

Gepersonaliseerd leren ontrafeld

Personalisatie is een van de hot topics in het L&D-veld. Organisaties vragen erom en aanbieders concurreren met elkaar op personalisatiemogelijkheden die hun (digitale) tools bieden. Tegelijkertijd is er een Babylonische spraakverwarring rond wat we met personalisatie bedoelen. In dit artikel brengen we overzicht in de verschillende elementen van gepersonaliseerd leren.

Petra Peeters, Marlo Kengen & Ger Driesen

Om zicht te krijgen op de ‘personalisatiepuzzel’ beschrijven we in dit artikel verschillende elementen van leren waarop personalisatie toegepast kan worden. Onze ambitie is de lezer te helpen om zicht te krijgen op hoe en welke elementen van leren gepersonaliseerd kunnen worden. Ook zullen we bespreken op welk(e) element(en) van personalisatie beschikbare tools aansluiten. We hopen dat professionals met deze bagage met andere stakeholders in gesprek kunnen gaan over personalisatie, zonder dat er misverstanden ontstaan.

Onze definitie van personalisatie is:

Het creëren van een unieke leerervaring op individueel niveau, gebaseerd op de kenmerken van de lerende en de specifieke context waarbinnen het leren plaatsvindt.

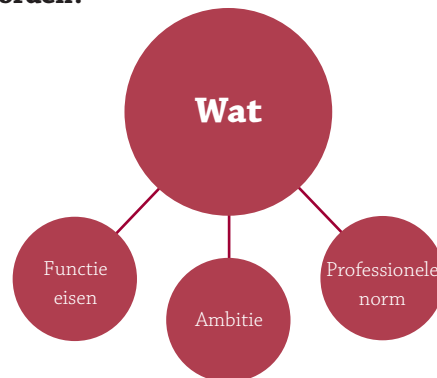
Waarom gepersonaliseerd leren?

Gepersonaliseerd leren is in het centrum van de belangstelling gekomen om verschillende redenen. Ten eerste bestaan er nieuwe technologische mogelijkheden die het steeds makkelijker en beter mogelijk maken om het leren te personaliseren. Daarnaast is er een toenemend economisch en maatschappelijk belang: door snelle veranderingen is het steeds moeilijker voor professionals om met de competenties die zij bezitten van waarde te blijven op de arbeidsmarkt. Een belangrijke oplossing is ‘een leven lang leren’. Dat vraagt investeringen in tijd en geld: niet één keer, maar steeds opnieuw. Vanuit dat oogpunt wordt het steeds belangrijker dat leren relevant, effectief en efficiënt is. Gepersonaliseerd leren kan daar volgens ons zeker aan bijdragen.

We hopen dat dit artikel je een denkkader en ‘praatplaat’ biedt bij beslissingen over waar, wanneer, voor wie en in welke vormen personalisatie binnen jouw organisatie zinvol en haalbaar kan zijn.

Om een goed overzicht te creëren van vormen van gepersonaliseerd leren, zullen we hierna ingaan op het *wat*, *waarom*, *waar*, *hoe*, *wie* en *met wie* van gepersonaliseerd leren.

Element 1: Wat moet er geleerd worden?



Personalisatie van content (het *wat*) kan voortkomen uit eisen die *de functie* stelt, uit eisen vanuit de *beroepsgroep*, of vanuit de *ambitie van een individu* zelf.

Functievereisten, rollen en taken kunnen aangeven welke content relevant is voor een lerende. Het kan hier gaan om geformaliseerde kennis en vaardigheden die gevat kunnen worden in compliance training of in

andere vormen van certificerende opleidingen die de lerende bevoegd maken bepaalde rollen en taken uit te voeren.

