP) over een behoorlijke kennisbasis en inzichten.

Ontwikkelscenario's gaan dus uit van de interactie tussen externe en interne factoren die de ontwikkeling van het beroepsonderwijs bepalen. Een voorbeeld van het werken aan de hand van een ontwikkelscenario is het inzetten van het kwadrantmodel bij gepersonaliseerd leren.<sup>67</sup> Dit is een heuristisch schema dat gebruikt kan worden om ontwikkelingen op het terrein van gepersonaliseerd

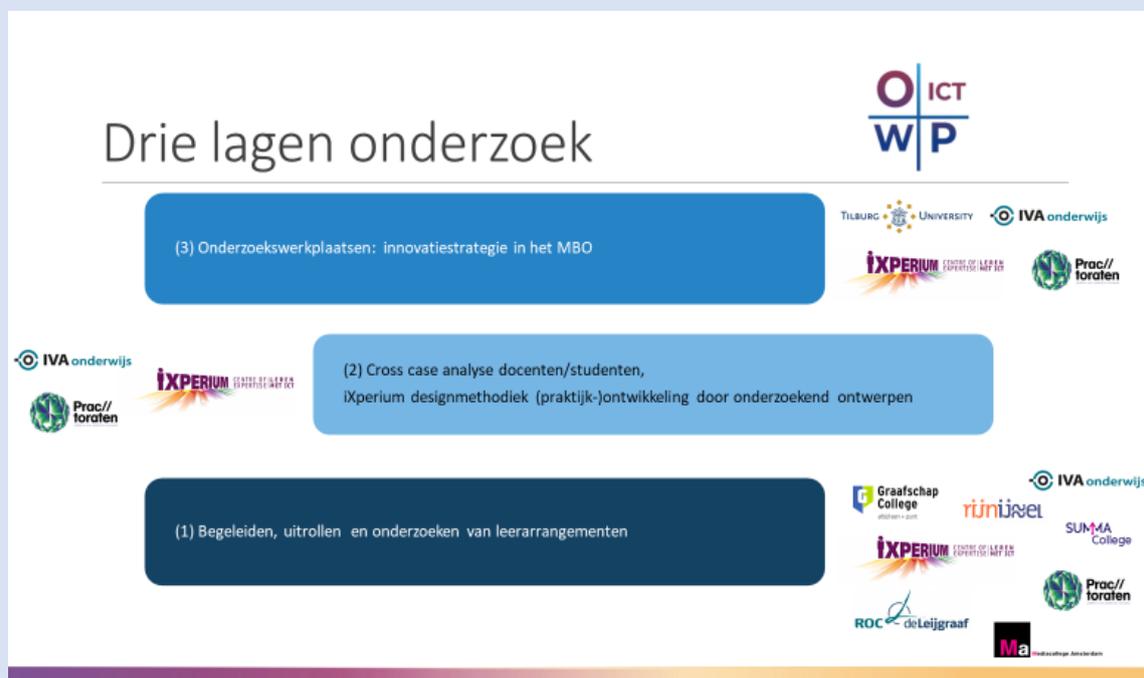
<sup>66</sup> Schobben, J. (2021). *Innovatiesucces in het mbo*. Rotterdam: Hogeschool Rotterdam Uitgeverij.

<sup>67</sup> Zie ook hoofdstuk 2.

leren te ordenen. Als actoren nu strategisch inzetten op het realiseren van een van de vier kwadranten, kunnen we nagaan welke trends en clustervorming ontstaat. Daarmee krijgen de ontwikkelingen een dynamisch karakter.

In de onderzoekswerkplaats (OWP) en de Community of Practice Gepersonaliseerd leren met ICT is de afgelopen twee jaar gewerkt aan het ontwerpen van gepersonaliseerd leren in design-teams. De komende twee jaar wordt bekeken of de resultaten van deze aanpak te verspreiden zijn. De design-teams moeten in het onderwijssysteem worden opgenomen. Het project maakt momenteel een overstap door van een meer reflexieve aanpak in de eerst twee jaren waarin inhoud en methodiek werden ontworpen, naar een meer adaptieve aanpak in het plan van aanpak voor de tweede fase met een uitvoeringsagenda met pilots en experimenten.

