

De werkplek als leerplek

Principes voor het ontwerp van een krachtige leer-werkomgeving

Lilian Woudstra
José Cuperus
Derk-Jan J.M. Nijman
Jos Sanders

Leren op en van werk staat al decennia in de belangstelling. Toch is nog niet goed duidelijk hoe een werkomgeving zo kan worden ingericht dat naast het behalen van werk- en productiedoelen ook beoogde leerdoelen en -processen worden gefaciliteerd en gestimuleerd en er een krachtige leer-werkomgeving ontstaat. Centraal in dit onderzoek stond de vraag welke ontwerpprincipes bijdragen aan het inrichten van een krachtige leer-werkomgeving. Op basis van literatuur- en praktijkonderzoek worden dertien ontwerpprincipes gepresenteerd voor het integreren van werken en leren. Deze ontwerpprincipes kunnen HR(D)-professionals gebruiken om in de eigen organisatie de 'reguliere' werkomgeving om te vormen tot een krachtige leer-werkomgeving. Het werken aan een krachtige leer-werkomgeving is een continu proces en de ontwerpprincipes bieden een gedegen kader voor de doorontwikkeling van werkpleklers en HRD in organisaties vanuit een integraal perspectief.

Inleiding

Het hoge tempo van op elkaar volgende technologische ontwikkelingen (zie o.a. Brynjolfsson & McAfee, 2014; Van Est & Kool, 2015; McKay et al., 2019) maakt dat ons werk steeds vaker verandert. Dit vraagt om constante aanpassing van organisaties en hun medewerkers. Voor de verduurzaming van de inzetbaarheid van werknemers en de continuïteit van de bedrijfsvoering, is het daarbij cruciaal dat werknemers zichzelf en hun vakmanschap blijven ontwikkelen. Door bijvoorbeeld nieuwe kennis en vaardigheden te blijven leren en te blijven toepassen in hun werk (Nauta, De Lange & Görtz, 2010;

Auteurs zijn verbonden aan HAN University of Applied Sciences. Dr. Lilian Woudstra als senior onderzoeker, José Cuperus MSc als hoofddocent-onderzoeker HRD, Dr. Derk-Jan J.M. Nijman als senior onderzoeker HRD en Dr. Jos Sanders als Lector Leren tijdens de beroepsloopbaan.

De Lange & Van der Heijden, 2013; Sanders, 2016; Van Vuuren, Stoffers & Lancée, 2018). Daarom wordt steeds vaker gepleit voor het integreren van werken en leren (zie o.a. Ten Have, 2015; Topsectoren, 2019).

Maar hoe geef je in je rol als Human Resource (Development)-professional mede richting en sturing aan deze integratie? In het beroepsonderwijs en publiek-private samenwerkingsverbanden hieromheen, is al de nodige ervaring opgedaan met de integratie van leren en werken. Meer specifiek gaat het dan om het organiseren van werkplekleren voor studenten om praktijkervaring op te doen. Op basis van een uitgebreide review van studies naar werkplekleren door studenten in het beroepsonderwijs zijn Nieuwenhuis, Hoeve, Nijman en Van Vlokhoven (2017) gekomen tot een set ontwerpprincipes voor het succesvol integreren van leren en werken in deze context. In dit artikel verkennen we in hoeverre deze ontwerpprincipes interessant zouden kunnen zijn voor de HR(D)-praktijk met het oog op het beter integreren van leren en werken bij *medewerkers*. Hiertoe bespreken we eerst enkele vormen en functies van leren die centraal staan op de werkplek. Daarna lichten we kort de door ons gebruikte onderzoeksmethode toe, waarna we overgaan op het bespreken van de ontwerpprincipes. We sluiten het artikel af met enkele conclusies en aanbevelingen voor de HR(D)-praktijk.

Vormen en functies van leren op de werkplek

Voordat antwoord kan worden gegeven hoe HR(D) kan bijdragen aan de vormgeving van een krachtige leeromgeving op de werkplek (oftewel een krachtige leer-werkomgeving) is het belangrijk stil te staan bij een aantal kernconcepten met betrekking tot werkplekleren. We staan achtereenvolgens stil bij (a) verschillende vormen van leren en (b) verschillende functies van leren.

VORMEN VAN LEREN

Wanneer we kijken naar leren op de werkplek, dan blijkt uit onderzoek dat veel van het leren op de werkplek min of meer toevallig tot stand komt, gewoon tijdens het werk. Leerprocessen zijn in die zin ongepland, ongestructureerd, vaak een gevolg van problemen die zich tijdens het werk voordoen, en zonder expliciete doelstelling. Dit is wat Hoeve (2012) omschrijft als informeel leren. Aan de andere kant is er het formele leren; intentioneel georganiseerd en gestructureerd leren (zie ook Onderwijsraad, 2003). Formeel leren kan tot doel hebben een diploma of certificaat te behalen bij een opleidingsinstelling. Het kan echter ook gaan om bijvoorbeeld bedrijfs cursussen en workshops - buiten het onderwijs om, en dan meestal zonder vorm van certificering.

Simons (1999b; 1999c) geeft een iets andere specificatie door drie soorten of vormen van leren te benoemen: gestuurd leren, zelfgestuurd leren en impliciet leren. Gestuurd leren komt daarbij overeen met de hierboven gegeven omschrijving van formeel leren, terwijl zelfgestuurd leren betrekking heeft op het leren dat mensen in het kader van hun werk (of anders) zelfstandig

doen zonder dat er daarbij veel externe sturing is. Vanuit het werk formuleren mensen zelf expliciete leerdoelstellingen waarmee zij aan de gang gaan - bijvoorbeeld in de vorm van zelfstudie of netwerkcontacten met anderen. Bij het impliciet leren ligt de nadruk vooral op het werken zelf, waarbij zich incidentele spontane leerprocessen voordoen. Het leren is meer een bijproduct en wordt in die zin niet expliciet gepland. Dit gaat bijvoorbeeld over het oplossen van problemen, het zoeken naar innovatiemogelijkheden en dergelijke. Impliciet leren wordt om die reden ook wel 'ervaringsleren' genoemd.

Een laatste belangrijk onderscheid is in individueel versus collectief leren. Naast individueel kunnen mensen ook collectief leren. Hiervan is sprake als mensen samen leerprocessen doormaken en gedeelde gemeenschappelijke nieuwe inzichten of (praktijk)theorieën ontwikkelen die zij toepassen in de praktijk. Er is dan zowel sprake van een collectief leerproces als van collectieve leeruitkomsten (De Laat, Poell, Simons & Van der Krogt, 2001). In een krachtige leer-werkomgeving is het belangrijk rekening te houden met al deze verschillende vormen van leren en hoe deze gefaciliteerd kunnen worden.

FUNCTIES VAN LEREN

Naast de vormen van leren – de manier waarop – spelen ook verschillende functies van leren een rol; het waartoe. Leren kan een voorwaardelijke, reactieve of proactieve functie hebben. Bij de *voorwaardelijke* functie van leren draait het om het verkrijgen van een bepaalde minimale basis aan kennis en vaardigheden om op de arbeidsmarkt in het algemeen en in specifieke beroepen te kunnen functioneren (Nieuwenhuis, Gielen & Nijman, 2018). Leren geeft in deze functie toegang tot de arbeidsmarkt aan de hand van diploma's en certificaten. Het is grotendeels formeel leren, dat gestuurd en gepland kan worden met behulp van curricula en examenprogramma's. In de reactieve functie van leren gaat het om het leren omgaan met veranderingen; nieuwe technologieën en bijvoorbeeld andere werkprocessen en procedures impliceren dat werknemers leren daarmee om te gaan. Vaak gebeurt dat in de vorm van informeel leren, maar ook cursussen en vergelijkbare leerinterventies worden ingezet. In de *proactieve* functie van leren gaat het tenslotte om leren dat kan bijdragen aan innovatie en verandering. Leren is hierbij veel minder doelgericht dan in de vorige twee leerfuncties. Het gaat vooral om (het organiseren van) informele zoek- en leerprocessen waarvan de uitkomsten vrij onzeker zijn: het gaat immers juist om het innovatieve karakter. In een krachtige leer-werkomgeving spelen al deze functies van leren idealiter een rol.

VRAAGSTELLING

Om ruimte te geven aan alle vormen en functies van leren en om die elkaar zoveel mogelijk te laten versterken, wordt veel gevraagd van omgevingen waar werken en leren samengaan: de werkplek. De werkomgeving is niet zomaar een goede leeromgeving (o.a. Billett, 2001; Streumer & Van der Klink, 2011). Vooralsnog draait het op de werkplek om het uitvoeren van werkpro-

cessen en blijkt leren geen doel op zich. Leerprocessen en bijvoorbeeld de eventueel daarbij benodigde ondersteuning blijven vaak onderbelicht; er is bovendien vaak weinig tijd en aandacht voor reflectie (Nieuwenhuis, Hoeve, Nijman & van Vlokhoven, 2017). Bij impliciet leren in het werk wordt daarnaast vaak aangenomen dat dit niet te organiseren valt – als het belang ervan überhaupt al erkend en onderkend wordt (Simons, 1999b; Simons, 1999c). In dit artikel verkennen we hoe werken en leren op de werkplek vanuit HR(D)-perspectief beter kunnen samengaan.

