

01/04 Digital Happiness The Happiness Advantage

Joleen Van Der Zwan
Menno Van Doorn
Sander Duivestijn
Thijs Pepping



Waarom moet u dit rapport lezen?

De verwachtingen zijn hooggespannen. De digitale mogelijkheden die zich aandienen stellen ons in staat om op tal van fronten het leven makkelijker, veiliger, aangenamer en leuker te maken. De vraag is waar te beginnen en aan welke behoeften invulling moet worden gegeven. Met een traditionele kijk die puur op efficiency en effectiviteit is gericht, komt u niet meer weg. De klant is koning en maakt zich sterk, en nieuwe medewerkers kloppen verwachtingsvol op de deur met tal van nieuwe vragen. Zelfs de strategie 'de klant centraal' is uitgewerkt. De emotie maakt de dienst uit en het streven naar geluk dat nu de trend is geworden, vereist dat u zich als nooit tevoren in het individu verplaatst. De gelukseconomie die zich aandient, biedt daarvoor al een goede eerste aanzet, want niemand kan meer om de scores, reviews, likes en emoticons heen die het internet overspoelen. Ze geven een fraai inzicht in de dagelijkse geluksbeleving van de bevolking. Technologie stelt organisaties in staat om deze emoties beter te begrijpen, om mensen te overtuigen met hyperpersoonlijke contactmomenten en om hun geluk en verdriet rechtstreeks te beïnvloeden. Parallel hieraan worden klanten en medewerkers selectiever wanneer ze op zoek zijn naar geluk en naar een hoger levensdoel, waarbij het voorzichtige gebruik van deze technologie een extra onderscheidende factor is. Wie deze maatschappelijke trend mist, zal het ook moeilijk krijgen in de slag om de markt en om de harten van klanten en nieuwe medewerkers te veroveren. De huidige, geavanceerde staat van digitalisering vereist een nieuwe benadering met de volgende, ultieme vraag in het achterhoofd: wat is het uiteindelijk doel van de producten, de diensten en de organisatie en hoe dragen ze bij aan het digitale geluk van de klant?

In dit rapport onderzoeken we drie belangrijke vragen. Ten eerste, wat is het potentiële voordeel van het streven naar geluk? Ten tweede, hoe beïnvloedt digitale technologie ons individuele geluk? En ten derde, welke rol moeten organisaties innemen als hoeders van het geluk van hun klanten en werknemers?

Belangrijkste aandachtspunten

Digital Happiness: het concurrentievoordeel

Het gat tussen wat digitaal al gerealiseerd is en wat er nog allemaal mogelijk is, is groot. Dit biedt organisaties tal van kansen om klanten en medewerkers beter te bedienen. Dat is van ultiem belang, want gelukkige klanten zijn loyaler, verstrekken betere referenties en vergroten het winstpotentieel van een organisatie. Gelukkige medewerkers presteren beter. Er is duidelijk nog veel geluksvoordeel te behalen. Concurrenieren op geluk wordt het nieuwe mantra.

Digitale technologieën beïnvloeden geluk

Onderzoek toont een sterke impact van digitale technologie op geluk. Deze impact kan alleen worden begrepen door de (ont) bundelingskrachten van digitale technologie in ogenschouw te nemen. In die zin is digitale technologie daadwerkelijk onderscheidend van andere technologieën. Zonder een goed besef van hoe die krachten precies ingrijpen in het geluk van mensen, is iedere digitale happiness-strategie gedoemd te mislukken. Het opkomende gespecialiseerde veld van Positive Technology identificeert zes digitale geluksdeterminanten die ondersteunend kunnen zijn bij zo'n strategie: autonomie, compassie, competentie, betrokkenheid, betekenis en verbondenheid. Een organisatie die het digitale geluk van hun klant serieus neemt, neemt deze factoren mee in haar technologiebeslissingen.

De beschermheer worden van het digitale klant- en medewerkersgeluk

Als u goed begrijpt welke rol u speelt in het geluk van uw klant, weet u wat u te doen staat. Door te werken aan een visie, aan een ontwerp en aan het kwantificeren van geluk gaat u verder dan alleen 'de klant centraal' stellen. U bouwt hiermee aan het broodnodige vertrouwen dat nodig is om de beschermer te worden van het digitale geluk van uw klant.

INHOUD

	Inleiding	004
1	Visie ontwikkelen: het geluksvoordeel	008
	Surfen op de golf van (digital) happiness	010
	Digitaal geluk gaat verder dan klantobsessie	013
	Het economische geluksvoordeel	016
	Verschuiving van economics naar eudaimonics	019
2	Omgaan met paradoxen: digitaal is anders	020
	De zeven digitale geluksparadoxen	022
	We zijn niet gemaakt voor digital	024
3	Design: happiness hacken	026
	Vroegere stroming: Experience en Enterprise Design	026
	Hedendaagse stroming: Positive Computing & Time Well Spent	026
	Toekomstgerichte stroming: Beneficial AI	030
4	Kwantificeren: de gelukseconomie meten	032
	Maximaal meten	033
	Het kwantificeren van geluk in de maatschappij	037
	Ter afsluiting: de toekomst van het meten van geluk	038
5	Word de beschermheer van het digitaal geluk	040
	Noten	042



Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0

(CC BY-NC-SA 3.0)



We danken alle experts die we gesproken hebben voor hun inzichten en inspiratie, met name Luciano Floridi (Director of Research, Professor of Philosophy and Ethics of Information), Claudi Senik (Professor of Economics of Happiness aan de Universiteit Parijs-Sorbonne), George Colony (CEO van Forrester Research), Andrew Keen (auteur van *How to Fix the Future*), Gerd Leonard (Humanistic Futurist), Witte Hoogendijk (psychiater, hoogleraar en hoofd van de afdeling Psychiatrie bij Erasmus MC in Rotterdam), Peter Leyden (oprichter en CEO van Reinventors), Esko Kilpi (senior adviser bij Sitra), Joe Gladstone (Assistant Professor Behavioural Economics and Consumer Psychology aan University College London), Christiaan Triebert (onderzoeksjournalist bij Bellingcat), Risto Lähdesmäki (CEO en oprichter van Idean), Karin Van Baardwijk (COO en lid van het Executive Committee van Robeco), Tim Canon (ondernemer en biohacker). We willen hierbij graag opmerken dat de genoemde personen geen verantwoordelijkheid dragen voor de tekst in dit rapport.

Inleiding

Een rustieke omgeving, een openhaard, comfortabele sofa's, een managementteam en een lege agenda. We kenden het team, de COO, de CIO, de Lead Architect en de CTO waar we mee in de kamer zaten. Terwijl directies over de hele wereld Silicon Valley bezoeken om te leren 'denken als Musk', dachten wij: wat zou Elon doen als hij hier nu was? Het uitzicht over het park was prachtig, en er hingen oude schilderijen aan de muur omringd door klassieke boekenkasten. Deze plek was eeuwenlang eigendom geweest van hertogen en werd honderdvijftig jaar geleden omgebouwd tot een klooster. Tegenwoordig fungeert het als congrescentrum. Deze locatie heeft veranderingen in de samenleving honderden jaren overleefd en heeft zich altijd weten aan te passen. Wij zouden deze dag discussiëren over de toekomst van de bankensector en hoe die zich moest gaan aanpassen aan de snel veranderende samenleving. Na een half uurtje praten nam de discussie langzaam een bepaalde richting aan. De COO stak zijn hand op en zei: 'Oké, we hebben de agenda. Laten we deze twee onderwerpen op de agenda zetten: autonomie en compassie.'

