

4.

Upskilling met 70:20:10

JOS ARETS

'Organizations are increasingly being confronted with new and unexpected situations that go beyond the textbooks and operating manuals and require leaders to improvise on the spot, coming up with new approaches that haven't been tried before. In the process, they develop new knowledge about what works and what doesn't work in specific situations.'
(John Hagel & John Seely Brown)¹

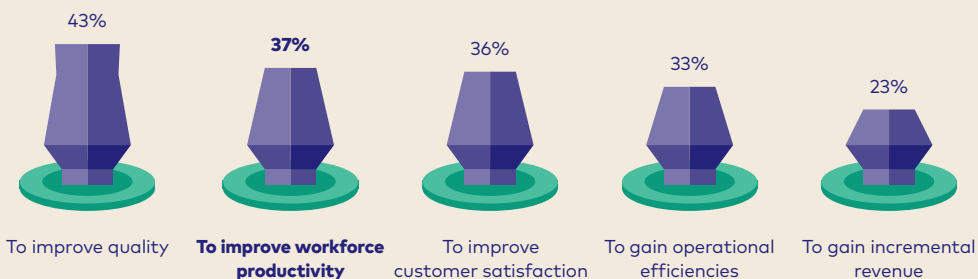
4.1 Inleiding

De gemeente is er voor de burgers. Dat is door Napoleon Bonaparte in 1811 ingevuld met de verplichte registratie van de achternaam. In de loop van de tijd is de gemeente getransformeerd naar persoonlijke dienstverlening in het gemeentehuis: via loketten in de vorige eeuw, naar klantgerichte balies vanaf 2000. Steeds met de bedoeling om de dienstverlening incrementeel te verbeteren. Tegenwoordig staat de tijd niet meer zo lang stil.

Incrementele verbeteringen van de dienstverlening zijn door technologiegedreven innovaties ingeruild voor disruptieve verbeteringen. Met als oogmerk de burger centraal te stellen (klanttevredenheid) en de kwaliteit van de dienstverlening te verbeteren.

¹ Zie Hagel & Brown (2017).

Figuur 4.1
Redenen voor organisaties om te automatiseren
 (gebaseerd op Crummenerl, Yardi et al., 2018)



Source: Capgemini Research Institute, Automation Use Case Survey: July 2018, N=705 organizations
 *Top two objectives behind launching automation initiatives ranked.

Maar er is ook een andere realiteit. Gemeenten zijn gedwongen om maatschappelijk verantwoord met de financiële middelen om te gaan. Vandaar de noodzaak om technologische vernieuwingen aan te grijpen om de productiviteit te laten stijgen. Uit onderzoek van Capgemini² blijkt dit voor het topmanagement van organisaties de belangrijkste reden te zijn om te automatiseren, zie ook figuur 4.1.

De dienstverlening van gemeenten transformeert van primair offline naar een slimme mix van off- en online dienstverlening. Dit leidt tot nieuwe werkprocessen, nieuwe werkwijzen en andere verhoudingen met de burger als klant. Alleen al het werken met nieuwe software in nieuwe werkprocessen stelt geheel andere eisen aan de ambtenaren. Ook nieuw is de ingezette burgerparticipatie met nieuwe definities voor de klantrelaties en de daarvan afgeleide nieuwe competenties. Met andere woorden: digitale transformatie van de dienstverlening van gemeenten leidt tot een *skills gap* bij ambtenaren. Dit is geen *rocket science*.

De traditionele aanpak van *up-* en *reskilling* bestaat uit het aanbieden en uitvoeren van overwegend formele leeroplossingen. Met het 70:20:10-model³ ontstaat de keuze voor een alternatieve benadering. In dit hoofdstuk vergelijken we deze twee benaderingen van *up-* en *reskilling* met elkaar, en toetsen we ze op effectiviteit en productiviteit. Want het is niet langer meer de vraag of, maar vooral hoe *up-* en *reskilling* in gemeenten vorm en inhoud krijgen om de doelen van digitale transformatie te realiseren.

² Zie Crummenerl, Yardi et al. (2018), p. 4.

³ De benaming 70:20:10 duidt op de verhouding tussen leren door te werken (70), leren door en van elkaar (20) en formeel leren (10), in die volgorde. Natuurlijk is 70:20:10 een referentiemodel, waarbij het niet om de getallen en de ratio's gaat, maar om het principe dat leren door te werken een plaats verdient in het aanbod van werk- en leeroplossingen. Zie Arets, Heijnen & Jennings (2015).

4.2 Wat is re- en upskilling, en wat is het belang voor organisaties?

Het is een bekend verschijnsel dat mensen in functies werken waar ze oorspronkelijk niet voor zijn opgeleid. Denk bijvoorbeeld aan advocaten en artsen die als bestuurder van organisaties werken, en de rij van voorbeelden is eindeloos. In deze voorbeelden is er vrijwel altijd sprake van vormen van *reskilling* of *upskilling*,⁴ en dat is van alle tijden.

De begrippen re- en upskilling

Reskilling verwijst naar het verwerven van nieuwe competenties om een nieuwe (loop)baan of een nieuw beroep te kunnen uitoefenen. Neem als voorbeeld de ambtenaar die al vele jaren werkt met en veel interesse heeft in data-analyse, en die in een nieuwe functie als data-analist wil werken. Data-analist is een nieuw beroep en *reskilling* impliceert dan het volgen van een formele opleiding tot data-analist. Als een formele opleiding (nog) niet beschikbaar is, is *reskilling* ook een optie, in een combinatie van werken en (in)formeel leren,⁵ volgens het 70:20:10-ecosysteem.⁶

Upskilling staat voor:

- het verwerven van nieuwe vaardigheden/competenties om het bestaande beroep (in verandering) te kunnen blijven uitoefenen. Een goed voorbeeld hiervan is het aanleren van nieuwe vaardigheden om nieuwe software op nieuwe computers te kunnen bedienen;
- het aanvullen van bestaande competenties om bijvoorbeeld effectief te zijn bij de implementatie van burgerparticipatie;
- het aanvullen van bestaande competenties om verschillende rollen of banen te kunnen uitoefenen. Een voorbeeld hiervan is de ambtenaar die aanvullende scholing nodig heeft om als communitymanager te functioneren. Dat gaat over communities met collega's (kennisdeling en -productie) of burgers (contact en het bevorderen van participatie). Dit wordt ook *multi-skilling* genoemd.

Belang van upskilling⁷ voor de organisatie

Bij technologiegedreven vernieuwingen staat voor het management het verhogen van de productiviteit hoog op de prioriteitenlijst, zie figuur 4.1.

Dat geldt meestal niet voor opleiden. In de praktijk blijkt opleiden bij automatisering eerder een sluitpost dan een prioriteit. Organisaties hebben de handen vol aan de technologiegedreven veranderingen, en opleiden sluit dan achter aan de rij.

.....

⁴ Voor het onderscheid tussen re- en *upskilling* enerzijds en de traditionele begrippen her-, na- en bijscholing anderzijds, zie hoofdstuk 3.