Eerder onderzoek naar het vormgeven van werkplekleren in het beroepsonderwijs heeft enig inzicht gegeven in wat van belang is bij het integreren van werken en leren voor met name studenten (Nieuwenhuis et al., 2017). De ontwerpprincipes van Nieuwenhuis en collega's zijn echter niet bij voorbaat één op één over te nemen als het gaat om de integratie van leren en werken van - meer ervaren - medewerkers. Waar het accent bij werkplekleren in het beroepsonderwijs bijvoorbeeld met name ligt op de voorwaardelijke functie van leren zal dat accent bij werkplekleren van medewerkers meer verschuiven naar reactief en proactief leren. En ook de plaats die formeel leren ten opzichte van andere vormen van leren inneemt verschilt voor studenten versus medewerkers. Tot slot kent leren in organisaties ook een nadrukkelijke collectieve dimensie (leren in teams, als organisatie, etc.). Het is niet duidelijk wat deze verschuivingen in de functie van het werkplekleren in de veranderende context betekenen voor de toepasbaarheid van de door Nieuwenhuis en collega's (2017) gevonden ontwerpprincipes. Dit brengt ons tot twee belangrijke onderzoeksvragen:

1. In hoeverre zijn ontwerpprincipes m.b.t. werkplekleren van studenten in het beroepsonderwijs herkenbaar voor werken en leren door medewerkers?
2. Welke andere en/of nieuwe ontwerpprincipes voor het integreren van leren en werken zijn nodig om te komen tot een krachtige leer-werkomgeving voor medewerkers?

Methode

Het onderzoek is uitgevoerd in vier stappen. Als stap één is een nieuwe literatuurstudie uitgevoerd, om meer zicht te krijgen op het integreren van leren en werken in de context van *medewerkers*. Via Google Scholar is gezocht naar literatuur vanaf het jaar 2000 met de zoektermen 'werkplek leren organisaties'. Alleen artikelen uit tijdschriften en boeken waarbij er sprake was van peer review zijn meegenomen. Een deel van de resultaten viel af omdat ze toch gericht bleken te zijn op het leren van studenten. Dit leverde een bronbestand van 32 artikelen op. Vanuit deze bronnen is vervolgens via het controleren van de literatuurlijsten verder gezocht naar relevante wetenschappelijke publicaties. Dit leverde nog eens 74 extra artikelen op. De in totaal 106 publicaties zijn op twee verschillende manieren geanalyseerd. Allereerst is gekeken of de bevindingen in de artikelen overeenkwamen met één of meer-

dere ontwerpprincipes van Nieuwenhuis et al. (2017). Ten tweede is gekeken of de artikelen eventueel relevante aanvullende inzichten bevatten die nog niet tot uitdrukking kwamen in de eerdere ontwerpprincipes.

In stap twee is er een praktische verkenning uitgevoerd met HR(D)-professionals en -experts op de herkenbaarheid van de oorspronkelijke ontwerpprincipes van Nieuwenhuis et al. (2017) in de context van het leren en werken van medewerkers. Het gaat om betrokkenen bij in totaal zeven (lopende) pilots rond het ontwerpen van krachtige leer-werkomgevingen: (a) twee proeftuinen rond 'lerend werken, werkend leren' bij zorginstellingen, (b) het stimuleren van professionele ontwikkeling van betrokken welzijns- en gezondheidsprofessionals in labs en werkplaatsen van een hogeschool, (c) het ondersteunen van scholen bij het zich doorontwikkelen tot krachtige leer-werkomgevingen voor hun docenten, (d) het verkennen van de mogelijkheden voor het ontwikkelen van een krachtige leer-werkomgeving voor praktisch geschoolden met Augmented Reality (AR), (e) het ontwikkelen van hybride leeromgevingen bij de politie, en (f) proeftuinen rond het verbeteren van de samenwerking met het werkveld en onderzoek bij enkele hbo-opleidingen. In interviews met deze HR(D)-professionals en -experts is ingegaan op (a) de herkenbaarheid van de ontwerpprincipes van Nieuwenhuis et al. (2017) in relatie tot het leren en werken van medewerkers in de betrokken projecten en (b) eventueel nog ontbrekende ontwerpprincipes volgens geïnterviewden. Daarnaast is relevante documentatie met betrekking tot de pilots bestudeerd (tussentijdse evaluaties, opgestelde handreikingen, etc.). Zie tabel 1 en 2 voor een overzicht van de tussentijdse resultaten uit deze stap.

Ontwerpprincipes van Nieuwenhuis et al.	Herkenbaarheid
1. Ontwerp samen met het werkveld	Herkenbaar
2. Leer een gezamenlijke taal spreken	Niet herkenbaar
3. Bereid 'studenten' bewust voor	Herkenbaar
4. Vervaag de grenzen tussen opleiding en werkplek	Herkend in project AR
5. Bied de 'student' begeleiding bij professionele groei	Herkenbaar
6. Bied de 'student' variatie in werkplekken	Niet aan de orde in de projecten
7. Bied de 'student' ruimte voor fouten en repetitie	Niet aan de orde in de projecten
8. Bied de 'student' ruimte om de cultuur te proeven	Niet herkenbaar
9. Ondersteun de werkplekbegeleider	Herkenbaar
10. Organiseer reflectie & feedback	Herkenbaar
11. Borg de kwaliteit van werkplekklaren door de 'student'	Niet aan de orde in de projecten

* 'Student' is hierbij uitgelegd als medewerker.

Tabel 1. Herkenbaarheid ontwerpprincipes Nieuwenhuis et al (2017) m.b.t. het leren door ervaren medewerkers in bestudeerde projecten

Mogelijk nieuwe ontwerpprincipes

- Leiderschap ter ondersteuning van leren (uitdragen belang, faciliteiten, tijd beschikbaar stellen, etc.)

- Gezamenlijke visie/focus ten aanzien van leren

Tabel 2. Geïdentificeerde nieuwe ontwerpprincipes in bestudeerde projecten

Op basis van stap één en twee zijn in stap drie ontwerpprincipes opgesteld voor een krachtige leer-werkomgeving voor medewerkers. Van de elf ontwerpprincipes van Nieuwenhuis et al. (2017) zijn twee principes letterlijk overgenomen (waren al zeer herkenbaar in hun oorspronkelijke formulering), vijf zijn samengevoegd (dit heeft geleid tot twee nieuwe principes) om ze herkenbaarder te maken voor de context van leren door medewerkers), één is vervallen (te specifiek gericht op het opleiden op de werkplek in de beroepsopleidingscontext) en tot slot zijn er drie principes geherformuleerd om ze beter van toepassing te maken op medewerkers. Ook zijn negen nieuwe principes toegevoegd (als gevolg van andere vormen en functies van leren die in de context van het leren van werkenden relevant worden)¹, waarmee we in stap drie in totaal op zestien ontwerpprincipes kwamen.

In stap vier zijn deze zestien nieuw opgestelde ontwerpprincipes aan de praktijk voorgelegd. Dit is gedaan in een online sessie met zes verantwoordelijken voor drie verschillende proeftuinen voor werkend leren in een grote zorginstelling. Met hen is de herkenbaarheid van de principes vanuit de eigen praktijk getoetst. Naar aanleiding van de feedback uit deze praktijktoets zijn enkele ontwerpprincipes samengevoegd² en enkele formuleringen aangepast/aangescherpt. Dit heeft geleid tot de dertien uiteindelijke ontwerpprincipes die in de resultatensectie centraal staan.

Principe	Onderdeel ontwerpprincipes Nieuwenhuis et al (2017)	Aanvullende bronnen
1. Werk met een door iedereen gedeelde, dynamische visie op leren en ontwikkelen	Nee	Bolam et al, 2005; Boyd & Hord, 1994; Govaerts et al, 2004; Hult, 2003; Sinkula, 1994; Leithwood et al, 2006; Van Meeuwen et al, 2019; Verbiest, 2003; Wang & Rafiq, 2009.
2. Ontwerp in co-makership	Ja	Bergen & Van Veen, 2004; Heijboer et al, 2013; Scribner, Sawyer, Watson & Myers, 2017; Kandemir & Hult, 2005; Vahasantanen, 2015; Van Meeuwen et al, 2019; Verdonschot, 2009.
3. Laat leergericht leiderschap zien	Nee	Ellinger, 2005; Garvin et al, 2008; Habermehl et al, 2017; Hord, 1997; Kandemir & Hult, 2005; Kwakman, 2001; Leithwood et al, 2006; Marsick & Watkins, 2003; Skule et al, 2002; Van Meeuwen et al, 2019.