Dit ontwikkelscenario was mogelijk doordat er in de onderzoekswerkplaats op drie niveaus veldonderzoek (**action research**) werd gedaan zodat steeds tijdens het proces bijgestuurd kan worden op zowel doelen als innovatiestrategie. De eerste laag was die van de inhoudelijke verandering, de tweede laag van de (design)methodiek en de derde laag van innovatiestrategie. Die laatste is met name interessant vanuit het ontwikkelperspectief voor de hele mbo-sector, omdat hier in een coalitie van universiteit, hogeschool en mbo op een nieuwe manier wordt samengewerkt (zie figuur 41).



Figuur 41: Een voorbeeld van het werken met ontwikkelscenario's: onderzoekswerkplaats gepersonaliseerd leren met ICT<sup>68</sup>

### 8.3 TOT SLOT

De thema's in de open aanpak verschillen in complexiteit en proces. Dat vraagt soms om een adaptieve, dan weer om een reflexieve strategie. Op grond daarvan zouden in de open aanpak drie niveaus onderscheiden kunnen worden. Het eerste niveau is dat van de ontwikkelscenario's, op het tweede niveau kiest men voor een daarbij passende innovatiestrategie waardoor op het derde niveau in een uitvoeringsagenda projecten en experimenten opgezet kunnen worden.

<sup>68</sup> Zie Schobben, J. (2021). *Innovatiesucces in het mbo*. Rotterdam: Hogeschool Rotterdam Uitgeverij.

In dit hoofdstuk hebben we betoogd dat bij de onderzoekswerkplaats Gepersonaliseerd leren met ICT samenhang is tussen het ontwikkelingsscenario, de innovatiestrategie en de projectstructuur. Innovatiestrategieën hoeven niet altijd ingebed te zijn in ontwikkelscenario's. Als het doel van een innovatie helder is en er geen externe prikkels zijn die het scenario kunnen beïnvloeden kan men volstaan met een uitvoeringsagenda. In een uitvoeringsagenda kunnen experimenten ingericht worden om ontwikkelingen te initiëren en uit te (laten) voeren. Op grond van de resultaten van de MOOC bij dialogisch valideren bijvoorbeeld liggen hier concrete plannen voor de uitvoering van experimenten.

In de derde fase van MBOin2030 zullen de innovatiestrategie en uitvoeringsagenda's binnen en tussen de thema's verder bepaald moeten worden om richting te geven aan de lange termijn beleidsontwikkeling. De hoofdstukken 2 tot en met 5 van dit rapport geven op het niveau van de afzonderlijke werkgroepen al suggesties voor het vervolg. In het volgende hoofdstuk vatten we de conclusies samen en presenteren we onze aanbevelingen.

## 9 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In het eerste werkatelier van MBOin2030, in december 2019, stonden twee thema's centraal: *krimp* en *flexibilisering*. Dat leidde tot een keuze in de tweede fase van de open aanpak om vijf thema's nader uit te werken: regionaal ecosysteem, centrum voor innovatie en beroepsonderwijs, gepersonaliseerd leren, dialogisch valideren en de veranderende rol van docenten. Gaandeweg de open aanpak is in een filmpje kort verwoord welke lange termijn uitdaging het mbo in de ogen kijkt:

*“Er komt een stortvloed van maatschappelijke en technologische ontwikkelingen op ons af. Van sociale tweedeling tot dalende studentenaantallen; van robotisering tot kunstmatige intelligentie. Bovendien gaan innovaties zo snel dat de kennis van vandaag morgen alweer is achterhaald. Al deze ontwikkelingen doen het middelbaar beroepsonderwijs op haar grondvesten schudden. We zullen het beroepsonderwijs daarom nog beter moeten inbedden in de maatschappij van morgen. Geen beter moment dus om nu al samen te werken aan het schitterend beroepsonderwijs in 2030...”*

Deze rapportage is het resultaat van fase twee van de open aanpak van MBOin2030. Het laat zien dat er sinds het eerste werkatelier met veel betrokkenen diepgang is gegeven aan de invulling van MBOin2030. Belangrijke bouwstenen zijn benoemd als onderdeel van een fundament van het beroepsonderwijs van de toekomst. Daarnaast zijn er voor oplossingsrichtingen nieuwe vragen opgekomen, die in een volgende cyclus – op incrementele wijze – kunnen worden uitgewerkt.

