

Versterken van pull in de HR-supply chain¹



Gertjan Schuiling, Ruud Klarus en Wim Heine

Dr. Gertjan Schuiling is zelfstandig adviseur van Schuiling Organisatieontwikkeling & Onderzoek, en lector Leren in veranderende organisaties aan de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.

Dr. Ruud Klarus is lector Ontwikkelen van competenties op de werkplek aan de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, en was in 2000 een van de oprichters van het Kenniscentrum EVC.

Mr. ing. Wim Heine is als voorzitter van STAN actief in het verbeteren van de personeelsvoorziening van vakmensen in Noord-Holland.

Een bedrijf heeft competente medewerkers nodig om klanten te kunnen voorzien van goederen en diensten. Stel nu eens dat we een competente medewerker zien als een product. Niet omdat mensen producten zijn, maar omdat we de indruk hebben dat er met producten zorgvuldiger wordt omgesprongen dan met mensen. We nemen die zorgvuldigheid als minimumeis en stellen de vraag: In welk proces komt de competente medewerker tot stand? Dan zien we activiteiten van de leidinggevende, van collega's, van de HR-afdeling, van trainers, van het onderwijs, van ouders, en niet te vergeten van de betrokkene zelf. Wie is er nu verantwoordelijk voor dat in dat hele proces zorgvuldig met de competentieontwikkeling van het individu wordt omgegaan? Terwijl in het geval van bijvoorbeeld een pak koffie activiteiten als telen van koffiebonen, branden, distributie en winkelverkoop duidelijk zijn afgestemd, is dit bij de HR-supply chain niet het geval. Het individu zelf dient regie over de eigen loopbaan te hebben, maar het vermogen tot regie is geen natuurgegeven. Bij kinderen niet en ook bij oudere medewerkers niet (Sprenger, Van Roekel-Kolkhuis en De Blouw, 2010). Ons voorstel is dat iedere partij in de HR-supply chain een stuk regie pakt door zijn beslissingen te nemen met het oog op het optimaliseren van de hele keten en niet alleen van het eigen stuk daarin. Hoe dan de spanning te hanteren tussen het bedrijfskundig en het onderwijskundig paradigma? En dan heb je nog het leven zelf, van jongeren, van volwassenen, met drijfveren die zich vaak aan beide paradigma's onttrekken.

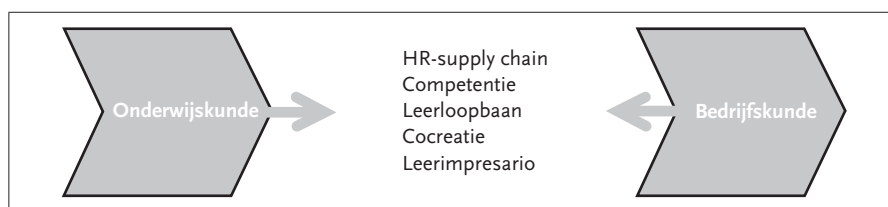
1. Hoe samen te werken aan leersituaties

Er zijn het afgelopen decennium vele pogingen gedaan de wereld van werken en de wereld van leren dichterbij elkaar te brengen. We zullen daar in deze bijdrage drie voorbeelden van geven. Wat ons daarbij intrigeert is de vraag hoe we van praktijkvoorbeelden kunnen leren wat een effectieve manier is om ver-

bindingen tussen beide werelden te maken. Deze vraag geldt voor alle partijen, voor onderwijs, voor bedrijfsleven, voor individuen. Illeris (2007) wijst er vanuit ervaringen in meerdere landen op dat het buitengewoon moeilijk blijft beide leerruimtes goed op elkaar te betrekken en een werkelijk geïntegreerde leersituatie tot stand te brengen. Zijn verklaring is dat leerkrachten in het onderwijs in termen van het curriculum en de syllabus denken en handelen, terwijl leidinggevendenden op de werkplek in termen van werkprocessen en productie denken en handelen. Zelfs als het gaat om hetzelfde beroep en vak hebben beiden grote moeite elkaars benaderingen echt te begrijpen en te accepteren (Nieuwenhuis en Poortman, 2009).

De historische gecreëerde scheiding tussen onderwijs en werk weerspiegelt zich in de scheiding tussen bedrijfskunde en onderwijskunde. We geven dit aan in figuur 1. Onze ambitie is niet het integreren van beide paradigma's, maar het aanreiken van enkele conceptuele bruggen.

Figuur 1.
Conceptuele bruggen



We zullen een bricolage maken van begrippen uit de twee verschillende theoretische kaders. Een punt van afstoting tussen beide is vaak de benadering van mensen. We horen bijvoorbeeld Senge op een congres nog verontwaardigd zeggen dat human resource management (HRM) mensen blijkbaar slechts als resource ziet. We gaan in dit artikel nog een stap verder door te spreken van de human resource supply chain. Mensen zijn voor bedrijven (en instellingen) inderdaad een bedrijfsmiddel. Het gaat echter verder dan organisaties: mensen gebruiken zichzelf en anderen als instrument voor het bereiken van doelen. Aan de andere kant is er het ideaal van ontplooiing en zelfsturing. Hoe leren mensen zichzelf als instrument in te zetten en al doende hun eigen potentieel en dat van anderen te realiseren? Wij zoeken deze tegenstelling op om tot betere verbindingen tussen werken en leren te komen. We lopen daarbij risico's. De onderwijswereld kan ons verwijten mensen alleen als materiaal te zien dat 'geleverd' wordt aan bedrijven. De bedrijfswereld kan ons verwijten hen verantwoordelijk te stellen voor de hele leerloopbaan van mensen. In dat spanningsveld willen we ons graag bewegen.

2. Enkele overbruggende concepten

We beginnen met het nieuwe begrip dat we in dit artikel introduceren: de *HR-supply chain*. Daaraan koppelen we de bestaande begrippen 'push', 'pull', 'competentie', 'leerloopbaan', 'cocreatie' en 'leerimpresario'.