Of het zinvol is om hier te personaliseren hangt af van hoe groot en divers de doelgroep is en van hoeveel ontwikkelcapaciteit beschikbaar is voor het ontwikkelen van verschillende leerroutes. Een simpele vorm van personalisatie is te starten met een instaptoets. Met die toets stel je vast wat iemand al weet en wat nog aandacht vraagt, wat leidt tot een verwijzing naar relevante content/oefenmogelijkheden. Content die iemand al beheerst wordt uitgefilterd. Toont de instaptoets aan dat iemand helemaal 'bij' is? Dan kan 'het vinkje' meteen gezet worden en is de deelnemer klaar, zonder onnodige en frustrerende verdere tijdsinvestering. Hiermee heb je oog voor waar iemand staat en werk je van daaruit naar het realiseren van de gewenste norm. Voor het aantonen van het voldoen aan BIG-eisen in de zorg zijn er mooie voorbeelden: verpleegkundigen kunnen het juiste kennisniveau aantonen via een e-toets (al dan niet na het volgen van lessen of een e-module) en van daaruit aan de slag gaan met het aantonen van de bijbehorende vaardigheden. Die kunnen ze naar keuze meteen af laten toetsen in een *skills-lab*, of pas na het volgen van een opfrisworkshop. Vooruitstrevende zorginstellingen sturen zelfs assessoren naar de werkplek, zodat de medewerker handelingen in de workflow kan aantonen.

Bij personalisatie op basis van functie-eisen kan het ook gaan om meer impliciete kennis en vaardigheden binnen functies en organisaties. Door te checken in hoeverre een medewerker voldoet aan 'de norm' wordt duidelijk welke content hij (lees ook: zij) zich nog eigen dient te maken. Dit start al bij onboarding van nieuwe medewerkers. Daarbij is het zaak goed te kijken waar het van belang is recht te doen aan eerdere ervaring van medewerkers door te personaliseren, en waar het juist goed is zaken gemeenschappelijk aan te bieden, zodat medewerkers andere mensen leren kennen en zich thuis gaan voelen in de organisatie. Juist in de onboardingfase vormt de nieuwe medewerker zich een mening over hoe de organisatie werkt en of er werkelijk oog is voor wie hij is en wat hij kan. Een voorbeeld: voor alle nieuwe callcenter-medewerkers is het relevant de organisatie en het eigen team goed te leren kennen. Onderling verschillen ze waarschijnlijk wel sterk in de mate waarin ze al kennis en ervaring hebben met callcenter-werk. Als toch iedereen hetzelfde inwerktraject volgt, gericht op voorkennis van 'de gemiddelde callcenter-medewerker', zullen veel mensen zich vervelen, terwijl anderen het tempo niet bij kunnen houden. In een startassessment kan vastgesteld worden voor wie welke inhoudelijke onderdelen relevant zijn.

Voor professionals geldt dat zij niet alleen gevoed worden door eisen vanuit de organisatie, maar ook door de *professionele normen* uit hun vakgebied. Professionals ontwikkelen zich vaak in contact met hun beroepsgroep,

die over uitgewerkte competentiesets beschikt. Voorbeelden daarvan voor L&D'ers zijn de Britse LPI Capability Map (LPI, z.d.) en het Amerikaanse ATD-framework (ATD, z.d.). Het is belangrijk professionals de mogelijkheid te bieden ontwikkelingen in hun vakgebied bij te houden en dit zelfgestuurde en dus inherent gepersonaliseerde leren te faciliteren, in budget en tijd. In verschillende beroepsgroepen dienen professionals PE (permanente educatie)-punten te halen om gecertificeerd te blijven. Het kan zinvol zijn afspraken te maken deze PE-onderwerpen zodanig te kiezen dat ze goed aansluiten bij de functie. Zo borg je de ontwikkeling van de medewerker binnen zijn functie.

Het is zaak een goede balans te vinden tussen het leren binnen de professie en het leren binnen de organisatie/functie. Een voorbeeld: voor een hbo-docent Recht is het van belang professioneel bij te blijven op het vakgebied Rechten én op het gebied van doceren binnen het hbo. De ideale mix van ontwikkelactiviteiten ligt voor elke docent anders, hier kun je via ontwikkelingsgesprekken tot gepersonaliseerde sets van ontwikkelactiviteiten komen.