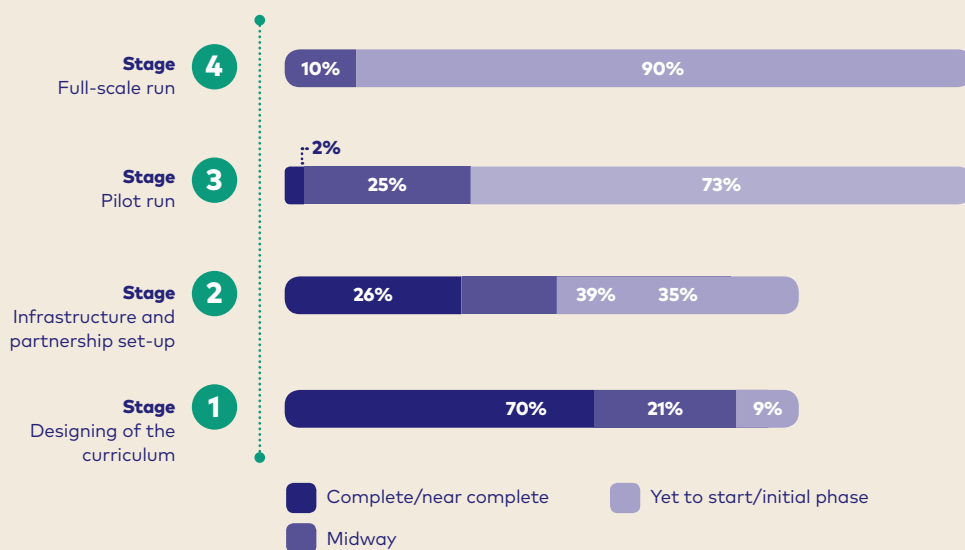
⁵ Formeel leren staat voor het volgen van geplande trainingen, cursussen, coaching enzovoort. Informeel leren ontstaat door het uitvoeren van uitdagende taken, het oplossen van (complexe) problemen, samenwerken in teams enzovoort.

⁶ Wat we in deze context onder 'ecosysteem' verstaan, lichten we toe in paragraaf 4.3.

⁷ Met het oog op de leesbaarheid gebruiken we in de lopende tekst alleen het begrip *upskilling*. Maar overal waar *upskilling* staat, kan ook *reskilling* worden gelezen.

Slechts 10 procent van de organisaties die met technologie veranderen of vernieuwen, is hierop voorbereid met een volledig opleidingsplan, zie 'full-scale run' in figuur 4.2.

Figuur 4.2
Verschillen in organisaties die wel of niet klaar zijn voor upskilling bij digitale transformaties (gebaseerd op Crummenerl, Yardi et al., 2018, infographic)



Source: Capgemini Research Institute, Automation and the Workforce survey: July-September 2018, N=418 (senior executives in charge of adapting their workforce to automation).

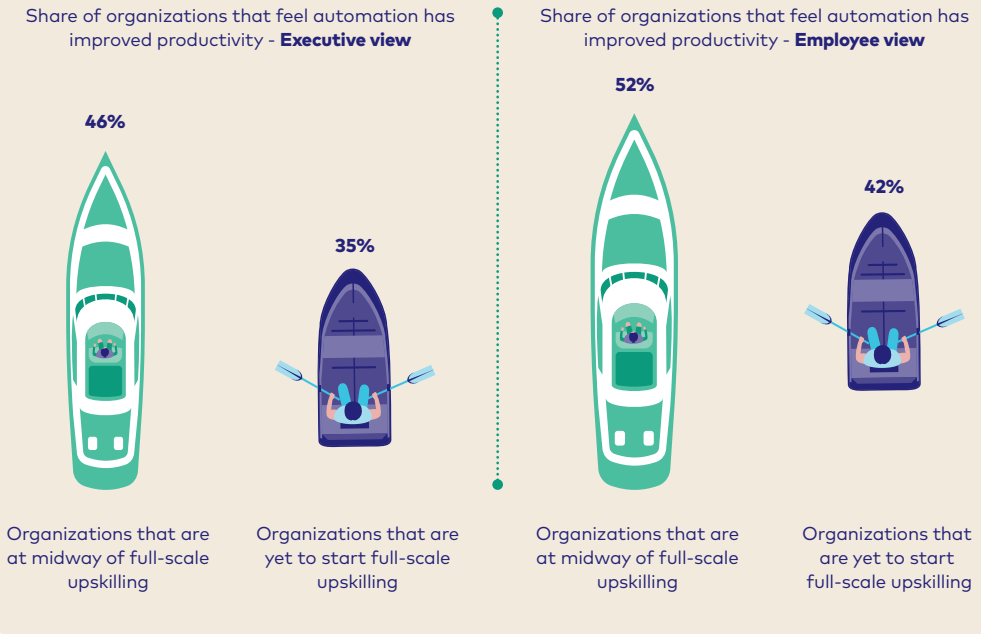
Het is onterecht, onverstandig en het heeft negatieve invloed op de productiviteit van organisaties om opleiden niet meteen mee te nemen bij de implementatie.⁸ Nieuwe technologie vereist nieuwe competenties, en bij kennistekorten ligt het voor de hand om op te leiden. Het is daarom niet vreemd dat uit het onderzoek van Capgemini duidelijk blijkt dat organisaties die *upskilling* tot een prioriteit hebben gemaakt, hoger scoren op productiviteit, zie figuur 4.3.

⁸ Zie Crummenerl, Yardi et al. (2018), p. 4.

Figuur 4.3

Het aantal organisaties dat ervaart dat automatisering de productiviteit verbeterd heeft (werkgevers- en werknemersperspectief)

(gebaseerd op Crummenerl, Yardi et al., 2018)



Een hogere productiviteit, die toe te wijzen is aan opleiden, legt een stevig fundament onder een positieve businesscase. De aannames hiervoor zijn duidelijk: iedere winst in de *time to competence* leidt tot meer uren inzet, en daarmee is de productiviteitswinst te verklaren. Dit geldt niet alleen voor grote organisaties, maar ook voor het netwerk van gemeentelijke organisaties in Nederland. Daarnaast heeft een effectief én tijdig scholingsbeleid positieve effecten op het verloop van de loopbaan, het saamhorigheidsgevoel en enthousiasme, en op het uitvoeren van nieuwe verantwoordelijkheden, zie figuur 4.4.

Figuur 4.4

Productiviteit in relatie tot de mate van upskilling

(gebaseerd op Crummenerl, Yardi et al. (2018), p. 8).



Source: Capgemini Research Institute, Automation and the Workforce survey: July-September 2018; Percentages indicate share of employees at each organization group who believe they have benefited from upskilling program in a certain way.

Effectief en tijdig ingezet scholingsbeleid is voor de gemeentelijke organisatie van vitaal belang om de gewenste stijging van de productiviteit te realiseren en de tevredenheid van haar medewerkers positief te beïnvloeden.

In de volgende paragrafen verkennen we met welke vormen van opleiden de meeste impact te realiseren is: via formele leeroplossingen in een leerecosysteem (paragraaf 4.3), of door te werken en (in)formeel te leren in een 70:20:10-ecosysteem (paragraaf 4.4)?

4.3 Upskilling via formele leeroplossingen en het leerecosysteem

De *skills gap*⁹ is een aanduiding voor een tekort aan kennis of vaardigheden. Het is beter te spreken over een *competentietekort*, waarbij het gaat over de mix van kennis, vaardigheden en houding die nodig is om de gewenste resultaten te behalen.

Een vertrouwde, ogenschijnlijk logische gedachte is om een kennistekort gelijk te stellen aan een opleidingstekort, ofwel een tekort aan formele leeroplossingen.

.....

⁹ We beperken het begrip *skills gap* in dit rapport niet tot een tekort aan vaardigheden. Onder *skills gap* verstaan we een tekort aan competenties (kennis, houding en vaardigheden).

Dat verklaart waarom managers, ambtenaren en trainingsbureaus consequent kiezen voor formele leeroplossingen om een geconstateerde *skills gap* op te lossen. Uit de *State of Industry Reports* blijkt duidelijk dat het leeraanbod in organisaties in de Verenigde Staten dominant uit formele leeroplossingen bestaat.¹⁰ Deze dominantie van het formele leren in organisaties is voor een deel te verklaren met de zogeheten opleidingsreflex.

