



Waarom uit de comfortzone?

Over de dynamiek tussen mens en machine

Nieuwe technologie dringt steeds vaker door in domeinen die tot voor kort werden beschouwd als exclusief voorbehouden aan de mens. De vraag wordt dan ook steeds meer hoe het technologische en het menselijke domein zich tot elkaar verhouden. Een antwoord op die vraag is niet gemakkelijk te formuleren, maar duidelijk is dat technologie typisch menselijke kwaliteiten zowel kan overklassen als versterken.



Nik Nieuwenhuijs

Functie

Oprichter en CEO van CODE D'AZUR

Ambitie

Creativiteit, strategie en technologie samenvoegen in digitale campagnes, diensten en producten

Begin 2018 zocht Maarten Bokhoven, Head Employer Branding van ABN AMRO, contact met Nik Nieuwenhuijs, oprichter en CEO van digitaal bedrijf CODE D'AZUR. Boodschap: de bank had op korte termijn zo'n 600 hooggeschoolde IT'ers nodig – en die waren niet of nauwelijks te vinden. Of CODE D'AZUR eens na wilde denken over een manier om jonge digital savvy's waar de hele wereld op jaagt, te interesseren voor een baan bij een grote corporate die ook nog eens last had van het slechte imago van de bancaire sector?

“Uit de eerste gesprekken die volgden op deze startvraag bleek dat ABN AMRO dacht dat ze een communicatieprobleem hadden, dat met inzet van creativiteit en technologie opgelost zou kunnen worden”, vertelt Nieuwenhuijs op zijn kantoor aan de Oostelijke Handelskade. “Maar méér, of anders, of slimmer communiceren lost vaak het echte probleem niet op. In dit geval hebben we die communicatievraag

“Feitelijk is het een campagne om het werkgeversmerk ABN AMRO te laden in het digitale domein”

dus omgebogen naar de vraag: hoe kan de bank een bijzonder verhaal vertellen om op te vallen binnen de doelgroep, en en passant over haar imago als doorsniewerkgever heenkomen?”

Uit die opgave kwam uiteindelijk The Lockdown voort: een mobiele escape room game, die met de inzet van augmented reality overal ter wereld gespeeld kan worden. “We hebben daarvoor 10 jaar vooruitgekeken in de toekomst van finance”, zegt Nieuwenhuijs. “Spelers krijgen te maken met behoorlijk tricky uitdagingen op het gebied van blockchain, AI en informatiebeveiliging en moeten een financiële catastrofe voorkomen. Dat ABN AMRO de afzender is, wordt pas helemaal aan het einde van de game duidelijk.”

The Lockdown was een doorslaand succes: in twee maanden tijd werd de app 11.000 keer gedownload en werd de game meer dan 1.500 uur gespeeld. De bank haalde ruim 1.040 sollicitaties binnen, maar liefst 43 procent méér dan in dezelfde periode het jaar ervoor. Toch noemt Nieuwenhuijs The Lockdown geen keiharde wervingscampagne. “Ja, het heeft enorm geholpen in de werving, maar feitelijk is het een campagne om het werkgeversmerk ABN AMRO te laden in het digitale domein. Het succes komt voort uit het feit dat we iets gemaakt hebben dat tegelijkertijd heel cool was én als soort van assessment tool kon functioneren. Omdat wij een digitaal bedrijf zijn, kenden wij de doelgroep en wisten we dat dit soort mensen doorgaans fan zijn van games en het leuk vinden om breinkrakers op te lossen. Het is een



Hoe informatietechnologie mensen helpt efficiënter te werken

In het distributiecentrum van DHL in Beringe, een klein dorp in Noord-Limburg, wordt momenteel geëxperimenteerd met augmented reality-brillen voor de order pickers. In het montuur zit bijna geen glas, alleen rechts bovenin. Door daar doorheen te kijken kan de medewerker in een projectie lezen bij welke stellingkast hij moet zijn en hoeveel producten hij daar uit een doos moet halen. Die stopt hij in één van de zes verzendozen op zijn trolley – de bril laat zien in welke. Het is een van de voorbeelden van technologische vernieuwing die volgens Mark Kruysen, bij DHL Supply Chain Benelux verantwoordelijk voor innovatie, noodzakelijk is om de logistieke sector bij de tijd te houden. Zeker in de huidige krappe arbeidsmarkt worden alle

