

Inhoud

Voorwoord 7

Inleiding 17

0 Smart Humanity in de kern 25

Over de betekenis van digitale transformatie 27

Beroepsvereniging herprofileert het vak van de informatieprofessional 34

Column: Smart Humanity, kort en lang 37

Bedrijven hebben te maken met een digitale tsunami 39

Column: Informatieprofessionals in crisistijd 43

Vorbij het dogma van het document – de kenniswerker 45

1 Smart Professional 53

De informatiemanager: een schaap met vijf poten? 55

Digitaal leiderschap 64

Humanity, Smart Professional 71

Column: It's 'smart' me! 77

Leven Lang Ontwikkelen: de adaptieve professional 79

Rendement van leren voor de professional 87

2 Smart Designer & User 95

Column: De nieuwe mantra: data 97

Agile: hype of trend? 99

Smart Enterprise Architectuur voor Smart Artificial Intelligence 108

Column: AI in 2020 – autonome systemen
zorgen voor ethische vragen 118

Lean governance 120

Column: Tevreden of bevlogen? 131

3 Smart Citizen 133

Ook de slimme mens ontbeert digitale kwaliteit 135

Column: Face Off 145

Meedoen in de digitale samenleving – lokaal en op schaal 147

Column: Inloggen en verbinden 155

De privacy van de (smart) citizen in de smart city 157

Column: Van Smart City naar Smart Humanity:
wat doen gemeenten met hun IT? 164

IT'er, kom uit de kelder!

Veteranen welkom bij stedelijke innovatie 166

Hoe smart mobility het voor de weggebruiker prettiger maakt 170

4 Smart Data 175

Column: Big data is op zichzelf helemaal niets 177

Kwaliteit van denken en de relatie met kwaliteit van data 179

Column: It's smart me, zeker weten! 187

Digitale transformatie na COVID-19, datacentrisme als oplossing 189

Column: Re-envisage 194

De sciencefiction voorbij: dataopslag in DNA 196

Met een app kunnen we straks een boek in een luisterboek omzetten 202

5 Smart Ethics 207

De publieke sfeer 209

Column: Een uitnodiging tot meehollen 216

Ethical matrix: balanceren met waarden van ontwerp tot gebruik 218

Column: Suzan Verberne en het nieuwe zoeken voor informatieprofessionals 226

Value Sensitive Design: digitale innovaties die recht doen aan persoonlijke waarden 228

Bescheidenheid siert de ethisch bewuste systeembouwers: de mens centraal 234

Column: Van archiefkast naar werksysteem 239

Waarde-geïnspireerd ontwerpen: na de coronacrisis samen verder 241

B Bijlagen 251

Redactie en auteurs 253

Over de KNVI 267

Documentaires KNVI 270

Namenregister 271

Inleiding

door Sandra de Waart en Wouter Bronsgeest

.....

Smart Humanity, een thema waar veel mensen direct een beeld of een associatie bij hebben als ze het horen of lezen. De Koninklijke Nederlandse Vereniging van Informatieprofessionals (KNVI) heeft het begrip geïntroduceerd en er twee grote en succesvolle evenementen over georganiseerd¹. Het thema is gebruikt om richting te geven aan de vele professionals die samen de beroepsgroep van informatiemanagement, informatievoorziening en informatietechnologie vormen.

Trends

Binnen dat brede vakgebied zijn diverse specialismen werkzaam, met eigen interessegroepen, communities en fora. Overkoepelend over dat vakgebied zijn enkele trends zichtbaar die al deze professionals raken. Trends op inhoud én een meer algemene trend van verdergaande en versnelde bewustwording. Bewustwording van het feit dat professionals niet alleen een rol hebben binnen het vakgebied, maar vanuit het vakgebied ook na-

.....
1. Ga naar www.knvi.nl voor meer informatie.

drukkelijk een verantwoordelijkheid hebben voor hun omgeving, voor de maatschappij. Aandacht voor de wisselwerking die daarbij optreedt, aandacht voor de effecten en de impact die nieuwe toepassingen en technologie hebben op de omgeving, is een essentieel onderwerp geworden. In de opleiding, in het werk, in de intervisie en tijdens grote en kleine bijeenkomsten. Met als centrale vraag: halen we het beste uit onszelf en uit onze producten, diensten en uitvindingen ten gunste van de mensheid?

