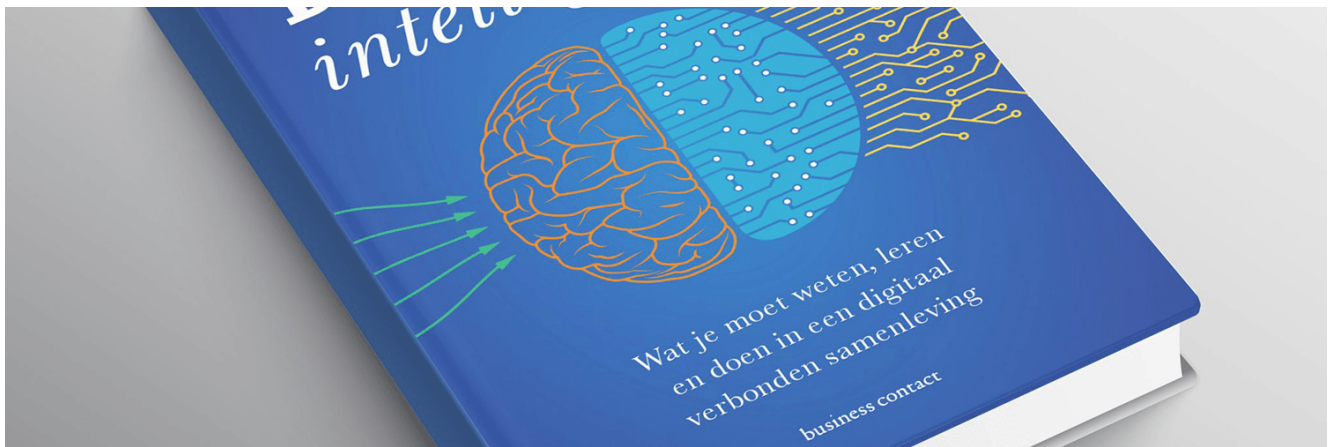


Digitale intelligentie

written by Leo Nabben

3 juni 2019



Hoe moedig ben jij? He? Dat is wel een hele vreemde eerste zin voor een boekbespreking. Toch is moed het centrale begrip bij digitale intelligentie (DQ). We moeten ons namelijk los maken van het oude, het bekende. Als je iets loslaat duurt het even voordat je het nieuwe eigen bent. Je zweeft een poosje. En daar is moed voor nodig.

Digitale intelligentie is een boek dat gaat over 21^e- eeuwse vaardigheden. In de praktijk worden deze echter vooral vertaald naar [digitale geletterdheid](#), met een nadruk op knoppen-vaardigheid, mediawijsheid en programmeerkennis. Daarmee zijn we er echter niet. We hebben meer nodig. De schrijvers geven de ontwikkeling naar DQ aan. We gaan van een agrarische samenleving (FQ, fysieke intelligentie) naar een industriële samenleving (IQ, analytische intelligentie). Dan naar een diensten samenleving (EQ, emotionele intelligentie). Naar een informatie samenleving (SQ, spirituele intelligentie). Om dan te komen tot een digitaal verbonden samenleving (DQ, digitale intelligentie).

DQ en onderwijs

Onderwijs richt zich op het overdragen van kennis. De organisatie (de school) richt zich op de drager van de kennis, dus de docent en het (digitale) boek. Het systeem van lesgeven en de inrichting van de scholen heeft zich in de loop van de tijd verfijnd, steeds uitgaande van het oerbeeld (de docent doceert). Dit systeem komt nu onder druk te staan. De grondstof van dit systeem (kennis) is door de technologie overal beschikbaar. Het onderwijs moet op de schop.