HR-SUPPLY CHAIN

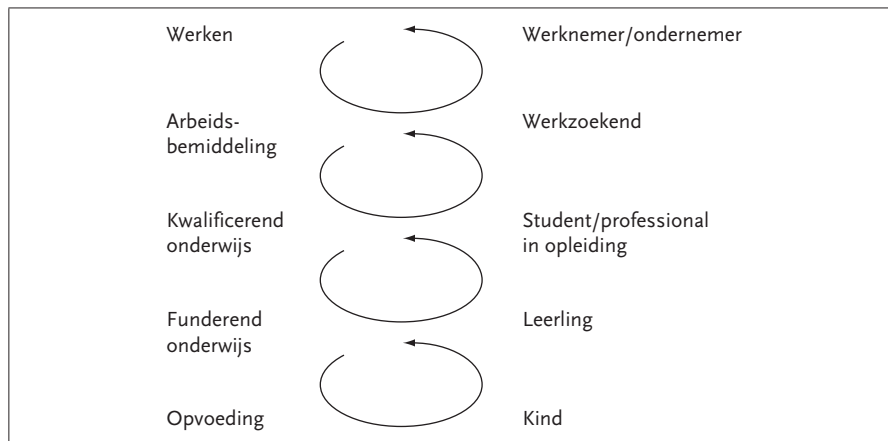
Een supply chain bestaat uit alle partijen die direct of indirect betrokken zijn bij het vervullen van de vraag van een klant. Een typische bevoorradingsketen bevat vijf fasen: klanten, retailers, distributeurs, producenten en leveranciers van grondstoffen. De keten begint bij een klant die een product koopt, bijvoorbeeld het pak koffie. Uit de prijs die de klant daarvoor betaalt, ontvangen alle schakels in de keten een vergoeding voor hun werk. Het doel van supply chain management is het maximaliseren van de totale waarde die in de keten wordt voortgebracht, dus hogere opbrengsten en lagere kosten.

Drie bijzonderheden onderscheiden de HR-supply chain van een bevoorradingsketen van goederen. Ten eerste verkoopt 'het product' van de HR-supply chain zichzelf: de student wordt werkzoekende en beslist zelf waar hij solliciteert en gaat werken. Ten tweede vindt de productie van dit 'product' niet binnen gesloten muren plaats. De leerling loopt de school in en uit, en leert dan in gezin, op straat, in verenigingen, of ontmoet daar juist allerlei barrières voor zijn leren op school. Ten derde verbindt de HR-supply chain de publieke sector met de marktsector. Zij raakt de maatschappelijke arbeidsdeling. Bijvoorbeeld tussen scholen waar geleerd wordt en bedrijven waar gewerkt wordt. Dit is specialisatie op homogene taken op maatschappelijke schaal: docenten houden zich alleen bezig met lesgeven, operators alleen met productie. Deze maatschappelijke arbeidsdeling raakt achterhaald in een *boundaryless society*. De opgave is nu de veiligheid te bieden die mensen het vertrouwen geeft de wereld aan de andere kant van de grens echt te willen leren kennen en er een bijdrage aan te leveren.

Het geheel van activiteiten dat gericht is op het voorzien in personeel noemen we de HR-supply chain. Deze keten omvat alle activiteiten die mensen toerusten voor, leiden naar en beschikbaar stellen voor werk. De keten begint bij een werkgever die een vacature stelt en bereid is loon te bieden in ruil voor arbeidstijd. Onder werkgever vatten we ook de zelfstandig ondernemer die zichzelf van werk voorziet. Een typische HR-keten bevat vijf fasen: werken, arbeidsbemiddeling, kwalificerend onderwijs, funderend onderwijs en opvoeding. Om de prominente rol van het individu in de HR-supply chain aan te geven is in figuur 2 per fase de positie van het individu toegevoegd. Elk product van de HR-supply chain is uniek. De opgave van de chain is het individu een structuur te bieden waarbinnen het zijn uniciteit kan beleven en ontplooiën (zie bijvoorbeeld Ziehe, 1996). In het midden van figuur 2 staan de procescycli die zich afspelen op de interface tussen twee opeenvolgende fasen. Het individu maakt hier een transitie door, terwijl eisen van de volgende fase gemacht worden met het zich ontwikkelende potentieel.

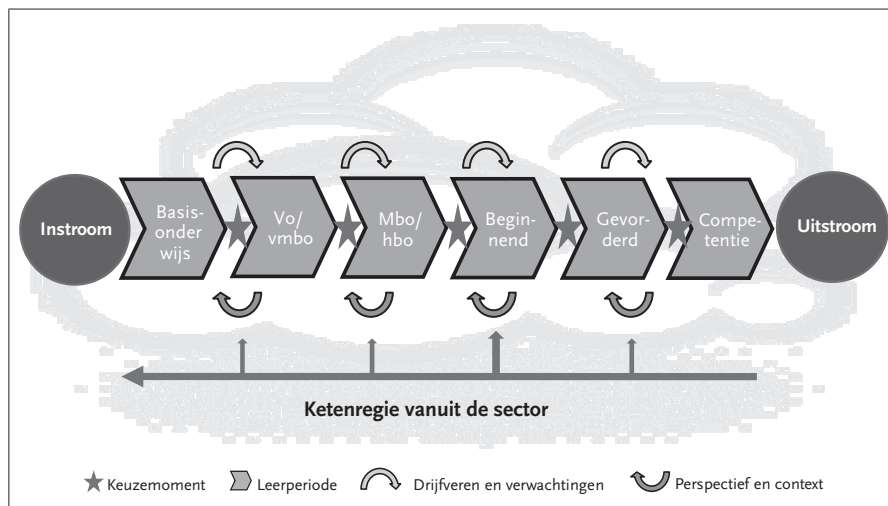
Het begrip supply chain is een uiting van het procesdenken in de bedrijfskunde. Een proces is een volgorde van activiteiten die tot een bepaalde output leidt. Een proces loopt dwars door afdelingen en zelfs organisaties heen. Dit geldt zeker voor het opleiden van mensen voor een vak. Het onderwijs heeft

Figuur 2.
Procescycli in de
HR-supply chain



daar het werkveld bij nodig, omdat jongeren tijdens de opleiding ook in de praktijk moeten leren. En bedrijven hebben in het licht van een leven lang leren ook het onderwijs nodig om werkenden nieuwe leersituaties te bieden. De relevantie van het begrip HR-supply chain is dat het uitnodigt te kijken naar het proces dat zich dwars door de instituties school en bedrijf heen afspeelt en competente medewerkers als output heeft. We stellen voor deze keten zo breed op te vatten dat ook loopbaanstappen in en tussen bedrijven er deel van uitmaken (zie figuur 3).

Figuur 3.
De HR-supply chain
voor het beroeps-
onderwijs



We wijzen erop dat het begrip keten een beeldspraak is. De meeste bevoorradingsketens zijn eigenlijk netwerken omdat meerdere spelers betrokken zijn bij een stap in de keten: de distributeur levert bijvoorbeeld aan meerdere retailers. Chopra en Meindl (2010) stellen dat de term 'bevoorradingsnetwerk' meer accuraat zou zijn om de structuur van de meeste ketens te beschrijven. Toch heet hun boek *Supply Chain Management*. Ploos van Amstel (2002) ziet een evolutie van functionele organisatie via geïntegreerde onderneming naar sup-

ply chain en vervolgens naar virtueel netwerk. Het verschil is dat in de supply chain vaste partners hun activiteiten op elkaar afstemmen, terwijl in het virtuele netwerk ondernemingen in steeds wisselende supply chain configuraties samenwerken. Bedrijven kunnen dan in verschillende ketens zowel elkaars concurrent als samenwerkingspartner zijn. Partners komen en gaan, afhankelijk van de toegevoegde waarde die ze op een zeker moment aan het succes in de supply chain kunnen leveren bij het ontwerpen, maken, leveren of verkopen van het product.