Publiceren van inzichten en bevindingen

Smart Humanity komt als geroepen. De afspraak binnen de KNVI was al dat we de bevindingen zouden publiceren na drie jaar gesprekken voeren binnen en buiten de vereniging, met wetenschappers, beleidsmakers, professionals, studenten en gebruikers. Dat de discussies over de inzet van technologie, beschikbare informatie, ethiek, gedrag, wetmatigheid, rechtmatigheid en rechtsstatelijkheid zo actueel zouden zijn door een virus, hadden we niet kunnen voorzien. Smart Humanity zou vooral een richtinggevend thema zijn voor beleidsplannen, opleidingsplannen en publicaties. De opvolger van grote KNVI-thema's als Digitale Transformatie en Informatieprofessional 3.0.

Bij de publicatie van dit boek zien we echter dat we ons versneld aan het warmlopen zijn om nog intensiever deel te nemen aan de maatschappelijke discussie – en de wetenschappelijke discours – over fundamentele veranderingen in de maatschappij. Er is niet alleen een virus dat zichtbaarder dan andere (biologische én technische!) virussen uit het verleden in razend tempo de wereld overgaat. Er is ook een verhoogde kloksnelheid van informatie die de wereld overgaat [Hinssen, 2017]. Het gaat daarbij om zowel aanbod van én behoefte aan informatie. En er is een verhoogde noodzaak om voor onze wereld te zorgen, omdat we steeds sneller opmaken wat de natuur ons – onder de huidige omstandigheden en met onze huidige productiemiddelen – kan leveren [UN, 2019; WEF, 2019; zie ook: <https://sustainabledevelopment.un.org>].

Vijf onderliggende thema's

Om Smart Humanity als thema te kunnen verdiepen, zijn vijf onderliggende thema's benoemd. Deze zijn beproefd en verdiept tijdens vele sessies en evenementen vanaf 2017. De thema's gaan niet over technologieën, maar over onderwerpen die ons als professional en als mens raken. Technologie komt en gaat. Als technologie echter aanslaat, doordruppelt in het dagelijks leven of in productieprocessen, dan heeft dat effect. En juist dat willen we agenderen.

1. **Smart Professional** gaat over het bijblijven op het vakgebied. Een leven lang ontwikkelen: een mooi streven [Hoff, 2014; Kodden, 2018, Kodden, 2020]. Maar de vraag is hoe je dat doet, in een maatschappij die zich snel ontwikkelt, en steeds meer vraagt van professionals, en vaak ook steeds eerder. Ons brein lijkt flexibel genoeg, toch [Swaab, 2016]? Hoe blijf je als professional stevig in je schoenen staan, op inhoud en op proces, als kenniswerker en als mens? En hoe blijf je niet alleen overeind, maar ook in balans [zie ook: Dijksterhuis, 2016]? Feiten leren is niet voldoende, het gaat ook om kennis en kunde, om competenties blijven ontwikkelen [Op de Coul, 2018]. En het gaat niet alleen om je eigen bekende competenties: de grenzen van het werkveld van IT'ers en de 'traditionele' informatieprofessionals, zoals archivariissen, bibliothecarissen en documentaire informatiespecialisten, zijn aan het vervagen [De Vries e.a., 2014].
2. **Smart Designer & User** gaat over de bijdrage van informatieprofessionals aan het maken van voorzieningen. We noemen dat 'het voortbrengingsproces': een keten van activiteiten die ervoor zorgen dat een idee, een wens of een wet wordt geanalyseerd en geïmplementeerd. Daarbij is meestal technologie nodig. Nieuwe technologie, een aanpassing op bestaande technologie of een combinatie van beide. Plus een procesaanpassing in de manier van werken in een organisatie. En ook vaak een aansturings- en besturingsaanpassing. Dat kan een informatieprofessional niet meer alleen. En een 'gebruiker' ook niet. Het moet samen [Visser, 2016]. Consumenten worden producenten en andersom [Bronsgeest e.a., 2017; Hinssen, 2014]. Hoe je dat doet, daar zijn

we nog niet over uitgesproken. Het kan agile, met multidisciplinaire teams. Het vereist andere architecturen. Dat er nog veel te verbeteren is aan het maken van informatievoorzieningen, is wel duidelijk.