The Happiness Advantage

Deze Executive Introduction is de eerste in een reeks van vier rapporten over de nieuwe trend van IT-humanisme die deel uitmaakt van ons onderzoeksproject 'In Pursuit of Digital Happiness'. In dit stadium hebben we meer dan dertig experts op dit gebied geïnterviewd, twee internationale conferenties georganiseerd en meerdere diners pensants en workshops gehouden om het belang van digitaal geluk in organisatorische strategieën te bespreken.

Is het zinvol om te praten over compassie en autonomie, twee elementaire menselijke behoeften, terwijl we de rest van de middag makkelijk hadden kunnen vullen met gesprekken over technologie? Wij denken van wel. De twee onderwerpen waren ons bekend, ze zijn onderdeel van de nieuwe trend van Positive Computing: mensen gelukkiger maken door het gebruik van technologie. We waren net terug uit Chicago, waar we tijd doorbrachten met neurowetenschappers, gedragsdeskundigen, technologieanalisten, ontwerpers, body-hackers en andere onafhankelijke denkers. Allemaal om de toekomst van digitaal te bespreken en de impact hiervan op onze menselijkheid. Onder de experts was Andrew Keen, ook wel de 'antichrist van Silicon Valley' genoemd. Hij gaf ons een exemplaar van zijn nieuwe boek, *How to Fix the Future*. 'Laat me weten wat je ervan vindt,' zei hij, 'het boek wordt over enkele maanden gepubliceerd.' In het boek bespreekt Keen zijn lijst met de huidige problemen en hoe deze opgelost moeten worden. Hij pakt het groots aan: de samenleving als geheel, de digitale infrastructuur en hoe organisaties en overheden

omgaan met onze gegevensbehoeften moeten volledig opnieuw worden uitgevonden.

Hoeveel er ook moet worden opgelost of opnieuw moet worden uitgevonden, het is duidelijk dat technologie niet alleen meer over technologie gaat. We zijn een nieuwe fase ingegaan waar we in een wereld leven waar letterlijk alles gecodeerd kan worden. En alles wat gecodeerd kan worden, kan ook worden gemaakt als je ernaar kijkt vanuit financieel oogpunt. Nu er dus technologisch en financieel geen belemmeringen meer zijn, is de enige vraag die overblijft: wat willen we werkelijk? Welke ontwerpprincipes zouden leidend moeten zijn voor deze situatie:

#alleswaarjevandroomtkangebouwdworden

De discussie rond de openhaard veranderde inmiddels in een opsomming van allerlei 'computer says no'-situaties. Kan een goede dosis empathie deze situaties oplossen en het leven van klanten en medewerkers verbeteren? De voorgestelde empathische oplossingen varieerden van eenvoudige duwtjes in de juiste richting, het zogenaamde *nudgen*, tot een aantal slimme systeemoplossingen. Het zou een verhoging van de Net Promotor Score opleveren, hun belangrijkste KPI. We waren verrast over het gemak waarmee we hoogwaardige ontwerpprincipes vertaalden in een pragmatisch plan. Voldaan met ons werk leek ons een biertje wel op zijn plaats. De discussie ging geleidelijk over in een gesprek over koetjes en kalfjes. Iemand noemde haar aanstaande vijftigste verjaardag, we bespraken wie er op zondag zou gaan werken en wie zeker niet, en wie de kinderen naar hockey zou brengen. Opeens werd duidelijk hoe gemakkelijk het is om naast bestuurder ook mens te zijn en hoe eenvoudige verbeteringen in ICT-systemen het leven ten goede kunnen komen.

Van een praatje bij de openhaard tot het leveren van digitaal geluk

Met ideeën komen is vrij gemakkelijk, zoals we tijdens onze openhaardsessie hebben ervaren. Grootse ideeën moeten echter worden gevisioneerd, gekwantificeerd en ontworpen om te kunnen worden uitgevoerd. Dat is natuurlijk niet echt verrassend, maar gewoon gezond organisatorisch inzicht. Een goed antwoord weten te formuleren op de vraag wat 'digitaal' eigenlijk is, ligt misschien minder voor de hand. Terwijl het besef dat digitaal anders is dan andere technologieën een belangrijke voorwaarde is voor het creëren van geluk. De hoop van de maatschappij, uw klanten en medewerkers, dat digitaal hun dagelijks leven zal verbeteren, is nog nooit zo groot geweest. Maar misverstanden en digitale paradoxen kunnen roet in het eten gooien. Uw rol als beschermer van digitaal geluk is voorop te lopen en uw klanten en medewerkers door dit grijze gebied te leiden.

EQ-ID: de vier stappen naar digitaal geluk

Envision (visie ontwikkelen), **Quantify** (kwantificeren), **Install** (installeren), **Design** (ontwerpen): deze vier stappen hebben we als leidraad genomen voor ons verhaal en de hoofdstukken in het rapport. Het zijn de benodigde activiteiten om digitaal geluk onderdeel te maken van uw strategie. Omgaan met de paradoxen waar de digitale transformatie ons mee confronteert is hierin cruciaal. Afgekort leveren de stappen EQ-ID op, een verwijzing naar de emotionele intelligentie van de organisatie, die nodig is voor het beter luisteren naar de klant en weten wat werkelijk de drijfveer is voor hun geluk. De identiteit van uw organisatie als beschermer van geluk is een serieuze poging om de menselijke relaties te versterken: de EQ-IDentiteit zoals hieronder weergegeven.



Hoofdstuk 1: Visie ontwikkelen: het geluksvoordeel

Het dichten van de kloof tussen uw huidige digitale realiteit en de digitale mogelijkheden is onderdeel van 'the happiness advantage'. Hier wordt een langetermijnvisie besproken, met als inspirerend voorbeeld een driehonderdjarige strategie voor uw organisatie.

Actie: **Voldoe aan de huidige digitale (piek van) hoop, en wacht daar niet mee**

Hoofdstuk 2: Omgaan met paradoxen: digitaal is anders

De specifieke kenmerken van digitale technologieën – het vermogen om te knippen en te plakken, en werkelijkheden samen te brengen of juist te ontkoppelen in het leven – veranderen de essentie van onze samenleving. Veel aspecten van het digitale leven zijn ongekend, paradoxaal en onvoorzien en we moeten beter inzicht krijgen in het hele landschap van de digitale impact. Het onderzoeken van de invloed van digitaal op ons leven is nog steeds een opkomend en uiterst gevoelig gebied.

Actie: **Zorg dat u het totaalplaatje ziet: hoe digitaal anders is**

Hoofdstuk 3: **Ontwerpen: happiness hacken**

Happiness begint met een goed ontwerp voor de organisatie- en klantervaring. Voor het ontwerpen van geluk presenteren we de ontwerpprincipes van de vroegere, de hedendaagse en meer op de toekomst gerichte stromingen in de IT-architectuur. De stromingen die meer op de toekomst zijn gericht, zijn bezorgd over wat technologie zou kunnen brengen terwijl de hedendaagse stroming de kansen onmiddellijk wil grijpen om ons huidige leven te verbeteren.