middelen omarmd om de productiviteit van medewerkers te verhogen. Deels gaat het daarbij om technologie die medewerkers overbodig maakt (zo is er een zelfrijdende schoonmaakwagen in ontwikkeling die de gangpaden poetst – nu is daar nog een chauffeur voor nodig), deels om technologie die mensen zelf productiever maakt. Denk aan de eerdergenoemde AR-bril, die in de toekomst ook een navigatiesysteem zal bevatten. Volgens Kruysen houdt DHL alle technologische ontwikkelingen nauwlettend in de gaten: van 3D-printen tot blockchain, en van zelfrijdende auto's tot kunstmatige intelligentie. “We onderzoeken steeds wat we zelf kunnen toepassen, op de korte en lange termijn”, zegt Kruysen in een recent artikel in NRC Next.

mooie symbiose geworden tussen creativiteit, strategie en technologie. Wel iets anders dan de gemiddelde recruitmentcampagne.”

Uniek breinprofiel

The Lockdown is een aansprekend voorbeeld van inzet van nieuwe technologie in een domein dat tot voor kort exclusief was voorbehouden aan mensen. Een ervaren recruiter, met zijn combinatie van ervaring en onderbuikgevoel, was simpelweg onmisbaar om de juiste man of vrouw op de juiste plek te krijgen. Maar

dat beeld lijkt snel te kantelen. Sterker: volgens Bas Hudepohl, partner van QSXL, is kunstmatige intelligentie (AI) al niet meer weg te denken uit het hedendaags personeelsbeleid.

QSXL is een wervingsbedrijf dat met behulp van data en algoritmes internationaal speurt naar (zeer) schaars personeel, zoals data scientists. Onlangs schakelde de TU Twente dit bedrijf in om de zogenoemde Hypatia-leerstoelen (vernoemd naar de eerste bekende vrouwelijke wiskundige) bezet te krijgen. Daartoe



Eric Castien

Functie

Oprichter en CEO van BrainsFirst

Ambitie

De juiste kandidaat selecteren met een beoordelingsplatform op basis van neurowetenschappen en machine learning

scande de software van QSXL met behulp van openbaar toegankelijke gegevens een wereldwijde doelgroep af, om vervolgens 1.500 kansrijke profielen aan te leveren. Dit leverde niet alleen 132 concrete reacties op, maar maakte ook het uiterst tijdrovende wervingsproces een heel stuk efficiënter.