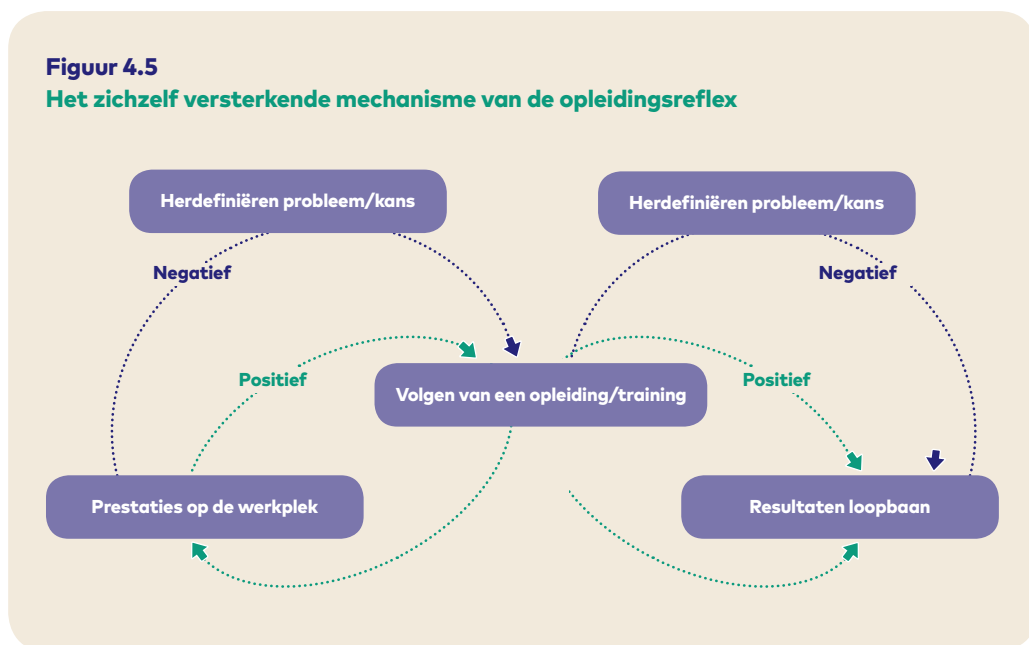
De opleidingsreflex (formele leeroplossingen)

De opleidingsreflex¹¹ werkt in organisaties als volgt. Bij prestatieproblemen of automatiseren kiezen managers als oplossing voor opleiden in de vorm van formeel leren. Er zijn dan twee mogelijkheden:

- Gaat het na de opleiding beter met de professionals, dan is de conclusie dat opleiden helpt om de prestaties van organisaties te verbeteren. Een reden te meer om door te gaan met opleiden in de vorm van formele leeroplossingen.
- Zijn de effecten van de opleiding onvoldoende, dan wordt bijvoorbeeld de kans of het probleem anders gedefinieerd. Of men kiest voor een ander trainingsbureau. Om daarna opnieuw te kiezen voor opleiden als middel om de prestaties op de werkplek te verbeteren. Bij onvoldoende effect is de reflex dus vaak: meer van hetzelfde doen.

Figuur 4.5

Het zichzelf versterkende mechanisme van de opleidingsreflex



De meeste professionals hebben dezelfde reflex als het over hun loopbaan of hun eigen functioneren gaat. Figuur 4.5 illustreert het zichzelf versterkende mechanisme van de opleidingsreflex, waarvan op grote schaal sprake is bij technologie gedreven veranderingen in organisaties.

¹⁰ Zie ATD (2014, 2015, 2016, 2017).

¹¹ Arets & Heijnen (2008).

Het leerecosysteem

Formele leeroplossingen vormen de basis om *upskilling* te realiseren. En dat formele leren vindt niet uitsluitend meer in leslokalen (trainingen) of online (e-learning) plaats. Steeds meer organisaties denken na over een samenhangend systeem, waarbij het formele leren een plaats heeft in trainingslokalen, online (in verschillende vormen) en natuurlijk op de werkplek.

Om *upskilling* te optimaliseren, zijn er leerecosystemen ontworpen.

Een leerecosysteem¹² is:

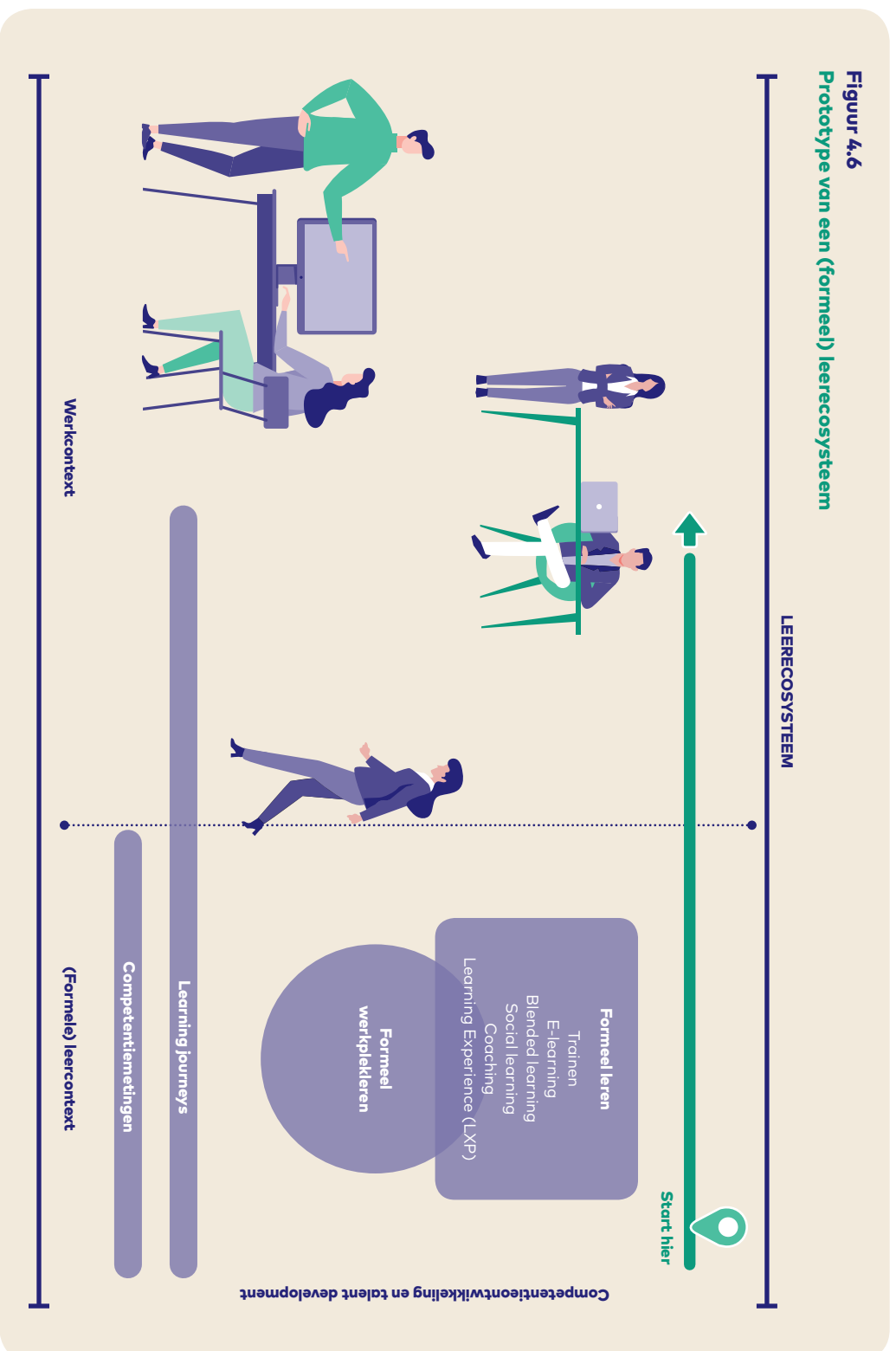
een samenhangend stelsel van onderling versterkende formele leeroplossingen. Het systeem start bij de gewenste, individuele competentieontwikkeling en is gebaseerd op een evidence-informed benadering¹³ van het formele leren. De bedoeling is deelnemers te kwalificeren om te kunnen werken, in de veronderstelling dat de organisatie daardoor beter presteert. Deelnemers hebben 24/7 online toegang en zijn via (gepersonaliseerde) *learning journeys* (leerwegen) in staat om naadloos over te schakelen van het formele leren naar de leer- en de werkcontext. Vanzelfsprekend biedt het leerecosysteem mogelijkheden om kennis over het formele leren te produceren en te delen in de leer- en de werkcontext.