Actie: **Ontwerp voor geluk en ga verder dan 'klantobsessie'**

Hoofdstuk 4: **Kwantificeren: de gelukseconomie meten**

Medewerkers die een extra stap zetten, de flow van de organisatie, klanten met een glimlach op het gezicht, dat zijn de dingen waar het om draait. De realiteit is dat we deze zaken nooit op dezelfde obsessieve manier meten als de wekelijkse verkoop of de omzet in een bepaalde regio. Maar inmiddels heeft de wetenschap zich vastgebeten in het meten van geluk. Landen meten het geluk van hun inwoners, de Net Promotor Score is een bekende term geworden, en het meten van het sentiment via social media begint steeds populairder te worden. De boodschap is simpelweg:

Actie: **Meet het geluk, ga verder dan de dagelijkse verkoopcijfers**

Hoofdstuk 5: **Word de beschermheer van het digitale geluk van uw klanten**

Het begeleiden van uw klanten en medewerkers door een wirwar van hoop en misvattingen over het nieuwe digitale bestaan is essentieel. Het zich ontfemen over het digitale geluk van uw klanten vereist steeds één stap vooruit te denken. De trend om de geluksbeginselen als leidraad te nemen is mede hierdoor in opkomst, want het geeft richting en houvast in het paradoxale digitale krachtenveld. Ons voorstel is om 'de klant centraal' en 'klantobsessie' in te ruilen voor het centraal stellen van het digitaal geluk van de klant (en medewerker). Mensgerichtheid in plaats van organisatie- of technologiegericht denken staat daarbij voorop.

Actie: **Word een beschermheer van digitaal geluk: anticipeer op de fundamentele menselijke behoeften**

1 Visie ontwikkelen: het geluksvoordeel

‘Als ik me verloren voel, kijk ik vooruit, ver vooruit’

Masayoshi Son

Op 25 juni 2010 presenteerde Masayoshi Son, CEO van de Japanse SoftBank, de drie-honderdjarige strategie van zijn bedrijf. Het drie-eeuwenplan is gebaseerd op een korte en krachtige bedrijfsfilosofie: ‘Information Revolution – Happiness for everyone’. SoftBank, een multinationale telecommunicatie- en internetonderneming, staat volgens Forbes Global 2000 van 2017 op de 39e plaats in de lijst met grootste bedrijven ter wereld. Volgens de visie van Son is de reden voor het bestaan van SoftBank het troosten van mensen in hun verdriet. Onderwerpen als dood, eenzaamheid en wanhoop zijn de inspiratiebronnen. SoftBank wil de organisatie worden die ‘de meeste mensen in de wereld nodig hebben’.

‘Ik wil de blijdschap van mensen vergroten, hun behoefte vervullen om gezien te worden, te leren en relaties op te bouwen.’ Dit is een van de hoofdpunten in de toespraak van Son over de toekomst van zijn organisatie. Het belang van het focussen op de emotionele en menselijke kant hebben we zelf al eens eerder sterk benadrukt in onze rapportreeks over Machine Intelligence. SoftBank houdt zich ook erg bezig met Machine Intelligence en robotica. Het bedrijf is bekend vanwege de overname in 2015 van het Franse robotica-bedrijf Aldebaran Robotics, de makers van robots NAO, Pepper en Romeo.

Zowel Son als Bruno Maisonnier, oprichter en CEO van Aldebaran, ziet een logische aansluiting tussen robots en de visie van SoftBank. Het evenement waar Son zijn drie-eeuwenplan presenteerde, was tevens een feest georganiseerd om een nieuwe versie van robot Pepper te vieren. Maisonnier merkte bij die gelegenheid op dat hij altijd heeft geloofd dat de belangrijkste rol van robots is ons dagelijks leven te verbeteren, geluk te brengen, ons voortdurend te verrassen en mensen te laten groeien. Dat Pepper nu emoties kan ‘lezen’ werd gepresenteerd als een nieuwe dimensie die technologie aan ons



Robots zullen een belangrijke rol spelen in de nieuwe geluksstrategie van SoftBank. Naast Aldebaran Robotics in 2015 kochten ze in 2017 ook Boston Dynamics (voorheen eigendom van Alphabet). Van links naar rechts zien we: 1) Nao, Romeo, Pepper; 2) een artistieke impressie van een helpende Romeo; 3) Atlas; 4) Handle; en 5) Spot Mini.



Bij SoftBank is er maar één bedrijfswaarde: 'Try hard, have fun'. De beroemde antropoloog Johan Huizinga zou de redenering van SoftBank hebben begrepen. In zijn boek *Homo Ludens* uit 1938 definieert hij de essentie van alle mensen als 'speels zijn'. Het leven is een spel waarin de Homo Ludens rondwandelt en plezier heeft. Geluk in die zin komt dicht in de buurt van wat Huizinga omschreef als essentieel in het menselijk bestaan.¹

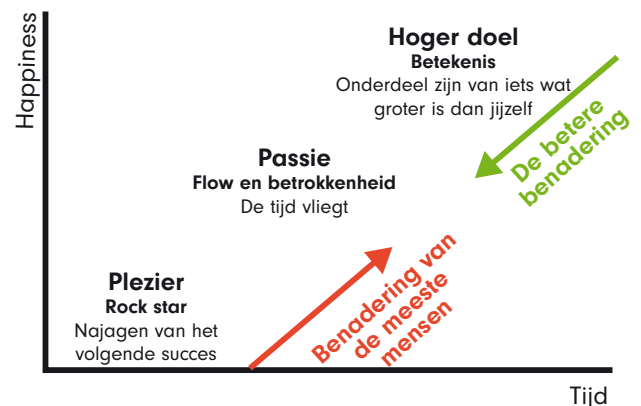
leven kan toevoegen. 'Dit is nog maar het begin, maar toch al een veelbelovende werkelijkheid', voegde Maisonnier eraan toe. 'Dankzij Pepper begint de toekomst vandaag en we willen dat jullie er allemaal deel van uitmaken'. U heeft NAO, Pepper en Romeo misschien al eens ontmoet als gastheren bij bedrijven of in presentaties over de zorgsector.

SoftBank leidt het peloton met haar (digital) happiness-visie en -strategie en is daarin ongehoorlijk ambitieus. Behalve aan robots werken ze ook aan een symbiose tussen mens en computer en investeren ze stevig in bedrijven met vergelijkbare toekomstvisies.

Alles begint met een happiness-cultuur @ Zappos

Een ander bedrijf met een unieke visie op happiness is online e-tailer Zappos. De CEO, Tony Hsieh, staat bekend om zijn betrokkenheid bij de bedrijfscultuur en pleit voor zelforganisatie in een zogenaamde 'Holacracy' (zoals we uitleggen in ons rapport *The Unorganization*²). Zappos begint met een hoger doel en werkt van daaruit aan passie en plezier. Het bedrijf gebruikt social media als het belangrijkste digitale kanaal om happiness te creëren en streeft ernaar echte, persoonlijke gesprekken en verhalen te delen via medewerkers en klanten.