4. Organiseer mogelijkheden voor het actualiseren van kennis en vaardigheden	Nee	Amabile, 2000; Boyd & Hord, 1994; Cohen & Levinthal, 1990; Ellstrom, 2001; Garvin et al, 2008; Hult, 2003; Kessels & Keursten, 2001; Kleinknecht et al, 2014; Louis & Kruse, 1995; Marsick & Watkins, 2003; Onstenk, 1997; Preenen & Verbiest, 2015; Skule et al, 2002; Streumer, 2010.
5. Organiseer mogelijkheden om te oefenen met nieuwe perspectieven op het vak	Gedeeltelijk	Bergen & van Veen, 2004; Bolhuis & Simons, 2011; Kwakman, 2001; Mezirow, 2003; Vahasantanen, 2015; Wortelboer et al, 2017.
6. Organiseer mogelijkheden om samen te werken	Ja	Bergen & Van Veen, 2004; Bolam et al, 2005; Boyd & Hord, 1994; Ellinger, 2005; Ellstrom, 2001; Grabinger & Dunlap, 1995; Heijboer et al, 2013; Korte, 2011; Kyndt & Dochy, 2013; Newton et al, 2015; Nikolova et al, 2014; Onstenk, 1997; Van Meeuwen et al, 2019; Verdonschot, 2009.
7. Organiseer mogelijkheden om samen nieuwe kennis te creëren	Nee	Hord, 1997; Kessels & Keursten, 2001; Kyndt & Dochy, 2013; Verdonschot, 2009.
8. Zorg voor wisselwerking tussen het verwerven van theoretische kennis, het opbouwen van praktijkervaring en het ontwikkelen van nieuwe kennis	Nee	Ruijters & Simons, 2006; Simons, 1999a, Senge & Kim, 1997.
9. Faciliteer reflectie en feedback bij individuele medewerkers, op team- en organisatieniveau	Gedeeltelijk	Bergen en van Veen, 2004; Bolam et al, 2005; Crossan et al, 1999; Dechant et al, 1993; De Cuyper et al, 2010; De Laat et al, 2001; Dochy & Van den Bossche, 2010; Ellstrom, 2001; Hattie & Timperley, 2007; Heslin, 2010; Kirkham, 2005; Nikolova et al, 2014; Schleicher, 2011; Schippers et al, 2005; Skule et al, 2002; Tannenbaum et al, 1998; Tjosvold et al, 2004; Van Meeuwen et al, 2019; Van Woerkum, 2004; Vera & Crossan, 2004; West, 2002; West et al., 1997.
10. Werk aan benodigde voorkennis en vaardigheden bij medewerkers en hun (bege)leiders	Gedeeltelijk	Amabile, 2000; Bailey et al, 2004; Beattie et al, 2014; Ellinger, 2005; Kessels & Keursten, 2001; Verbiest, 2003; Verdonschot, 2009; Wang & Rafiq, 2009.
11. Vertrek vanuit kracht/ persoonlijke interesses van medewerkers	Nee	Cordova & Lepper, 1996; Stipek, 2002; Kessels & Keursten, 2001; Verdonschot, 2009
12. Zorg voor een werkhoud die uitnodigt tot (blijven) leren en ontwikkelen	Gedeeltelijk	Amabile, 2000; Boyd & Hord, 1994; Kwakman, 2001; Kyndt & Dochy, 2013; Ellstrom, 2001; Onstenk, 1997; Raemdonck, 2009; Raemdonck, Gijbels, & Van Groen, 2010; Skule et al, 2002; Taris 2010; Van der Torre et al., 2020; Van Ruysseveldt, 2010; Zacher, 2017.
13. Stuur aan op het benutten van beschikbaar gestelde ruimte om te leren in het werk	Nee	Amabile, 2000; Ellstrom, 2001; Onstenk, 2011; Taris, 2010; Van der Torre et al, 2020; Van Ruysseveldt en Van Dijke, 2012.

Tabel 3. 13 ontwerpprincipes in relatie tot de ontwerpprincipes van werkplekleren in het beroepsonderwijs

Resultaten

Hieronder lichten we de ontwikkelde ontwerpprincipes voor een krachtige leer-werkomgeving voor medewerkers toe. We introduceren elk principe steeds kort, illustreren het met een concreet voorbeeld dat is opgedaan in de interviews en/of de online sessie en doen suggesties voor de toepassing door HR(D)-professionals bij het inrichten van nieuwe leer-werkomgevingen en/of het versterken van bestaande leer-werkomgevingen. Het apart bespreken van ieder ontwerpprincipe zou de indruk kunnen wekken dat elk principe op zich staat, maar dat is nadrukkelijk niet het geval. Het is in hun onderlinge samenhang dat de ontwerpprincipes aan kracht winnen en bijdragen aan een krachtige leer-werkomgeving. Hierdoor kan het ook lijken alsof bepaalde aspecten meerdere keren terugkomen. De focus per ontwerpprincipe is echter steeds anders. De volgorde waarin we de ontwerpprincipes behandelen zegt bovendien ook niets over hun relatieve belang of een bepaalde volgtijdelijkheid.

Bestuurlijke inbedding

De eerste drie ontwerpprincipes wijzen op het belang van een ‘veranderkundig traject’ bij het vormgeven en ontwikkelen van een leer-werkomgeving. Voor succesvolle aanpassingen in de leer-werkomgeving zijn niet alleen inhoudelijke interventies nodig, maar is het ook noodzakelijk deze interventies op een samenhangende wijze ‘in te bedden’ in de organisatie. Onderstaande drie ontwerpprincipes helpen daarbij.

1. Werk met een door iedereen gedeelde, dynamische visie op leren en ontwikkelen.

Een gedeelde visie is essentieel, omdat deze energie en focus geeft aan het werken en leren in de leer/werkomgeving (Hult, 2003; Govaerts, Bisscheroux & Merckx, 2004; Van Meeuwen, Huijboom, Rusman, Vermeulen, & Imants, 2019; Verbiest, 2003). Op wat voor manier willen we gaan werken in de leer-werkomgeving, waartoe dient dat te leiden en waarom is dat belangrijk? Uit de praktische verkenning wordt duidelijk dat, met name wanneer uitvoerende medewerkers (de ‘werkvloer’) zich niet herkennen in de visie (of deze überhaupt niet (goed) kennen), zij vasthouden aan bestaande manieren van werken of andere doelen nastreven dan beoogd. Enkele geïnterviewden wijzen erop dat dit er soms om vraagt een stapje terug te doen en met elkaar eerst de doelen van het project helder te krijgen, voordat er verder kan worden gewerkt. Hiervoor is het belangrijk om (a) alle betrokken partijen (zoals management, medewerkers, teamleiders, HR(D), andere afdelingen) te betrekken en (b) daarbij recht te doen aan ieders belang zonder dat er een onbevredigend compromis ontstaat (Verdonschot, 2009).

Hoe pas je principe 1 toe in de praktijk?

Geef samen met relevante stakeholders (op strategisch, tactisch en operationeel niveau) vorm aan een heldere visie en doelen m.b.t. leren en ontwikkelen, waarbij ieders belang vertegenwoordigd wordt. Stel de visie en doelen indien nodig bij (bijvoorbeeld bij ontwikkelingen in de omgeving of als de

organisatiestrategie hierom vraagt).

2. Ontwerp in co-makership.

Waar ontwerpprincipe één gaat over het belang van het ontwikkelen van een gedeelde visie binnen de arbeidsorganisatie, gaat dit tweede ontwerpprincipe over het belang van samenwerken bij het concrete ontwerp van de leer-werkomgeving: het co-makership. Co-makership draagt bij aan gedeeld eigenaarschap en daarmee aan de ervaren motivatie (Bergen & Van Veen, 2004; Scribner, Sawyer, Watson & Myers, 2007; Vahasantanen, 2015) bij betrokkenen (strategisch, tactisch en operationeel niveau) om zich actief in te blijven zetten voor het ontwerp. Geïnterviewden geven daarnaast aan dat wanneer een ontwerp van bovenaf wordt opgelegd, verwachtingen en aannames achter het ontwerp veelal impliciet blijven. Dit kan ertoe leiden dat diegenen die het ontwerp moeten implementeren en uitvoeren in de praktijk niet goed weten hoe te handelen: wat wordt er nu precies van ons verwacht bij het realiseren van de visie en hoe geven we hier op de juiste manier invulling aan? Ook hier kan ontwerpen in co-makership bij helpen (Verdonschot, 2009). Door het ontwerp - stap voor stap én steeds met elkaar - te concretiseren en steeds te verfijnen (op basis van voortschrijdend inzichten in onderlinge discussies, uitproberen in de praktijk, etc.) ontstaat (a) helderheid over hoe men de visie kan bereiken, (b) wat ieders rol daarbij is en (c) gedeeld eigenaarschap hiervoor. Zo wilde één van de geïnterviewde praktijken voor nieuwe medewerkers een inwerktraject ontwikkelen. Door vanaf het eerste idee (a) direct op te trekken met nieuwe medewerkers die minder dan een half jaar in dienst zijn, interne betrokkenen (zoals de leerafdeling, managers en langer werkzame medewerkers) en potentiële nieuwe medewerkers, en (b) samen met hen vorm te geven, ontstond er een groot draagvlak en een succesvol traject.

Hoe pas je principe 2 toe in de praktijk?

Trek vanaf het begin samen met betrokkenen (op strategisch, tactisch en operationeel niveau) op in het ontwerp van een voor alle partijen passende leer/werkomgeving. Stem af wie hierbij precies wat doet en bespreek tussentijdse resultaten met elkaar. Check steeds of iedereen nog op dezelfde lijn zit en hoe eventuele verschillen kunnen worden opgelost met elkaar.

3. Laat leergericht leiderschap zien.

Sleutelfiguren binnen de leer/werkomgeving (management, opleiders, begeleiders, etc.) hebben een belangrijke invloed op het tot stand komen van gewenst gedrag. Denk aan het vertonen van voorbeeldgedrag (Ellinger, 2005; Garvin, Edmondson & Gino, 2008; Habermehl, Bollen & Segers, 2017) en het waarderen en belonen van leren (Skule, Reichborn & Leren, 2002). Leidinggevenden zijn hierbij met name belangrijke rolmodellen, aldus geïnterviewden. Zij geven voorbeelden van leidinggevenden die zichzelf kwetsbaar opstellen door vraagstukken, dilemma's en twijfels open met medewerkers te delen, zodat duidelijk wordt dat hulp zoeken en experimenteren mag, en ideeën van medewerkers welkom zijn.