Het (formeel) leerecosysteem is een eigentijds kader voor de professionele dienstverlening om *upskilling* in gemeenten te realiseren, zie ook figuur 4.6. Kenmerkend is dat de online distributie van de formele leeroplossingen via *learning journeys* als een laag over de werkwereeld heen ligt. Daarmee is het (formeel) werkpleklernen te ondersteunen en is de toegang van het formele leren in de werkcontext geborgd. Het startpunt van het (formeel) leerecosysteem is de gewenste competentieontwikkeling om *upskilling* te realiseren. Het speelveld van de werkcontext is uitsluitend te bereiken via de (online) laag van het formele leren en de geplande formele leerbijeenkomsten op de werkplek (werkpleklernen). In de *learning journeys* is het mogelijk om *upskilling*, ondersteund met slimme algoritmes, aan te passen aan de individuele behoeften van deelnemers.

¹² Zie Arets (in press).

¹³ Zie Neelen & Kirschner (2018).

Figuur 4.6
Prototype van een (formeel) leerecosysteem



Het leerecosysteem, mits *evidence*-informed ontworpen en uitgevoerd, is een professionele oplossing om *upskilling* via het formele leren vorm en inhoud te geven in organisaties. Met het leerecosysteem zijn de formele leeroplossingen effectief op elkaar afgestemd, zonder scheidingswanden tussen het formele leren in trainingslokalen, online en op de werkplek.

Praktijkcase: Vaststellen ID bij Burgerzaken in het formeel leerecosysteem

Als poortwachter van de overheid hebben gemeenten een belangrijke taak om de identiteit van burgers vast te stellen en fraude te voorkomen. Het vaststellen van de identiteit gaat vooraf aan het aanvraag- en afgifteproces van rijbewijzen en reisdocumenten. Identiteitsfraude heeft ingrijpende consequenties voor overheidsorganisaties die functioneren op basis van identiteitsbewijzen. Denk aan de dienstverlening van de Belastingdienst, Sociale Verzekeringsbank (SVB), Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO), Centraal Justitieel Incassobureau (CJIB), Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen (CBR) en dergelijke. Ook voor de politie is identiteitsfraude een lastig gegeven.

In het formeel leerecosysteem is de vraag naar opleiden te beantwoorden door te starten met een onderzoek naar de competentiekloof. Om vervolgens een *learning journey* te ontwerpen met bijvoorbeeld een mix van trainingen, *online learning* en leren of coachen op de werkplek. Met deze formele leeroplossingen is het mogelijk om alle declaratieve (theoretische) kennis over te dragen die nodig is om de nieuwe werkzaamheden uit te voeren. In het formeel leerecosysteem ligt de nadruk op het 'wat' en aanzienlijk minder op het 'hoe'. Bij het formeel leerecosysteem staat de competentieontwikkeling centraal, in de verwachting dat daarmee deelnemers voldoende zijn toegerust om op de werkplek te presteren.

In de praktijk blijkt dat het 'hoe' vaak ontbreekt. Hoe moet je nu exact die taken uitvoeren in die specifieke gemeente? De valkuil is echter dat mensen heel snel 'vergeten' wat ze in een training hebben geleerd, en het vervolgens niet (optimaal) kunnen toepassen in de praktijk. Zeker als het om complexe taken gaat.

Werken in een leerecosysteem kent ook uitdagingen in de zin van beperkingen die consequenties hebben voor de effectiviteit van *upskilling*.

De belangrijkste uitdagingen en valkuilen in het werken met een leerecosysteem, zijn: transferproblematiek, onvoldoende businessimpact, meegaan met hypes en de blinde vlek voor het informele leren.

Transferprobleem

Het transferprobleem is in de wereld van opleiden in organisaties van alle tijden. Feitelijk gaat het erom dat de geleerde kennis in het leerecosysteem onvoldoende op de werkplek is toe te passen, of toegepast wordt. Het is volgens Pollock en Jefferson¹⁴ een groot probleem, omdat uit verschillende onderzoeken blijkt dat de transfer van formele leeroplossingen naar de werkcontext niet hoger is dan 10 tot 50 procent. Daarmee staat de effectiviteit van *upskilling* via het formele leren sterk onder druk. In het meest negatieve geval is slechts 10 procent van het geleerde op de werkplek toepasbaar. Dat is onaanvaardbaar ineffectief. Dit geldt in zekere zin ook voor het meest positieve scenario, waarin slechts de helft van het via *upskilling* geleerde toe te passen is op de eigen werkplek.

Businessimpact

Het demonstreren van *businessimpact* is de volgende uitdaging. Businessimpact is de mate waarin de positieve effecten van de formele leeroplossingen op de organisatieresultaten zijn aan te tonen.

Al vele decennia zijn er pogingen ondernomen om meetbare businessimpact te demonstreren via het aanbieden van formele leeroplossingen. Dat lukt niet al te goed. Volgens het *LinkedIn Workplace Learning Report*¹⁵ is prioriteit nummer 1 voor CEO's om het leren te verbinden met de gewenste organisatieresultaten. En op die manier ook meetbare businessimpact te demonstreren. Uit het *LinkedIn Workplace Learning Report* blijkt dat CEO's businessimpact als de nummer 1 *key performance indicator* (KPI: kritieke prestatie-indicator) zien voor academies in organisaties, maar dat is slechts in 8 procent daadwerkelijk het geval, en slechts bij 4 procent is *return on investment* (ROI) aangetoond.

Meegaan met hypes

De wereld van trainingen en opleidingen in organisaties is nogal gevoelig voor hypes. Dat is niet altijd even effectief, omdat hypes op gebakken lucht gebaseerd kunnen zijn. Neem als voorbeeld de laatste hype: *learning experiences*. Dit gaat over het optimaliseren van de leerervaringen via een combinatie van een slim ontwerp en gepersonaliseerde *learning journeys*. Het lijkt erop dat de *Learning Management Systems* (LMS)-industrie massaal overstapt naar *Learning Experience Platforms* (LXP's) in de veronderstelling dat het verbeteren van de *learning experience* leidt tot betere leerresultaten. Met deze veronderstelling rekent Donald Clark terecht af door te stellen dat niet de leerervaring, maar de wetenschappelijke onderbouwing centraal dient te staan bij het ontwerpen van *learning experiences*.¹⁶

De blinde vlek: informeel leren door te werken

In Nederland is het Researchcentrum Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA) bekend door het internationale onderzoek naar informeel leren tijdens het werken. Uit ROA-factsheet *Werkenden in leerstand*¹⁷ (te downloaden van www.aeno.nl/impact-technologie) is af te lezen dat het grootste deel van het leren plaatsvindt op de werkplek (door het werk uit te voeren).

.....
¹⁴ Zie Pollock & Jefferson (2012).

¹⁵ Zie Staples (2017).

¹⁶ Zie Clark (2019).

¹⁷ Zie Van Eldert, Fouarge et al. (2017).

De verhouding formeel versus informeel leren bedraagt 15:85 procent. Deze getallen zijn relatief onbekend en illustreren de relevantie van het informele leren. Tussen de 20 procent (bij laagopgeleiden) en 28 procent (bij hoogopgeleiden) van de totale werktijd bestaat uit leren. Slechts 15 procent van deze totale leertijd (respectievelijk 20 procent en 28 procent) bestaat uit formele leeractiviteiten (cursussen, trainingen).