3 SOORTEN HAPPINESS BIJ ZAPPOS



Afstemming van belangen @ Lemonade

Een derde case van een ontwikkelde geluksvisie komt uit de verzekeringswereld. Misschien heeft u wel gehoord van Lemonade, een in New York gevestigde 'peer-to-peer' verzekeringsstart-up. Het bedrijf claimt het absolute wereldrecord voor snelheid van uitbetaling van een claim. Het betaalde de vordering van een klant binnen 3 seconden na het indienen ervan en zonder papierwerk, mede dankzij achttien fraudebestrijdingsalgoritmen. Naast de hightechbenadering van de verzekeringsbranche heeft het bedrijf een interessante visie op happiness: het is onmogelijk om happiness te creëren voor de klant als dit niet ook in uw eigen belang is. Dan Ariely, hoogleraar psychologie en gedragseconomie en de Chief Behavioral Officer van Lemonade, legt uit: 'Elke dollar die uw verzekeraar u betaalt, is een dollar minder voor hun winst. Dus als er iets ergs met u gebeurt, zijn hun belangen direct in tegenspraak met die van u.' De visie en missie van Lemonade is om dit model van tegenstrijdige belangen te veranderen door 20 procent van de premies te reserveren om hun kosten inclusief een bescheiden winst te dekken. Ariely stelt verder voor om het woord 'marketing' te vervangen door 'consumer well-being'. En als we dan toch met een woordenspel bezig zijn, kunnen medewerker- en planeet-well-being er nog wel aan worden toegevoegd. Ultimo is het het geluk van de hele waardeketen dat uiteindelijk het geluk van de hele mensheid bepaalt. Het in dienst nemen van gedragswetenschappers als Dan Ariely kan een belangrijke stap zijn in het realiseren van zo'n 'Do the right thing'-filosofie. Tot nu toe doet Lemonade het erg goed met de uitbreiding van zijn activiteiten buiten New York naar Illinois en Californië, en met een marktaandeel van maar liefst 27 procent voor nieuwkomers op de markt in New York in 2017. De eerder besproken SoftBank investeerde onlangs \$120 miljoen in Lemonade en stemde haar eigen strategie af op die van Lemonade.

Surfen op de golf van (digital) happiness

Tien jaar voordat Son zijn happiness-strategie presenteerde sloeg de gelukskoorts toe. Marketing en consumentenspecialist Dr. Alexandra Ganglmair-Wooliscroft noemt het de H(appiness)-markt: 'De meeste publiciteit voor consumptieproducten prikkelt (bewust of onbewust) onze zoektocht naar geluk. Iedere marketeer weet dat de H-markt booming is.'³ Het begon allemaal met de boeken en toespraken van psychologen als Martin Seligman over 'authentic happiness', 'well-being' en 'eudaimonia'. Aan het eind van de 20e eeuw werd een nieuwe wetenschap geboren, 'positieve psychologie'. Terwijl psychologen van de oude stempel mensen met psychische problemen wilden genezen, een focus op 'negatieve afwijking', nam deze nieuwe richting de inzichten uit de psychologie over om het leven van iedereen te verbeteren, een positieve focus. De media sprongen hier gauw op in: boeken, televisieprogramma's en tijdschriften over happiness volgden. De trend verspreidde zich snel richting cultuur, economie en bedrijfsleven. Human resource management introduceerde de 'Chief Happiness Officer', overigens niet met veel succes. Het bleek dat er meer nodig is dan een leuke naam op een visitekaartje om dingen gedaan te krijgen.

In het begin van de 21e eeuw begonnen de economen geluk te meten. Het begrip Bruto Nationaal Geluk werd voor het eerst geïntroduceerd door de regering van Bhutan. Dit is een index die wordt gebruikt om het collectieve geluk en welzijn van een bevolking te meten. Op 18 juli 2008 werd het Bruto Nationaal Geluk vastgelegd als het doel van de regering van Bhutan in de grondwet van het land. In 2011 heeft de Algemene Vergadering van de VN een resolutie aangenomen met als titel 'Geluk: naar een holistische benadering van ontwikkeling',



waarin de lidstaten worden aangespoord het voorbeeld van Bhutan te volgen en geluk en welzijn te meten en geluk een 'fundamenteel menselijk doel' te noemen.

En tegenwoordig is geluk (of verdriet) volop te vinden in de vorm van smileys naast producten op internet. Laten weten of een product of dienst ons gelukkig maakt is dagelijkse routine geworden: we leven in de gelukseconomie. Pas sinds enkele jaren begint de computerwetenschap het belang van welzijn en geluk in te zien. De lessen uit de positieve psychologie worden nu toegepast in een nieuw domein: Positive Computing. Het beschermen van het menselijk geluk (de H-markt) is booming en het is niet waarschijnlijk dat het ooit weer van de agenda zal verdwijnen.

Wat willen we?

Hoe kwamen we tot de twee agendapunten, compassie en autonomie, in het gesprek in het oude klooster? Het hele idee dat het tegenwoordig niet meer om de technologie zelf gaat, kwam voort uit ons recente onderzoek naar kunstmatige intelligentie. Na 25 jaar lang de impact van nieuwe technologieën te hebben geanalyseerd, mogen we vaststellen dat de situatie nu echt anders is. We hebben afgelopen decennia een digitale infrastructuur gebouwd. Burgers, consumenten, studenten, iedereen is inmiddels onderdeel geworden van de genetwerkte samenleving. En nu wordt kunstmatige intelligentie een stevig onderdeel van onze geautomatiseerde economie. Digitaal tilt de samenleving naar een ander niveau. We noemen enkele recente resultaten:

Geluk als thema dringt door in de techwereld. Een korte selectie van boeken toont het volgende: 1) de Dalai Lama (die Silicon Valley bezocht); 2) de gelukscultuur van Zappos; 3) de in Google geboren mindfulnessstraining en filosofie 'Zoek in jezelf'; 4) *Solve for Happy: Engineer Your Path to Joy*, een boek waarin Mo Gawdat, voormalig Chief Business Officer voor Google X, het doel stelt om één miljard mensen gelukkig te maken; 5) de wetenschappelijke benadering van digital happiness vindt zijn wortels in Positive Computing en 6) cyberpsychologie; 7) *Homo Deus* bevat futuristische voorspellingen van historicus Yuval Noah Harari over onze toenemende zoektocht naar geluk.

- *Doorbraak in leren*: deep learning-algoritme AlphaGo leerde in slechts 24 uur tijd schaken op supermenselijk niveau, zonder enige hulp.⁴ We komen dichterbij generieke denksystemen.
- *Doorbraak in performance*: het Chinese bedrijf Yitu Technology heeft het systeem Dragonfly Eye gebouwd, dat elke persoon die op straat loopt binnen 3 seconden herkent uit de 1,8 miljard mensen in hun database. Dit was 10 of zelfs 3 jaar geleden nog onvoorstelbaar.⁵
- *Doorbraak in economie*: de belangrijkste bepalende factor voor de economische groei in dit decennium is digital, en dan met name kunstmatige intelligentie. Programmeerbare intelligentie zal onze economie en samenleving de komende decennia snel veranderen.