“Wanneer processen in een organisatie veranderen onder invloed van digitalisering, wordt in eerste instantie [veel aandacht, tijd en geld geïnvesteerd in de ICT-infrastructuur](#). Enthousiast, en gesteund door de directie, steekt de ICT-afdeling de handen uit de mouwen: ‘Kunnen wij het maken?! Nou en of!’ [Hardware wordt aangeschaft](#), verbindingen moeten snel, veilig en betrouwbaar zijn. Medewerkers worden toegerust met devices. Een volgende stap is dat software wordt ingericht. Er overheerst een gevoel van lekker bezig zijn. Er wordt zichtbaar veel werk verzet en er worden gestage vorderingen gemaakt. Dat er wat vertraging opgelopen wordt of dat de kosten iets hoger uitvallen dan beraamd, mag de pret niet drukken.’

Nadat de [technische implementatie](#) achter de rug is, kunnen de mensen ermee aan de slag. Een langverwacht moment breekt aan. En dan begint de ellende. Het werkt niet naar behoren. De ene na de andere afdeling loopt vast. De diagnose is snel gemaakt: de zogenoemde digivaardigheid van de medewerkers schiet tekort! Wat volgt, zijn knoppentrainingen, inspiratiesessies en opleidingen. Veel trajecten eindigen in een kostbare teleurstelling.

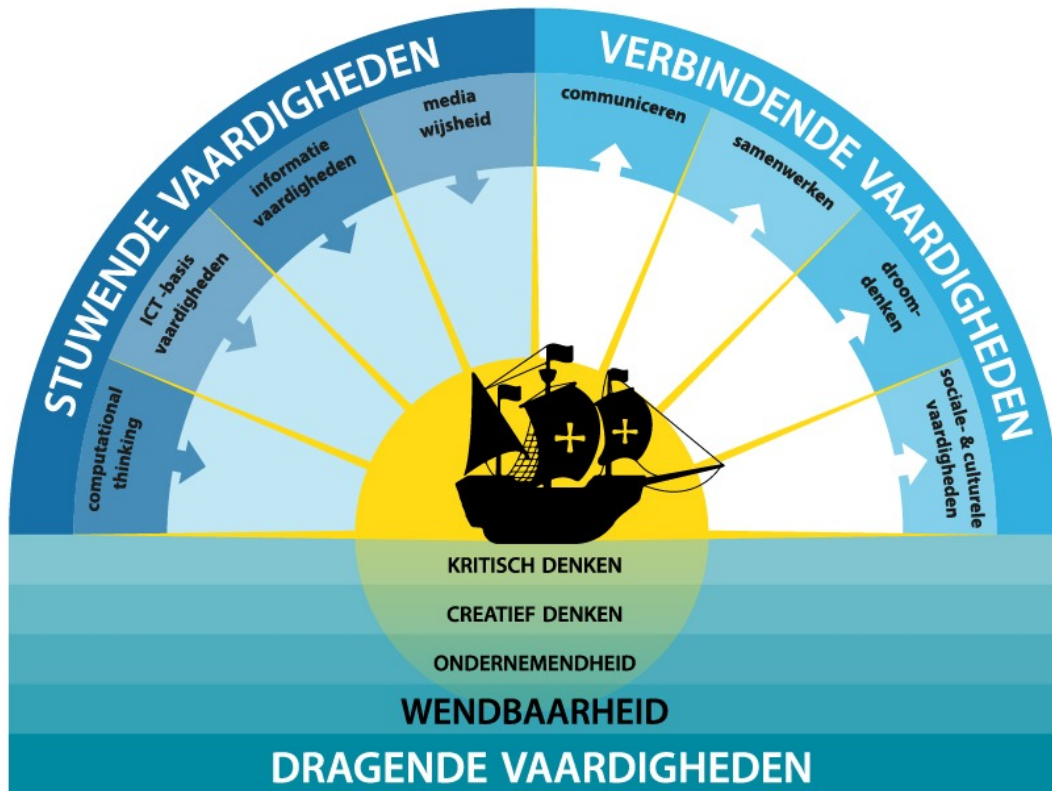
Hoe komt dat toch? Vaak gaat het over intelligente, hoogopgeleide mensen die niet mee lijken te kunnen in deze trajecten. Waar gaat het mis? “

Op ontdekkingstocht

De docent probeert de [eisen en wensen van de digitale samenleving](#) in de voor hem bekende manier van werken te gieten. Dit kan echter niet. Daarvoor verandert de kennis (en de hiervoor gevraagde vaardigheden) veel te snel. Deze (21^e eeuwse) vaardigheden zijn door het SLO vormgegeven in een taart. De schrijvers missen echter een logische samenhang tussen deze vaardigheden. Waar moet je mee beginnen?