PUSH EN PULL

Een belangrijk onderscheid is dat tussen *push* en *pull*. Bij een pullproces is de uitvoering geïnitieerd in antwoord op een order van een klant. Bij een pushproces wordt de uitvoering geïnitieerd in anticipatie op een order van een klant. Het verschil is dus de zekerheid waarmee men de vraag van de klant kent. Pullprocessen zijn reactieve processen, pushprocessen zijn speculatieve processen (Chopra en Meindl, 2010). Elke supply chain heeft een push-pullgrens die de pullprocessen scheidt van de pushprocessen. Kenmerkend voor de HR-supply chain is dat deze grens zeer laat ligt, pas de arbeidsmarkt is de push-pullgrens. Deze constatering nodigt uit tot nadenken over de vraag hoe in opvoeding en onderwijs meer ruimte kan komen voor pullprocessen. Het recente boek *The Power of Pull* (Hagel, Brown en Davison, 2010) maakt deze vraag des te dringender. Zij definiëren de pushbenadering (welke begin twintigste eeuw ontstaat) als het voorspellen van behoeften en vervolgens ontwerpen van de meest efficiënte systemen om zeker te stellen dat de juiste mensen en middelen op het juiste moment op de juiste plaats beschikbaar zijn en gebruikmaken van zorgvuldig uitgeschreven en gestandaardiseerde processen om in de voorspelde behoeften te voorzien. Het individu is hierbij slechts een bedrijfsmiddel voor het uitvoeren van deze processen. De economische opbrengst van deze benadering neemt steeds meer af (in de Verenigde Staten tot een kwart van het niveau van 1965). In het internettijdperk krijgt het individu aanzienlijk meer macht. Pull gaat over verruimen van je bewustzijn van wat mogelijk is en actie ondernemen om deze mogelijkheden te realiseren. De pullbenadering helpt individuen 1) mensen en middelen te vinden en toegang tot hen te krijgen als we ze nodig hebben; 2) mensen en middelen aan te trekken waarvan we ons vooraf niet bewust waren dat ze bestonden en relevant en waardevol voor ons zijn (vormgeven aan serendipiteit); 3) in onszelf het inzicht en de prestatie op te roepen die vereist is om effectiever ons potentieel te bereiken. Hiermee krijgt het begrip pull een veel fundamentele betekenis dan in het kader van de lean-productieprincipes van Toyota. Het principe luidt hier: gebruik pullsystemen om overproductie te voorkomen (Liker, 2003). Hoe meer de productie op klantorder plaatsvindt, hoe minder tussenvoorraden nodig zijn en hoe kleiner de kans op onverkochte voorraden. In de indeling van Hagel, Brown en Davison is dit on-demandprincipe slechts het eerste niveau van pull. Lean is voor het overige geheel push: beperking van het aantal leveranciers en standaardisatie van alle activiteiten in de keten. Van die benadering valt geen economische groei meer te verwachten.

Dit geeft een heel ander perspectief op het beter doen functioneren van de HR-supply chain. Institutionele veranderingen gingen tot nu toe uit van een elite aan de top van een organisatie die een wereld creëerde waarin alle anderen moesten passen. We komen nu in een tijd waarin de veranderingen gedreven worden door bevlogen individuen binnen en buiten de instituties, ondersteund door institutionele leiders die de behoefte aan verandering begrijpen, maar zich realiseren dat deze niet van bovenaf kan worden opgelegd. Hun opgave is nu de instituties zo te vormen dat ze platformen verschaffen die individuen helpen hun potentieel te bereiken door zich te verbinden met anderen en het beter aanpakken van uitdagende prestatiebehoeften. Dit impliceert dat de grenzen in en tussen organisaties minder gesloten en meer doordringbaar moeten worden. Het concept van de *boundaryless organization* pleit voor vloeiende bewegingen over vier soorten grenzen: verticale grenzen (tussen lagen), horizontale grenzen (tussen functies en afdelingen), externe grenzen (tussen organisatie en partijen in de omgeving) en geografische en culturele grenzen (Ashkenas, Ulrich, Jick en Kerr, 2002). Ploos van Amstel (2002) concludeert uit empirisch onderzoek dat dit concept relevanter is voor logistiek en supply chain management dan de oude ontwerpmodellen in termen van centraal of decentraal organiseren.

COMPETENTIE

Het begrip competentie is de aanduiding voor wat iemand feitelijk in staat is te doen en te presteren. In de context van het werk is competentie dus een ander woord voor vakmanschap (Roe, 2005). De reden dat we een nieuw begrip als competentie nodig hebben, is dat er een ingrijpende verandering plaatsvindt in het type vermogens dat tegenwoordig gevraagd wordt van mensen. Het ‘wat te leren’ is van karakter veranderd. De tijd dat men in zijn jeugd een vak leerde en daar veertig jaar mee uit de voeten kon, is voorbij. Competentie is het ontwikkelbare vermogen adequaat om te gaan met onbekende en onvoorziene (werk)situaties. Kritisch daarin is het vermogen van een persoon zelf juiste professionele oordelen te vormen en beslissingen te nemen in de steeds nieuwe situaties die zich in het werkende leven voordoen (Illeris, 2007). Waar het kwalificatiebegrip de eisen van de arbeid aanduidt, duidt het competentiebegrip op het dynamisch vermogen van een persoon om zijn kennis, vaardigheden, houding, capaciteiten en persoonlijkheid te gebruiken op een manier die effectief is in steeds veranderende situaties. Het is daarmee verwant aan het begrip *adaptieve expertise* (Salas en Rosen, 2010). Niemand kan werken zonder routine, maar met alleen routine kunnen steeds minder mensen zich redden. Dit geldt niet alleen voor het individu, maar ook voor de organisatie. In het strategisch management spreekt men van *dynamic capabilities* (Teece, Pisano en Shuen, 1997).