We kunnen deze lijst zo lang maken als we willen. Het punt is dat dit allemaal leidt tot dezelfde conclusie: er ligt een enorme hoeveelheid onontgonnen digitaal gebied voor ons. Het combineren van deze nieuwe mogelijkheden met oeroude menselijke verlangens is het nieuwe terrein waarop organisaties zich zullen bewegen. Ontdaan van de beperkende factoren van de technische en financiële realiteit verschuift de discussie naar het vraagstuk van de sociale wenselijkheid. Kort samengevat door Sherry Turkle, hoogleraar Social Studies of Science and Technology aan het MIT:

'What do we want?'

Voor denkers als Yuval Harari, Luciano Floridi en Aaron Hurst is het antwoord op 'Wat willen we?' eenvoudig: mensen willen meer geluk en zingeving. In zijn recente boek *Homo Deus: A Brief History of Tomorrow* presenteert Israëlisch hoogleraar en historicus Yuval Harari geluk als hoofddoel van de mensheid in de 21e eeuw. Harari legt uit dat technologie, en met name kunstmatige intelligentie, ons ironisch genoeg zal leiden naar een meer mensgeoriënteerde samenleving en economie. 'De mens centraal' leidt tot ontwerpconcepten als empathie en autonomie, precies de waarden waar we het in de sessie over de toekomst van de bankensector over hadden.

Luciano Floridi, hoogleraar filosofie en ethiek van informatie aan de Universiteit van Oxford, heeft eveneens aangevoerd dat informatie- en communicatietechnologie (ICT) niet zozeer gaat over technologie, als wel over hoe die technologie de menselijke werkelijkheid verandert – wat zal leiden tot wat hij noemt 'het menselijke project'. Hij komt verder met de stelling dat offline of online niet langer een nuttig onderscheid is: we zijn 'onlife'. We leven in toenemende mate in een speciale ruimte die zowel analoog als digitaal en zowel online als offline is.

'Stelt u zich eens voor dat u wordt gevraagd of u online bent door iemand die met u praat via uw smartphone, die via bluetooth is verbonden met uw autoradio, terwijl u rijdt volgens de instructies van een gps, die tegelijkertijd informatie over verkeer in real time downloadt.'⁶

Het duidelijke onderscheid tussen digitaal en niet-digitaal leven kan uiteindelijk niet meer worden gemaakt. En als dat gebeurt, kan wat ons digitaal gelukkig maakt, alleen worden uitgedrukt door de verschillende ervaringen in het leven zoals in het verkeer, in het onderwijs, tijdens ontspanning, in de vrije tijd, op het werk en in het gezinsleven, en zonder nog het woord digitaal te gebruiken.

Een vraag die nog beantwoord moet worden is: wat is geluk precies? Zoals we in de volgende paragraaf zullen zien, heeft geluk meerdere dimensies. Iedereen heeft zijn eigen mening, omdat we er allemaal zo vertrouwd mee zijn. We vroegen Luciano Floridi naar zijn definitie. Hij vertelde ons dat geluk de stapsgewijze vervulling van hoop is en gaf ons zelfs een formule voor hoop:

$$H_{ap} \leftrightarrow D_{ap} \wedge B_{ap}$$

In deze formule is hoop het verlangen naar wat men gelooft dat waarschijnlijk zal zijn. H = Hoop (Hope), D = Verlangen (Desire), B = Geloof (Belief), a = waar men op hoopt, naar verlangt of in gelooft en p = de waarschijnlijkheid hiervan. Dit komt overeen met de zienswijze van de bekende Amerikaanse filosoof en psycholoog William James: 'Ons geluk lijkt te vereisen dat we idealen hebben, dat we ernaar streven om ze te

bereiken en dat we denken dat we er vooruitgang mee boeken.'

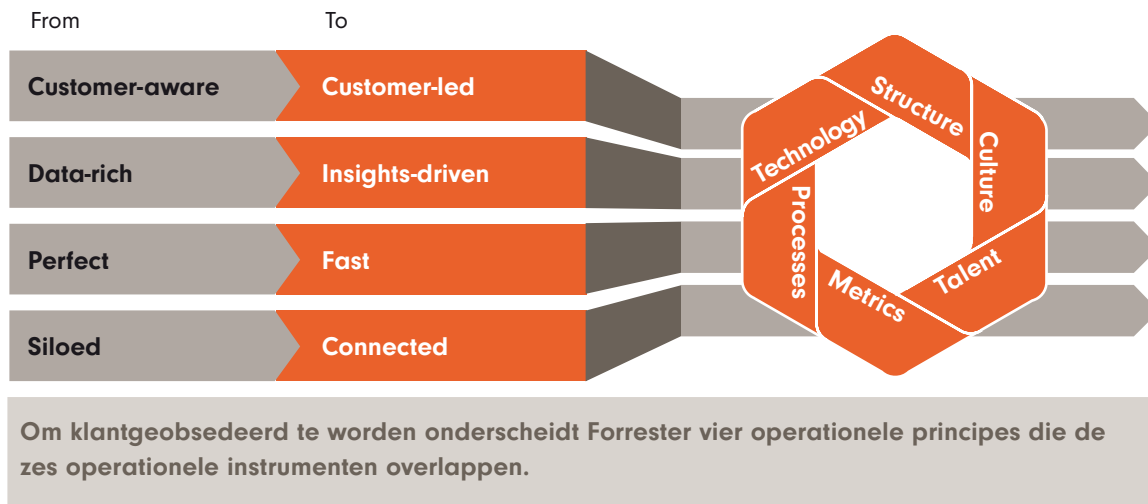
Om deze cryptische zin te vereenvoudigen, zouden men kunnen zeggen dat de formule van Floridi de essentie is van consumentengedrag en marketing. Marketeers creëren de verlangens naar (bijvoorbeeld) de nieuwe functies op de smartphone, door ons te laten geloven dat ons leven gemakkelijker, beter enzovoort wordt met dit product. Het vervullen van die hoop, het kopen van het product en het geloof erin zouden mensen in feite gelukkiger maken. Dus wat kunnen we nu al leren van deze enigszins onconventionele definitie van geluk en de status quo van digital?

- De overtuigingen van wat technologie kan brengen zijn groot. We beleven een digitale piek van hoop.
- Klanten en medewerkers zullen bij u vol verlangen aankloppen voor betere digitale diensten.
- Hoop is niet verticaal, maar verspreidt zich horizontaal over alle sectoren.
- Hoop kan gebaseerd zijn op een illusie (zoals we in hoofdstuk 2 zien) en ongeluk creëren.

Digitaal geluk gaat verder dan klantobsessie

De veertiende Dalai Lama, zelf vaak lachend of glimlachend, is onderdeel van een lange traditie van boeddhisten en filosofen die zeggen dat het doel van het leven geluk is. In zijn boek *The art of happiness* voorspelt hij: 'De beweging van ons leven is richting geluk.'⁷ De commerciële afgeleide van dit inzicht is een oude wijsheid: ervoor zorgen dat klanten tevreden zijn, zodat ze weer terugkomen. Men kan zeggen dat het de basis is voor zakendoen op de lange termijn en het is duidelijk dat er een economisch voordeel te behalen is met het streven naar tevreden klanten en tevreden medewerkers. Deze trend, de enorme focus op de klant en diens geluk, staat op de radar van veel bedrijven en is een voorwaarde om voorop te lopen in de digitale geluksmarkt. Forrester Research noemt het 'het tijdperk van de klantobsessie', waarbij extreme klantgerichtheid wordt benadrukt als de enige manier om te voldoen aan de stijgende verwachtingen van de klant. Met een simpele klik, veeg of sms is de klant namelijk overgeschakeld naar een concurrent. Doordat de lat steeds hoger wordt gelegd, vervallen momenten van genot binnen korte tijd in saaie 'must haves'.