3. **Smart Citizen** gaat over de rol van burgers. Want binnen de grenzen van organisaties kan van alles goed en van alles fout gaan. Maar de daadwerkelijke impact van wat organisaties doen (profit en non-profit), merken we met z'n allen. Wij als burgers, wij als samenleving. De vraag is dan ook: zijn burgers voldoende betrokken bij de keuzes die voor hen gemaakt worden? Niet alleen in de politiek, maar ook in de uitvoering van politieke besluiten en het volgen van (nieuwe) wetten door diezelfde overheid, het openbaar bestuur en het bedrijfsleven. Mag de burger meebeslissen over de informatievoorzieningen die voor haar of hem worden gemaakt en kunnen burgers de 'digitale kloof' overbruggen [Van Dijk, 2017; Rathenau, 2020]? Is er sprake van inclusiviteit, is er sprake van toegang tot informatie en kunnen burgers ervan uitgaan dat bestuurders en politici de juiste keuzes maken [Kranendonk e.a., 2019; Winter, 2017]?
4. **Smart Data** gaat over alles wat we met data doen en kunnen. Is data inzichtelijk, en hoe wordt die data tot bruikbare informatie omgezet en door (en voor) wie? Wat weet de ander over jou, met name als 'die ander' een bedrijf is dat maar al te graag allerlei gegevens combineert om zelf winst te kunnen maken [Brockman, 2016; Mayer-Schönberger & Cukier, 2016]. Maar ook: op welke manier organiseren we ons als samenleving [Pentland, 2014]? Beschermt de overheid ons, en zo ja hoe dan? Of centraliseert de overheid ook al die data – zodat toekomstige generaties van (gekozen) landsbestuurders er hun voordeel mee kunnen doen? En is dat ten koste van of in het voordeel van de maatschappij [Gleick, 2011]?
5. **Smart Ethics** is de rode draad die alle bijdragen met elkaar verbindt. Ethiek bestaat niet op zichzelf in een vacuüm. Ethiek en ethische normen veranderen met de tijd. Met het veranderen van de wereld verandert ons wereldbeeld [Geertz, 2000]. Wat vroeger niet binnen een norm paste, past nu wel. Ethiek leeft, en het gesprek erover is belangrijker dan de gestolde kennis (of zelfs 'regels' en 'kaders') op een

gegeven moment in de tijd [*ter inspiratie*: Februari, 2017]. Voor de professional is ethiek van essentieel belang: de inzet van een informatievoorziening en de toegang tot informatie is vaak een binair gegeven. Een ICT-systeem is als een hamer. Wat je ermee doet of wat je ermee kunt doen, dát is waar het gesprek over moet gaan.

Antwoorden?

Geeft een boek over Smart Humanity nu een aantal antwoorden? Heel misschien, maar misschien ook niet. De thema's vloeien in elkaar over wat betreft hun uitwerking – dat is evident. Het is bijvoorbeeld niet mogelijk om professionals die zich ontwikkelen, los te zien van ethische vragen die zij als persoon moeten beantwoorden. In veel bijdragen zijn elementen van diverse thema's zichtbaar. Daarmee is dit boek een bloemlezing van bijdragen van schrijvers die vanuit hun kennis en kunde het thema Smart Humanity hebben verkend. Het levert lezenswaardige artikelen op met eyeopeners, waarschuwingen en stof tot nadenken.