In de werkgroepen zijn bouwstenen en daarbinnen componenten beschreven die bij de invulling van MBOin2030 mogelijk van belang zijn. Aanvullend zijn in dit rapport zes (snijsvlak)voorbeelden geschetst van mogelijke oplossingsrichtingen waarbij meerdere bouwstenen van verschillende thema's gecombineerd zijn. De ontwikkelscenario's en innovatiestrategieën kunnen richting geven aan een samenhangende lange termijn-beleidsontwikkeling.

Over die lange termijn schetsen wij als auteurs dat:

- leren, ontwikkelen en werken in een terugkerende cyclus van min of meer gepersonaliseerde leer- en ontwikkelpaden op elk moment in het leven en loopbaan wordt aangeboden voor alle groepen lerenden in elke regio;
- lerenden meer regie (leren) krijgen bij de ontwikkeling van kennis, vaardigheden en attitude in hun eigen leer- en ontwikkelproces;
- leren en ontwikkelen op veel plaatsen kan gebeuren en dat aan het geleerde een maatschappelijk en/of civiele waarde wordt toegekend;
- onderwijspartijen (publiek en privaat), werkgevers, overheden, lerende individuen vanuit een gedeeld belang in een dialoog samenwerken (multiple helix-modellen, waarin voldoende plaats is om te werken aan een gedeelde 'taal en concept' voor het beroepsonderwijs);
- de organisatie en inhoud van het onderwijs voldoende flexibel is, maar zeker ook voldoende inhoudelijke samenhang vertoont met volwaardige aandacht voor generieke en voor specifieke competenties;

- het beroepsonderwijs is ingebed in regionale ecosystemen, waarbij de inhoud van het onderwijs behalve nationale richtlijnen ook het regionale DNA reflecteert;
- er tijd en ruimte is om de rol van docenten verder te professionaliseren gericht op de voorbereiding, uitvoering en evaluatie van leerprocessen, mede gezien de digitale vaardigheden die passen bij de technologie én coachings- en begeleidingsvaardigheden die nodig zijn in de (hybride) leernetwerken van de school;
- de bijpassende pedagogische en didactische vaardigheden reeds in de initiële lerarenopleiding zijn geïncorporeerd;
- er in geen sprake meer is van ondoelmatige concurrentie tussen mbo-scholen;
- het beroepsonderwijs de innovatiekracht heeft ontwikkeld om deze omslag te maken, wat alleen kan als het hele onderwijs, dus inclusief het voortgezet en het hoger onderwijs, landelijk en regionaal, in onderling vertrouwen aan de toekomst werkt.

## 9.1 HOE VERDER?

Bij de open MBOin2030-aanpak denken we niet in drie maandelijks, jaarlijkse of meerjarenprognoses. We verleggen de horizon naar een in de tijd nóg verder gelegen perspectief, gericht op het realiseren van toegankelijk, kwalitatief hoogwaardig en toekomstbestendig beroepsonderwijs met voldoende gedifferentieerde leerroutes.

Daartoe moeten we oog hebben voor het feit dat veranderingen die zich tegelijkertijd voordoen en in verschillend tempo zullen kunnen doorwerken. Vanuit dit perspectief is het eenvoudig extrapoleren van kort-cyclische ontwikkelingen niet voldoende om goed voorbereid te zijn op de toekomst. Ook moeten we ons realiseren dat alle betrokken partijen, mbo-scholen, de overheid en het bedrijfsleven, opereren vanuit hun eigen perspectieven. Dat vergt strategische omgang met verschillende belangen. Het onderkennen van deze belangen zal op langere termijn gevolgen hebben voor het totale ecosysteem. Het is bovendien waarschijnlijk dat zich nieuwe concepten gaan aandienen, los van de begrippen uit het huidige tijdperk. Begrippen als vakken, lesroosters en kwalificaties gaan uit van een op groepen en cohorten gericht onderwijssysteem. Als we uitgaan van een onderwijsstelsel waar meer gepersonaliseerd leren een kans krijgt, dan kunnen bij deze begrippen vraagtekens worden geplaatst. Samen bouwstenen ontwikkelen voor de toekomst vraagt tot slot om vernieuwingen die, op grond van externe omgevingsanalyses, in ontwikkelscenario's worden verkend. Goede voorbeelden en pilots kunnen gebruikt worden om de verschillende scenario's steeds bij te stellen. Het ontwikkelen van die scenario's vraagt om innovatiestrategieën met een cyclisch en iteratief karakter. Het is van belang om daarbij het hele innovatieproces te doorlopen.