Hoe pas je principe 3 toe in de praktijk?

Zorg dat sleutelfiguren (management, opleiders, begeleiders, etc.) het leren in de organisatie niet alleen in woorden ondersteunen en waarderen, maar ook in daden. Met voorbeeldgedrag en met daadwerkelijke waardering voor lerend gedrag.

Aanbieden van mogelijkheden voor verschillende vormen en functies van leren

Hieronder volgen in totaal vier ontwerpprincipes die gericht zijn op het aanbieden van mogelijkheden in de werkomgeving ten behoeve van verschillende vormen en functies van leren.

4. Organiseer mogelijkheden voor het actualiseren van kennis en vaardigheden.

Bij dit eerste principe draait het om mogelijkheden voor het actualiseren van kennis en vaardigheden. Denk hierbij o.a. aan het volgen van opleidingen en cursussen (Garvin et al., 2008; Marsick & Watkins, 2003; Streumer, 2010;), contacten met de buitenwereld (Garvin et al., 2008; Kleinknecht, Van Schaik & Zhou, 2014; Preenen & Verbiest, 2015) of toegang tot relevante informatie (online tutorials, procedures, vakliteratuur etc.) (Onstenk, 1997). Eén van de geïnterviewden wijst op het feit dat contacten met andere collega-organisaties ook een belangrijke bron voor het actualiseren van kennis en vaardigheden kunnen zijn. ‘Gluren bij de burens’ zou veel vaker kunnen worden ingezet, omdat, als mensen eenmaal ergens anders zijn geweest, zij zich weer veel bewuster zijn van eigen ingesleten denk- en gedragspatronen. Actuele kennis is overigens niet alleen in het belang van medewerkers, maar ook in het belang van organisatieontwikkeling: het maakt het niet alleen makkelijker om als organisatie mee te groeien met nieuwe ontwikkelingen, maar ook om te innoveren (Cohen & Levinthal, 1990; Ellstrom, 2001; Hult, 2003).

Hoe pas je principe 4 toe in de praktijk?

Mogelijkheden organiseren voor het actualiseren van kennis en vaardigheden kan op veel verschillende manieren. Denk aan het beschikbaar stellen van tijd en geld voor bijvoorbeeld training of opleiding. Maar het kan bijvoorbeeld ook door collega's relevante actuele kennis, inzichten en werkwijzen met elkaar te laten delen en door middelen (vakbladen, congresbezoek, toegang tot digitale platforms etc.) ter beschikking te stellen op de werkvloer (in plaats van alleen digitaal of op het hoofdkantoor), zodat medewerkers op de hoogte kunnen blijven van ontwikkelingen in het werkveld.

5. Organiseer mogelijkheden om te oefenen met nieuwe perspectieven in het vak.

Steeds vaker gaat het niet zozeer om vernieuwing in het vak, maar om een complete transformatie (Bergen & Van Veen, 2004; Kwakman, 2001; Vahasantanen, 2015). Daarvoor is het toevoegen van nieuwe kennis, vaardigheden en inzichten aan je bestaande referentiekader (zoals net beschreven

bij het vorige ontwerpprincipie) onvoldoende. Een fundamentele verandering (anders naar een situatie leren kijken, een ander perspectief innemen) vraagt enerzijds om het eigen maken van ‘nieuw’ gedrag (door zicht te krijgen op waarom dit belangrijk is, wat het precies behelst en hiermee te oefenen in de praktijk) en anderzijds om het afleren van ‘oud’ gedrag (Bolhuis & Simons, 2011; Kwakman, 2001; Wortelboer, Oeffelt & Ruijters, 2017). Organisaties kunnen hun medewerkers hierbij ondersteunen door mogelijkheden te organiseren om samen te oefenen met het eigen maken van dergelijke nieuwe perspectieven op het eigen beroep via o.a. intervisie. In één van de geïnterviewde praktijken wordt momenteel bijvoorbeeld een omslag gemaakt van ‘aandacht voor zorg’ naar ‘aandacht voor welzijn’. Hiervoor moeten zorgmedewerkers hun oude gewoonten en denkpatronen loslaten en gaan werken vanuit een volledig ander uitgangspunt. Dat is geen gemakkelijke opgave. De geïnterviewde wijst hierbij op het belang van bewust ruimte maken voor het met elkaar bespreken van verschillen in de invulling van het werk tijdens deze omslag. Conflicten tussen de oude en nieuwe manier van werken kunnen zo worden gezien en benoemd als gezamenlijke leermomenten. Daar waar voldoende aandacht en/of ondersteuning ontbreekt, kan dit leiden tot problemen met de gewenste organisatieontwikkeling doordat medewerkers blijven vasthouden aan inmiddels verouderde opvattingen over hun beroep en zo ‘vastroesten’ (Thijssen & Walter, 2006).

Hoe pas je principe 5 toe in de praktijk?

Nieuwe ontwikkelingen in het vak kunnen spanning veroorzaken in heersende opvattingen en manieren van werken. Bijvoorbeeld ten aanzien van de kern van het werk of de manier waarop je je hoort te gedragen in het beroep. Laat medewerkers deze spanningen niet uit de weg gaan, maar creëer juist mogelijkheden (bijvoorbeeld in werkoverleg, speciale organisatiebijeenkomsten, intervisie etc.) om spanningen tussen ‘oud’ en ‘nieuw’ denken en doen met elkaar te verkennen en te komen tot nieuwe manieren van werken.

6. Organiseer mogelijkheden om samen te werken.

De twee hiervoor besproken ontwerpprincipes richten zich met name op mogelijkheden voor (zelf)gestuurd leren, maar impliciet leren is uiteraard ook belangrijk. Een wezenlijk element hierbij vormen de mogelijkheden in de werkomgeving om met elkaar samen te werken. Mogelijkheden voor samenwerking zijn essentieel om - haast ongemerkt en als vanzelfsprekend - van en met elkaar te kunnen leren (Ellstrom, 2001; Onstenk, 1997; Verdonschot, 2009). Bijvoorbeeld door de kunst bij anderen te kunnen afkijken, kennis met elkaar uit te wisselen en samen te komen tot nieuwe inzichten tijdens besprekingen op het werk (Ellstrom, 2001; Onstenk, 1997; Verdonschot, 2009). Door samenwerking in het werk te organiseren wordt leren van en met elkaar gestimuleerd en kunnen medewerkers samen komen tot betere organisatieprestaties.

Hoe pas je principe 6 toe in de praktijk?

Zorg voor mogelijkheden tot onderling sociaal contact, waarin uitwisseling wordt gestimuleerd en samenwerken noodzakelijk is. Dit kan in de vorm van werkoverleg, het samenwerken aan problemen (bijvoorbeeld in verbeter-teams), of door bijvoorbeeld collega's aan elkaar te koppelen om kennis uit te wisselen.

7. Organiseer mogelijkheden om samen nieuwe kennis te creëren.

Kennisuitwisseling is uiteraard belangrijk, maar steeds vaker gaat het in organisaties om kenniscreatie: het komen tot nieuwe kennis en inzichten en het productief toepassen hiervan in vernieuwende producten, diensten en werkwijzen. Bijvoorbeeld om concurrerend te blijven of om maatschappelijke opgaves het hoofd te bieden. Samenwerking organiseren (zie het vorige ontwerpprincipie) is daarvoor een noodzakelijke, maar niet afdoende, voorwaarde. Het aanboren van creativiteit vraagt om meer. Om extra creativiteit los te maken kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het inbrengen van ongewone combinaties van deskundigheid. Dit kan bijvoorbeeld in de samenstelling van – heel gedifferentieerde - projectteams of in de aanpak van projecten (medewerkers van verschillende afdelingen met elkaar of met klanten laten meelopen voor een beter begrip van de context waarin ze werken/producten en diensten gebruiken) (Verdonschot, 2009). Dat hoeft niet per se ingewikkeld te zijn. Zo geeft een geïnterviewde aan dat je eerdere werkervaring (of ervaringen elders) van medewerkers hiervoor goed kunt benutten. Denk aan medewerkers in de publieke sector die eerst in een zakelijke omgeving hebben gewerkt waar bijvoorbeeld heel anders met klanten wordt omgegaan. Die ervaringen kunnen worden benut in het werk in de publieke sector.

Hoe pas je principe 7 toe in de praktijk?

Zorg voor creatieve nieuwe ideeën voor het samen verder verbeteren van het werk met verrassende of ongewone combinaties van kennis (door bijvoorbeeld een klant uit te nodigen of te bezoeken om te vertellen over zijn ervaring, samen te werken met collega's uit andere disciplines of het betrekken van jonge/nieuwe medewerkers voor een frisse blik).

Verdiepen van leren

De vorige vier ontwerpprincipes hadden betrekking op het aanbieden van mogelijkheden voor verschillende vormen en functies van leren in het werk. Maar met het aanbieden van mogelijkheden alleen, ben je er nog niet als organisatie. Om te proberen het maximale uit de aangeboden leermogelijkheden te halen, óók qua werkopbrengst, productiviteit of innovatie, kunnen eveneens bewust activiteiten worden ontworpen en geïmplementeerd. De volgende twee ontwerpprincipes gaan hier nader op in.