Bovenstaande voorbeelden richten zich op formeel leren. Professionals ontwikkelen zich echter ook via informeel leren, in alledaags contact met collega's en digitaal. Voorbeelden van gepersonaliseerd digitaal leren zijn meldingen van LinkedIn die cursussen suggereren op basis van wat professionals met een vergelijkbaar profiel leren, of (op basis van eerder gevolgde MOOCs) meldingen van MOOC-platforms zoals Coursera of EdX, met voor de professional relevante content.

Als laatste invalshoek rond personalisatie op inhoud kan de lerende zelf kiezen wat te leren op basis van eigen *ambitie*. Veel organisaties maken dit al mogelijk door een uitgebreide collectie on- en offline leermogelijkheden aan te bieden via hun Leer Management Systeem (LMS). Een andere vorm van inspelen op ambitie is welke didactische keuzes je maakt in het ontwerp rond verplichte en facultatieve onderdelen. In de MOOC Learning 'How to Learn' zien we bijvoorbeeld vaste onderdelen én zogenaamde 'additional reading'. Personaliseren op dit gebied kan ook wanneer de lerende zelf inregelt om specifieke informatiebronnen aangereikt te krijgen. Dat kan bijvoorbeeld via Google alerts of RSS-feed applicaties, waarbij je regelmatig de meest relevante en nieuwe informatie over een zelfgekozen onderwerp in je mailbox krijgt.

Element 2: Personalisatie rond het waarom van het leren

Professionals hebben verschillende redenen om te leren: de aanleiding tot leren kan liggen in uitvoering van een *bestaande taak*, de behoefte aan *innovatie*, of zelfs een noodzaak tot gedeeltelijke of complete *omscholing*.

Een eerste reden kan zijn dat er een *concrete bekende (deel)taak uitgevoerd moet worden in een redelijk stabiele*



omgeving waar optimale werkprocessen voor zijn vastgelegd. Een handig denkkader daarbij vormen de ‘five moments of need’ (Gottfredson & Mosher, 2011):

1. Iets voor de eerste keer leren
2. Het uitbreiden van kennis
3. Het geleerde daadwerkelijk toepassen
4. Omgaan met nieuwe ontwikkelingen
5. Problemen oplossen

Een voorbeeld: wanneer je voor het eerst aan de slag gaat met een nieuwe smartphone pik je (moment 1) de basics op uit de QuickStart guide waardoor je met het apparaat aan de slag kunt. Via de complete handleiding kun je je verdiepen in extra mogelijkheden (moment 2). Bij het werken met het apparaat (moment 3) vraag je advies aan andere gebruikers of zoek je op internet naar antwoorden. Datzelfde kun je doen bij moment 4, wanneer je bijvoorbeeld met een nieuwe app aan de slag wilt of als er een systeemupdate is geweest, of in moment 5, wanneer er iets niet werkt zoals je wilt. We hebben hier bewust niet gekozen voor *stap 1 t/m 5*, omdat dat een vaste volgorde van leren suggereert. Die is er vaak wel, maar zeker niet altijd. Vandaar de keuze voor het woord *moment*.

Voor elk *moment* kan gekozen worden voor meer of minder personalisatie. Performance support speelt daarbij een belangrijke rol. Performance support is ‘een hulpmiddel om kritieke taken op de werkplek te ondersteunen rond het moment van behoefte, met slechts zoveel contextuele kennis en informatie als nodig is om productiever en veiliger te werken, en naar de vereiste kwaliteitsnorm’ (Arets, 2018). In de praktijk betekent dat beschikbaarheid van praktische en goed gestructureerde informatie voor het uitvoeren van een taak, bijvoorbeeld een checklist, korte video, flow-chart, infographic, etc. Performance support kan sterk gepersonaliseerd worden, zodat iedere medewerker support op maat krijgt. Denk bijvoorbeeld bij een complex apparaat als een MRI-scanner aan op maat gemaakte performance support voor artsen, technici en verpleegkundigen. Een arts moet het apparaat juist kunnen bedienen, de verpleegkundige moet het kunnen opstarten en voorbereiden, en de technici moeten het kunnen onderhouden en storingen oplossen.