De inhoudelijke bouwstenen van MBOin2030 tot nu toe vragen om verdere uitwerking en invulling. Met deze rapportage vatten we de opbrengst tot nu toe samen, om vandaaruit verder te ontwikkelen. Voor het vervolg van de open aanpak, in een derde fase naar 2030, bevelen wij dan ook aan:

- al het geproduceerde materiaal en kennis van de aanpak - ter inspiratie - zo breed mogelijk ter beschikking te stellen en te delen;

- uitwisseling en samenwerking met andere beleidsinitiatieven en samenwerkingsprojecten tot wasdom te laten komen en synergie te laten ontstaan;<sup>69</sup>
- de ideeën verder te ontwikkelen met de open werkwijze;
- een aantal bouwstenen in de praktijk uit te proberen om ze te toetsen en meer robuust te maken;
- een aantal ideeën verder te onderzoeken, zowel in breedte als in diepte, met oog voor andere ontwikkelingen op regionaal en (inter)nationaal niveau;
- op landelijk niveau enige coördinatie van de open aanpak te blijven organiseren, met name gericht op de samenhang tussen ontwikkelscenario's, innovatiestrategieën en uitvoeringsagenda's, die niet als vanzelf tot stand komt.

## 9.2 TENSLOTTE

In hoofdstuk 1 hebben de auteurs van dit rapport gesteld dat het mbo stevig is geworteld en landelijk draagvlak bezit. In het werkatelier van 21 januari 2021 is gesteld dat 'het fundament van het mbo trilt'. Het vraagt nadere studie om te duiden wat deze uitspraak betekent. Dat kan verschillend worden geduid. Bijvoorbeeld als een kans om te vernieuwen of als risico dat het beroepsonderwijs steeds verder zal vertakken in een uiteindelijk complexe, te ingewikkelde nieuwe lappendeken, met het gevaar dat het beroepsonderwijs zal eroderen tot het leveren van functietrainingen.

Op basis van onze verkenningen met de werkgroepen is er geen twijfel dat verdere investeringen noodzakelijk zijn om gezamenlijk, met het veld, de toekomst en bijbehorende opgave in samenspraak vorm te geven. Dat vraagt om volgende stappen. MBOin2030 is immers, evenals rapportages als deze, werk in uitvoering. Een uitgekende wettelijke basis onder het mbo is daarin ontegenzeggelijk van belang.

De discussie over flexibilisering van het onderwijs in dit rapport heeft meerdere dimensies, het gaat bij flexibilisering niet om een doel op zichzelf. Kern moet zijn de kwaliteit van het onderwijs te verbeteren, en de ontwikkeling te maken van kwaliteit met een kleine 'k' (met daarin een accent op control en diplomarendement) naar kwaliteit met een grote 'K' (waarin het accent meer ligt op ontwikkeling en *outcome*). Deze ontwikkeling in kwaliteitsdenken is onder meer zichtbaar in het veranderde toezichtskader van de Inspectie van het Onderwijs.