Het leerrendement van formeel en informeel leren blijkt even groot te zijn. Daarom concludeert De Grip¹⁸ dat bij een gelijkblijvend leerrendement en bij een 85:15-ratio: *'informeel leren veel belangrijker is voor de ontwikkeling van werkenden in organisaties dan formeel leren.'* Dit geldt uiteraard ook voor *upskilling*. Meer informatie over het ROA-project *Lifelong learning* te vinden is op de website van ROA.¹⁹

Managers, werkenden en leerprofessionals blijken een blinde vlek te hebben voor de kracht van het informele leren. Dat is terug te voeren op het gegeven dat het informele leren onvoldoende zichtbaar en tastbaar is. De Laat introduceert daarom terecht het begrip *invisible learning* bij de beschrijving van het informele leren: *'When I talk about 'invisible learning', I am referring to the informal learning that is embedded in work practices where professionals encounter challenges that require a learning process in order to solve them. This learning is more than just experiential learning, involving everyday problem-solving. Informal learning has a profound impact on one's ability to perform successfully in the workplace.'*²⁰

Conclusies

Formele leeroplossingen en leerecosystemen zijn vooral bedoeld om de *re- en upskilling* uit te voeren via formele opleidingen, training, *e-learning* of via *learning journeys*. Dat is uitstekend voor de loopbaanontwikkeling van ambtenaren. Voor organisaties is het functioneel om te beschikken over formeel gekwalificeerde en opgeleide mensen.

Er is echter nog een andere werkelijkheid. Verreweg de meeste ambtenaren zijn al opgeleid, en moeten bijvoorbeeld leren werken met nieuwe software in nieuwe werkprocessen. Of het is nodig aanvullende competenties te ontwikkelen in verband met burgerparticipatie of om in verschillende rollen actief te zijn. In dergelijke situaties is het onvoldoende effectief om uitsluitend formele leeroplossingen aan te bieden. Want dan gaan de blinde vlek voor informeel leren, het transferprobleem en het onvoldoende aantonen van businessimpact tegen het leerecosysteem werken.

Dit is de reden om alternatieve benaderingen te verkennen zoals de 70:20:10-methodiek en het 70:20:10-ecosysteem.

¹⁸ Zie De Grip (2015).

¹⁹ Zie roa.maastrichtuniversity.nl/research/research-projects/roa-life-long-learning.

²⁰ Zie De Laat (2012).

4.4 Upskilling: slimmer werken en leren in een 70:20:10-ecosysteem

Effectieve *upskilling* in organisaties gaat in principe verder dan het aanbieden van formele leeroplossingen. De 70:20:10-methodiek en het 70:20:10-ecosysteem zijn hiervoor een uitstekend alternatief.

Uitbreiding dienstverlening met de 70:20:10-methodiek

In een leercontext gaat het erom dat de deelnemers (in ons geval: medewerkers van gemeenten) competenties ontwikkelen. Hiervoor bestaat een uitgebreid aanbod van formele leeroplossingen in de categorieën training, *e-learning*, *blended learning*, werkplekleren en *learning support* (niet te verwarren met *performance support*).

In een werkcontext staat niet de individuele competentieontwikkeling centraal, maar het ondersteunen van het informele leren door (met elkaar) te werken. Met als doel beter presterende organisaties én expertiseontwikkeling van individu, team en organisatie. Dit is van groot belang voor de *upskilling* van grote groepen ambtenaren in het kader van de digitale transformatie van gemeenten. In figuur 4.7 zijn de activiteiten van leren en ontwikkelen in de gemeentelijke organisatie geordend naar de leer- en de werkcontext. De 10 staat voor formele leeractiviteiten (cursussen, trainingen).

Met de 70:20:10-methodiek²¹ verschuift de uitvoering van leer- en ontwikkeltrajecten binnen organisaties van het formele leren (10) naar het leren door te werken (70) en het leren van en door anderen (20). Dit lijkt een klein verschil, maar heeft grote gevolgen voor slimmer werken en leren.

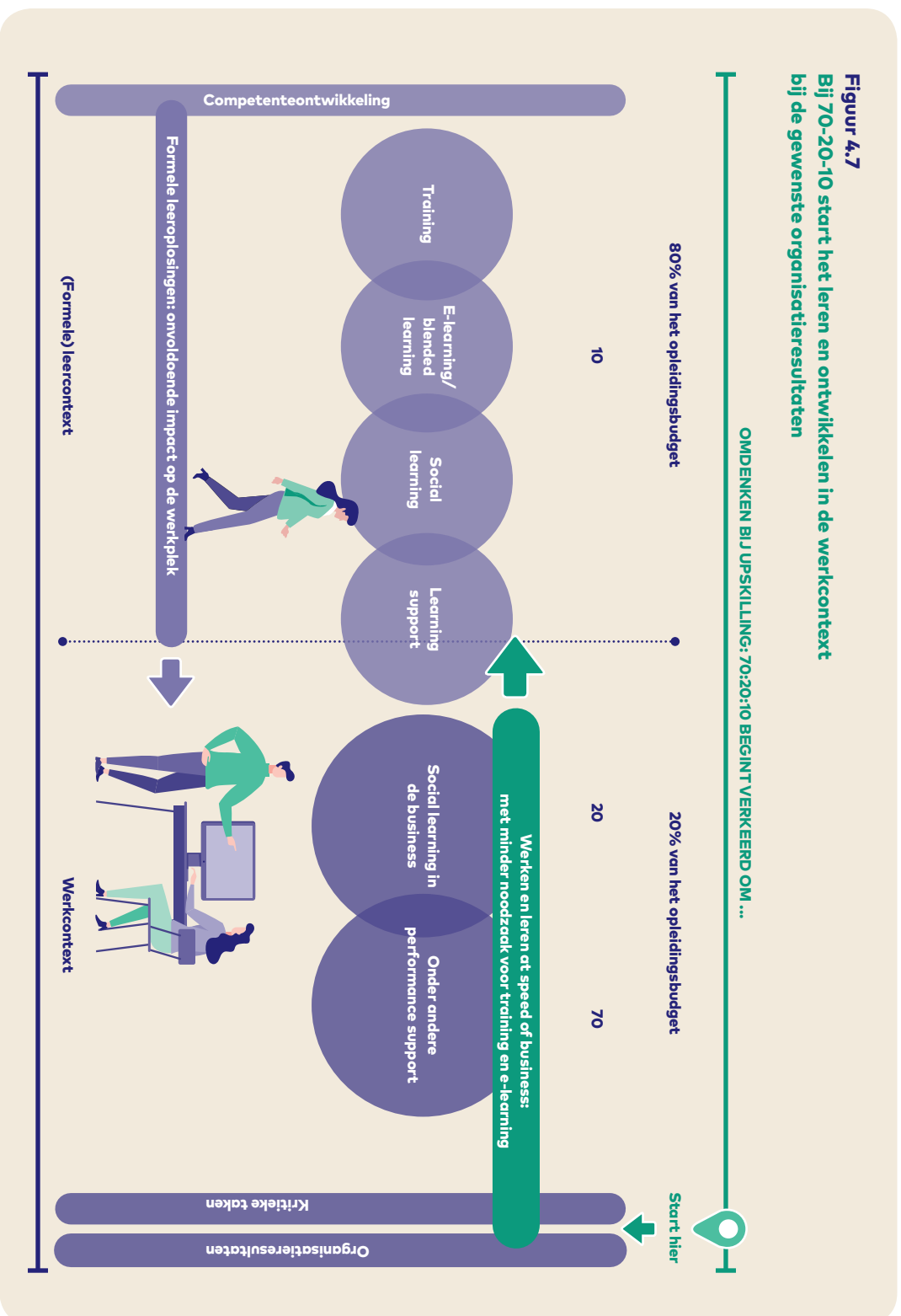
Het 70:20:10-ecosysteem

In tegenstelling tot het leerecosysteem (zie paragraaf 4.3) start het 70:20:10-ecosysteem²² in de werkcontext bij de gewenste organisatieresultaten en de kritieke taken. Op deze manier is het 70:20:10-ecosysteem per definitie verbonden met de kernactiviteiten van de organisatie. Dit maakt het mogelijk om leren niet langer te beperken tot de leercontext én het werken en leren slimmer met elkaar te verbinden. Dit staat aan de basis om met het 70:20:10-ecosysteem businessimpact te demonstreren, zie figuur 4.8.