Wanneer bestaande processen niet meer voldoen, is het tijd voor *innovatie*. Dat betekent dat het leren ge-

richt wordt op het vinden of ontwikkelen van nieuwe oplossingen of aanpakken. Personalisatie kan in deze situatie vorm krijgen via het helpen zoeken naar of beschikbaar maken van relevante informatie die elders al beschikbaar is (curatie). Social media als LinkedIn of Twitter kunnen hierbij helpen, net als het instellen van Google Alerts, zodat deze dagelijks nieuws over relevante nieuwe concepten en ideeën doorsturen. Het personaliseren kan hier eigenlijk enkel door de innovator zelf plaatsvinden. Deze heeft daarvoor vooral tijd, sparringpartners en speelruimte nodig.

Steeds vaker zien we dat een functie of vak niet relevant meer is op de arbeidsmarkt. Dit leidt tot een toenemende behoefte aan *omscholing* naar een ander vak. Actueel voorbeeld daarvan is de energietransitie, waarbij cv-monteurs omgeschoold gaan worden naar warmtepompinstallateurs of zonnepanelenleggers. Nog ingrijpender zijn omscholingsprojecten voor administratief medewerkers die hun baan zien verdwijnen door automatisering en een nieuwe job kunnen vinden in de zorg of het onderwijs. Gepersonaliseerde leerpaden houden rekening met competenties die mensen al in huis hebben en werken van daaruit naar maatwerk aanvullingen richting het nieuwe vak. We zien bij dit soort omscholingen dat de bestaande beroepsgroep het vaak niet makkelijk vindt ‘buitenstaanders’ toe te laten en te erkennen in wat zij allemaal al wél kunnen. Dat leidt tot frustrerende zijinstroomtrajecten binnen bijvoorbeeld het onderwijs, waar de instromende professionals zich niet altijd serieus genomen voelen of lang ‘gevangen gehouden’ worden in (te) formele leertrajecten.

Element 3: Waar te leren



‘Waar te leren’ kunnen we onderverdelen in twee situaties: *in* (of zo dicht mogelijk bij) *een werkproces* of *buiten een werkproces*.

Bij effectief leren *in het werkproces* speelt de context een belangrijke rol. Als we terugkijken naar onze definitie van gepersonaliseerd leren, dan hebben we de context daarin meegenomen. De fysieke of geografische context waarin de lerende zich bevindt, kan kansen of beperkingen met zich meebrengen in praktische zin. Denk aan lokale regelgeving en cultuur vanuit een land, een specifieke organisatie of een branche. Denk ook aan specifieke kenmerken van

werkplekken: de agent op straat, de technicus in een clean room, de trucker in zijn cabine ergens onderweg van A naar B. Personaliseren op basis van context gaat er vooral om het leren relevant, effectief en betekenisvol te laten zijn in de specifieke context of op een specifieke locatie waar een professional zaken voor elkaar wil krijgen en daar support bij nodig heeft.

Snelle locatie-gebonden toegang tot direct toepasbare leermaterialen of performance support is een krachtige vorm van personalisatie. Dit kan bijvoorbeeld via het scannen van QR-codes op een apparaat dat je gaat gebruiken. Via de QR-code kom je bij de handleiding, (video)instructie, checklist of andere informatie die nuttig of nodig zijn voor een effectief en veilig gebruik. Voorbeelden hiervan zijn complexe medische apparaten die voorzien zijn van verschillende codes voor verschillende beroepsgroepen (specialisten, technici, verpleegkundigen). Denk ook aan onderhoud aan het spoor: wat is de exacte infrastructuur inclusief installaties op een specifieke locatie en welke kennis, vaardigheden, informatie zijn daar cruciaal om het werk op die specifieke locatie te kunnen en mogen uitvoeren.