Een van de kernvragen is hoe de decentralisatie van beleidsvorming van het landelijk niveau naar de regio vorm zou kunnen krijgen en hoe het onderwijs daar ingevuld gaat worden. Een andere vraag daarbij is welke mogelijkheden de mbo-scholen hebben zich te ontwikkelen in het regionale ecosysteem. Dat gaat niet zonder intelligente inzet van docenten. Als er in de toekomst sprake is van combinaties van binnenschools leren, hybride leren en leren op de werkplek van reguliere arbeidsorganisaties zal het takenpakket van docenten veranderen en meer eisend worden. Het werk in de school kan ook anders georganiseerd worden. Veel zal afhangen van de vraag in welke mate er sprake is van gepersonaliseerd leren, waardoor een grote variatie in leerroutes gaat

<sup>69</sup> Zie voor meer aanknopingspunten voor versnelling en bundeling van de analyse: P. van Hoesel en M. Herold (2020). *Beleidsvorming in de 21<sup>e</sup> eeuw*. Uitgeverij Boom.

ontstaan en er meer noodzaak is in te spelen op de cognitieve en sociaal-emotionele verschillen tussen studenten. Daarbij zal gebruik gemaakt worden van nieuwe valideringsmethoden van leerprocessen, die leiden tot alternatieven voor de diplomering en grotere verscheidenheid in het vastleggen van leeropbrengsten.

Onderliggend is tegelijkertijd sprake van een terugkerende spanning tussen landelijke versus regionale sturing, algemeen vormend versus beroepsvormend en publieke versus private sturing. We hebben in deze fase van MBOin2030 extra oog voor deze inhoudelijke spanningen gekregen en hebben tevens geleerd dat we met de gebruikte werkvormen, de MOOC's (valideren), de besprekingen in Spiliter (docenten) en de gerichte verkenningen over de regio, de mbo-school en gepersonaliseerd leren, instrumenten hebben benut of ontwikkeld die deze verkenning legitimiteit geven en behulpzaam zijn om nieuwe gegevens te ordenen. De besprekingen in de werkgroepen en de input uit de werkateliers waren hierin bijzonder van betekenis. Zonder de actieve betrokkenheid van het ecosysteem van het mbo geen MBOin2030!

### 1996: Wet Educatie Beroepsonderwijs

- De belangrijkste reden voor de WEB is meer samenhang te creëren in het brede aanbod van beroepsopleidingen in verbinding met trajecten voor volwassenen. Deelnemers kunnen rekenen op een drievoudige kwalificatie van het mbo:
  - Uitoefening van een beroep
  - Deelname aan de maatschappij (burgerschap)
  - Doorstroom naar een hoger onderwijsniveau
- Introductie van de kwalificatiestructuur:
  - Onderscheid beroepsopleidende leerweg (BOL) en de beroepsbegeleidende leerweg (BBL)
  - Tevens onderscheid niveau 1 t/m 4 in vier sectoren (techniek, welzijn, economie en groen).
- Vorming van roc's (schaalvergroting) vanuit het idee dat de regionale opleidingscentra hofleverancier worden voor de (regionale) arbeidsmarkt.
- Instellingen krijgen meer zelfregie en autonomie.

### 2008: Strategische verbeteragenda bve 2008-2011: Werken aan vakmanschap

- Commissie Dijsselbloem bepleit scheiding tussen het 'wat' (verantwoordelijkheid overheid) en het 'hoe' (wordt aan scholen zelf gelaten).
- Stevige inhoudelijke interventies door de overheid in het mbo, waaronder introductie minimum aantal lesuren (850 uur).
- Invoering zorgplicht om uitsluitend opleidingen aan te bieden met arbeidsmarktperspectief.
- Vaststelling wettelijke standaardeisen voor de examenkwaliteit.
- Kern: competentiegericht onderwijs.

### 2011: Start Focus op Vakmanschap

- Beleidsprogramma ten tijde van ministerschap Van Bijsterveldt na aanhoudende kritiek op kwaliteit beroepsonderwijs (met belangrijke voorbeeld de casus Amarantis, waarvan vanaf 2009 bekend is dat de financiële positie niet zonder risico's is en daarom in 2012 wordt gesplitst).
- In dit Actieplan zijn doelstellingen voor het mbo opgenomen over het terugdringen van het aantal voortijdig schoolverlaters, over de besturing en bedrijfsvoering van instellingen, voldoende onderwijstijd, onderwijs door professionele docenten en betere waardering van een route voor vakmanschap door jongeren.
- Overheid stuurt met concrete maatregelen (wijziging van de in 1996 ingevoerde WEB: verkorting en intensivering opleidingen, zorgplicht macrodoelmatigheid, scherpere kwaliteitseisen, invoering entree-opleidingen) en met prestatieafspraken (i.e. 1<sup>e</sup> tranche kwaliteitsafspraken).
- Herziening kwalificatiestructuur van start:
  - Minder en vaak ook bredere kwalificatiedossiers.