Toen we George Colony, CEO van Forrester Research, vroegen naar het belang van tevreden klanten, gaf hij ons heldere cijfers. 'Ons onderzoek heeft aangetoond', zei hij, 'dat bedrijven met uitstekende klantervaring en tevreden klanten hun omzet twee keer zo snel zien groeien als bedrijven met slechte klantervaring en ontevreden klanten.' Colony voegde eraan toe dat het echt gaat om geluk op lange termijn. Zo blijkt bijvoorbeeld uit onderzoek van Forrester dat meerdere bedrijven die vorig jaar hoog scoorden op klantervaring, dit jaar in scores zijn gedaald. Simpelweg omdat de verwachtingen van klanten voortdurend stijgen en de bedrijven niet snel genoeg meebewogen.



Klantobsessie: wat is daar voor nodig?

De obsessie voor klanten moet weerspiegeld worden in de structuur, cultuur, talent, meet-instrumenten, processen en technologie van uw organisatie. Forrester onderscheidt hiernaast vier operationele principes om op te focussen wanneer een organisatie wil transformeren naar een klantgerichte organisatie: laat u leiden door de klant, wordt gedreven door op data gebaseerde inzichten, wees snel en wees connected. Als de transformatie naar een klantobsessieve organisatie een uitdaging voor u is (voor wie is dat niet?), dan raden we u zeker aan de presentatie van George Colony op onze Summit te bekijken op YouTube of het Forrester-rapport *The Operating Model for Customer-Obsession* te lezen.⁸

Digitaal geluk

De mate waarin een persoon digitale technologie ziet als een positieve bijdrage aan zijn ervaring van positieve emoties, betrokkenheid, relaties, betekenis en successen.

De definitie van geluk

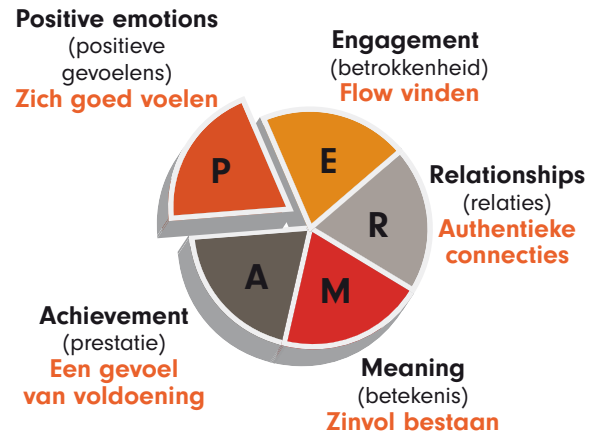
Klantenervaring- en klantobsessiestrategieën richten zich vaak op het creëren van positieve emoties bij de klant. Dit is een goed begin, maar het blijkt dat de experts geluk definiëren als meer dan alleen maar positieve emoties. Deze geluksdeskundigen maken deel uit van een gespecialiseerd vakgebied in de psychologie, genaamd positieve psychologie. Dit vakgebied onderzoekt het menselijk potentieel, deugden en de effecten ervan. Terwijl denkers als Schopenhauer en Freud dachten dat het beste wat we ooit voor elkaar konden krijgen was om onze ellende te minimaliseren, wil positieve psychologie mensen laten floreren en 'geluk' en 'welzijn' laten groeien.⁹ Positieve psychologie is de wetenschappelijke studie van wat maakt dat mensen zich 'gelukkig' voelen en bevordert het verkennen van onderwerpen zoals positieve emoties, betrokkenheid, relaties, betekenis en zingeving, resultaten, liefde, optimisme en originaliteit.¹⁰ Gebaseerd op deze inzichten definiëren we digitaal geluk als: de mate waarin een persoon digitale technologie ziet als een positieve bijdrage aan zijn ervaring van positieve emoties, betrokkenheid, relaties, betekenis en successen.

Zoals al eerder genoemd, zijn er veel verschillende definities van happiness. Ruut Veenhoven, vaak de 'geluksprofessor' genoemd en oprichter van de World Database of Happiness, stelt dat geluk een verzamelnaam is voor alles wat goed is en zowel kan slaan op individuele als sociale welvarendheid. Hij definieert geluk als 'de mate waarin een individu de algehele kwaliteit van zijn/haar eigen leven als geheel gunstig beoordeelt. Met andere woorden: hoeveel men houdt van het leven dat men leidt.'¹¹

Martin Seligman, de grondlegger van de positieve psychologie, heeft een meer gedetailleerde definitie. Hij publiceerde meerdere boeken over dit onderwerp, voortbouwend op het werk van giganten als Sigmund Freud, William James en Abraham Maslow. Seligman definieert geluk, of preciezer gezegd 'welzijn', als een combinatie van positieve emoties, betrokkenheid, relaties, betekenisvol leven en het behalen van successen. Deze definitie is beter bekend als het PERMA-model, een acroniem van Positive emotions, Engagement, Relationships, Meaning en Achievements. Door ons te richten op deze elementen kunnen we groeien in het leven en geluk ontdekken.

Veel andere definities, bijvoorbeeld van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO), hebben soortgelijke componenten en definiëren geluk en welzijn breder dan alleen het ervaren van positieve emoties.¹²

Deze definities zijn bedoeld om geluk voor iedereen te beschrijven, maar betekent geluk echt hetzelfde voor een Franse zakenman en een Chinese verpleegkundige? Hein Zegers, onderzoeker en docent International Well-Being, heeft in meer dan honderd landen over de hele wereld de volgende vraag gesteld: wat maakt u gelukkig? Zijn bevindingen tonen aan dat uiteindelijk iedereen zijn of haar eigen unieke geluks-



recept heeft, maar hoe abstracter je over geluk praat, hoe meer overeenkomsten er volgens Zegers zijn. De antwoorden op de vraag 'Wat maakt u gelukkig?' hebben altijd de neiging te gaan over andere levende wezens.

In *The World Book of Happiness* schrijft Zegers dat in sommige landen mensen automatisch beginnen te praten over hun familie of dorp: voor hen overlapt 'mijn geluk' met 'ons geluk'.