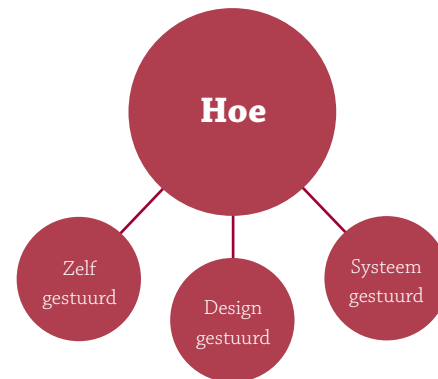
Een andere vorm van personalisatie is het gebruik van (*i*)beacons. Dit zijn kleine devices die via bluetooth een pushbericht sturen naar een telefoon of tablet die in de directe omgeving is, en die zo toegang geven tot locatie-relevante informatie. Een mooie toepassing is uitgewerkt door Mathias Vermeulen (2014) die beacons heeft ingezet voor onboarding programma's. Nieuwe medewerkers kunnen op die manier allerlei relevante zaken leren over specifieke plekken in hun nieuwe organisatie. Denk aan de naam en functie van een afdeling, werkprocessen, veiligheid en compliance, producten en diensten of historie; zaken die iets te maken hebben met de betreffende plek in de organisatie.

Waar het met de beacons om het 'pushen' van (leer) content gaat en bij QR-codes om 'pull', is de volgende stap veel meer 'free flow'. Je kent waarschijnlijk wel de functie 'locatievoorzieningen' op je smartphone. Als die op 'aan' staat, wordt de locatie waar je je bevindt regelmatig gecheckt, zodat de zoekresultaten op de locatie toegespitst zijn. Waar je voorheen moest zoeken op 'Indonesisch restaurant in Eindhoven' kun je nu als je in Eindhoven bent, die toevoeging weglaten en krijg je de meest relevante en nabije opties in je zoekresultaten. Deze vorm van continu geactualiseerde locatie-adaptiviteit zal de komende tijd snel meer toepassingen vinden in leren en performance support.

De tweede categorie van personaliseren op basis van locatie is *buiten een werkproces*. Dit aspect is mooi in beeld gebracht door Geoff Stead (2016). Hij werkte voor Qualcomm en deed grote inspanningen om 'mobile learning' beschikbaar te maken via allerlei apps, die ontwikkeld waren om via de smartphone te gebruiken. Door intern onderzoek naar het gebruik, kwam hij er

achter dat er een duidelijke samenhang zat in locatie, tijdstip en gebruik van het 'device' waarop men met de apps werkte: in de ochtend in de trein op weg naar het werk vooral op de smartphone, overdag op de werkplek vooral via PC of laptop en 's avonds thuis op de bank bij voorkeur via een tablet. Dat betekent dat de content die je aanbiedt 'responsive' moet zijn: de leerervaring moet rimpelloos doorgaan en een goede leerervaring geven, onafhankelijk van plaats en device van de gebruiker.

Element 4: Hoe te leren



Personalisatie van het leren is hier in drie categorieën te onderscheiden: door *zelfsturing van de lerende*, door *sturing via het ontwerp van het leertraject* of door *het digitale systeem* waarbinnen men leert.