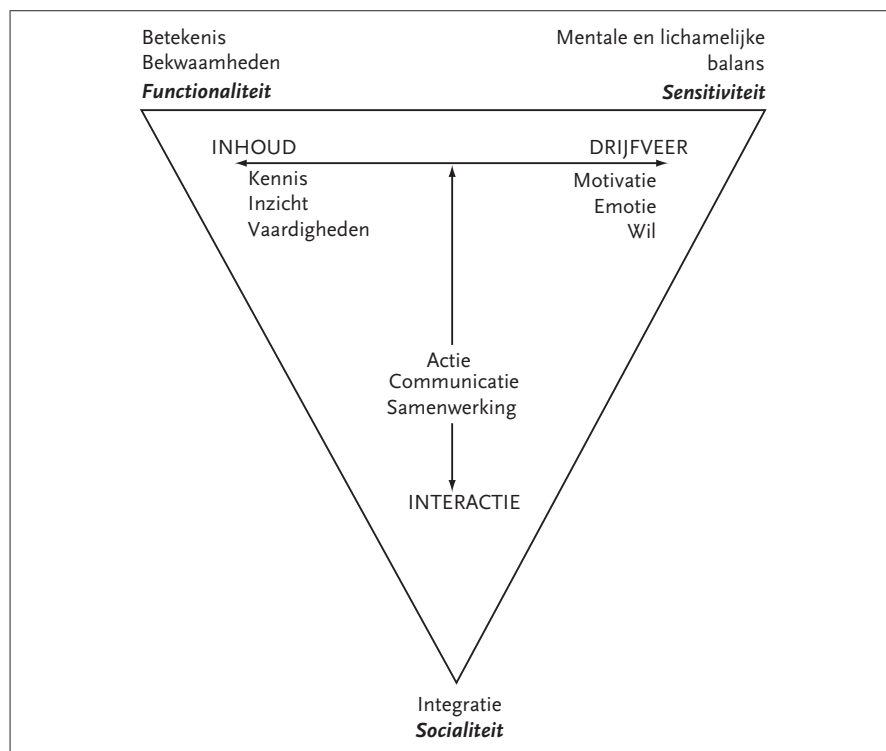
Het ontwikkelen en aanpassen van competenties kan het best gebeuren op de plek waar ze gebruikt worden en waar altijd eerstehandskennis aanwezig is. Dus op de werkplek, in netwerken en organisaties die kunnen verzekeren dat de werkprocessen altijd up-to-date zijn. Nu heeft leren op de werkplek ook

zijn beperkingen, het kan te smal zijn en theorie ontberen. Zonder begrip en overzicht leert men niet de bredere toepassingswaarde en zal transfer naar andere situaties dus niet of beperkt plaatsvinden. Om het leren op de werkplek te versterken is daarom systematische ondersteuning door een leergerichte omgeving nodig. Deze omgeving biedt reflectieruimte, vertraagt tijd om daarna te kunnen versnellen en neemt afstand tegenover de dagelijkse vereisten van het werk in een ‘vrije ruimte’ die school heet en nieuwe mogelijkheden en betekenissen helpt te ontdekken die niet door het dagelijkse werk worden ontsloten. Sfard (1998) pleit voor een goede balans tussen volledige participatie in het werk afgewisseld met leren via reflectie, vergaren van theoretische kennis en kennisontwikkeling in cursussen en opleidingsprogramma’s. Dit vraagt intensieve samenwerking tussen onderwijs en trainingsinstellingen aan de ene kant en bedrijven en instellingen aan de andere kant (Tynjälä, 2008). Illeris (2007) verwacht dat dit voor beide tot meer kosten zal leiden, maar dan heb je ook adequate en up-to-date competentieontwikkeling.

LEERLOOPBAAN

De pull in de HR-supply chain komt vanuit de arbeidsmarkt. De erkenning hiervan mag niet tot de reductie leiden dat competentie alleen functioneel, taakgericht gedrag zou omvatten. Het omvat ook persoonlijke vorming. Illeris pleit terecht voor een breed competentiebegrip en presenteert competentie als een combinatie van functionaliteit, socialiteit en sensitiviteit. In figuur 4 geeft

Figuur 4.
Leren als competentie-
ontwikkeling
(Illeris, 2007)



de horizontale pijl leren als intern verwervingsproces weer en de verticale pijl leren als extern interactieproces tussen de lerende en zijn omgeving. Zo kunnen drie dimensies van leren worden onderscheiden: inhoud, drijfveer en interactie. Bij inhoud gaat het om kennis, begrip en vaardigheden. Bij drijfveer om motivatie, emotie en wil. En bij interactie om handelen, communiceren en samenwerken. Competentieontwikkeling als een geheel is dan het ontwikkelen van betekenis en bekwaamheden, mentale en lichamelijke balans en sociale en maatschappelijke integratie. Gelijktijdig ontwikkelen we dan onze functionaliteit, sensitiviteit en socialiteit.

De vermogens tot functionaliteit, sensitiviteit en socialiteit worden verworven in de leerloopbaan. Deze speelt zich niet alleen af op school, maar in de hele levensloop van een individu. Een leerloopbaan is een uitbeelding van iemands leven in leerperioden, dit is een gedeelte uit iemands leven dat gekenmerkt wordt door de verwerving of ontwikkeling van een specifiek vermogen.

De overgangen tussen deze actieve perioden zijn cruciale keuzemomenten (Klarus en Onstenk, 2008). Op zo'n keuzemoment maakt een individu bijvoorbeeld de keuze 'rechtsaf te gaan'. Naarmate het die weg verder afloopt, wordt de kans kleiner dat een niet gekozen weg ooit nog kan worden begaan. Wijngaarden en Grotendorst (2005) hebben een model van de leerloopbaan opgesteld dat we hier in een bewerkte vorm overnemen. Tabel 1 koppelt de leerperioden aan de drie dimensies van leren. Wil competentieontwikkeling plaatsvinden, dan moeten alle drie dimensies op een significante manier geactiveerd worden. Per leerperiode beschrijven we wat er in elke dimensie is geleerd.

Tabel 1.

*Een leerloopbaan
met drie dimensies
en vier leerperioden*

Leerdimensies	Leerperiode A	Leerperiode B	Leerperiode C	Leerperiode D
Inhoud (Functionaliteit)				
Drijfveer (Sensitiviteit)				
Interactie (Socialiteit)				

COCREATIE EN LEERIMPRESARIO

De samenwerking van bedrijven en scholen om leersituaties te creëren duiden we aan als cocreatie. Dit is het verweven van activiteiten, relaties en betekenis (Wierdsma, 1999). De activiteiten kunnen zijn: lesgeven, werken, coachen, projectopdracht uitvoeren, projectopdracht opstellen, beoordelen, evalueren, enzovoort. De relaties kunnen zijn tussen actoren als een gastdocent, projectleider, examinator, enzovoort. De betekenis voor bijvoorbeeld leerlingen kan zijn: een leuk dagje uit, een vak leren, me oriënteren op wat ik later wil, enzovoort. Scholen en bedrijven beschikken in beperkte mate over het vermogen

tot het met elkaar vervlechten van activiteiten, relaties en betekenissen. Ook hier is dus een leerproces nodig, namelijk dat betrokkenen leren een werksysteem te creëren dat de geïntegreerde leersituatie vormgeeft. Wie is nu de ‘docent’ van dit leerproces?