Andere overeenkomsten wat betreft geluksingrediënten zijn: tevredenheid over basisbehoeften, een baan die is afgestemd op de eigen vaardigheden, lichamelijke en geestelijke gezondheid, dankbaarheid, positieve gevoelens, stabiele, vertrouwensvolle en liefdevolle relaties, autonomie, vrijheid, een paar teleurstellingen, en last but not least hoop.¹³ Hoe men positieve gevoelens krijgt kan van persoon tot persoon verschillen, maar niemand zal geluk omschrijven als continue somberheid. De belangrijkste bevindingen van Zegers na twintig jaar onderzoek zijn:

- 1** Waar u ook vandaan komt, andere mensen zijn essentieel voor uw geluk.
- 2** Weten en doen wat u gelukkig maakt, hoeven niet per se samen te gaan. Een kettingroker kan u bijvoorbeeld vertellen dat 'goede gezondheid' hem gelukkig maakt.
- 3** Gemiddelden uit geluksonderzoeken zijn mogelijk niet op u van toepassing.¹⁴

Het economische geluksvoordeel

We stellen dus voor om verder te gaan dan klantobsessie en ons niet alleen te richten op positieve emoties, maar ook op het bijdragen aan flow, authentieke relaties en betekenisvolle activiteiten. Dit is niet alleen ons advies voor de nabije toekomst, want we kunnen gemakkelijk beweren dat we nu al in een gelukseconomie leven. U hoeft alleen maar te kijken naar de overvloed aan 'likes', beoordelingen en recensies op Booking.com, Uber, Google My Business en zo veel andere platforms om het belang van tevreden klanten te begrijpen. Jeff Bezos, oprichter en CEO van Amazon, benadrukt dit punt wanneer hij zegt: 'Als je klanten ontevreden maakt in de fysieke wereld, kunnen ze dit mogelijk doorvertellen aan zes vrienden. Als je klanten ontevreden maakt op internet, kunnen ze dit mogelijk doorvertellen aan zesduizend vrienden.'

(On)tevreden klanten

In de luchtvaartbranche wordt met gemak deze zesduizend vrienden gepasseerd. 'Er is geen gebrek aan ontevreden klanten', zegt Forrester Research in zijn onderzoek naar de positieve kant van tevreden klanten.¹⁵ Gemiddeld 50 procent

van de klanten meldde dat zij slechte tot zeer slechte ervaringen hadden met luchtvaartmaatschappijen, ondanks dat 2017 het veiligste jaar was in de luchtvaartgeschiedenis. Neem het voorbeeld van United Airlines en 'de meest ontevreden klant uit hun geschiedenis'. Toen niemand vrijwillig een overboekt vliegtuig wilde verlaten, koos een computeralgoritme een willekeurige passagier die onvrijwillig uit het vliegtuig zou moeten worden verwijderd. De passagier weigerde, wat snel escaleerde in een situatie waarin een 69-jarige man – bloedend en half buiten bewustzijn – door de lokale politie uit het vliegtuig werd gesleept. Dit alles ontvouwde zich duidelijk in het zicht van andere passagiers die hun digitale apparaten gebruikten om beelden en video's van de gebeurtenis online en real time te delen. Het duurde minder dan een uur voordat het nieuws zich wereldwijd had verspreid.

Forrester onderzocht het geluksvoordeel per sector. Het berekende welke extra inkomsten een bedrijf zal realiseren als het de klantervaring verbetert met één punt op de 'nul tot honderd'-klantervaringsschaal van Forrester. De score wordt bepaald door te kijken naar twee factoren. De eerste is de kwaliteit van de klantervaring, die bestaat uit de parameters 'effectiviteit van de geleverde waarde', 'gebruiksgemak' en 'emotie'. De tweede is de klantloyaliteit, met de parameters 'klantbehoud', 'verrijking door aankoop' en 'promoten van het merk of de dienst'. De eindsom van deze parameters laat zien waar een bedrijf staat op de schaal van klantervaring: een zeer slechte, slechte, oké, goede of uitstekende klantervaring.

Nadat een beslissing van hun computer zorgde voor een ontevreden klant (en het incident viral ging), werd het waarschijnlijk een beetje moeilijker voor United Airlines om te beweren een uitstekende klantenservice te hebben.

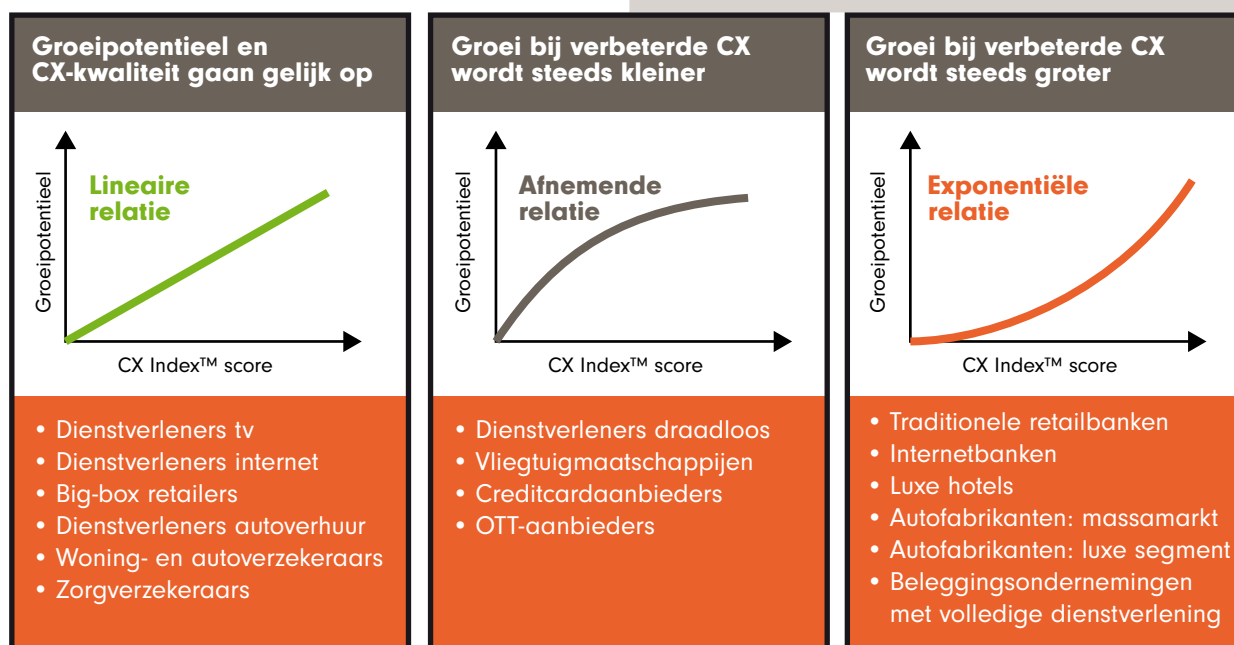


Forrester berekende welke extra inkomsten een bedrijf zal realiseren als het de klantervaring verbetert met één punt op de 'nul tot honderd'-klantervaringsschaal van Forrester.

Soms is het verminderen van de ontevredenheid van klanten een belangrijkere manier om de omzet te verhogen. In het geval van luchtvaartmaatschappijen leiden slechte ervaringen tot ontevreden klanten en dat leidt er vaak toe dat klanten in de armen worden gedreven van luchtvaartmaatschappijen die betere ervaringen bieden. Uit verdere bevindingen blijkt dat verbeteringen in de ervaringen van klanten per bedrijfstak een andere dynamiek laten zien. Dit kan een lineaire, afnemende of exponentiële relatie zijn. Ieder extra punt op de klantervaringsschaal van Forrester leidt bijvoorbeeld in het geval van hotels of online banken tot exponentiële omzetgroei. Luchtvaartmaatschappijen kunnen, zoals gezegd, voornamelijk groeien door ontevredenheid weg te nemen: er is hier een afnemende relatie tussen klantervaring en groeipotentieel. Bij autoverhuurbedrijven en andere sectoren is de relatie lineair: klantervaring en groeipotentieel gaan gelijk op.