In beroepen die jaarlijks PE-punten moeten halen, kan de professional doorgaans *zelf* kiezen hoe deze punten te behalen, bijvoorbeeld met het bijwonen van een congres of studiedag, of door deel te nemen aan intervisie of training. Een andere vorm van personaliseren van 'hoe te leren', zien we in een leertraject dat afgerond wordt met een zelf te kiezen toetsvorm. De deelnemer kan hierbij kiezen voor bijvoorbeeld een eindpresentatie, een mondeling assessment, film, verslag, magazine, blog of vlog. Ook door keuzes voor een bepaald medium – zoals tekst, video of audio – mogelijk te maken, kun je de leerervaring personaliseren, gebaseerd op eigen voorkeur.

Wanneer bepaalde uitkomsten of effecten belangrijk zijn, gecombineerd met personalisatie van het 'hoe' of de *blend*, kan men dit *in het design inbouwen*. De learning designer maakt dan een ruim aanbod bouwstenen en wellicht afhankelijkheden, die via verschillende routes leiden tot gewenste eindresultaten. De lerende kiest vervolgens zelf combinaties van bouwstenen en een volgorde binnen de aangereikte kaders. Denk bijvoorbeeld aan een management development traject waarbij je kunt kiezen uit een set interventies, zoals trainingen, e-learning modules, coaching, assessment en deelname aan projecten of leergemeenschappen, om zo tot een gepersonaliseerde learning journey te komen.

Ten slotte is er de *systeemgestuurde vorm*, meestal binnen een digitaal systeem dat de 'digital footprint' van de lerende volgt. Op basis van leerdoelen, activiteiten

binnen het systeem en de behaalde resultaten, personaliseert het systeem het meest effectieve en efficiënte leerpad voor de lerende. Op basis van een algoritme bepaalt het systeem steeds de volgende stap, zodat inhoud, vorm en volgorde optimaal zijn.

Element 5: Wie leert er?



Bij dit element van personalisatie van leren staat de individuele lerende centraal. We onderscheiden binnen dit element verschillen in *leervermogen* en in *kennis en ervaring*.

Het *leervermogen* van mensen verschilt. Afhankelijk van verschillen in bijvoorbeeld intelligentie kan het zinvol zijn te personaliseren op tempo. Dat kan op verschillende manieren. Door content aan te bieden die onafhankelijk van anderen doorlopen kan worden, kan de lerende zelf het tempo bepalen. Waar dat niet mogelijk of gewenst is, kunnen eventueel wel programma's in verschillende tempo's aangeboden worden. Denk bijvoorbeeld aan een *fast track*-variant. En bij gebruik van video's in leertrajecten – al dan niet in een vreemde taal – bestaat vaak de mogelijkheid om deze sneller of juist trager weer te geven.

Daarnaast kan personalisatie van leren plaatsvinden op basis van *kennis en ervaring* van de lerende. Dat kan via relatief eenvoudige, snelle tests, of op basis van geavanceerde algoritmes uit verschillende systemen. Bij gepersonaliseerd leren op basis van deze algoritmes spreken we van adaptief leren. Het systeem stelt leerkenmerken van de lerende vast en biedt inhoud in het best passende tempo en op de meest effectieve manier aan. Hiermee wordt beoogd dat de lerende zich kan richten op precies dat wat werkelijk nog moet worden geleerd, zonder zich door al ruimschoots bekende inhoud heen te moeten werken. Lerenden blijken dit overigens niet altijd prettig te vinden. Een volledig gepersonaliseerd leerpad biedt alleen dat wat nog geleerd moet worden. Daardoor mist de lerende mogelijk de succeservaring die gemakkelijke inhoud of eenvoudige testvragen bieden. Dit kan worden overvragen door zichtbaar te maken hoeveel al bekend of behaald is. Daarnaast kan een systeem lerenden een keuze bieden: je *mag* meer inhoud doornemen dan in strikte zin noodzakelijk is. De veelvoorkomende *push* van inhoud door L&D verandert dan in *pull* door de lerende.

Element 6: Met wie wordt er geleerd?