Zonder institutionele leiders gaat dat niet, maar zoals we eerder stelden komt de verandering vooral van bevlogen individuen. Hiervoor introduceren we een zesde en laatste begrip: de leerimpresario.² Een impresario is een ondernemer die op eigen risico concerten, tournees of toneelvoorstellingen organiseert. Een leerimpresario brengt leervragen en leerresources bij elkaar en regelt het kwalificeren aan het eind. Hij brengt mensen uit de wereld van het onderwijs en de wereld van het bedrijfsleven met elkaar in contact en stimuleert tot cocreatie. Deze rol zien we vooral tegen de achtergrond van de sociale netwerktheorie. Als netwerken grotendeels van elkaar gescheiden zijn, is er sprake van een structureel gat (Burt, 1992). Actoren met banden in meerdere netwerken kunnen dan een strategisch voordeel genieten. Naarmate zij de enige route zijn via welke informatie of andere hulpbronnen van de ene netwerksector naar de andere kunnen stromen, kunnen zij structurele gaten in het netwerk exploiteren. Een bekend voorbeeld is de makelaar. Hij heeft directe relaties met twee andere actoren, die onderling geen relatie onderhouden, namelijk de koper en verkoper van een huis.

Er zijn nu twee vragen. Ten eerste: waar komt de rol van leerimpresario het best uit de verf: als positie in het onderwijs, als positie in het bedrijfsleven of als intermediair tussen beide? We zullen in de voorbeelden zien dat elk van de drie mogelijk is. Ten tweede: hoe verweeft de leerimpresario activiteiten, relaties en betekenissen? Hanteren zij vooral een push- of een pullbenadering?

3. De leerimpresario als positie in het onderwijs

Hogeschool Avans biedt een minor aan in Offshore Engineering en Automation. Het motto is: Offshore studeer je in Den Bosch ‘off-course’. De Nederlandse offshorebranche is toonaangevend in de wereld. Denk aan olie- en gaswinning maar ook aan diepzeemijnbouw en het plaatsen van windmolenparken op zee. De meeste toeleveranciers bevinden zich aan land, onder meer rond ’s-Hertogenbosch. Zij ontwikkelen en leveren kritische componenten voor de zware industrie ter zee. De driehonderd toeleverende bedrijven staan te springen om goed opgeleide technici. Ruim twintig grote bedrijven hebben de minor stevig omarmd en geven in samenwerking met Avans de colleges, verzorgen excursies en initiëren projecten. Twintig weken lang nemen zij studenten mee in hun wereld. Ze laten studenten kennismaken met hun praktijk, met hun nieuwste technologieën en met de theorie erachter.

De minor is bottom-up ontstaan. Een docent van Avans, met ervaring in de offshore, heeft eerst onderzoek gedaan naar de personeelsbehoefte. Er bleek behoefte aan 10.000 ingenieurs, de hogescholen leveren er slechts tientallen. Vervolgens is de lector samen met de betreffende docent bij de bedrijven op bezoek gegaan om hen beter te leren kennen en te interesseren in samenwer-

king. Hij gebruikte een tactische volgorde: beginnen met het bedrijf dat zeer waarschijnlijk mee wil doen, vervolgens bij de volgende zeggen ‘dat A meedoet en wil je niet ook meedoen?’ De deal die de hogeschool met de bedrijven sloot: wij zorgen voor de studenten, jullie voor de kennis. Men ervaart het als een win-winsituatie: vierdejaarsstudenten krijgen een project bij een van de 23 bedrijven; de bedrijven vragen ‘wil je bij ons afstuderen, wil je bij ons werken’ en hebben bij aanstelling een medewerker die eigenlijk al een jaar is ingewerkt (zie tabel 2). Bedrijven doen alles gratis, er staat geen regel op papier. Sommige bedrijven doen het alleen voor de PR, hebben nu geen mensen nodig. Groei van veertig studenten bij start in 2007 naar zestig studenten in 2010.

Tabel 2.
Een minor in het
vierde jaar van een
hogeschool

Leerdimensies	Leerperiode A: Bachelor 4e jaar	Leerperiode B: transitie naar eerste baan
Inhoud	Kick-off: key-spelers vertellen over de uitdagingen van nu. Studenten doen dezelfde dag een proefproject, moeten iets af laten zinken, of zes windmolens op zee plaatsen per dag. Hoe doe je dat? Bedrijven als jury. Gastcolleges: Bedrijven geven een reeks van zeven colleges met een tentamen.	Student heeft overzicht over de sector
Drijfveer	Een student leert eerst de context kennen voor hij met de inhoud aan de slag gaat. In de eerste week bijvoorbeeld een dag excursie naar een bedrijf. Naast een rondleiding zijn er presentaties over hoe projecten worden aangepakt en welke rekenmethodieken in het bedrijf worden toegepast. Ze zien hoe werknemers gebruikmaken van voor hen bekende theorie. Aan het einde van de dag gaan ze naar huis met een aantal opdrachten. Eerst ervaring opdoen en dan terugredeneren, in plaats van andersom.	Student weet of dit werk hem/haar ligt
Interactie	Projectgroepjes van twee, op school of bij het bedrijf. Ze krijgen bijzondere opdrachten zoals concepten bedenken en uitwerken voor de vraagstukken van morgen, die uitdagen. Opdrachten die lastig op te lossen zijn.	Student heeft projectervaring

Bij de start van de minor hadden de docenten een passieve taak: begeleiden gastdocent, orde houden, overleggen over het tentamen dat gemaakt werd door de bedrijven. Nu hebben docenten een actievere rol. Zij bepalen het tentamen, en sturen vanuit de door de student te ontwikkelen competentie de gastdocenten aan. De docent van de hogeschool geeft geen les, maar is regisseur en adviseur; maakt het tentamen, moet zich er dus inhoudelijk in verdiepen.

Volgens de betreffende lector zijn de succesvoorwaarden:

1. Een bedrijf moet een schaalgrootte hebben die het toestaat de ingenieurs die les geven vrij te houden ook op momenten van grote operationele druk.
2. De hogeschool heeft een goede opleiding (in dit geval: automatisering) en bevlogen docenten die op de middelbare scholen vele jongeren weten te interesseren voor techniek.

3. Voor elk vak in de minor staan twee bedrijven klaar. Hierdoor is geen enkel bedrijf dominant.
4. Vertrouwen onderhouden door regelmatig langs te gaan, aanwezig te zijn op beurzen en congressen, zelf evenementen te organiseren en continuïteit van de minor te borgen.

Studenten leren zo het vak, krijgen overzicht over deze wereld en bouwen zelf hun netwerk op. De leerimpresario is hier de lector. Hij brengt leervragen van studenten in contact met de kennis en ervaring in de bedrijven en regelt de examinering aan het eind. Hij doet dit als vervolg op het initiatief van de docent. Het was geen opdracht van de directie.

4. De leerimpresario als intermediair

In Noord-Holland richt de Stichting Arbeidsmarkt Noord-Holland (STAN) zich op het bevorderen van de kwaliteit, kwantiteit en mobiliteit van vakmensen in Noord-Holland. Het uitgangspunt van STAN is dat de personeelsvoorziening in de meeste economische sectoren een strategisch probleem aan het worden is. Dat geldt voor de grote multinationals, maar evenzeer voor het MKB. De komende schaarste aan goede vakmensen maakt dat personeel niet meer een operationele zaak is die de werkgever kan overlaten aan uitzendbureaus en de afdeling P&O.