²¹ Zie Arets, Heijnen & Jennings (2015).

²² Zie Arets (in press).

Figuur 4.7
Bij 70-20-10 start het leren en ontwikkelen in de werkcontext
 bij de gewenste organisatieresultaten



Een 70:20:10-ecosysteem is:

een samenhangend stelsel van onderling versterkende, prestatiegerichte en evidence-informed (in)formele én organisatieleeroplossingen. Het presteer- en leerecosysteem start bij de gewenste organisatieresultaten en de daarvan afgeleide kritieke taken met de bedoeling de expertise van de organisatie, organisatieonderdelen en teams prestatiegericht te ontwikkelen én meetbare businessimpact te demonstreren (gebaseerd op de 70:20:10-methodiek).

Het werken en hiervan leren gebeurt iedere dag in (verbeter)teams met ondersteuning door onder meer het organisatiegeheugen (de opgeslagen, relevante kennis), reflecties van teams (via After Action Reviews en kennisdeling), en is gericht op probleemoplossing, verbeteren of vernieuwen in de eigen werkcontext. Als er formele opleidingen nodig zijn, dan is het de bedoeling om de *learning en performance journeys* met elkaar te verbinden. Deelnemers hebben 24/7 online toegang en werken en leren met elkaar in de slim ontworpen *performance journeys* met als doel kennis te produceren en te delen die het slimmer werken en leren in de gehele organisatie ondersteunt.²³

De uitbreiding van leer- en ontwikkeltrajecten binnen organisaties van de leer-naar de werkcontext is gebaseerd op de toepassing van de 70:20:10-methodiek, waarbij niet de competentieontwikkeling centraal staat (zoals bij formeel leren), maar de expertiseontwikkeling in de praktijk. Het gaat dan dus in de eerste plaats om werken, en daar bewust van leren. Waar functioneel wordt dit bij een kennistekort of de noodzaak van een formele opleiding aangevuld met formele leeroplossingen. Met de 70:20:10-methodiek zijn gemeenten toegerust om verder te kijken dan uitsluitend het formele leren als oplossing. Op deze manier ontstaan nieuwe invalshoeken en vormen van leren door te werken, die expertiseontwikkeling ondersteunen in de werkcontext – en waar nodig in de leercontext.

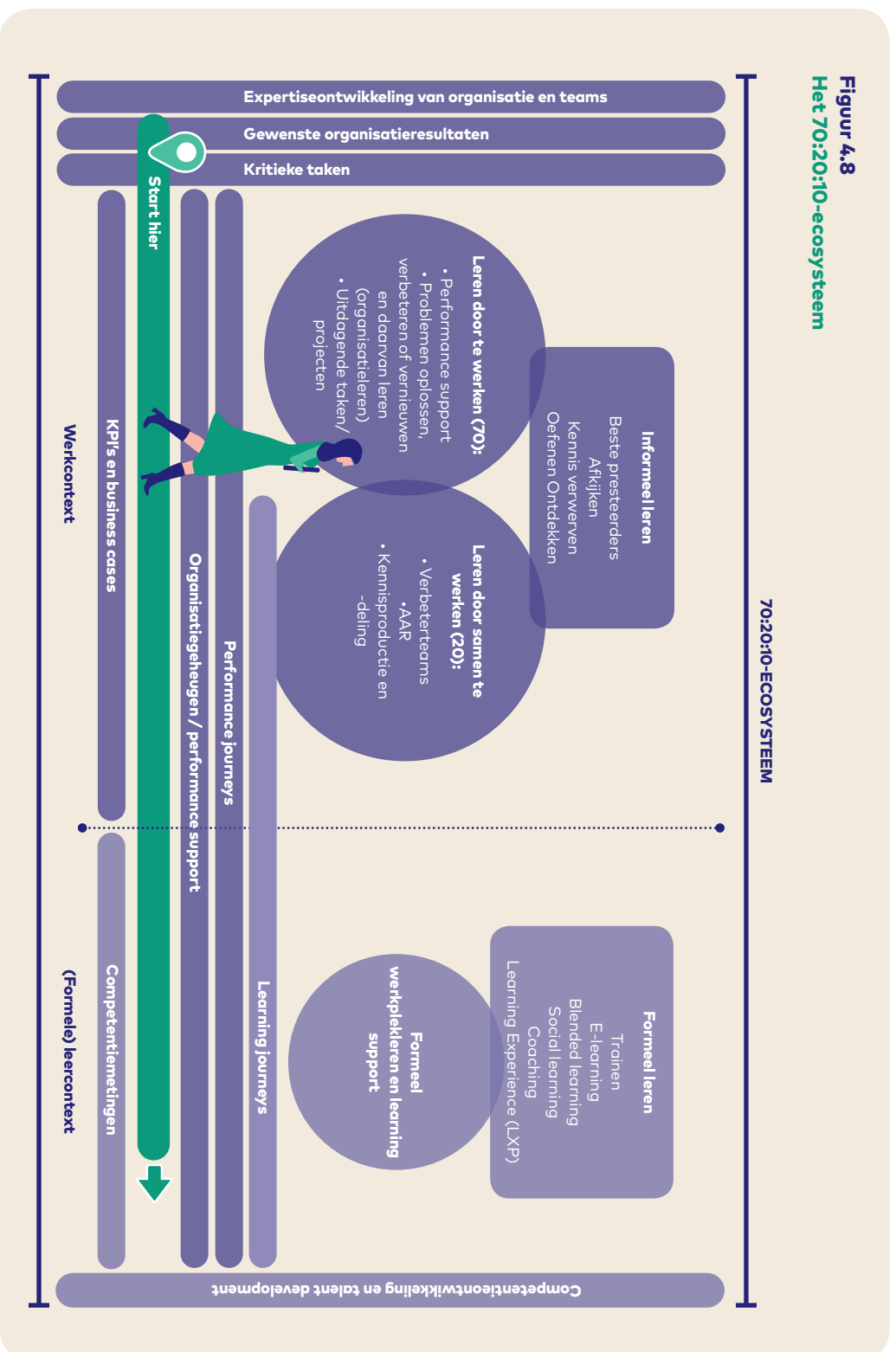
Nog relevanter is de *speed of business*: het hoge tempo waarin producten en dienstverlening tegenwoordig onder invloed van technologie veranderen. Traditioneel is het lastig en vaak onmogelijk om met leren en ontwikkelen de *speed of business* bij te houden met formele leeroplossingen. Dat is nog complexer wanneer de *speed of business* versneld is door digitale transformaties.

Door gebruik te maken van het 70:20:10-ecosysteem zijn werken en leren geïntegreerd – *at the speed of business*. Dit is van vitaal belang voor *upskilling*, want door consequent te starten vanuit de gewenste organisatieresultaten en de kritieke taken, is het wel mogelijk de *speed of business* bij te houden. Taakanalyses zijn snel uit te voeren en dan is met *performance support* (zie paragraaf 4.5) de ondersteuning te bieden waardoor ambtenaren in gemeenten de nieuwe kritieke taken kunnen uitvoeren.

.....

²³ Zie Arets (in press).

Figuur 4.8
Het 70:20:10-ecosysteem



Conclusies

De technologiegedreven veranderingen van het werk in gemeenten stellen geheel andere eisen aan het scholen, bijscholen en nascholen van de werkenden. Alleen formeel leren, zoals beschreven in het leerecosysteem (paragraaf 4.3) volstaat niet meer, omdat daarmee de aansluiting met het informele leren door te werken wordt gemist. Formeel leren is vooral bedoeld om mensen te scholen en te kwalificeren voor het werken. Met het 70:20:10-ecosysteem is het mogelijk om de kracht van het formele en die van het informele leren met elkaar te verbinden.