Hoornstra en van Lieshout introduceren het Columbus model. Dit model is gebaseerd op een ontdekkingsreis. Je bent op weg naar een doel, maar weet niet wat je allemaal tegenkomt. Alle 21^e-eeuwse vaardigheden hebben hun eigen plaats ten opzichte van het schip en zijn bemanning. Daar waar we nu veel energie stoppen in de stuwende vaardigheden vergeten we de basis, de dragende vaardigheden. Deze zijn echter het fundament. Zonder deze vaardigheden zinkt het schip. De eerste “dragende vaardigheid” is wendbaarheid.

“We moeten eerst leren omgaan met snelle veranderingen door wendbaar te zijn. Dit komt tot uiting in een alerte omgevingsbewustheid en het vermogen om te anticiperen op het onverwachte. Wanneer je je ervan bewust bent dat de omgeving beweeglijk is, is het logisch dat je een open leerhouding aanneemt: je neemt veranderingen waar en past je aan. Wendbaarheid is geen leeg modewoord, maar dekt de lading van de belangrijkste vaardigheid van de 21e eeuw.



Columbusmodel

van de 21^e eeuwse vaardigheden

Dragende vaardigheden

De eerste vier vaardigheden kun je vergelijken met het schip van Columbus: het schip wordt gedragen door water; zonder water komt het schip nergens. Je zou kunnen stellen dat wij zonder de vier vaardigheden ook nergens komen. Deze dragende vaardigheden zijn de belangrijkste vaardigheden van het hele 21^e-ste vaardigheden, en kunnen niet los gezien worden van de persoonlijke ontwikkeling. Net zoals het water het schip draagt, dragen deze vaardigheden het ik. Met te

weinig diepgang loopt het schip vast. De belangrijkste dragende vaardigheid is het eerder genoemde wendbaarheid, andere vaardigheden die hier thuishoren zijn ondernemendheid, [creativiteit](#) en kritisch denken.

Stuwende vaardigheden

Een belangrijke kracht voor een schip op ontdekkingsreis wind, die het schip voortstuwt en de zeilen doet bollen. Vergelijkbaar wordt de moderne mens voortgestuwd door de kracht van digitale technologie. De vaardigheden die we onder de noemer stuwende vaardigheden groeperen, zijn de vaardigheden die digitale technologie (de windkracht) kunnen omzetten in gerichte oplossingen (de stuwkracht). We moeten zeiltermen leren en standaardmanoeuvres kennen als overstag gaan en gijpen. Om de kracht van digitale technologie te kunnen benutten moeten we de taal spreken van technologie en ons de vaardigheden van digitale geletterdheid eigen maken: [computational thinking](#), mediawijsheid, [informatie-vaardigheden](#) en ICT-basisvaardigheden. Deze vaardigheden zijn, ten opzichte van de andere delen, het eenvoudigst om aan te leren, maar daarom niet minder belangrijk. Wanneer deze vaardigheden niet ontwikkeld zijn, wordt er geen stuwning gemaakt. Het schip raakt op drift.

Vanwege het directe verband met digitale ontwikkelingen is te voorspellen dat de stuwende vaardigheden het meest onderhevig zullen zijn aan veranderingen. Het is onvermijdelijk dat zich na

verloop van tijd een nieuwe exponent van digitale technologie aandient met grote invloed. We zullen ons arsenaal van stuwende vaardigheden daarom voortdurend up-to-date moeten houden.