De voorzitter van STAN heeft na afronding van zijn loopbaan in een multinational het inzicht dat bedrijven in het MKB veel kunnen leren van de expertise die de grote bedrijven hebben opgebouwd. Ze zijn echter te klein om zelfstandig een proces voor personeelsvoorziening op te kunnen zetten. Vandaar het idee van een regionaal, branchegericht HR-bedrijf. Bedrijven uit eenzelfde sector verenigen zich en regisseren samen hun HR-supply chain, waarbij zij samenwerken met het beroepsonderwijs, werkgevers- en werknemersorganisaties, Kamer van Koophandel en provincie. Daarbij hebben zij samen genoeg kritische massa om professionele ondersteuning op maat te kunnen verwerven en betalen.

Maar hoe ontwikkel je zoiets? Kleine bedrijven kunnen het niet, de grote bedrijven willen hun kennis niet delen met het MKB en de overheid wil eerst een plan zien voordat zij subsidie verleent. STAN ziet het aanvankelijk als haar functie kennis, organisatievermogen en financiële middelen te verschaffen voor het ontwikkelen van plannen. STAN raakt zo betrokken bij grote personeelsvoorzieningsprojecten in de voedingssector en de metaalsector (Kengen en Klop, 2010). Daarop wordt eind 2009 de strategie van STAN doorontwikkeld tot het concept van activistische aandeelhouder. Al het geld dat verdiend wordt met transacties op de arbeidsmarkt (onder andere uitzenden), wordt gebruikt om de personeelsvoorziening in de regio structureel te verbeteren. Het geïnvesteerde geld wordt ook gebruikt als multiplier door subsidie te verwerven en mede-investeerders aan te trekken (onder andere de Rabobank).

Tabel 3.
Een traineeship
voor medewerkers
in de voedingsmiddelen-
industrie

Leerdimensies	Leerperiode A afgesloten met mbo 2-diploma	Leerperiode B in kader van TalentWorX	Leerperiode C
Inhoud		Een contract met maandsalaris, 4 dagen werken, 1 dag leren. Gedurende 2 jaar bij 4 verschillende bedrijven werken. Resulteert in diploma mbo 3 of 4 voor de functie van operator. (Proces)techniek en kennis over voeding worden met elkaar gecombineerd.	
Drijfveer	Een opleiding afgerond, maar niet in die richting verder willen/of verder specialiseren	Iedere trainee heeft een eigen job coach, die bedrijven selecteert en leerlingen/studenten begeleidt gedurende de studie en vervolgens naar een vaste baan. Reflectie met job coach op (voortgang) persoonlijke ontwikkeling. Opvangen drop-outs.	
Interactie		Vorming van pools, waarbij de deelnemers onderling ervaring uitwisselen en elkaar ondersteunen.	

In de Zaanstreek is *House of Food* het kennis- en opleidingscentrum voor de voedingsindustrie en een initiatief van de gemeente Zaanstad om de regionale voedingsmiddelenindustrie te ondersteunen. STAN participeert hierin met de werkmaatschappij TalentWorX in Food. Vertrekpunt voor deze participatie is het onderzoek naar de personeelsbehoefte (Schuiling en Klop, 2008). TalentWorX interesseert jongeren voor de voedingsindustrie en leidt hen vervolgens door middel van een ‘traineeship op mbo-niveau’ op voor de functie van operator (zie tabel 3). Het werkt in cocreatie samen met bedrijven en twee ROC’s in het Food Learning Center (FLC). Dit is een faciliteit in ontwikkeling waarin praktijkgericht leren vorm krijgt binnen een contextrijke leeromgeving (Mulder, 2010). Het FLC biedt plek aan kleinschalige proeffabriekjes. Dit is een voorbeeld van cocreatie van leerloopbanen, waarbij TalentWorX in Food als derde partij de rol van intermediair vervult. Deze intermediair creëert zowel eigen activiteiten (en daarmee eigen belangen) als ook platforms waarin bedrijven elkaar ontmoeten en hun interne processen op elkaar kunnen afstemmen en een gemeenschappelijke benadering kunnen volgen naar andere partijen in de supply chain, zoals beroepsopleidingen en de regionale overheden. Voor het ideële doel van het verbeteren van de regionale arbeidsmarkt heeft STAN een bedrijfsmatige vorm gevonden.

5. De leerimpresario als positie in een bedrijf

Het derde voorbeeld betreft niet een directe relatie tussen twee schakels in de HR-supply chain. We voeren dit voorbeeld op juist vanwege ons uitgangspunt dat elke schakel naar de hele keten moet kijken. DSM Delft heeft enkele jaren geleden in samenwerking met het Christelijk Lyceum Delft een project vakoverstijgend onderwijs gestart. Het idee is ontstaan in het kader van het promoten van bètastudies. DSM wil de interesse in bètastudies stimuleren en stelt

hiervoor in Nederland (gedurende inmiddels zeven jaar) 1 miljoen euro per jaar beschikbaar, waarvan rond 600.000 euro direct ten goede komt aan projecten met scholen. Door een persoonlijke relatie tussen de communicatiemanager van DSM Nederland en een scheikundeleraar op het lyceum kon een project bedacht worden. Inmiddels is de bedrijfsdriedaagse voor de leerlingen van alle profielen.

De bedrijfsdriedaagse zit als volgt in elkaar (zie tabel 4). Het project vindt geheel plaats op de DSM-locatie in Delft. De leerlingen volgen daar de lessen en werken er aan hun opdracht. De gouden greep is dat klassen uit elkaar worden gehaald; leerlingen gaan aan het werk in groepjes van acht met een leraar.

Tabel 4.
Een bedrijfsdriedaagse
binnen de leerloopbaan
van havo 4- en vwo
5-leerlingen

Leerdimensies	Leerperiode A havo 4/vwo 5	Leerperiode B Eindexamenjaar	Leerperiode C Keuze opleiding ho
Inhoud	De leerlingen kijken buiten de grenzen van de school en maken kennis met een bedrijf. Zij werken aan opdrachten als hoe maak je het beste brood; hoe ga je te werk als je productie wilt outsourcen naar China?	Profielwerkstukken bij havo 5	
Drijfveer	De opdrachten sluiten aan bij interesses in de leefwereld van leerlingen. De leerlingen zijn enigszins geïntimideerd door de omvang van het bedrijfsterrein en door managers die pakken dragen. De automaten met gratis koffie en thee bevallen hen zeer.		Leerlingen laten hun studiekeuze niet beïnvloeden door de driedaagse. Wel geven ze aan positiever tegen de industrie aan te kijken.
Interactie	Leerlingen werken samen met leerlingen uit andere klassen.		