- Introductie basisdeel met algemeen vormende basisvakken (generieke eisen Nederlands en rekenen in 2013 toegevoegd aan de wet).
- Aangevuld met profieldelen (kwalificatie-gerelateerd) en keuzedelen.
- Tegelijkertijd herzieningen in het voortgezet onderwijs (rationalisering van het vmbo).

### **2012: Oprichting Samenwerkingsorganisatie Beroepsonderwijs en Bedrijfsleven (SBB)**

- De verschillende opleidingsorganen, die verenigd zijn in het Centraal Orgaan Landelijke Opleidingsorganen (Colo), gaan over in SBB.
- Publieke en private onderwijs en organisaties van werkgevers en werknemers vormen gezamenlijk het bestuur.
- Doel: optimaliseren aansluiting beroepsonderwijs op arbeidsmarkt.
- Drie wettelijke taken: kwalificeren en examineren, macro-doelmatigheid en zorg voor de beroepspraktijkvorming.

### **2017: Bestuursakkoord 'Trots, vertrouwen en lef' afgesloten tussen MBO Raad en het kabinet Rutte-3 (minister Van Engelshoven)**

- Tendens: nu sector mbo een grote kwaliteitsverbetering heeft gerealiseerd, is het zaak weer meer ruimte voor innovatie en verbeteringen vanuit sector zelf te creëren.
- Naast de verticale verantwoording door scholen aan OCW en inspectie, toenemende nadruk op netwerksturing en horizontale dialoog met sectorale/regionale stakeholders.
- Afspraken over prioritaire thema's (innovatie, kansengelijkheid) en daarbij aansluitend de invulling van een nieuwe tranche Kwaliteitsafspraken.

### **2019: Strategische verkenning Directie mbo en daaruit voortvloeiend open aanpak MBOin2030**

- Grote wens van OCW om samen met belanghebbenden uit en om mbo te reflecteren op de toekomst.
- Vijf thema's, waarvan drie thema's in open, co-creatieve aanpak gericht op het MBOin2030 voortvloeit. Deze drie thema's zijn:
  - flexibilisering van het mbo;
  - dalende (initiële) studentenaantallen in het mbo;
  - veranderende rol van de Rijksoverheid.
  - Terzijde: de thema's 'digitalisering' en 'kansengelijkheid' krijgen een andere werkwijze.

### **2020: Uitbraak Coronacrisis**

- met grote betekenis voor het onderwijs en voor studenten. Een van de belangrijkste gevolgen voor het beroepsonderwijs is de gedeeltelijke sluiting van scholen, de sterke groei van online onderwijs en de onderbreking van de beroepspraktijkvorming.
- Het Nationaal Plan Onderwijs biedt ruimhartige middelen om de gerezen schoolachterstand aan te pakken.

In deze rapportage passeert een grote hoeveelheid aan kernbegrippen de revue. In deze bijlage vatten we samen hoe wij deze begrippen interpreteren. Niet als voorschrijvende of vaststaande definities, maar als verhelderende omschrijvingen van gebruikte begrippen. Deze omschrijvingen zullen zich, net als de praktijken waarop zij betrekking hebben, in de loop der tijd verder ontwikkelen.

We ordenen de termen aan de hand van inhoudelijke vragen:

*Wie leert?* In deze rapportage spreken we over studenten, lerenden, deelnemers. Hieronder verstaan we het volgende:

Een **lerende** is een persoon die leert en voor wie een leven lang ontwikkelen van belang is, dat wil zeggen iedere lerende, initieel of post-initieel lerend, werkend of werkzoekend.

Een **student** is iemand die via een (erkende) instelling praktijk en/of theoretisch onderwijs volgt. Het onderwijs kan bestaan uit zowel kennis, theorie als vaardigheid, maar bij voorkeur een samenstelling hiervan en wordt gegeven aan een universiteit, hbo of mbo.