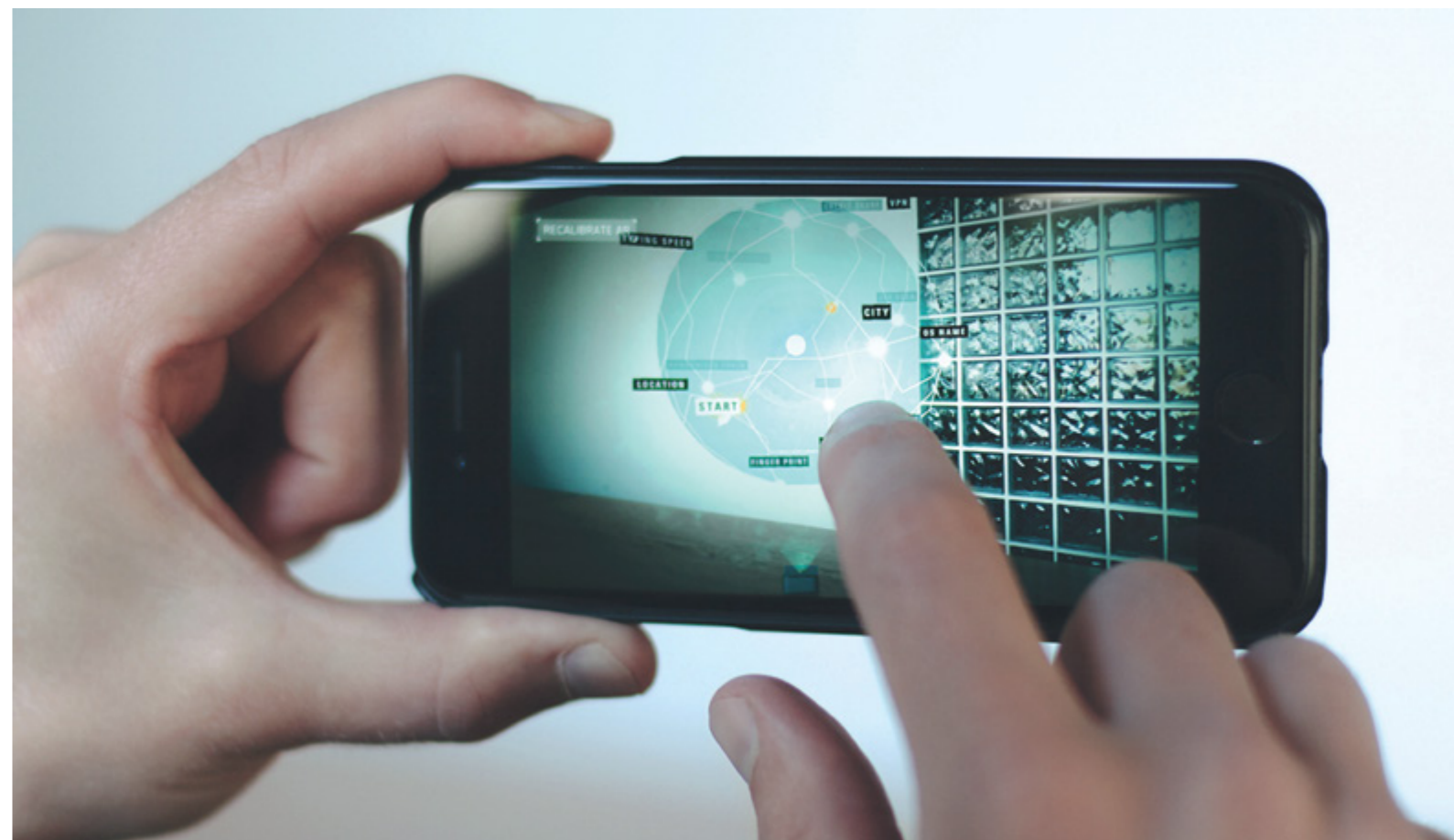
Ook in het aanpalende domein van de selectie van nieuwe medewerkers dringen nieuwe technologische oplossingen in sneltreinvaart door, zegt CEO Eric Castien van BrainsFirst. Zijn bedrijf ontwikkelt *serious games* op basis van de laatste neurowetenschappelijke inzichten, waarmee organisaties zoals de Luchtverkeersleiding van Schiphol kandidaten kunnen selecteren op zeer specifieke mentale vaardigheden.

Deze op maat ontwikkelde games geven inzicht in het unieke breinprofiel van een kandidaat, aldus Castien.

“Je wilt weten waartoe de breinen van de mensen die je nu aanneemt ook straks in staat zijn”

“Wij kijken enerzijds naar wat een specifieke functie, rol of taak professioneel van het brein vraagt, en anderzijds naar wat een individueel brein van nature goed kan. Hoe beter die twee dingen op elkaar afgestemd zijn, hoe groter de kans op een goede match en dus op productiviteit, engagement en welzijn. Anders dan traditionele HR-professionals zijn wij niet zozeer geïnteresseerd in *past performance* – zeg maar je cv – en ook niet in *current performance* – ofwel laten zien wat je nu kunt –, maar richten wij ons echt op de *future performance*. Het is namelijk niet zo interessant te weten dat iemand nu een goede controller is, als je bedenkt dat over vijf jaar dat vakgebied er misschien totaal anders uitziet. Wat je wilt weten is waartoe de breinen van de mensen die je nu aanneemt, ook straks in staat zijn.”

Het traditionele instrumentarium dat bedrijven gebruiken om de juiste kandidaat te selecteren – denk aan IQ- en persoonlijkheidstesten – is volgens Castien behoorlijk achterhaald. “Het is niet dat dat soort testen helemaal niets zeggen, maar ze zijn zeer onbetrouwbaar in het voorspellen van prestaties in een specifieke werkcontext. En dat is nu net wat je wilt weten. Hetzelfde geldt voor nieuwerwetse games die vooral blijven steken in een prettige *candidate experience*. Met onze technologie verzamelen we binnen drie kwartier zo’n 1.200 datapunten die we kunnen vertalen in een voor elk mens uniek breinprofiel. Je kunt wel zeggen: ik zoek een intelligente, universitair opgeleide IT’er, maar het maakt nogal uit of dat een data-analist,



Bedrijven moeten inzetten op nieuwe applied technology skills

Een belangrijk denker over de verhouding tussen mens en technologie is de Amerikaanse HRM-consultant Alexandra Levit, onder meer werkzaam voor de Career Advisory Board, een initiatief van de De Vry University in Downers Grove, Illinois. In haar boek *Humanity Works: Merging Technologies and People for the Workforce of the Future* (2018) stelt zij dat machines mensen niet zozeer gaan vervangen, maar dat er sprake zal zijn van een nieuw level van mens/machine-dynamiek. Mensen zullen moeten kunnen interacteren met technologie die geavanceerder is dan ooit tevoren en moeten beschikken over vaardigheden om in een digitale wereld hun weg te vinden en technologie in te zetten om doelen te bereiken.