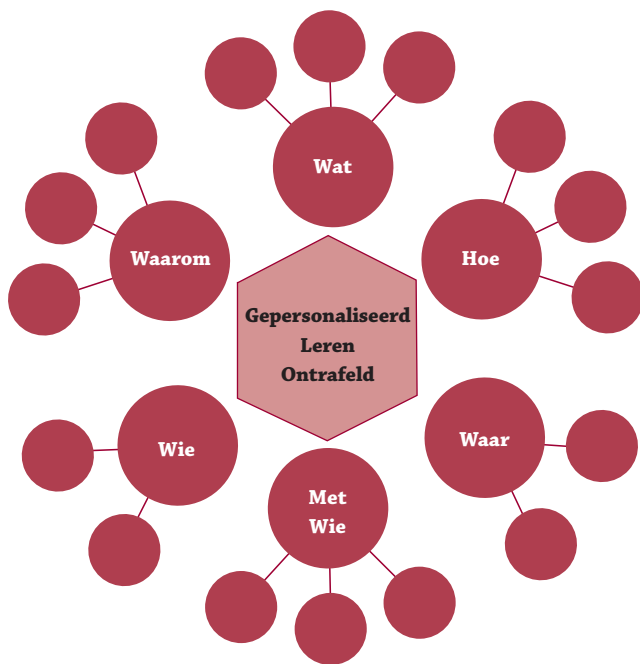


Het laatste element van personalisatie belicht keuzes in de sociale setting van het leren. We maken hierbij onderscheid in de *mate van 'samen' leren*, de *mate van interactie* binnen het samen leren en de aard van de *leergroep* waarvoor gekozen kan worden.

Als eerste zien we de keuze voor een leerpad of leerinterventie die in meer of mindere mate *solo of juist sociaal* is. Een voorbeeld: alle hogeschooldocenten in Nederland moeten de verplichte Basiskwalificatie Examinering (BKE) halen. Binnen de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen wordt een aantal opties geboden. Deze opties variëren in de mate van social learning: er is een optie waarin de docent individueel en in eigen tempo een portfolio maakt ter voorbereiding op het assessmentgesprek; daarnaast is er een variant waarin een aantal trainingssessies gecombineerd wordt met individueel werk aan een portfolio en een afrondend assessmentgesprek. Ten slotte is er een *hackathon*-variant, waarin een docententeam in vier dagen samen toewerkt naar certificering. Het assessment is geïntegreerd in de hackathon.

Daarnaast kan een professional binnen een leerpad of leerinterventie keuzes maken rond de *mate van interactie* en bepalen hoe actief hij of zij participeert. Dat geldt zowel binnen een training als in bijvoorbeeld een social MOOC. In een social MOOC of cMOOC is sociaal leren bewust ingebouwd, vaak in de vorm van online discussies en opdrachten met peerfeedback. Deelnemers beslissen zelf: Welke bijdragen plaats ik? Hoeveel reageer ik op anderen in discussies? De ontwerper van de MOOC kan ervoor kiezen om dit keuzeproses te beïnvloeden door specifieke eisen in te bouwen in de MOOC. Een certificaat of badge is dan bijvoorbeeld alleen te behalen bij een bepaalde mate van interactie.

Ten slotte is personalisatie mogelijk in de keuze van de *leergroep*. Wil de professional leren met een bekende groep collega's en in de eigen organisatie, of juist over de grenzen van de organisatie en eigen beroepsgroep heen? Zo kun je bijvoorbeeld presentatievaardigheden leren tijdens een in-company programma voor je eigen afdeling, maar ook in een open programma met verschillende deelnemers vanuit verschillende organi-



saties. Ook als ontwerper kun je keuzes rond de leer-groep mogelijk maken, bijvoorbeeld door het inrichten van subgroepen of projectgroepen op basis van een gedeeld interesse- of vakgebied.