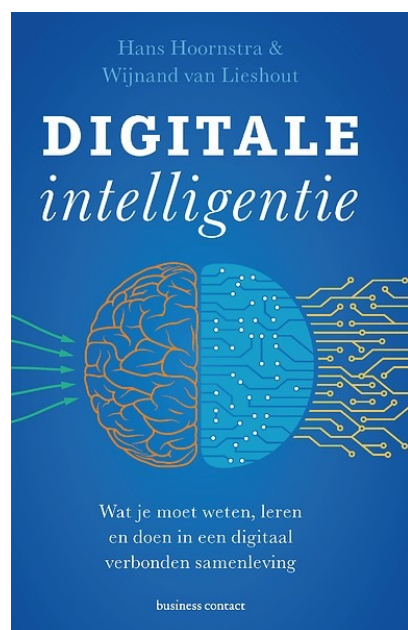
Verbindende vaardigheden

Wanneer het schip genoeg diepgang en stuwning heeft, dan maakt het vaart en kan de ontdekkingsreis van start! We ontdekken nieuwe werelden en ontginnen nieuw, voorheen onbekend terrein. We reizen samen en we ontmoeten derden. We maken kennis met vreemde culturen. De reis kent ook tegenslagen en uitdagingen: problemen die we moeten oplossen. We hebben dus ook vaardigheden nodig die ons in staat stellen ons te verbinden met de wereld om ons heen, die we dan ook de verbindende vaardigheden noemen. Wanneer deze vaardigheden onvoldoende ontwikkeld zijn, wordt er niet gezamenlijk

resultaatgericht gehandeld en kansen worden niet benut omdat er geen verbinding wordt gemaakt. De verbindende vaardigheden zijn communiceren, samenwerken, sociale en culturele vaardigheden en droomdenken.

Een samenhang

Omdat stuwende vaardigheden vol in het zicht liggen en een directe relatie hebben met de digitale technologie, is het een veelgemaakte fout om deze te beschouwen als de belangrijkste, of zelfs de enige vaardigheden van de 21e-eeuwse vaardigheden. Dat is begrijpelijk want het is makkelijker om een cursus mediawijsheid op te tuigen dan de ondernemendheid bij medewerkers te stimuleren. Als manager kun je scoren door de digivaardigheid van medewerkers te ontwikkelen. Maar zonder de diepgang van de dragende vaardigheden loopt het schip al snel vast. En wanneer de verbindende vaardigheden achterblijven, blijven concrete resultaten uit. Het model maakt duidelijk dat wanneer een organisatie zich wil ontwikkelen, er strategisch in samenhang geïnvesteerd moet worden in drie aspecten: de dragende, stuwende en verbindende vaardigheden.”



De schrijvers geven met dit boek een duidelijk beeld van de vaardigheden die nodig zijn voor de tijd waarin we nu leven. Ze schetsen de ontwikkeling en geven met hun Columbusmodel een voor iedereen duidelijk beeld van deze vaardigheden. In het boek worden alle vaardigheden goed neergezet. Wat wordt er met een vaardigheid bedoeld? Waarom is deze belangrijk? Wat zijn de valkuilen?

Door een duidelijke samenhang tussen de vaardigheden aan te brengen en aan te geven waar je mee moet beginnen wordt alles nog concreter. Deze aanpak komt ook terug in de indeling van het boek. De schrijvers beginnen met “Wat je moet weten”. Gaan dan naar “Wat je moet leren”. Om te eindigen met “Wat je moet doen”. Met als slot de (mogelijk confronterende) vraag “Hoe digitaal intelligent ben jij?”.

“Digitale intelligentie, wat je moet weten, leren en doen in een digitaal verbonden samenleving.” Een aanrader!

[Meer info & Bestellen](#)

Dit artikel is afkomstig van [Vernieuwenderwijs.nl](https://www.vernieuwenderwijs.nl).

Bekijk de meeste recente versie van ons artikel op onze website.



Vernieuwenderwijs