Een **deelnemer** is een persoon in opleiding, meestal gebruikt in relatie tot degene die een school bezoekt.

*Hoe is het leren georganiseerd?* We onderscheiden verschillende termen. De belangrijkste duiden we als volgt:

**Formeel leren:** doelgericht leren binnen een daarvoor bedoelde setting of omgeving, gericht op het behalen van erkende certificaten of diploma's.

**Informeel leren:** leren dat onbedoeld plaatsvindt buiten een formele leersetting, door andere dan georganiseerde leeractiviteiten.

**Flexibel onderwijs** is onderwijs dat dusdanig ingericht is dat studenten of lerenden een leerroute op maat kunnen volgen. Flexibilisering duidt op het meer flexibel maken van het onderwijs.

**Blended leren** is een combinatie van face-to-face onderwijs met open, flexibele, afstands- en *social learning*-vormen van leren.

Bij **gepersonaliseerd leren** wordt uitgegaan van de lerende als mede-eigenaar van zijn leerproces (zelfregie) en van onderwijs dat aansluit op de behoeften, capaciteiten en interesses van de lerende.

Met **zelfregie** wordt bedoeld dat studenten of lerenden zeggenschap hebben over hun eigen leerproces en bijbehorende ondersteuning. Naarmate de zelfregie toeneemt, heeft de

student of lerende in toenemende mate invloed op wat, hoe, wanneer, waar en met wie hij leert.

Een **persoonlijke of gepersonaliseerde leerroute** (ook wel leerpad) is een combinatie van leeractiviteiten, toegespitst op de individuele behoefte van studenten of lerenden. Zij kunnen zelf bepalen welke leeractiviteiten of cursussen ze volgen om competenties te verwerven (gebaseerd op begrippenlijst SURF).

*Hoe wordt het leren gewaardeerd en begeleid?*

**Dialogisch valideren** en leren is het leerwegonafhankelijk beoordelen van persoonlijke leerervaringen, het adviseren over verder leren en het realiseren van een gewenst leereffect. Het is een open en continue dialoog tussen student en docent waarin beide hun inbreng hebben en waarin het faciliteren van de gepersonaliseerde leercyclus van de student centraal staat. (bron: VO-raad)

Een **ontwikkelcoach** begeleidt studenten, werkenden en werkzoekenden bij een leven lang ontwikkelen. Hij adviseert over het gebruik van portfolio en de inzet daarvan, over de inzet van de leven-lange leervouchers en over het valideren van verworven competenties op leerplekken als school, werk, privé, en hobby's.

*In welke (levens)fase wordt geleerd?*

**Initieel onderwijs** is de eerste, oorspronkelijke onderwijsloopbaan van personen in het voltijdonderwijs voordat zij bijvoorbeeld een startkwalificatie behalen of de arbeidsmarkt betreden. Tot het initiële onderwijs behoort het voltijdonderwijs dat mensen volgen voordat ze bijvoorbeeld de arbeidsmarkt betreden, zoals het basisonderwijs, het voltijd voortgezet onderwijs en aansluitende vervolgopleidingen in het middelbaar beroepsonderwijs (mbo), het hoger beroepsonderwijs (hbo) en het wetenschappelijk onderwijs (wo). Bij het mbo gaat het dan niet alleen om de beroepsopleidende leerweg (BOL), maar ook om de beroepsbegeleidende leerweg (BBL, het voormalige leerlingwezen). (definitie CBS)

**Post-initieel onderwijs** is onderwijs dat iemand volgt na zijn eerste, oorspronkelijke onderwijsloopbaan in het voltijdonderwijs, dus na bijvoorbeeld het betreden van de arbeidsmarkt. Onder het post-initieel onderwijs vallen alle deeltijdopleidingen en cursussen. In de onderwijsstatistieken worden ook voltijdopleidingen tot het post-initieel onderwijs gerekend als in de periode daarvoor de onderwijsloopbaan van een deelnemer voor minimaal vijf jaar onderbroken is geweest. (definitie CBS)

**Leven lang ontwikkelen** is gedurende het hele leven (pro)actief ontplooiën van kwaliteiten op basis van motieven en mogelijkheden, voor een duurzame bijdrage aan de samenleving, eigen werkomgeving, gezondheid en geluk, voor nu en de toekomst. Of je nu starter, herstarter of doorstarter bent. (definitie MBO Raad)

*Waar wordt geleerd?*

Middelbaar beroepsonderwijs (**mbo**) is onderwijs in de zin van de WEB (de Wet Educatie en Beroepsonderwijs): niveau 2 t/m 4 en entreeopleiding, in zowel BOL- als BBL-variant.