Afsluitend

We hebben in dit artikel gepoogd een overzicht te geven van vormen en mogelijkheden van gepersonaliseerd leren. Gepersonaliseerd leren past in de bredere trend dat ‘consumenten’ steeds vaker verwachten dat producten en diensten gepersonaliseerd worden aangeboden. Door de toenemende maatschappelijke en economische druk op de noodzaak van levenslang leren zal ook vanuit die invalshoek de behoefte aan gepersonaliseerd leren toenemen. Technologieën die gepersonaliseerd leren mogelijk maken, zoals toepassing van algoritmen, data-analyse en alles wat met de ‘digital footprint’ van professionals te maken heeft, zullen in rap tempo verbeteren. In die zin staan we aan het begin van een beweging die naar ons idee veel kansen kan opleveren.

Natuurlijk zijn er ook zorgen. Ten eerste roepen nieuwe technologische mogelijkheden soms een idee van ‘magie’ op. Niet alles wat in mooie promotievideo’s zichtbaar gemaakt kan worden, is ook al daadwerkelijk toepasbaar. Waar toepassingen wel al mogelijk zijn, vragen die vaak een flinke inspanning van professionals in het ontwerpen en ontwikkelen van die oplossingen, met de bijbehorende kosten.

Daarnaast is er de zorg rondom privacy. Welke data van professionals worden vastgelegd om gepersonaliseerd leren mogelijk te maken? Van wie zijn die data eigenlijk? Hoe veilig wordt met die data omgesprongen en waar worden deze nog meer voor gebruikt?

Een derde zorg is waar de regie op personalisatie zal komen te liggen: bij een algoritme (en wie bepaalt dat dan/hoe ontwikkelt zich dat)? Of bij de professional (en is die daartoe wel bereid en in staat)? Of bij de

organisatie/L&D (en kan die dat wel behappen voor de grote diversiteit aan medewerkers)?

Zoals met alle nieuwe ontwikkelingen, zullen we ook rond personalisatie onze weg moeten vinden naar een zinvolle inzet ervan. We hopen dat dit artikel de taal biedt om in gesprek te gaan over personalisatie en gaan dat gesprek graag verder aan. ●

Literatuur

- Arets, J. (2018). *Performance Support, the short way home*. Geraadpleegd op 22-1-2020, van https://tulser.com/wp-content/uploads/2019/07/Whitepaper_PerformanceSupport_JosArets-NL.pdf
- Association for Talent Development (2019). *The New Talent Development Capability Model*. Geraadpleegd op 12-1-2020, van <https://www.td.org/capability-model/access>
- Gottfredson, C. & B. Mosher (2011). *Innovative Performance Support*. New York: McGraw-Hill.
- Learning & Performance Institute (z.d.). *The LPI Capability Map*. Geraadpleegd op 13-1-2020, van <https://www.thelpi.org/resources/capability-map/>
- Stead, G. (presentator) (14 maart 2016). *Mobile, Emerging Technologies and Workplace Learning* (videobestand). Geraadpleegd op 12-1-2020, van <https://www.youtube.com/watch?v=PhpiuDJPBA>
- Vermeulen, M. (2014). *iBeacons en leren: een goede match*. Geraadpleegd op 12-1-2020, van <https://www.winstonwolfe.be/ibeacons-en-leren-een-goede-match/>



Petra Peeters MSc is hoofddocent bij de bachelor Learning & Development in Organisations aan de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen en daarnaast L&D adviseur. Haar belangstelling gaat uit naar de effectiviteit van leerinterventies, adviesprocessen en leertechnologie.



Drs. Marlo Kengen is hoofddocent bij de bachelor Learning & Development in Organisations aan de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. Zij zet haar achtergrond als (toegepast) onderwijskundige in voor beleidsmatig en onderwijskundig werk voor de HAN.



Drs. Ger Driesen werkt als Learning Innovation Leader bij aNewSpring, een learning platform dat diverse functionaliteiten heeft voor gepersonaliseerd leren. Daarnaast is hij actief als consultant op het gebied van leiderschap en leren vanuit zijn eigen bedrijf Challenge Leadership Development Academy.