Iedere bijdrage sluit af met een aantal kernboodschappen. Daarmee wordt handelingsperspectief geboden. Ook worden bronnen genoemd bij iedere bijdrage, daarmee nodigen we de lezer uit tot eigen onderzoek, verdieping en reflectie. Als aanzet tot die reflectie worden de bijdragen afgewisseld met columns van verschillende schrijvers uit diverse bladen van de KNVI. Daarmee doen we niet alleen een oproep om eens van een andere kant naar een thema te kijken. We proberen zo ook interesse te wekken voor deze bladen (*de Od/Overheidsdocumentatie*, *de IP/ Informatieprofessional* en *de AG Connect*) die leden van de KNVI tot hun beschikking hebben.

We zijn trots dat we als KNVI toegang hebben tot experts die hebben willen bijdragen aan dit boek. De huidige KNVI 'is standing on the shoulders of giants', al bijna 110 jaar. Dat is ook hoe wij het ervaren hebben bij het samenstellen van dit boek. Alle nieuwe bijdragen zijn speciaal voor *Smart Humanity* geschreven, en we vinden het een eer om die hier te mogen inleiden. We wensen alle lezers veel inspiratie toe.

1

Smart Professional

.....

In dit deel verkennen de schrijvers op welke wijze het vak van de informatieprofessionals verandert, en met welke nieuwe eisen en wensen deze professionals te maken krijgen. Veranderingen waar je op kunt én op moet anticiperen. Doe je dat niet, dan prijs je jezelf uit de markt. Dat levert onlosmakelijk dilemma's op. Want de verwachtingen van de omgeving worden hoger, en daarmee worden ook de eisen aan jou als mens hoger.

Hoe ga je om met de vraag naar 'het schaap met de vijf poten', en hoe zet je een volgende stap? Of je nu leiding geeft of geleid wordt, je levert daarmee een essentiële bijdrage aan de maatschappij vanuit je expertise. In ieder geval zijn zelfreflectie, een leven lang ontwikkelen en adaptiviteit daarbij belangrijke sleutels.

De informatiemanager: een schaap met vijf poten?

door Rik Maes

Veel informatiemanagers en meer in het algemeen informatieprofessionals hebben moeite om hun strategische bijdrage, positie en expertise helder voor het voetlicht te brengen: “Help, ik word informatiemanager!” We positioneren allereerst (strategisch) informatiemanagement aan de hand van het Amsterdams raamwerk voor informatiemanagement.

De nadruk van dit artikel ligt op de professionele expertise die van een (team) informatiemanager(s) verwacht mag worden. Hiertoe breiden we een bekend model van Bolman en Deal uit de organisatietheorie uit en spitsen het vervolgens toe op de informatiefunctie. Succesvolle informatiemanagers vertonen informatieleiderschap – ze beschikken hiertoe over een evenwichtige mix van structurele, sociale, politieke, symbolische en ethische deskundigheid, maar vooral over de eigenschap om tussen deze invalshoeken vlot te kunnen schakelen. De informatiemanager: een schaap met vijf poten? Veeleer een pleidooi voor organisatiebreed informatiemanagement, met de informatiemanager als flexibele aanjager.

Het vraagstuk

Informatiemanagement lijkt zijn plaats in organisaties verworven te hebben, en toch... “Op feesten en partijen vertel ik maar dat ik van ICT ben,” is een nog steeds veelgehoorde uitspraak van informatiemanagers. Geen wonder dat een dergelijke opstelling in menig organisatie leidt tot onduidelijkheid en de informatiemanagers er verworpen tot manusjes van alles, dan wel tot een homeopathische vorm van haarlemmerolie: baten ze niet, dan schaden ze ook niet. Er zit ook iets contradictorisch in deze situatie. Enerzijds hebben we de mond vol van de informatiemaatschappij en informatie als de zoveelste organisatieresource, maar wie er specifiek over gaat, slaagt er vaak maar moeizaam in om haar of zijn toegevoegde waarde duidelijk te maken. Tijd voor verandering!