8. Zorg voor wisselwerking tussen onderzoek en evaluatie, het benutten van ervaring in de praktijk en de professionalisering van werk.

In organisaties zijn verschillende soorten kennis vaak verspreid aanwezig. Hierdoor wordt er in de praktijk vaak sterk gefragmenteerd geleerd (Senge

& Kim, 1997; Simons & Ruijters, 2001). De kwaliteitsafdeling bouwt haar kennis bijvoorbeeld vooral op door onderzoekend te leren via het meten van indicatoren voor efficiency en kwaliteit (zonder daarbij noodzakelijkerwijs goed inzicht te hebben in de oorzaken voor behaalde resultaten). Medewerkers leren vooral impliciet door ervaring op te bouwen in het werk van alledag (waarbij zij niet altijd goed vast kunnen stellen tot welke resultaten dit leidt of welke van hun acties daartoe bijdragen). En HR(D) richt zich op professionalisering via het ontwikkelen van methodes en instrumenten gebaseerd op state-of-the-art theoretische kennis (zonder daarbij per se goed zicht te hebben op de werkbaarheid hiervan in de praktijk). Wanneer deze partijen (kwaliteit, HR(D) en werknemer) niet samenwerken en/of samen evalueren worden met het aanwezige menselijke kapitaal mogelijk niet de meest optimale resultaten geboekt. Ook blijft aanwezige kennis over wie of wat aan de kwaliteit en/of de efficiency van producten of diensten bijdraagt, deels onbenut. Een optimale wisselwerking tussen onderzoek en evaluatie, dagelijkse praktijk en professionalisering kan hierin verandering brengen door verschillende leeractiviteiten en de betrokkenen meer met elkaar in verbinding te brengen (Ruijters & Simons, 2006; Simons, 1999a).

Hoe pas je principe 8 toe in de praktijk?

Breng activiteiten en betrokkenen meer met elkaar in verbinding op het gebied van (a) onderzoeken wat wel/niet werkt in de praktijk, (b) het omzetten van nieuwe kennis en beleid in praktische knowhow en (c) het overdragen van praktische kennis en inzichten aan anderen. Denk bijvoorbeeld aan medewerkers samen actie-onderzoek laten uitvoeren of best practices laten identificeren, uitvragen aan welke verbetering/vernieuwing behoefte is op de werkvloer, de werkvloer samen met R&D nieuwe producten laten ontwikkelen/testen, medewerkers zelf praktische instrumenten als checklists/werkwijzers laten ontwikkelen, etc.

9. Faciliteer reflectie en feedback bij individuele medewerkers, op team- en organisatieniveau.

Reflectie op productie, kwaliteit en professionele ontwikkeling is belangrijk voor de ontwikkeling van mensen én organisaties. Het louter aanbieden van mogelijkheden voor dergelijke reflectie, garandeert echter niet dat deze reflectie ook (voldoende) tot stand komt. Daarom is het belangrijk dit als organisatie bewust te ondersteunen. Dit kan op individueel niveau bijvoorbeeld via het werken met (ontwikkelgerichte) zelfbeoordeling, peerfeedback en feedback vanuit (bege)leiders of klanten (Nieuwenhuis et al., 2017)³. Maar ook leren op collectief niveau kan bewust en actief gestuurd worden. Om collectief leren minder impliciet te laten, is het bijvoorbeeld belangrijk dat teams samen bewust stilstaan bij teamdoelen, -strategieën en -processen, het maken van plannen voor verbeteringen in teamprestaties en -processen en het doorvoeren en monitoren van aanpassingen (Schippers, Den Hartog & Koopman, 2005; De Laat et al., 2001). Op organisatieniveau is het tot slot ook belangrijk te reflecteren. Bijvoorbeeld door rode draden in teamervaringen te identificeren, te koppelen aan bedrijfsresultaten en geleerde lessen hieruit te

institutionaliseren (Crossan, Lane & White, 1999; De Cuyper, Dochy & Van den Bossche, 2010; Vera & Crossan, 2004). De geïnterviewde HR(D)-professionals wijzen daarbij op het belang van de manier waarop gereflecteerd wordt en feedback wordt gegeven. Het is niet de bedoeling om mensen te be- of veroordelen, maar vooral om handreikingen te geven voor het verder optimaliseren van het functioneren.

Hoe pas je principe 9 toe in de praktijk?

Sta met elkaar via feedback en reflectie stil bij het werk (uitkomsten, processen, interacties) op individueel, team- en organisatieniveau. Leer daarbij niet alleen individueel, maar vooral ook samen. Denk op individueel niveau aan het stimuleren van zelfreflectie, peerfeedback en ontwikkelgerichte personeelsgesprekken. Denk op team- en organisatieniveau aan gezamenlijke reflectie op uitkomsten en organisatieprocessen, gezamenlijke probleemanalyses en het gezamenlijk plannen, uitvoeren en monitoren van verbeteracties. Sta samen ook bewust stil bij wat er goed gaat en wat er al bereikt is.

Vorbereiden en verleiden

Het optimaliseren van leren in aangeboden mogelijkheden (zie de voorgaande twee ontwerpprincipes) kan belangrijke voordelen voor mens en organisatie opleveren. Maar mensen moeten de aangeboden mogelijkheden dan wel kunnen, willen en mogen gebruiken. De laatste vier ontwerpprincipes richten zich daarom op het voorbereiden van medewerkers en hun (bege)leiders op het werken in de nieuwe leer-werkomgeving en hen te verleiden om daar maximaal gebruik van te maken.

10. Werk aan benodigde voorkennis en vaardigheden bij medewerkers en hun (bege)leiders.

Het is belangrijk niet automatisch aan te nemen dat benodigde voorkennis en vaardigheden voor het werken in de ontworpen leer-werkomgeving aanwezig zijn bij mensen. Denk bij medewerkers bijvoorbeeld aan het tekort schieten in benodigde vakkennis en vakvaardigheden, sociaal-communicatieve vaardigheden, reflectieve vaardigheden, academische vaardigheden (zoals probleemanalyse of modelmatig denken), of kennis van creatieve technieken (Amabile, 2000; Bailey et al., 2004; Verbiest, 2003). Even belangrijk is de benodigde voorkennis bij (bege)leiders. Bijvoorbeeld hun coachende en sociaal-communicatieve vaardigheden (Amabile, 2000; Beattie et al., 2014; Wang & Rafiq, 2009). Het tijdig adresseren van benodigde voorkennis en vaardigheden kan echter soms gevoelig liggen (bijvoorbeeld omdat er een machocultuur heerst waarin het lastig is om toe te geven dat je iets niet weet of kunt). Eén van de geïnterviewden heeft hierdoor bijvoorbeeld bewust gewerkt met een meer 'geleidelijk' voorbereidingstraject. Daarin werden bijeenkomsten georganiseerd ten behoeve van het professionaliseren van begeleiders, zonder dat ook expliciet zo te positioneren. De bijeenkomsten richtten zich in eerste instantie op uitleg en verder invulling geven aan het project, waarbij er gaandeweg ruimte bij de begeleiders zelf ontstond om in te gaan op de professionalisering van hun rol.

Hoe pas je principe 10 toe in de praktijk?

Ontwerp indien nodig een voortraject om medewerkers en (bege)leiders mee te nemen in hoe te werken en leren in de (nieuwe) leer-werkomgeving. Dit geldt zowel voor vakinhoudelijke kennis en vaardigheden als voor sociale en communicatieve omgangsvormen, kennis en vaardigheden waarop een beroep wordt gedaan. Denk bijvoorbeeld aan kunnen reflecteren, probleemanalyse, creatieve denktechnieken of coachingsvaardigheden.

11. Vertrek vanuit de kracht en persoonlijke interesses van medewerkers.

Intrinsieke of autonome motivatie is een belangrijk drijfveer voor leren (Cordova & Lepper, 1996; Stipek, 2002). Een belangrijke manier om dit te bereiken is door in gesprekken over ontwikkeling en leeractiviteiten niet te vertrekken vanuit geconstateerde tekortkomingen of organisatiedoelen, maar op zoek te gaan naar wat mensen zelf willen (wat is hun kracht, waar liggen persoonlijke interesses/behoefte) en vervolgens op zoek te gaan naar mogelijkheden om hen hierin te ondersteunen (Kessels & Keursten, 2001; Verdonschot, 2009). Een geïnterviewde beschrijft het belang hierbij van het hebben van een open blik, 'dwars door functies en locaties heen'. Bijvoorbeeld door iemand de ruimte te geven om te experimenteren in een nieuwe rol die normaliter niet bij zijn/haar functie hoort, of om buiten de eigen locatie anderen te ondersteunen op een onderwerp waar iemand goed in is.

Hoe pas je principe 11 toe in de praktijk?

Probeer aan te sluiten bij onderwerpen die mensen leuk vinden en activiteiten die bij ze passen met een aanbod op maat. Dit kan door als organisatie creatiever te worden in het bedenken/aanbieden van leeractiviteiten (denk aan neventaken, speciale projecten, uitwisselingen etc.) of medewerkers zelf hier meer mogelijkheden toe te geven (denk aan jobcrafting).