Natuurlijk is het zaak om formele (beroeps)opleidingen te ontwikkelen voor mensen die de arbeidsmarkt betreden of via zijinstroom ander werk zoeken. Maar dan blijft er nog een grote groep mensen over, die al over een opleiding beschikken en waarvan het werk als gevolg van de technologie blijvend zal veranderen. Nieuwe software, upgrades, verandering van werkprocessen... het is dé toekomst voor het werken bij gemeenten.

Met behulp van het 70:20:10-ecosysteem kan de continue *re-* en *upskilling* gebaseerd worden op *reversed learning*. In tegenstelling tot de gangbare gedachte om te starten met competentieontwikkeling, neemt de 70:20:10-methodiek de verandering of vernieuwing van de organisatieresultaten, de werkprocessen en de kritieke taken als uitgangspunt.

Dit is een effectieve manier om slimmer werken en leren te ondersteunen, en businessimpact te demonstreren. Het is gebaseerd op het principe dat iedere verandering in organisatieresultaten of werkprocessen ook consequenties heeft voor de kritieke taken. Het 70:20:10-ecosysteem start consequent bij de kritieke taken (afgeleid van resultaten en werkprocessen).

Het management van gemeenten speelt een relevante rol om deze gewenste transitie te ondersteunen, waarbij het leren is ingebed rondom slimmer werken – het formele leren voorbij. Het formele leerecosysteem is en blijft bruikbaar om nieuwe, formele opleidingen te ontwikkelen. Maar dat gaat niet verder dan de *license to operate*. De gewenste expertiseontwikkeling, als het logische vervolg op het formele leren, is te ondersteunen met het 70:20:10-ecosysteem.

4.5 Ondersteun slimmer werken én informeel leren met performance support

De digitale transformatie in de gemeentelijke wereld is net begonnen. Dat gaat gepaard met opleidingsvraagstukken over de impact van de digitale transformatie en misverstanden over het onderbenutten van de potentie van het informele leren en het toepassen van *performance support*.

In de vorige paragraaf is toegelicht hoe leren in de werkcontext werkt en waarde toevoegt, zie ook figuur 4.8. Dat gebeurt met name door het informele leren te ondersteunen met onder andere *performance support*.

Via *performance support* zijn werken en leren verbonden met de kritieke taken van de organisatie, die nodig zijn om de gewenste resultaten te boeken. Dat is, met andere woorden, een *short cut* voor training. Naar onze stellige overtuiging is *performance support* de logische opvolger van e-learning als het over de

(procedurele) kennis gaat, die werkenden nodig hebben om beter te presteren – en daar optioneel van te leren. Dit is overigens niets nieuws, want in 1970 en begin 1990 dachten mensen als Gilbert, Rummler en Gery er ook zo over: *guidance*²⁴ achtten zij een betere oplossing dan training:

*'Using guidance materials is one approach to eliminating the need for hundreds of hours of conventional training and thousands of training dollars. In fact, over half the time, Praxis analysts have found that guidance is superior to training for increasing worker accuracy, teaching complex tasks and reaching personnel at remote location.'*²⁵

Wat is performance support?

Onder *performance support* verstaan wij het volgende: een (online) hulpmiddel en resource om kritieke taken op de werkplek around the moment of need te ondersteunen met uitsluitend de contextuele kennis en informatie die nodig is om productiever, veiliger en met de vereiste kwaliteit te kunnen werken.²⁶

De belangrijkste concepten uit de definitie toegelicht:

- *Around the moment of need*
Performance support moet volgens velen *at the moment of need* beschikbaar zijn, dus op het moment dat de gebruiker er behoefte aan heeft. *Online performance support* kan bijvoorbeeld de uitvoering van taken naadloos ondersteunen.
- *Contextuele kennis en informatie*
Uitsluitend de kennis en (achtergrond)informatie die nodig zijn om de taak conform de standaarden uit te voeren, komt (online) beschikbaar via *performance support*. De nadruk ligt op de praktische (impliciete) kennis.
- *Kritieke taken*
Mensen blijken in de praktijk concreet gedrag te vertonen om een bepaald resultaat te bereiken. Dat concrete gedrag of die set van activiteiten noemen wij een 'taak'. Een taak is: het geheel van onderling samenhangende werkzaamheden waardoor het mogelijk is een vooraf bepaald (organisatie)-resultaat te behalen. Hier ontstaat een nieuw perspectief voor de inzet van de 70:20:10-methodiek en *performance support*.

.....
²⁴ Guidance is op te vatten als performance support: de vaak stapsgewijze begeleiding om een kritieke taak uit te voeren conform de standaarden van de organisatie.

²⁵ Zie Gilbert & Rummler (1970) en Gery (1991).

²⁶ Zie Arets, Heijnen & Jennings (2015).

Functies van performance support

Binnen *performance support* zijn de volgende functies te onderscheiden:

- Implementatie van kwaliteit en veiligheid op de werkvloer
Performance support creëert taakduidelijkheid. Dat is belangrijke winst voor organisaties en professionals, omdat hiermee de kwaliteit van werken op de werkvloer wordt verbeterd.
- Cocreëren & verbeteren
Online sociale *performance support* brengt eindgebruikers, experts en inhoudsdeskundigen op een dynamische manier met elkaar in contact. Zo kunnen ze kennis en ervaringen delen, en op die manier continu de *performance support* verbeteren.
- Dynamisch werkgeheugen voor organisaties
Performance support is in organisaties vaak afgeleid van het documentmanagementsysteem en procedures en protocollen. Steeds meer organisaties migreren naar het dynamische werkgeheugen, met als kern een vorm van online sociale *performance support*.
- Ontwikkeling van competent gedrag en compliant gedrag (voldoen aan de standaarden)
Met het dynamische werkgeheugen van de organisatie heeft ieder team de beschikking over relevante vormen van *performance support*. Dat is geen keurslijf, maar een middel om conform de standaarden te werken en competent gedrag te ondersteunen. Een vorm van slimmer werken en daarvan leren.

EPSS: een bijzondere vorm van performance support

Bij gemeenten speelt duidelijk het probleem dat de implementatie van nieuwe software letterlijk leidt tot kennistekorten. De vraag hoe ambtenaren met de nieuwe software moeten leren werken, is de smalle variant van de *skills gap*. De meer integrale variant heeft betrekking op de bedoeling van de implementatie van de nieuwe software, en dat heeft te maken met het verbeteren van de kwaliteit en productiviteit van de dienstverlening.

In beide varianten is er sprake van kennistekorten, en de reflex is dan doorgaans: formeel opleiden met computertrainingen of *e-learning* in het formeel leer-ecosysteem.

Het is vrij logisch dat *performance support* een betere oplossing biedt dan training. Veel mensen weten uit ervaring dat trainingen over softwareapplicaties onvoldoende effectief zijn. Maar een stapsgewijze begeleiding met *performance support* is wel effectief. Met Electronic Performance Support System (EPSS) kan er tijdens het gebruik van de nieuwe software begeleiding worden geboden bij kritieke taken. De EPSS ligt als een online laag over de nieuwe software heen, en begeleidt iedere uit te voeren taak met de juiste informatie, op het juiste moment, en in de juiste hoeveelheid om met succes de gewenste resultaten te realiseren. EPSS is tevens geschikt om verrijkte informatie te bieden over de manier waarop de nieuwe kritieke taken uit te voeren zijn. Dat is *performance support* over de nieuwe dienstverlening van gemeenten als gevolg van de digitale transformatie.

