



Van knoppenkennis tot toekomstvaardig

oktober 2019

Inhoudsopgave

Van knoppenkennis tot toekomstvaardig	3
Lerend onderzoek	4
Wat zijn de vaardigheden van de toekomst?	5
Van knoppenkennis tot digitaal geletterd	5
(Digitale) vaardigheden ontwikkelen	6
Passende oplossingen	7

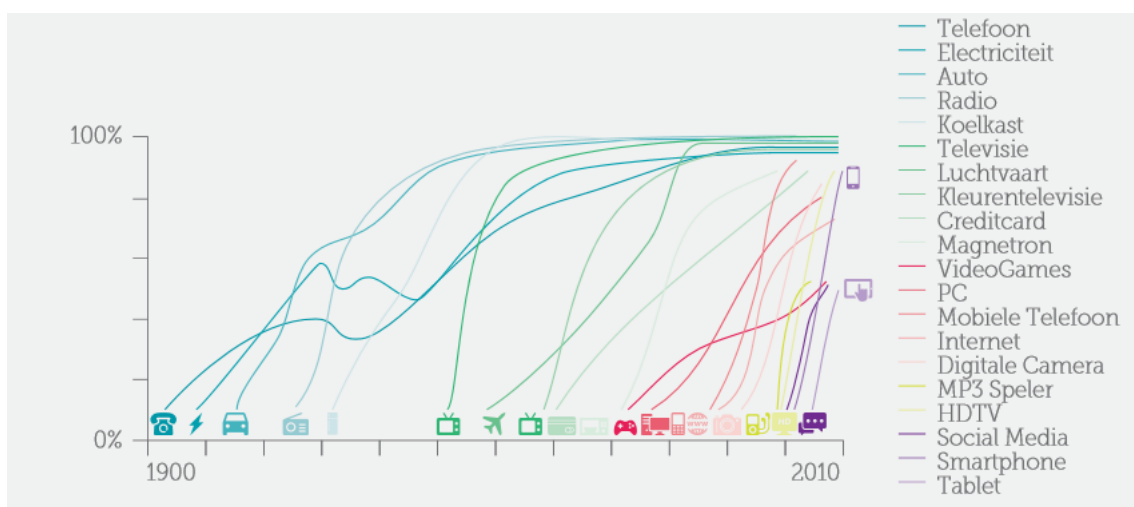
Van knoppenkennis tot toekomstvaardig

Klinken kunstmatige intelligentie, robots en the internet of things als een ver-van-je-werk-show? Hoe zit dat met Google Maps, incontinentiesensoren en slimme medicijndispensers? Of een elektronisch cliëntdossier, persoonsalarmering en e-mail? Technologie in de zorg is er in allerlei vormen en maten. Technologische toepassingen maken het werken, communiceren en samenwerken in de zorg makkelijker. Althans, in potentie. In praktijk blijkt er meer nodig dan de beschikbaarheid van technologie alleen.



Wat er over vijf jaar aan technologische toepassingen beschikbaar is in de zorg, weten we niet. Als je vandaag de dag een ECD kan bedienen, dan ben je daar als zorgprofessional bij gebaat. Nog belangrijker is het om vaardigheden te blijven ontwikkelen die je toekomst-proof maken. Zodat je ook met dat nieuwe ECD in de cloud overweg kan die je vanaf een tablet moet bedienen.

Bovendien volgen technologische ontwikkelingen elkaar steeds sneller op (zie afbeelding). Het adagium 'een leven lang leren' is daarmee zeker niet alleen interessant voor de aanstormend student, maar zeker ook voor de gevarieerde groep huidige (zorg)professionals, van jong tot oud.



Figuur 1: Adoptie van technologie in de Verenigde Staten. Bron: Asymco, Seeing what's next (2013)

Lerend onderzoek

Gebrek aan kennis en vaardigheden bij zorgprofessionals wordt benoemd als een van de grootste knelpunten bij het gebruik van technologie in de zorg door bestuurders in de verpleeghuiszorg (Jester, 2019). En slechts 49 procent van de zorgverleners vindt dat zij genoeg know-how hebben van ICT om hun werk goed te kunnen doen (Ictivity, 2018).

Niet echt bevindingen om heel blij van te worden. Daarom is het interessant om in te zoomen: over welke vaardigheden hebben we het eigenlijk? Hoe ontwikkel je die als zorgprofessional, terwijl je ook een grote caseload hebt? En hoe kan een zorgaanbieder hun professionals het beste faciliteren? Om antwoord te geven op deze vragen gaat Vilans in samenwerking met twee vernieuwende initiatieven uit zorg en onderwijs actieonderzoek doen.