Aan leerlingen is de driedaagse goed besteed, vooral door het praktische en zichtbare karakter. De leraren vinden het lastig om met elkaar samen te werken. Zij moeten bereid zijn om vakoverschrijdend te werken en elkaar de vrijheid te geven om met elkaars vak bezig te zijn. Dat vergt tijd en geduld. Langzamerhand lukt dat; het project met de havo loopt inmiddels zes jaar, en pas rond het vierde jaar kregen de meeste docenten er daadwerkelijk meer lol in. De leraren maken tijdens de driedaagse ook kennis met de praktijk. Hun kennis blijkt achter te lopen; zelfs mensen die nog niet zo lang geleden zijn afgestudeerd likken hun vingers af bij apparaten die DSM zelfs al weer heeft afgeschreven. Dat is voor beide partijen schokkend, maar zo snel gaan technologische ontwikkelingen. Het belang van de driedaagse is dus ook dat docenten hun kennis checken en meer up-to-date krijgen.

Havo 4 wilde na twee jaar verbreden en heeft er nu ook andere bedrijven bij betrokken. Recent zijn er profielwerkstukken gemaakt in havo 5 die een voortzetting zijn van de opdracht tijdens de driedaagse. Dat zijn bètawerkstukken. Zo krijgt men een doorlopende leerlijn. Voor vwo-leerlingen moeten opdrach-

ten uitdagender zijn, leerlingen krijgen plezier in het uitzoeken van moeilijke problemen. Halverwege hun driedaagse is een ‘debat’ toegevoegd, en dat bevalt goed. De vwo-docenten hadden in eerste instantie aversie om zich te verdiepen in praktijkopdrachten. Als academici hebben zij vaak moeite een praktische vertaalslag te maken.

6. Conclusie en discussie

We hebben drie voorbeelden gegeven van cocreatie van leerloopbanen. Samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven blijkt mogelijk en leidt tot een nieuw type leersituatie waarin de drie dimensies van competentieontwikkeling duidelijk herkenbaar zijn.

De voorbeelden zijn willekeurig gekozen. Er zijn vele andere voorbeelden in Nederland die mogelijk net zo goed zijn of zelfs beter, zeker in de samenwerking tussen bedrijven en het mbo. Onze ambitie was niet een *best practice* te beschrijven. We wilden een conceptuele brug slaan tussen het bedrijfskundig en het onderwijskundig denken en vooral onderzoeken wie die brug in de praktijk tot stand brengt, en hoe dat gebeurt.

Terwijl we aanvankelijk dachten dat de leerimpresario alleen vanuit een intermediaire positie succesvol kan zijn, hebben het eerste en derde voorbeeld laten zien dat de rol van leerimpresario ook vanuit het onderwijs en vanuit een bedrijf kan worden geïnitieerd en vervuld. Dat is goed nieuws, de vernieuwing kan dus overal beginnen. Het kenmerkende van de leerimpresario is dat deze in staat is een leersituatie te creëren waarbij de school en het werkveld zich wederzijds aanpassen aan de voorwaarden die een geïntegreerde leersituatie stelt wat betreft tijd, plaats, vorm, beschikbaarheid van geschikte mensen, wet- en regelgeving. Er zijn al veel impresario's in het onderwijs: stagecoördinatoren, afstudeercoördinatoren, projectmanagers, minor managers, mastercoördinatoren. Die weten ook nu al binnen een bepaald kader iets te doen met het werkveld. Een impresario spreekt de talen van beide kanten en weet de dynamiek aan beide zijden ten gunste van de leersituatie te combineren. Afgaand op de drie casussen blijkt de leerimpresario een leerprofessional te zijn die een regierol pakt. De regierol houdt in dat de leerimpresario in cocreatie een werksysteem vormt dat de geïntegreerde leersituatie tot stand brengt. Het initiatief komt daarbij van onderop (eerste en derde casus), of van de rand (tweede casus), waarbij de initiatiefnemer met zijn relaties in zowel het bedrijfsleven als in het onderwijs het structurele gat tussen beide netwerken overbrugt. In alle gevallen is er eerst een onderzoek naar de personeelsbehoefte. Dit onderzoek onderstreept de urgentie van de personeelsproblematiek en geeft kwantitatief en kwalitatief betekenis aan de samenwerking tussen school en bedrijf. De activiteiten van de leerimpresario zijn:

- op bezoek gaan bij partijen in de andere wereld en hen interesseren voor samenwerking;
- afspreken van de rollen aan beide kanten;

- ruimte creëren voor een andere didactiek (eerst context, dan inhoud; eerst ervaring, dan theorie);
- vertrouwen wekken in de grensoverschrijdingen die dit vereist (anders samengestelde groepen leerlingen, docenten die vakoverstijgend samenwerken);
- continu doorontwikkelen van strategie en werksysteem.

De leerimpresario belichaamt hiermee de kracht van pull. Hij zorgt ervoor dat alle deelnemende partijen een hoge *return on attention* krijgen (Hagel, Brown en Davison, 2010). Hij geeft veel aandacht en krijgt hiervoor aandacht terug voor de gezamenlijk te creëren leersituatie. De grote uitdaging is nu dit pull-mechanisme breder aan het werk te krijgen in zowel het onderwijs als in bedrijven. Geef veel aandacht aan lerenden, leer ze kennen, hun hele levenssituatie, en breng jezelf en de ander daarmee in de modus van gezamenlijke kenniscreatie. Kritisch daarbij is jezelf bewust te zijn van wat je dispositie is ten aanzien van het onverwachte: vind je dat bedreigend of opwindend? Als je het bedreigend vindt, valt het dan te doseren? Belangrijk is ook de vaardigheden te ontwikkelen die helpen om de aandacht van anderen te krijgen: verkennen, luisteren en relatie opbouwen.

Tabel 5.
Zes belangrijke supply
chain beslissingen

Belangrijke supply chain beslissingen zijn	In de HR-supply chain
Hoe een strategische fit te krijgen tussen de <i>onzekerheid</i> van de vraag van de klant en de <i>capaciteiten</i> in de keten?	Scholen en bedrijven in een regio per bedrijfstak om de tafel om de strategische achtergronden van de vraag naar vakmensen te vergelijken met de strategie van het opleiden van vakmensen.
Hoe vraag en aanbod in een supply chain te <i>plannen</i> ?	Zichtbaar maken van de vraag naar arbeid en het aanbod aan <i>vakmensen in opleiding</i> geeft school en bedrijf gevoel voor realiteit.
Welke activiteit doet de firma zelf, welke wordt <i>uitbested</i> ?	Welke opleidingsactiviteiten kan de school uitbesteden naar <i>leren op de werkplek</i> , welk gedeelte van de opvoedingsfunctie moet de school op zich nemen als in het gezin hiermee problemen zijn (WRR, 2009).
Hoe de <i>prijs</i> te bepalen en de <i>opbrengsten</i> te verdelen?	Deze vraag is relevant voor bepaalde partijen in de HR-supply chain zoals de intermediairs, niet voor het onderwijs dat geheel gesubsidieerd wordt uit publieke middelen.
Hoe de <i>informatie</i> op tafel te krijgen waarmee ketenbeslissingen genomen kunnen worden?	Breed delen van informatie en gezamenlijk problemen oplossen. Integreren van de HR-systemen van bedrijven en de kwalificatiesystemen van het onderwijs.
Wat zijn de obstakels voor <i>coördinatie</i> van de keten en hoe kunnen die worden overwonnen?	Creëer een platform voor leerimpresario's. Stimuleer de vrije beweging van leerprofessionals over de grenzen tussen organisaties. Deel middelen. Zie docenten als adviseurs.