“Informatiemanagement is niet langer wat het nooit geweest is.” Onder deze cryptische titel heb ik een tijdlang verhalen gehouden over enerzijds de verkeerde perceptie van informatiemanagement in het verleden en anderzijds het veranderend karakter ervan naar de toekomst toe. In tijden waarin ‘beter’ niet langer volstaat en ‘anders’ de boodschap is, speelt informatie en ergo de informatiemanager een cruciale rol [Maes, 2018]. Deze rol is veelzijdig en niet gespeend van onduidelijkheid. We vermelden graag dat ze strategisch van aard is, maar wat bedoelen we er exact mee? Waar moet een informatieprofessional aan voldoen om deze strategische rol te kunnen waarmaken? Kan hij of zij dit überhaupt waarmaken of is strategisch informatiemanagement een fata morgana? Op dergelijke vragen wil ik in kort bestek het begin van een antwoord bieden.

Strategisch informatiemanagement

Het Amsterdams raamwerk voor informatiemanagement (het ‘negenvlak’, in figuur 1 op de achtergrond) is een veelgebruikt en helaas te vaak misbruikt model voor informatiemanagement [Maes, 2003; Maes, 2007]. In het kort en wellicht ten overvloede enkele kanttekeningen:

- Het raamwerk is een aspectmodel, waarbij de factoren informatie en ICT worden uitgelicht. Het is nadrukkelijk geen organisatiemodel:

	Structureel	Sociaal	Politiek	Symbolisch	Ethisch
Informatie =	Afbeelding	Bindmiddel	Macht	Inspiratie	Baken, houvast
Rol	Informatieplanner Architect	Verbinder Vertaler	Regisseur Onderhandelaar	Verbeelder Ontwrichter	Informatiebeveiger
Instrumenten	Inhoudelijke kennis	Relatienetwerk Empathie	Gezag	Inspiratie	Ethisch kompas, ethics/privacy by design
Doel informatie- beleid/-planning	Afstemming op bedrijfsbeleid	Medewerkers betrokken houden of maken	Belangen afwegen en veiligstellen	Gedeelde waarden ontwikkelen	Informatie, betrouwbaarheid vergroten
Proces van informatieplanning	Rationeel, stapsgewijs	Open, gericht op commitment	Kans om macht uit te oefenen	Ritueel om waarden te (be)vestigen	Mogelijkheid tot herijking informatiegebruik
Motiveren	Financiële incentives	Groei, zelfontplooiing	Manipulatie, verleiding	Symbolen, vieren	Waardesysteem Vertrouwen
Meetings/ communicatie	Formeel, gericht op beslissingen implementeren	Informeel, delen meningen en gevoelens	Competitief: scoren Noodzaak van regievoering	Kans om waarden & cultuur te ijken of veranderen	Waardegedreven reflectie op informatiecyclus
Bron van weerstand	Onduidelijkheid	Angst, onzekerheid, er niet meer bij horen	Afnemende verantwoordelijkheid, tot verliezers behoren	Verlies van betekenis, vasthouden aan verleden	Efficiencydenken, technologie-dominantie
Veranderstrategie	Nieuwe beleidslijnen helder communiceren	Ondersteunen bij verwerven nieuwe vaardigheden	Ruimte bieden voor nieuwe coalities	Overgangsrutuelen: rouwen om verleden, vieren van toekomst	Horizonverbreding, persoonlijke reflectie
Bij conflict	Escaleren	Uitspreken, polderen	Onderhandelen, gezag uitoefenen	Gedeelde bedrijfs- waarden opzoeken	Gedeelde maatschappelijke waarden opzoeken

.....
Tabel 1: Vertaalslag naar rol en instrumenten informatiemanager

3. In situaties van heftige transformatie zal een succesvolle informatiemanager wellicht eerder terugvallen op het symbolische en ethische frame.

Informatiemangers, zeker in eerder bureaucratische organisaties, blijken in de praktijk vooral kennis en vaardigheid te hebben opgedaan in het structurele frame, dat het dichtst tegen inhoudelijke kennis aanleunt, met als goede tweede het sociale frame. Voor velen is het politieke frame iets waar ze liever niets mee te maken krijgen, hoe onvermijdelijk dat ook

It's 'smart' me!