12. Zorg voor een werkinhoud die uitnodigt tot (blijven) leren en ontwikkelen.

Aspecten van de werkomgeving zijn eerder al aan bod gekomen (zie ontwerpprincipes 4 t/m 7), maar op deze plek vragen we speciale aandacht voor verschillende taakkenmerken in de werkinhoud. Deze zijn namelijk essentieel in het verleiden van medewerkers om van andere aangeboden leermogelijkheden gebruik te willen maken. Het is belangrijk bewust te sturen op werkinhoud die medewerkers blijft uitdagen om te leren en zich verder te ontwikkelen. Belangrijke aspecten hierbij zijn autonomie in het werk, complexe taken/hoge kwalitatieve taakeisen en taakvariatie (Amabile, 2000; Habermehl et al., 2017; Kwakman, 2001; Skule et al., 2002; Raemdonck et al., 2010; Van der Torre et al., 2020; Van Ruysseveldt, 2010; Zacher, 2017). Daarbij dient een goede balans te worden gevonden tussen enerzijds het zelfvertrouwen van de medewerker en anderzijds zijn of haar talenten en skills (Nieuwenhuis et al., 2017). Zowel onder- als overbenutting kan leiden tot afnemende motivatie en suboptimale organisatieprestaties.

Hoe pas je principe 12 toe in de praktijk?

Bouw taken, verantwoordelijkheden en rollen van medewerkers geleidelijk op van relatief simpel (maar betekenisvol) naar een meer complex geheel, passend bij hun ontwikkelniveau. Voer de autonomie van medewerkers op naarmate medewerkers meer vakbekwaam worden. Bekijk in onderling overleg hoe ook ervaren medewerkers zich uitgedaagd kunnen blijven voelen in hun werk.

13. Stuur aan op het benutten van beschikbaar gestelde ruimte om te leren in het werk.

Ruimte geven en ruimte ervaren blijken in de praktijk soms twee verschillende dingen. Verleiden betekent ook hier oog voor hebben. Een zeer belangrijke belemmerende factor kan bijvoorbeeld een hoge werkdruk⁴ zijn (Taris, 2010; Van der Torre et al., 2020; Van Ruysseveldt & Van Dijke, 2012). Dit kan medewerkers belemmeren bij het bestuderen van informatie, oefenen met nieuwe technieken, of reflecteren op fouten. Zowel in fysieke zin – zoals een gebrek aan tijd –, maar ook mentaal: in gevoelens van bijvoorbeeld werkstress of het veroorzaken van werkstress bij collega's door tijd te nemen of te vragen voor leren. Bij (bege)leiders kan werkdruk een belangrijke belemmering zijn om voldoende tijd in begeleidingstaken te steken (Nieuwenhuis et al., 2017). Uiteraard kunnen ook andere belemmeringen een rol spelen. Denk bijvoorbeeld aan de angst om afgerekend te worden op eventuele fouten (Garvin et al., 2008), een laag vertrouwen in eigen kunnen, of zorgen om afkeurende reacties van collega's (Sanders, Hazelzet & Cielen, 2011). Eén van de geïnterviewde beschrijft hoe je van begeleiding/persoonlijke ontwikkeling ook een gezamenlijke verantwoordelijkheid kunt maken. In de betreffende praktijk is ervoor gekozen om éerst een teamgesprek aan te gaan met als strekking 'goed begeleiden is een vaardigheid, maar begeleiding is altijd een gezamenlijke verantwoordelijkheid', alvorens met de ontwikkeling van begeleiders zelf aan de slag te gaan. Ook de manager en roosteraar werden bij dit teamgesprek betrokken. Het idee is dat (werk)druk niet alleen gaat over tijd, maar ook over ondersteuning voelen van je omgeving, serieus genomen worden en er niet alleen voor staan.

Hoe pas je principe 13 toe in de praktijk?

Stuur bewust aan op het laten benutten van beschikbaar gestelde ruimte voor leren en ontwikkelen. Heb oog voor belemmeringen en probeer die zoveel mogelijk weg te nemen. Werkdruk (zelf ervaren of bij collega's) kan bijvoorbeeld een belangrijke belemmerende factor zijn om mogelijkheden tot leren daadwerkelijk te benutten. In een krachtige leer-werkomgeving streeft men ernaar werkdruk zo goed mogelijk te beheersen en is persoonlijke ontwikkeling een gezamenlijke verantwoordelijkheid van medewerker en organisatie (manager, HR, roosteraar).

Conclusies en praktische implicaties

Werken en leren integreren steeds meer, maar die integratie kan gezien de enorme dynamiek in vrijwel elke beroepspraktijk nog wel een versnelling gebruiken. In het beroepsonderwijs is er voor die integratie al enige aandacht. Nieuwenhuis et al. (2017) kwamen bijvoorbeeld recentelijk op basis van een uitgebreide reviewstudie tot elf ontwerpprincipes voor het inrichten van werkplekleren voor studenten. In het huidige artikel is gekeken naar (a) de mate waarin de ontwerpprincipes van Nieuwenhuis et al. (2017) ook herkenbaar zijn voor werken en leren door medewerkers en (b) welke andere en/of nieuwe ontwerpprincipes hierbij belangrijk worden geacht, met als doel tot een complete set van ontwerpprincipes te komen die zowel bijdragen aan individuele als organisatieontwikkeling. Met betrekking tot de eerste deelvraag is de conclusie dat de meeste ontwerpprincipes voor werkplekleren in het beroepsonderwijs ook herkenbaar zijn in de context van werkplekleren door werknemers. Wel moesten de ontwerpprincipes 'vertaald' worden van een specifieke onderwijskundige setting naar een taal en context die beter wordt begrepen door HR(D) professionals. Wat betreft de tweede deelvraag kan geconcludeerd worden dat de ontwerpprincipes voor werkplekleren in het beroepsonderwijs het leren en werken van medewerkers nog onvoldoende afdekken. Er bleken nieuwe ontwerpprincipes nodig omdat voor medewerkers ook

andere vormen en functies van leren relevant zijn, bijvoorbeeld de reactieve en de proactieve functies van leren, of de collectieve vormen van leren in relatie tot team- of bedrijfsresultaten. Ook bleken nieuwe ontwerpprincipes nodig om vormen van leren explicieter te koppelen aan of te integreren in werkprocessen voor kwaliteitsdoeleinden of bedrijfsresultaat. Uiteindelijk heeft dit geleid tot dertien ontwerpprincipes die HR(D)-professionals kunnen gebruiken om in de eigen organisatie de 'reguliere' werkomgeving om te vormen tot een krachtige leer-werkomgeving voor hun medewerkers.

Hoewel het onderzoek met grote zorg is uitgevoerd, zijn er enkele kanttekeningen bij de resultaten te plaatsen. Praktische toetsing heeft tot nu toe alleen plaatsgevonden op de herkenbaarheid van de dertien aan de wetenschappelijke literatuur en een aantal praktijken ontleende ontwerpprincipes, en bovendien uitsluitend in de context van enkele zorg- en welzijnsinstellingen en mét betrokkenheid van het onderwijs als partner. Er is vervolgonderzoek nodig naar de werkzaamheid van de ontwerpprincipes, zeker ook in andere sectoren of werkcontexten. Verder laten de onderzoeksresultaten open op welke manier de verschillende principes bijdragen aan een krachtige leer-werkomgeving met goede leer- en werkuitkomsten op individueel, team en organisatieniveau. Het verdient daarom aanbeveling om nader onderzoek te doen naar een aantal zaken: (a) Onderzoek naar de relaties tussen de vorderingen op de kracht van de leerwerkomgeving enerzijds en concepten als zelfregulatie, eigen regie in leren en ontwikkelen, proactief leer- en loopbaangedrag, positieve leercultuur in organisaties (zie bijvoorbeeld Heijboer et al., 2013), of innovativiteit van organisaties (zie Van der Torre et al., 2020)

anderzijds. (b) Onderzoek naar de relaties tussen ontwerpprincipes en leer- en werkuitkomsten op individueel, team- of organisatieniveau (productiviteit, werkprestaties, verzuim, werkvermogen, werkzekerheid). En tot slot (c) onderzoek naar de mate waarin medewerkers deze ontwerpprincipes ook als passend en/of stimulerend ervaren.

De ontwerpprincipes helpen om leren op de werkplek een bewuster deel van de organisatiedoelen te laten uitmaken. Dat medewerkers werken om de ambities en doelstellingen van een organisatie te realiseren is evident. Maar om op langere termijn te kunnen garanderen dat de doorontwikkeldende ambities en doelstellingen gerealiseerd blijven worden, is het nodig dat medewerkers leren, én dat de organisatie leert. Zodat het niet van het toeval afhangt of medewerkers 'fit' voor hun job blijven en of je als organisatie bestaansrecht houdt. Dit is een continu proces dat samenhangt met de ontwikkeling van organisaties en werkplekken zelf, maar ook met bijvoorbeeld veranderende inzichten over ontwikkeling van medewerkers en andere inzichten over leerprocessen op de werkplek.

De ontwerpprincipes laten daarnaast zien dat dit proces het organiseren van een formeel leeraanbod met cursussen en opleidingen overstijgt. Het vraagt om het inrichten van een gehele werkomgeving op leren en ontwikkelen. Daarbij is het essentieel om de balans te zoeken tussen leren en werken, korte en lange termijn, en organisatiedoelen en persoonlijke behoeftes van medewerkers. Dit kan door als HR(D)-professional bij het ontwikkelen van de krachtige leer-werkomgeving steeds aandacht te houden voor Key Performance Indicators (KPI's) op zowel individueel, team- (medewerkerstevredenheid, ziekteverzuim, werkprestaties en bijvoorbeeld werkvermogen) als organisatieniveau (productiviteit, kwaliteit, innovativiteit), bijvoorbeeld met behulp van een systematische aanpak in HR-analytics en door monitoring van vorderingen op ontwerpprincipes in relatie tot relevante KPI's.