Praktijkcase: Vaststellen ID bij Burgerzaken in het 70:20:10-ecosysteem

Als poortwachter van de overheid hebben gemeenten een belangrijke rol om de identiteit van burgers vast te stellen en fraude te voorkomen. Het vaststellen van de identiteit gaat vooraf aan het aanvraag- en afgifteproces van rijbewijzen en reisdocumenten. Identiteitsfraude heeft ingrijpende consequenties voor overheidsorganisaties die functioneren op basis van identiteitsbewijzen. Denk aan de dienstverlening van de Belastingdienst, Sociale Verzekeringsbank (SVB), Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO), Centraal Justitieel Incassobureau (CJIB), Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen (CBR) en dergelijke. Ook voor de politie is identiteitsfraude een lastig gegeven.

In het 70:20:10-ecosysteem is de kritieke taakanalyse de logische start. Voor veel opleidingsprofessionals voelt dit aan als 'verkeerd om' beginnen: *reversed learning*. Toch ligt hier de kracht van het 70:20:10-ecosysteem. Door te beginnen bij de gewenste resultaten en de kritieke taken is er onmiddellijk een verbinding gelegd met de kernactiviteiten van de organisatie.

Bij het voorkomen van identiteitsfraude is bij een gemeente een taakanalyse uitgevoerd, en op basis daarvan is *performance support* ontwikkeld. Het voordeel van deze aanpak is de duidelijkheid over de kritieke taak en de taakstappen die gemaakt zijn op de basis van de beste prestaties.

Daarmee is vooral het 'hoe' ontsloten: hoe medewerkers de kritieke taken moeten uitvoeren, met als referentie de beste presteerders. Uiteraard gaat het 70:20:10-ecosysteem verder dan het aanbieden van *performance support*, maar dat blijft in deze praktijkcase buiten beschouwing.

De waarde van performance support

De waarde van *performance support* is dat medewerkers voor of tijdens de te leveren prestatie in organisaties worden ondersteund – vaak met een minimum aan training. Daarmee wordt waarde geleverd, omdat er op de werkplek direct prestatieverbetering optreedt. Dit is niet alleen goed voor de organisatie, maar ook voor medewerkers, die zich sneller competentier voelen en daardoor met meer zelfvertrouwen werken.²⁷

Kenmerken van *performance support*:

- het vermindert de noodzaak van formele trainingen;
- het leidt tot minder fouten en *rework*;
- het wordt gekenmerkt door eenvoud;
- het is één met werken;
- kennis en informatie zijn *'just a few clicks away'*.

²⁷ Zie Bezanson (2002).

Praktijkcase: Veilige zorg met performance support

In een academisch ziekenhuis is door de directeur van de academie besloten om *performance support* te ontwikkelen als een van de oplossingen uit het 70:20:10-ecosysteem. Een belangrijke oplossing, omdat het de bedoeling is om met *performance support* bij te dragen aan de veiligheid en de kwaliteit van de zorg. De noodzaak om voor *performance support* te kiezen als alternatief voor training is hoog. Dat komt onder meer door de grote hoeveelheden verpleegkundige interventies én de medische apparatuur waar de verpleegkundigen mee te maken hebben: meer dan 3.000 apparaten die steeds vaker via *firmware updates* wel van functies veranderen, maar niet van vorm. Daar is dus niet tegenop te trainen...

De *performance support* is ontwikkeld in cocreatie met experts en beste presteerders, en is op de werkvloer zeer goed ontvangen. Voor verpleegkundigen is het fijn om de juiste informatie, op het juiste tijdstip, in de juiste hoeveelheid online te kunnen raadplegen als zij een kritieke handeling moeten uitvoeren. Dergelijke praktische ondersteuning werkt beschermend voor de patiënt en de verpleegkundige. Voor het bestuur en het management van het ziekenhuis voorziet *performance support* in de *governance* regels die er bestaan rondom de kwaliteit en de veiligheid van zorg. In plaats van te kijken naar de laatst gevolgde training is het nu mogelijk om realtime voor alle kritieke taken van verpleegkundigen de *performance support* te raadplegen, die betrouwbaar, actueel en relevant is om veilige zorg te leveren die voldoet aan de kwaliteitsstandaarden.

Performance support is al vele decennia beschikbaar als ondersteuning van het informele leren in het 70- en 20-deel: op de werkplek dus. Nu is de tijd rijp én de technologie beschikbaar om werken en leren meer te integreren dan ooit mogelijk is gebleken. Daarvoor is het wel nodig om het 70:20:10-ecosysteem in te zetten als aanvulling op en deels vervanging van het formele leren.

Bronnen

Arets, Jos (in press). *Show me the Value. Creating Value-Based L&D*. Maastricht, London: 70:20:10 Institute.

Arets, Jos & Vivian Heijnen (2008). *Kostbaar misverstand. Van training naar business improvement*. Den Haag: SDU.

Arets, Jos, Vivian Heijnen & Charles Jennings (2015). *70:20:10 naar 100% performance*. Maastricht: Sutler Media.

ATD (2017). *2017 State of the Industry Report*. Alexandria: ATD.

ATD (2016). *2016 State of the Industry Report*. Alexandria: ATD.

ATD (2015). *2015 State of the Industry Report*. Alexandria: ATD.

ATD (2014). *2014 State of the Industry Report*. Alexandria: ATD.

Bezanson, William (2002). *Performance support solutions. Achieving business goals through enabling user performance*. Victoria: Trafford.

Clark, Donald (2019). 'Learning experiences often not learning at all'. Op het blog Donald Clark plan B: <http://donaldclarkplanb.blogspot.com/2019/03/learning-experiences-often-not-learning.html>

Crummenerl, Claudia, Ashwin Yardi et al. (2018). *Upskilling your people for the age of the machine. Why a workforce upskilling strategy is key to unleashing automation's productivity potential*. Londen (etc.):

Capgemini:

www.capgemini.com/es-es/wp-content/uploads/sites/16/2018/10/Infographic_Automation-and-the-Workforce-13.pdf

Infographic:

www.capgemini.com/wp-content/uploads/2018/10/Infographic---Upskilling-your-people-for-the-age-of-the-machine.pdf

Eldert, Peter van, Didier Fouarge et al. (2017). *Werkenden in leerstand*. ROA Factsheets, nr. 4. Maastricht: Research Centre for Education and the Labour Market: www.aeno.nl/impact-technologie

Gery, Gloria J. (1991). *Electronic performance support systems. How and why to remake the workplace through the strategic application of technology*. Tolland: Gery Performance Press.

Gilbert, Thomas F. & Geary A. Rummler (1970). 'Guidance: The Short Way Home'. In: *Praxis Reports*, September-October, 70(3). New York: Praxis Corporation.

Grip, Andries de (2015). 'The importance of informal learning at work. On-the-job learning is more important for workers' human capital development than formal training'. In: *IZA World of Labor*, 162: wol.iza.org/uploads/articles/162/pdfs/importance-of-informal-learning-at-work.pdf

Hagel, John & John Seely Brown (2017). Help Employees Create Knowledge — Not Just Share It. In: *Harvard Business Review*, August 15. Retrieved August 23, 2017, from hbr.org/2017/08/help-employees-create-knowledge-not-just-share-it

Laat, Maarten de (2012). *Enabling professional development networks: How connected are you?* Inaugurele rede Open Universiteit Heerlen. Heerlen: Open Universiteit.

Neelen, Mirjam & Paul A. Kirschner (2018). 'Designing learning experiences in an evidence-informed way'. Op blog 3 Star Learning Experiences, June 26: 3starlearningexperiences.wordpress.com/2018/06/26/working-in-an-evidence-informed-way/

Pollock, Roy & Andrew Jefferson (2012). *Ensuring Learning Transfer*. Alexandria: ASTD Press: www.td.org/newsletters/atd-links/ensuring-learning-transfer.

Staples, Tanya (2017). 'Introducing the 2017 Workplace Learning Report: Top Trends & Challenges Among L&D Leaders'. Op LinkedIn The Learning Blog, February 7: learning.linkedin.com/blog/learning-thought-leadership/introducing-the-2017-workplace-learning-report--top-trends---cha.

Online bronnen

roa.maastrichtuniversity.nl/research/research-projects/roa-life-long-learning