Een **mbo-school of -instelling** is een uit rijksmiddelen ingerichte voorziening voor het volgen van middelbaar beroepsonderwijs. In het verruimde begrip op basis van ontwikkelingen rond hybride leren kunnen daar ook leerafdelingen in of bij bedrijven onder vallen.

**Binnenschools leren** verwijst naar onderwijsprocessen binnen de muren van de school.

**Authentieke beroeps- of werkomgeving** is de setting waar werken en leren samen gaan, niet zijnde de school.

Een **hybride leeromgeving** is een omgeving waarin leren in school en leren in de beroepspraktijk geïntegreerd wordt op eenzelfde locatie.

*Welke soorten onderwijs zijn er, kijkend naar de bekostiging?*

**Publiek** (bekostigd) onderwijs is onderwijs dat (mede) wordt gefinancierd door de overheid.

**Privaat** (bekostigd) onderwijs is onderwijs dat wordt gefinancierd door de lerende of een andere partij (niet zijnde de overheid).

**Bedrijfsopleidingen** vormen onderwijs op maat voor specifieke bedrijven of sectoren, vaak gericht op het behalen van een branche-certificaat.

*Welke voorbeelden van of soorten samenwerkingsverbanden spelen een rol?*

Het **LeerWerkLoket** is een regionaal samenwerkingsverband van het UWV, gemeentes en roc's voor informatie over loopbaan, scholing en de combinatie van leren en werken.

Het **Regionaal Werkbedrijf – Platform Onderwijs en Arbeidsmarkt (RW-POA)** is een regionaal bestuurlijk samenwerkingsverband, een netwerkorganisatie, bestaande uit vertegenwoordigers van regiogemeenten, werkgevers- en werknemersorganisaties, organisaties die mensen begeleidt bij het vinden en behouden van werk (zoals UWV, Werkzaak) en onderwijsinstellingen (VSO/PrO en mbo).

**Publiek-private samenwerking (PPS)** is een formeel vastgelegde samenwerking tussen (a) publiek bekostigde onderwijsinstellingen en (b) bedrijven en/of andere privaat gefinancierde partijen.

**Triple helix** is de samenwerking van de drie O's: ondernemers, onderwijs en overheid.

Welke innovatiestrategieën zijn behulpzaam naar de toekomst toe?

Een **innovatiestrategie** is de aanpak van - en de interactie tussen - betrokken partijen voor het ontwerpen en implementeren van vernieuwingen.

De **innovatiecyclus** omvat een taxonomie van de zes bepalende aspecten van onderwijsvernieuwing: vraagarticulatie, innovatieconcept, verbindend leiderschap, documenteren en expliciet leren, valideren en verduurzamen en evalueren en reflecteren. Alle aspecten spelen steeds een rol tijdens innovatieprocessen. De taxonomie kan ingezet worden bij kleine innovaties in curriculum en opleidingeninnovatie, als ook bij iteratieve bovenschoolse projecten tot en met grote sectorale bewegingen.

Werken met **ontwikkelscenario's** is een innovatiestrategie waarbij mogelijke ontwikkelrichtingen worden onderzocht die zich voordoen voortkomend uit interne bewegingen en externe prikkels. Voorbeelden zijn demografie en technologie. Een passieve vorm van het uitvoeren van ontwikkelscenario's is het volgen en onderzoeken van ontwikkelingen en daarop reageren. Een actievere vorm is het inrichten van experimenten en het gaandeweg aan de hand van actieonderzoek bijstellen van de experimenten.

Werken met een **uitvoeringsagenda** is het aan de hand van bevindingen uit onderzoek (*'evidence informed'*) inrichten van pilots om vastgestelde doelen te realiseren door concrete activiteiten uit te voeren en beschreven producten op te leveren.