De waarde van dit onderzoek zit in het feit dat het een gefundeerde aanzet voor ontwerpprincipes voor een krachtige leer-werkomgeving geeft vanuit het perspectief van medewerkers. De ontwerpprincipes bieden een kader voor de doorontwikkeling van werkplekleren en HRD in organisaties en een (eerste) integraal beeld van wat allemaal kan worden ondernomen om te komen tot een steeds krachtiger leer-werkomgeving. De ontwerpprincipes voegen kennis toe over leren op de werkplek door onder andere strategische, tactische en operationele overwegingen samen te brengen in één set ontwerpprincipes en door daarbij expliciet in te gaan op verschillende vormen en functies van het leren op de werkplek.

Dit project is mede mogelijk gemaakt met behulp van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling.

SUMMARY

Learning at the workplace has been in the spotlight for decades. However, it is not yet clear how a work environment can be set up in such a way that, in addition to achieving work and production goals, intended learning goals and processes are also facilitated and stimulated to create a powerful learning-working environment. In this article we explore which design principles contribute to the creation of a powerful learning-work environment. Based on literature and practical research, thirteen design principles are presented. These principles can be used by HR(D) professionals to transform the “regular” work environment in their organization into a powerful learning-work environment. Working on a powerful learning-work environment is a continuous process and the design principles provide a solid framework for the further development of workplace learning and HRD in organizations from an integrated perspective.

Literatuur

- Amabile, T. (2000). Stimulate creativity by fueling passion. In E. Locke, *The Blackwell handbook of principles of organizational behavior* (pp. 331-341). Malden, MA: Blackwell Publishers.
- Beattie, R., Kim, S., Hagen, M., Egan, T., Ellinger, A., & Hamlin, R. (2014). Managerial coaching: A review of the empirical literature and development of a model to guide future practice. *Advances in Developing Human Resources*, 16(2), 184-201.
- Bergen, T., & Van Veen, K. (2004). Het leren van leraren in een context van onderwijsvernieuwingen: waarom is het zo moeilijk? *VELON. Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 25(4), 29-39.
- Billett, S. (2001). *Learning in the workplace: Strategies for effective practice*. Crows Nest: Allen & Unwin.
- Bolam, R., McMahon, A., Stoll, L., Thomas, S., & Wallace, M. (2005). *Creating and sustaining effective professional learning communities*. London: DfES and University of Bristol.
- Bolhuis, S., & Simons, R. (2011). Naar een breder begrip van leren. In J. Kessels, & R. Poell, *Handboek Human Resource Development* (pp. 63-86). Houten: Bohn Stafleu Van Loghem.
- Boyd, V., & Hord, S. (1994). Principals and the new paradigm: Schools as learning communities. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research. New Orleans.

- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age*. New York and London: Norton.
- Cohen, W., & Levinthal, D. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152.
- Cordova, D., & Lepper, M. (1996). Intrinsic motivation and the process of learning: Beneficial effects of contextualization, personalization and choice. *Journal of Educational Psychology*, 88(4), 715-730.
- Crossan, M., Lane, H., & White, R. (1999). An organizational learning framework: From intuition to institution. *Academy of Management Review*, 24(3), 522-537.
- De Cuyper, S., Dochy, F., & Van den Bossche, P. (2010). Grasping the dynamic complexity of team learning: An integrative model for effective team learning in organisations. *Educational Research Review*, 5(2), 111-133.
- De Laat, M., Poell, R., Simons, P., & Van der Krogt, F. (2001). Organiseren van leren op de werkplek. In A. Wald, & J. Van der Linden, *Leren in perspectief* (pp. 69-84). Apeldoorn: Garant.
- De Lange, A.H. & Van der Heijden, B.I.J.M. (2013). *Een leven lang inzetbaar? Duurzame inzetbaarheid op het werk: interventies, best practices en integrale benaderingen*. Alphen aan den Rijn: Vakmedianet.
- Dechant, K., Marsick, V., & Kasl, E. (1993). Towards a model of team learning. *Studies in Continuing Education*, 15(1), 1-14.
- Ellinger, A. (2005). Contextual factors influencing informal learning in a workplace setting: The case of "Reinventing itself company". *Human Resource Development Quarterly*, 16(3), 389-415.
- Ellstrom, P. (2001). Integrating learning and work: Problems and prospects. *Human Resource Development Quarterly*, 12(4), 421-435.
- Garvin, D., Edmondson, A., & Gino, F. (2008). Is yours a learning organization? *Harvard Business Review*, 86(3), 2-9.
- Govaerts, M., Bisscheroux, T., & Merckx, A. (2004). Docentenprofessionalisering door integratie van theoretisch, ervaringsleren, intervisie en reflectie. *Tijdschrift voor Medisch Onderwijs*, 23(2), 91-99.
- Habermehl, I., Bollen, K., & Segers, M. (2017). *Leren op het werk: Wat weten we over informeel leren? Een literatuurstudie*. Maastricht: Maastricht University.

- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Heijboer, M., Korenhof, M., & Pantjes, L. (2013). Een krachtige leercultuur voor continu leren. *Opleiding & Ontwikkeling*, 26(6), 6-11.
- Heslin, P. (2010). Mindsets and employee engagement: Theoretical linkages and practical interventions. In S. Albrecht, *New horizons in management. Handbook of Employee Engagement: Perspectives, Issues, Research and Practice* (pp. 218–226). Cheltenham: Edward Elgar.
- Hoeve, A. (2012). Werkplekleren. Onmisbare inwijding in het beroep. Op 30-06-2015 verkregen van <http://www.canonberoepsonderwijs.nl/werkplekleren>
- Hord, S. (1997). *Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement*. Austin, TX: SEDL.
- Hult, G. (2003). An integration of thoughts on knowledge management. *Decision Sciences*, 34(2), 189-196.
- Kandemir, D., & Hult, G. (2005). A conceptualization of organizational learning culture in inter-national joint ventures. *Industrial Marketing Management*, 34(5), 430-439.
- Kessels, J., & Keursten, P. (2001). Opleiden en leren in een kenniseconomie: vormgeven aan een corporate curriculum. In *Handboek Human Resource Development* (pp. 27-44). Alphen aan de Rijn: Samson.
- Kleinknecht, A., Van Schaik, F., & Zhou, H. (2014). Is flexible labour good for innovation? Evidence from firm-level data. *Cambridge Journal of Economics*, 38(5), 1207–1219.
- Korte, R. (2011). Learning how things work here: The socialization of newcomers in organizations. In Poell, R.F. & Van Woerkom, M. (red.) *Supporting Workplace Learning* (129-146) Dordrecht: Springer.
- Kwakman, C. (2001). Leren van professionals: onderzoek naar leren-op-de-werkplek van docenten. *Pedagogische Studiën*, 78, 106-119.
- Kyndt, E., & Dochy, F. (2013). Antecedenten van een succesvolle organisatieontwikkeling en hun relatie met het leerklimaat van de organisatie: een 'mixed-method' studie. *Gedrag & Organisatie*, 26(4), 357-378.
- Leithwood, K., Day, C., Sammons, P., Harris, A., & Hopkins, D. (2006). *Seven strong claims about successful school leadership*. Nottingham: National College for School Leadership.

- Louis, K., & Kruse, S. (1995). *Professionalism and community: Perspectives on reforming urban schools*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Marsick, V., & Watkins, K. (2003). Demonstrating the value of an organization's learning culture: The dimensions of the learning organization questionnaire. *Advances in Developing Human Resources*, 5(2), 132-151.
- McKay, C., Pollack, E. & Fitzpayne, A. (2019). *Automation and a changing economy. Part 1: the case for action*. Aspen Institute, Washington D.C.
- Mezirow, J. (2003). Transformative learning as discourse. *Journal of Transformative Education*, 1(1), 58-63.
- Nauta, A., De Lange, A.H., & Görtz, S. (2010). Lang zullen ze leven, werken en leren. Een schema voor het begrijpen en beïnvloeden van inzetbaarheid gedurende de levensloop. *Gedrag & Organisatie*, 23(2), 136-157.
- Newton, J.M., Henderson, A., Jolly, B., & Greaves, J. (2015). A contemporary examination of workplace learning culture: An ethnomethodology study. *Nurse Education Today*, 35(1), 91-96.
- Nieuwenhuis, L., Gielen, P., & Nijman, D-J. (2018). Een leven lang leren, een leven lang onderwijs? *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 34(3), 298-313.
- Nieuwenhuis, L., Hoeve, A., Nijman, D-J., & Van Vlokhoven, H. (2017). Pedagogisch-didactische vormgeving van werkplekleren in het initieel beroepsonderwijs: een internationale reviewstudie. Op 25-09-2017 verkregen van https://www.leraar24.nl/app/uploads/reviewwerkplekleren_405-15-710.pdf
- Nikolova, I., Van Ruysseveldt, De Witte, H., & Syroit, J. (2014). Work-based learning: Development and validation of a scale measuring the learning potential of the workplace (LPW). *Journal of Vocational Behavior*, 84(1), 1-10.
- Onderwijsraad, (2003). *Leren in een kennissamenleving*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Onstenk, J. (1997). *Lerend leren werken. Brede vakbekwaamheid en de integratie van leren, werken en innoveren*. Delft: Eburon.
- Onstenk, J. (2011). Ontwikkelen van bekwaamheden tijdens het werk. In J. Kessels & R. Poell (red.), *Handboek Human Resource Development. Organiseren van het Leren* (248-263) Houten: Bohn Stafleu van Loghem.
- Preenen, P., & Verbiest, S. (2015). De relatie tussen inzet van flexmedewerkers en innovatie: Het gaat niet om hoeveel, maar om hoe. In K. Chkalova, A. Goudswaard, J. Sanders, & W. Smits, *Dynamiek op de Nederlandse Arbeidsmarkt 2015* (pp. 88-113). Den Haag: CBS.