Wouter Bronsgeest

Mijn dochtertje kreeg vorig weekend haar eerste smartphone. Na een periode van opvoedkundig verantwoorde gesprekken, mocht ze zelf aan de slag op vergelijkings-sites. Na weken zoeken en vergelijken werd 'de beste' gevonden.

Naast online vergelijken werd ook het sociale netwerk gebenchmarkt. Geen goedkoop dingetje, maar ook geen iPhone 10. Dat hebben kinderen in de klas nu ook weer niet in hun rugzakje zitten. En met Snapchat en WhatsApp, en het liefst ook Instagram ... maar dat laatste doen we nog maar even niet. Daar zitten nogal wat risico's aan. Gelukkig weet een kind (in dit geval althans) dat foto's van jezelf niet zomaar moeten rondzwerven in de digitale wereld. In de klas was dat ook al eens aan de orde geweest; digitale vaardigheden en veiligheid begint al vroeg. Gelukkig.

Het eerste bericht – uiteraard in stijl, dus in de vorm van vijf losse berichtjes – was goud waard. Om

in te lijsten: “Hoi! Papa! Kijk! Mijn eerste bericht aan jou! Je kind.” En dat dan gevolgd door een foto van mijn vrouw, met het briljante onderschrift “bewijs”. Je begrijpt dat ik de lijvige beleidsnota die ik aan het doornemen was een tijdje niet meer serieus kon lezen.

Kinderen met smartphones: onze maatschappij verandert snel. De allerjongsten kunnen nieuwe technologie letterlijk vastpakken en binnen enkele minuten integreren in hun leven. Ze zijn in enkele seconden online, en ineens zijn vriendjes en vriendinnetjes dat ook. De kunst is nu kinderen zo te begeleiden dat ze begrijpen hoe ze deze technologie kunnen inzetten, maar ook hoe hun brein ermee omgaat. Ooit een tablet of een smartphone na afgesproken 'speeltijd' willen afnemen van je kind? Het levert een hoop stress op en vaak ook irritatie. Veel kinderen weten immers niet om te gaan met de verhoogde cortisolniveaus na het spelen van games en het heen-en-weer tikken van berichtjes.

Naast het feit dat juist de tablets en smartphones extra 'verslavend' lijken te zijn, spreekt de interactie

voortdurend het ‘reptielenbrein’ aan. Dat brein van de basisreacties ‘fight-flight-freeze’. Bij kinderen is dat zeer merkbaar omdat ze nog vaak reageren vanuit de emotie van het moment. Bij volwassenen is dat minder merkbaar. Maar wellicht herken je ook dat collega’s helemaal vergeten zijn wat zojuist in een gesprek of vergadering is afgesproken? Grote kans dat ze zich direct met hun aandacht op hun smart device hebben gericht. Bezig met zichzelf, en mails en apps checken ... en daardoor direct een andere breinfunctie aanspreken. En dus écht niet meer opslaan wat ze even daarvoor hebben toegezegd.

Neurospecialist Susan Greenfield heeft in haar onderzoek gezien hoe hersenen reageren op de impulsen

van een computer of smart device. Haar aanbevelingen voor de goede opvoeding van kinderen spreekt boekdelen, en zijn – opnieuw! – wetenschappelijk onderbouwd: voorlezen, buitenspelen en samen eten. Activiteiten die andere delen van de hersenen aanspreken en die de hormoonbalans van het brein weer op orde brengen. En wellicht het interessantst: die de neurosynapsen van het ‘gamen’ weer normaliseren en andere neurosynapsen opbouwen.

Ik wens alle collega’s met kinderen toe dat ze deze opvoedkundige adviezen toepassen. En eigenlijk wens ik alle collega’s binnen de organisatie waar ik werk toe dat ze deze adviezen ook toepassen – op zichzelf!

Bron

- Eerder online gepubliceerd op: *AG Connect*, <https://www.agconnect.nl/blog/its-smart-me>, 26 juni 2018