Volgens Levit vraagt die interactie om specifieke vaardigheden, die zij omschrijft als ‘toegepaste technologische vaardigheden’. Deze skills vertonen een zekere overlap met de bekende *21st century skills* – waarover meer op

pagina 36 e.v. Het vermogen om data te analyseren is een concreet voorbeeld van zo’n ‘toegepaste technologische vaardigheid’ – een vaardigheid die inmiddels in elke industrie en voor elke tactische of strategische functie essentieel is geworden, aldus de auteur.

Levit wijst erop dat organisaties er goed aan doen om de huidige competentie- en vaardighedentrainingen, maar ook de werving en selectie eens kritisch tegen het licht te houden. Want, zo zegt Levit, kijken met een *‘future skills-bril’* naar de medewerker van morgen is bij de meeste ondernemingen nog geen gemeengoed. En dat is riskant, want veel toegepaste technologische vaardigheden kunnen niet overnight aangeleerd worden. In Levits woorden: *‘Your goal should be to build a community of human workers who are comfortable with – instead of threatened by – technology advances.’*



KLM laat familieleden weten dat je geland bent nog voor je zelf online bent

een software developer of een ethisch hacker moet zijn. Want je vraagt in die drie functies totaal iets anders van het brein.”

Eerder versterken dan beconcurreren

Volgens Nieuwenhuijs van CODE D'AZUR wordt technologie – en dan in het bijzonder de combinatie van robotica en AI – door veel mensen als bedreigend, en soms zelfs als potentieel maatschappelijk ontwrichtend gezien. Zelf kijkt hij liever naar technologie als een vorm

van human enhancement, ofwel iets dat onze menselijke capaciteiten versterkt en uitvergroot. “Wij zetten technologie vooral in voor nieuwe gebruikerservaringen, met name wanneer we denken dat ‘meer van hetzelfde’ geen verschil zal maken, zoals in het geval van ABN AMRO”, zegt hij. “Slim toegepaste technologie kan met name in het digitale domein veel waarde toevoegen. Mensen zijn onmisbaar voor creativiteit, storytelling en het creëren van relevantie. Technologie kun je heel goed inzetten om dat creatieve, relevante verhaal bij

de doelgroep te laten landen. Wij werken bijvoorbeeld geregeld samen met KLM, dat de ambitie heeft om ‘the most caring airline’ te zijn. Als je dat communiceert, dan moet dat wel terug te zien zijn in de totale customer journey. Daar verzinnen wij dan services, producten en diensten voor op basis van slimme technologie, die invulling geven aan de merkbeleving. Bijvoorbeeld met KLM Family Updates, een service die familieleden via AI automatisch laat weten dat je geland bent, nog vóór jij bereik hebt of in de gate een wifi-netwerk hebt gevonden.”

“Wij zetten technologie vooral in als meer van hetzelfde geen verschil zal maken”

Ook Castien ziet mens en technologie elkaar eerder versterken dan beconcurreren. “Technologie kan er juist voor zorgen dat saaie, repetitieve taken worden gedaan door computers, en dat mensen zich kunnen richten op de zaken die niet in algoritmes zijn te vatten: creativiteit, sociale interactie, ondernemerschap. Als robots ziekenhuisvloeren dweilen, kunnen de mensen die dat nu doen misschien wel ingezet worden voor dat broodnodige praatje met patiënten, om eens wat te noemen. Robots en AI hebben een geweldig potentieel om mensen te emanciperen en zwaar werk uit handen te nemen. Maar dan zullen we wel de stap moeten zetten om datgene waar we als mens goed in zijn, te willen en durven kwantificeren. Van een machine weet ik namelijk precies wat ‘ie kan en niet kan, en wat de te verwachten output is – nu én op termijn. Van mensen vinden we het nog steeds heel normaal dat die min of meer een black box zijn. Hoe beter we in staat zijn de specifieke kwaliteiten van het menselijk brein te kwantificeren, hoe duidelijker onze verhouding tot machines.”