Wat is inzake de HR-supply chain de taak van de institutionele leiders? In tabel 5 hebben we typische supply chain beslissingen (Chopra en Meindl, 2010) vertaald naar de HR-keten. Dit vormt daarmee de agenda voor HR-supply chain management.

Door cocreatie leren docenten en mensen uit bedrijven elkaars kwaliteiten kennen en hieruit samen met leerlingen meerwaarde te creëren. De cocreatie blijkt in het voorbeeld van de offshore-industrie en van STAN zeer direct in het belang van het bedrijfsleven. Toch blijkt uit de drie voorbeelden dat dit belang verder reikt dan het binnenhalen van nieuwe medewerkers. De naamsbekendheid en goodwill die bedrijven hiermee bereiken is hen veel inspanning waard.

Ook de deelnemende studenten waarderen de geïntegreerde leersituatie: zij verkrijgen overzicht over een bedrijfstak en doen een ervaring op die bijdraagt aan hun portfolio waardoor zij zich beter in de HR-keten kunnen bewegen. Continu veranderende werkprocessen toerusten met mensen kan alleen als er leerprocessen zijn die mensen toerusten met competenties. Beide processen zijn voorwaarde voor duurzame welvaart en ontwikkeling.

Noten

- 1 Dit artikel is een nieuwe versie van ‘Cocreatie van leerloopbanen in de HR-supply chain’ van dezelfde auteurs. Het begrip HR-supply chain wordt hier verder uitgewerkt. Vooral paragraaf 2 en 6 zijn vernieuwd.
- 2 De term is ontleend aan Rob Rapmund, partner bij Twynstra Gudde.

Literatuur

- Ashkenas, R., Ulrich, D., Jick, T., en Kerr, S. (2002). *The Boundaryless Organization. Breaking the Chains of Organizational Structure*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Burt, D.J. (1992). *Structural holes - the social structure of competition*. Cambridge: Harvard University Press.
- Chopra, S., en Meindl, P. (2010). *Supply Chain Management. Strategy, planning and operation*. Boston: Pearson.
- Hagel, J., Brown, J.S., en Davison, L. (2010) *The Power of Pull. How Small Moves, Smartly Made, Can Set Big Things in Motion*. New York: Basic Books.
- Illeris, K. (2007). *How we learn*. London: Routledge.
- Illeris, K. (2009). Competence, learning and education: how can competences be learned, and how can they be developed in formal education? In: K. Illeris (ed.), *International perspectives on competence development: developing skills and capabilities*. London: Routledge.
- Illeris, K. (2009). Transfer of learning in the learning society: how can the barriers between different learning spaces be surmounted, and how can the gap between learning inside and outside schools be bridged? *International Journal of Lifelong Education*, 28(2), p. 137-148.

- Kengen, M., en Klop, K. (2010). De Talent Development Company. *Opleiding en Ontwikkeling*, 2, p. 11-15.
- Klarus, R., en Onstenk, J. (2008). Beroepsonderwijs tussen ontplooiing en arbeidsmarkt. In: R. Klarus en A. Dieleman (red.), *Wat is goed onderwijs? Bijdragen uit de sociologie*, p. 105-124. Den Haag: Lemma.
- Liker, J. (2003). *The Toyota Way*. New York: McGraw-Hill.
- Mulder, C. (2010). *Plan van Aanpak voor het Food Learning Center in Zaan-dam*. Rapport. Alkmaar: Clusius College.
- Nieuwenhuis, L., en Poortman, C. (2009). Praktijkleren in het beroepsonderwijs. In: R. Klarus en P.R.-J. Simons (red.), *Wat is goed onderwijs? Bijdragen uit de psychologie*, p. 149-176. Den Haag: Lemma.
- Kenis, P., en Oerlemans, L. (2007). Netwerken en innovatieve prestaties. *M&O Tijdschrift voor Management en Organisatie*, nr. 3/4, p. 36-54.
- Ploos van Amstel, W. (2002). *Het organiseren van logistieke beheersing*. Den Haag: Lemma.
- Roe, R.A. (2005). Competenties: een sleutel tot integratie in theorie en praktijk van de A&O-psychologie. *Gedrag en Organisatie*, 15(4), p. 203-224.
- Salas, E., en Rosen, M.A. (2010). Experts at work: principles for developing expertise in organizations. In: S.W.J. Kozlowski en E. Salas (eds.), *Learning, training, and development in organizations*. New York: Routledge.
- Sfard, A. (1998). On two metaphors for learning and the danger of choosing just one. *Educational Researcher*, 27(2), p. 4-13.
- Schuiling, G.J., Heine, W., en Klarus, R. (2010). Cocreatie van leerloopbanen in de HR-supply chain, in: Gertjan Schuiling, Hans Vermaak en Heleen Tours (red.), *Leren in organisaties. Als leren het antwoord is, wat is dan de vraag?* Deventer: Kluwer.
- Schuiling, G.J., en Klop, K. (2008). *Beroepsprofielen Zaanse Voedingsmiddelenindustrie*. www.stan.nl.
- Sprenger, C., Van Roekel-Kolkhuis Tanke, I., en De Blouw, H. (2010). Vormgeven aan ambities in de tweede loopbaanhelft: zelf doen, maar niet alleen. Onderzoek naar de leerdynamiek van oudere politiemedewerkers. In: Gertjan Schuiling, Hans Vermaak en Heleen Tours (red.), *Leren in organisaties. Als leren het antwoord is, wat is dan de vraag?* Deventer: Kluwer.
- Teece, D.J., Pisano, G. en Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), p. 509-533.
- Tynjälä, P. (2008). Perspectives into learning at the workplace. *Educational Research Review*, 3, p. 130-154.
- Wierdsma, A. (1999). *Co-creatie van verandering*. Delft: Eburon.
- Wijngaarden, P.J. van en Grotendorst, A. (2005). Levenslessen: perspectieven op leerbiografie en leerloopbaan. *Develop*, 1(3/4), p. 5-11.
- Ziehe, Th. (1996). *Zeitvergleiche: Jugend in kulturellen Modernisierungen*. WRR (2009). *Vertrouwen in de school. Over de uitval van 'overbelaste' jongeren*. Amsterdam: AUP.