- [Digivaardig in de zorg](#): deze coalitie, met haar roots bij 's Heeren Loo, heeft een groot programma opgezet om medewerkers in de zorg digitaal vaardiger te maken.
- [Tech@doptie](#): dit samenwerkingsverband van zorg- en onderwijsinstellingen in regio Arnhem en Nijmegen ontwikkelt op basis van praktisch onderzoek bij honderden

zorgprofessionals leerarrangementen voor zorgprofessionals en docenten met als doel een betere adaptie van technologie in de zorg.

Dit onderzoek is een succes als het kennis én goede voorbeelden oplevert over hoe de zorgprofessional vaardigheden kan ontwikkelen voor de arbeidsmarkt van morgen. Dit artikel is een beschrijving van de verkenning in aanloop naar het onderzoek.

Wat zijn de vaardigheden van de toekomst?

De set aan vaardigheden die je als zorgprofessional in de toekomst nodig hebt, wordt beschreven in termen als 21^e-eeuwse vaardigheden, advanced skills en kernvaardigheden. Werk je in de zorg? Dan is het geen wonder als je niet eerder van deze termen hebt gehoord (zie kader). Er zijn tal van modellen waarin deze vaardigheden beschreven staan. Zelf vinden we [het model van het SLO](#) overzichtelijk. Dit model is een verwerking van verschillende internationale modellen voor de Nederlandse situatie.

Met een Sociale Netwerk Analyse hebben we Twitterberichten in de afgelopen 2 jaar geanalyseerd. We hebben gezocht op termen als '21-eeuwse vaardigheden', 'vaardigheden van de toekomst' en talloze andere varianten. Wat blijkt? In combinatie met de onderwijssector leverde dit 4.776 berichten op. In combinatie met zorg bleef het behoorlijk stil. Daar vonden we slechts 62 berichten. Op Twitter spreekt de zorgsector vooral over de digitale vaardigheden van zorgprofessionals en dus niet zozeer over bredere, vaardigheden van de toekomst.

Wat ook opvalt is dat alleen de digitale vaardigheden onbetwist nieuw zijn (ECBO, 2016). Oude wijn in nieuwe zakken gaat misschien wat ver, maar de overige vaardigheden zijn niet nieuw. Wel krijgen ze een andere invulling door een veranderende context. Zo wordt 'communiceren' steeds meer digitaal. En wordt samenwerken steeds meer domeinoverstijgend (zie o.a. het onderzoek 'Werk verandert' van InHolland en de Haagse Hogeschool, 2017).

Van knoppenkennis tot digitaal geletterd

Wat verstaan we onder digitale vaardigheden? Allereerst ICT-basisvaardigheden. Zoals om kunnen gaan met standaard software als Word of een ECD, en veilig kunnen internetten. In de volksmond worden deze vaardigheden ook wel 'knoppenkennis' genoemd. Nogal oneerbiedig, want deze vaardigheden zijn van wezenlijk belang. Om digitaal geletterd te worden is echter meer nodig. In onder meer het model van de SLO zijn horen daar ook de vaardigheden mediawijsheid, informatievaardigheden en computational thinking bij.

Als deze begrippen je wat abstract in de oren klinken, dan helpt het om de vaardigheden te onderscheiden naar de volgende twee dimensies:

- De termijn waarop de vaardigheden nodig zijn: nu of in de toekomst.
- Type vaardigheden: conceptueel begrip of praktische vaardigheden.

Conceptueel begrip	<i>Winst te behalen</i>	Betrouwbaarheid van informatie Instrueren van een computer Mogelijkheden en beperkingen van technologie Maatschappelijke impact van technologie Juridische kaders rondom digitale producten Ethiek rondom technologie
Praktische vaardigheden	Blind typen Gebruik van software, zoals MS Office Gezond gebruik van apparaten Omgaan met sociale media Programmeren en coderen	 <i>Moeilijk te voorspellen welke vaardigheden nuttig zijn</i>
	<i>Voor nu</i>	<i>Voor later</i>

Figuur 2: onderscheid digitale vaardigheden. Bron: Arbeid in Transitie, Denkwerk (2019)