- Raemdonck, I., Gijbels, D., & Van Groen, W. (2010). Voorwaarden voor werkplekleren: werkkenmerken en zelfsturende leeroriëntatie. *Develop*, 6(3), 12-17.
- Ruijters, M., & Simons, R. (2006). Het leerlandschap van organisaties. *Develop*, 2(2), 54-63.
- Sanders, J., Hazelzet, A., & Cielen, P. (2011). Toch een opleiding. Stimuleren van scholingsdeelname van laagopgeleiden. *Opleiding & Ontwikkeling*, (5), 44-49.
- Sanders, J. (2016). *Sustaining the employability of the low skilled worker: development, mobility and work redesign*. Maastricht: ROA.
- Schippers, M., Den Hartog, D., & Koopman, P. (2005). Reflexiviteit van teams: ontwikkeling van een instrument. *Gedrag en Organisatie*, 18(2), 83-102.
- Schleicher, A. (2011). *Building a high-quality teaching profession: Lessons from around the world*. Paris: OECD.
- Scribner, J., Sawyer, R., Watson, S., & Myers, V. (2007). Teacher teams and distributed leadership: A study of group discourse and collaboration. *Education Administration Quarterly*, 43(1), 67-100.
- Senge, P., & Kim, D. H. (1997). From fragmentation to integration: Building learning communities. *Systems Thinker*, 8(4), 1-6.
- Simons, P. (1999a). Three ways to learn in a new balance. *Lifelong learning in Europe*, 4(1), 14-23.
- Simons, P. (1999b). Leervermogen: vaardigheden, belemmeringen, ontwikkeling. In P. Schramade, *Handboek Effectief Opleiden* (pp. 1-26). Den Haag: Delwel.
- Simons, P. (1999c). Krachtige leeromgevingen. *Gids voor Onderwijsmanagement*, 1-11.
- Simons & Ruijters (2001). Work-related learning: Elaborate, expand, externalise. In L. Nieuwenhuis (Ed.), *Dynamics and stability in VET and HRD* (pp. 101-114), Enschede, Twente University Press.
- Sinkula, J. (1994). Market information processing and organizational learning. *Journal of Marketing*, 58(1), 35-45.
- Skule, S., Reichborn, A., & Leren, I. (2002). *Learning-Conducive Work: A Survey of Learning Conditions in Norwegian Workplaces*. Thessaloniki: Cedefop.
- Stipek, D. (2002). *Motivation to learn: From theory to practice*. Needham Heights: Allyn & Bacon.

- Streumer, J. (2010). De kracht van werkplekleren: inleiding. In J. Streumer, De kracht van werkplekleren (pp. 9-20). Amsterdam: Boom.
- Streumer, J. & Klink, M. Van der (2011). Werkplekleren is niet het gouden ei. *Opleiding & Ontwikkeling*, 24(2), 2011, 16-19.
- Tannenbaum, S., Smith-Jentsch, K., & Behson, S. (1998). Training team leaders to facilitate team learning and performance. In J. Cannon-Bowers, & E. Salas, Making decisions under stress. Implications for individual and team training (pp. 247-270). Washington: American Psychological Association.
- Taris, T. (2010). Motiveren om te leren. De inrichting van de werkplek kan helpen. *Develop*, 6(3), 18-26.
- Ten Have, K. (2015). Coöperatief ondernemerschap en het versterken van mogelijkhedenzin. (Openbare Les). Utrecht: Hogeschool Utrecht.
- Thijssen, J., & Walter, E. (2006). Obsolete van oudere personeelsleden. *Tijdschrift voor HRM*, 9(1), 45-60.
- Tjosvold, D., Tang, M., & West, M. (2004). Reflexivity for team innovation in China: The contribution of goal interdependence. *Group & Organization Management*, 29(5), 540-559.
- Topsectoren (2019, 23 oktober). Human Capital & learning communities: "De mens is de sleutel in de transitie waar we nu voor staan". Geraadpleegd van <https://www.topsectoren.nl/actueel/nieuws/2019/oktober/231019/hca-learning-communities>
- Vahasantanen, K. (2015). Professional agency in the stream of change: Understanding educational change and teachers' professional identities. *Teaching and Teacher Education*, 47(April 2015), 1-12.
- Van Est, R., & Kool, L. (Eds.). (2015). *Werken aan de robotsamenleving. Visies en inzichten uit de wetenschap over de relatie technologie en werkgelegenheid*. Den Haag: Rathenau Instituut.
- Van der Torre, W., Verbiest, S., Preenen, P., Koopmans, L., Van den Bergh, R., & Van den Tooren, M. (2020). Lerende en innovatieve organisaties. Een integraal organisatie-model en praktijkvoorbeelden uit de IT. *Tijdschrift voor HRM*, 23(4), 1-24.
- Van Meeuwen, P., Huijboom, F., Rusman, E., Vermeulen, M., & Imants, J. (2019). Towards a comprehensive and dynamic conceptual framework to research and enact professional learning communities in the context of secondary education. *European Journal of Teacher Education*, 43(3), 2-23.

- Van Ruysseveldt, J. (2010). Werkplekleren, energieuitputting en psychische vermoeidheid. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 26(1), 42-58.
- Van Ruysseveldt, J., & Van Dijke, M. (2012). Wanneer bevordert en wanneer hindert werkdruk het werkplek leren? *Gedrag & Organisatie*, 25, 28-44.
- Van Woerkum, M. (2004). Kritisch reflectief werkgedrag. De verbinding tussen individueel leren en organisatieleren. *Tijdschrift voor HRM*, (3), 67-82.
- Vera, D., & Crossan, M. (2004). Strategic leadership and organizational learning. *Academy of Management Review*, 29(2), 222-240.
- Verbiest, E. (2003). Collectief leren, professionele ontwikkeling en schoolontwikkeling: facetten van professionele leergemeenschappen. In B. Creemers, J. Giesbers, M. Kruger, & C. Van Vilsteren, *Handboek Schoolorganisatie en Onderwijsmanagement* (pp. 1-24). Deventer: Kluwer.
- Verdonschot, S. (2009). *Learning to innovate. A series of studies to explore and enable learning in innovation practices*. Enschede: Universiteit Twente.
- Van Vuuren, T., Stoffers, J. & Lancée, V. (2018). Het effect van opleiding en training op de duurzame inzetbaarheid van medewerkers. *Tijdschrift voor HRM*, (1), 18-35.
- Wang, C., & Rafiq, M. (2009). Organizational diversity and shared vision: Resolving the paradox of exploratory and exploitative Learning. *European Journal of Innovation Management*, 12(1), 86-101.
- West, M. (2002). Sparkling fountains or stagnant ponds: An integrative model of creativity and innovation implementation in work groups. *Applied Psychology*, 51(3), 355-424.
- West, M., Garrod, S., & Carletta, J. (1997). Group decision-making and effectiveness: Unexplored boundaries. In C. Cooper, & S. Jackson, *Creating Tomorrow's Organizations: A Handbook for Future Research in Organizational Behavior* (pp. 293-316). Chichester: John Wiley & Sons.
- Wortelboer, F., Oeffelt, T., & Ruijters, M. (2017). Transformatief leren. Het ontwikkelen van responsief leiderschap. *Tijdschrift voor Ontwikkeling in Organisaties*, 7(1), 56-62.
- Zacher, H. (2017). Action regulation theory. In O. Braddick, *Oxford Research Encyclopedia of Psychology*. New York: Oxford University Press.

Endnotes

- 1 Om te kunnen worden toegevoegd als nieuw ontwerpprincipe diende het principe uit minimaal drie artikelen als relevant voor het leren van medewerkers naar voren te komen.
- 2 Er werd voorgesteld de ontwerpprincipes met betrekking tot (a) het voorbereiden van medewerkers en (b) het voorbereiden van (bege)leiders samen te voegen, als ook de ontwerpprincipes met betrekking tot reflectie en feedback op (a) individueel, (b) team- en (c) organisatieniveau.
- 3 Evalueren (mits goed gedaan) kan door terug te kijken bijdragen aan het systematisch ontwikkelen van het besef van eigen bekwaamheid. Maar je kunt ook vooruitkijken en – door daarbij niet alleen aandacht te hebben voor leeruitkomsten maar ook leerprocessen en de manier waarop iemand leert – bijdragen aan betere prestaties én het ontwikkelen van metacognitieve vaardigheden (leren leren) die nodig zijn om goed te leren (Simons, 1999c).
- 4 Een lage werkdruk is overigens ook niet goed. Het beste is het als de werkdruk in balans is met de regelmogelijkheden die iemand heeft om hier goed mee om te gaan/iemand's belastbaarheid (Van der Torre et al., 2020; Van Ruyseveldt & Van Dijke, 2012).