Om dit onderscheid met een voorbeeld toe te lichten: blind kunnen typen is nu erg handig. Het zou echter zo maar kunnen zijn dat over vijf jaar alles spraakgestuurd werkt. Waardoor je niks meer hebt aan blind typen. Wat wel blijvend relevant is, is dat je weet hoe je een computer kunt instrueren. Ongeacht of dat met spraak of met een toetsenbord is. Een zorggerelateerd voorbeeld is dat het erg handig is wanneer je het farmaceutisch kompas-app weet te gebruiken. Het zou echter zo maar kunnen zijn dat deze app over 5 jaar niet meer bestaat. Dan is het vooral relevant dat je de betrouwbaarheid van de app goed kunt beoordelen, zodat je de juiste keuze kan maken uit een jungle aan medicatie-apps.

(Digitale) vaardigheden ontwikkelen

Weten wat digitale vaardigheden zijn is één. Maar hoe ontwikkel je deze vaardigheden? Om daar antwoord op te geven, is het relevant te weten dat er verschillende randvoorwaarden belangrijk zijn om nieuwe vaardigheden te leren. In onze beknopte literatuurstudie zijn we tegengekomen dat houding, zelfbeeld, motivatie (van der Molen & Kirschner, 2017), leeromgeving (P21 Framework), het belang ervan inzien en geleerde vaardigheden blijven toepassen in de praktijk belangrijke randvoorwaarden zijn.

In het onderwijs wordt daar werk van gemaakt. Het platform Onderwijs2032 (2016) adviseert dat digitale geletterdheid een vaste plek krijgt in curricula. En er zijn veel voorbeelden hoe dat op originele wijze gebeurt. Zoals met spellen over mediawijsheid of programmeerlessen. Voor de zorg geldt echter een andere dynamiek, waardoor deze oplossingen niet zo maar over te nemen zijn. Niet in de laatste plaats omdat er wegens personeelstekorten een gebrek aan tijd is (Jester, 2019) om te investeren in het leren van digitale vaardigheden.

Dat is ook een van de conclusies van [practoraat Tech@doptie](#). Zij hebben honderden (!) zorgprofessionals op interactieve wijze bevraagd naar succesfactoren en belemmeringen om technologie in hun werk te gebruiken. Naast gebrek aan tijd hebben zij nog 5 thema's geïdentificeerd die van invloed zijn op het succes van het gebruik van technologie. [Zie hier de factsheet](#).

Passende oplossingen

Met bovengenoemde randvoorwaarden in het achterhoofd kijk je misschien wel heel anders aan tegen bijvoorbeeld een eLearning voor dat nieuwe ECD. eLearnings mogen dan wel flexibel te volgen en relatief goedkoop zijn. De vraag is of de leeromgeving en motivatie wel voldoende gestimuleerd worden om echt van de eLearning te leren. Tevens valt te betwijfelen of de niet-digivaardige professional hier mee uit de voeten kan. Wij zijn benieuwd wat de zorgprofessionals* tijdens ons actieonderzoek als helpend ervaren.

Bestaat dé zorgprofessional? Wij denken van niet. Om diezelfde reden denken we dat er geen 'one-size-fits-all' oplossing bestaat. In dit onderzoek maken we onderscheid naar enkele belangrijke kenmerken die de ene zorgprofessional van de andere zorgprofessional doet verschillen. Zoals de mate waarin iemand digitaal vaardig is en/of tot welke generatie iemand behoort.

Wat zijn de alternatieven? In het land zijn tal van mooie initiatieven gaande die hier op een originele manier mee om gaan. Naast de twee vernieuwende initiatieven waarmee we dit onderzoek samen doen, is dat bijvoorbeeld [het zorgtechnisch lab van het Zorgexpertisecentrum](#). Dat is een plek waar studenten en professionals kennis kunnen maken met zorgtechnologie. Daarnaast hebben we al verschillende interessante voorbeelden voorbij horen komen bij zorginstellingen. Van inloopsprekuren tot digituinen, en van cursussen voor dummies tot het inzetten van superusers. Op www.digivaardigidezorg.nl staan een hoop leermiddelen die gratis gebruikt kunnen worden. En er is zelfs een cabaretvoorstelling met de pakkende titel '[Het Ministerie van Latere Zorg](#)'.

vilans.nl



Auteur(s):
Bart van Mierlo,
senior adviseur kwaliteit
B.vanMierlo@vilans.nl
Telefoon 06 228 103 78

Vilans
Postbus 8228, 3503 RE Utrecht
Telefoon 030 789 2300
www.vilans.nl