Sector	Extra \$ per klant
Autofabrikanten	\$ 48,56
Hotels	\$ 7,55
Dienstverleners draadloos	\$ 3,43
Grote detailhandelaars	\$ 2,44
Auto- en woningverzekeraars	\$ 14,30
Vliegtuigmaatschappijen	\$ 3,49
Traditionele retailbanken	\$ 7,93
Dienstverleners tv	\$ 6,11
Dienstverleners internet	\$ 5,26
Dienstverleners huurauto's	\$ 1,67
OTT-aanbieders	\$ 0,37
Fabrikanten luxe auto's	\$ 4,18
Direct banks	\$ 9,89
Creditcardaanbieders	\$ 0,08

Uit bevindingen van Forrester blijkt dat verbeteringen in de ervaringen van klanten per bedrijfstak een andere dynamiek laten zien. Dit kan een lineaire, afnemende of exponentiële relatie zijn.



(On)tevreden medewerkers

Tevreden klanten zijn uiteindelijk de kern voor langetermijnbusiness, en dat geldt ook voor tevreden medewerkers. Shawn Achor, auteur van de bestseller *The Happiness Advantage*, analyseerde meer dan tweehonderd wetenschappelijke studies naar geluk en concludeerde dat tevreden werknemers 'hogere productiviteitsniveaus hebben, een hogere omzet produceren, beter presteren in leidinggevende

posities, hogere prestatiebeoordelingen ontvangen en een hoger loon krijgen. Ze hebben vaak meer werkzekerheid en nemen minder vaak ziektedagen op, zijn minder geneigd te stoppen met werken en hebben minder last van burn-outs. Gelukkige CEO's leiden vaker teams van werknemers die gelukkig en gezond zijn en vinden dat hun werkklimaat bijdraagt aan hogere prestaties. Om een aantal statistieken te noemen: mensen die gelukkig zijn

Activiteit	Uren besteed	Netto- invloed
Hechte relaties	0.21	4.74
Socializen na het werk	1.15	4.12
Avondeten	0.78	3.96
Relaxen	2.16	3.91
Lunchen	0.52	3.91
Sporten	0.22	3.82
Bidden	0.45	3.76
Socializen op het werk	1.12	3.75
Tv-kijken	2.18	3.62
Thuis telefoneren	0.93	3.49
Slapen	0.89	3.27
Koken	1.14	3.24
Winkelen	0.41	3.21
Thuis computeren	0.46	3.14
Huishoudelijk werk	1.11	2.96
Kind(eren) verzorgen	1.09	2.95
Woon-werkverkeer (avond)	0.62	2.78
Werken	6.88	2.65
Woon-werkverkeer (ochtend)	0.43	2.03

Wordt u gelukkig van uw werk?

Een Amerikaanse studie uit 2002, uitgevoerd door Nobelprijswinnaar Daniel Kahneman, onderzocht dagelijkse activiteiten en hoe deze van invloed waren op ons geluk. Mensen waardeerden hun gevoelens tijdens deze activiteiten: hoe blij waren ze tijdens het winkelen? Hoe boos, vijandig, bezorgd of vriendelijk voelden ze zich tijdens de lunch? De activiteiten werden gerangschikt met bovenaan de activiteiten waar men het gelukkigst van werd. Verrassend genoeg, of misschien ook niet, laten de resultaten verder zien dat 'werken' onder aan de lijst hangt tussen vastzitten in de spits op weg naar werk en terug naar huis. Hechte relaties staat stevig op nummer één op deze gelukslijst.¹⁶

De resultaten van het happinessonderzoek van Kahneman. De activiteiten zijn gerangschikt volgens netto-Invloed: de invloed van een activiteit op iemands gevoel van happiness.

hebben 37 procent meer arbeidsproductiviteit dan mensen die niet gelukkig zijn. De creativiteit verviervoudigt zelfs bij mensen die gelukkig zijn. Het is dan ook niet verwonderlijk dat bedrijven met een groot aantal gelukkige mensen meer winst per aandeel maken. Uit recent onderzoek van de Temkin Group blijkt een sterke samenhang tussen gelukkige medewerkers en een focus op de klant: 'Organisaties die klantervaring hoog in het vaandel hebben staan, hebben anderhalf keer zoveel betrokken medewerkers dan organisaties die dat niet hebben.' Het is een van de redenen waarom bedrijven een Chief Happiness Officer aannemen, wat in principe een HR-manager is met een speciale aantekening: hij/zij gelooft dat tevreden werknemers betere medewerkers zijn. Maar een CHO aanstellen lost natuurlijk nog niets op. Als de ontwerpprincipes van de organisatie niet op geluk zijn geënt, is het vechten tegen de bierkaai.

Verschuiving van economics naar eudaimonics

Een eigentijdse kijk op happiness komt van Aaron Hurst, CEO van Imperative en auteur van het boek *The Purpose Economy*. Hurst legt uit dat een nieuwe economie, een zogenaamde doeleconomie, zich snel ontwikkelt in reactie op de groeiende vraag en behoeften van mens en planeet. Hurst (en vele anderen overigens) ziet duidelijke tekenen van een doeleconomie in trends als de deeleconomie, de 'maker movement' en de hoge waardering van ervaringen versus het kopen van meer spullen. Hij beweert dat het gemeenschappelijke thema van deze trends 'zingeving' is en ziet de zoektocht naar een hoger zingevend doel als de nieuwe motor van de economie. Umair Haque bedacht hier een speciaal woord voor: *eudaimonics*. Dit is een combinatie van het Griekse woord voor geluk en welzijn, *eudaimonia*, en het woord *eco-*

nomics. Over deze trends hebben we Haque enkele jaren geleden al eens geïnterviewd. Haque sprak toen over een algemene verschuiving van 'thin value' naar 'thick value'. Thick value betekent een economie die gericht is op betekenis en een hoger doel en ons allemaal goed doet. Nu spreekt hij over een verschuiving van 'economics to eudaimonics'. Dit is extra relevant nu de toepassingen van kunstmatige intelligentie en automatisering vragen oproept over de rol van werk en betekenis in ons leven. Umair Haque, auteur en invloedrijk zakelijk denker, heeft onlangs Eudaemonia & Co opgericht, een adviesbureau dat organisaties helpt bij het toepassen van happinessprincipes in het bedrijfsleven.

Concluderende punten

- Het dichten van de kloof tussen wat technisch mogelijk en maatschappelijk wenselijk is, levert uw organisatie het geluksvoordeel. De kloof is gigantisch, gezien de huidige stand van de technologie en het historische gebrek aan aandacht voor digitaal geluk.
- Geluk telt. Gelukkige klanten geven meer uit, gelukkige medewerkers presteren beter.
- Hoe je iedere dag een glimlach op het gezicht van klanten tovert of medewerkers kunt laten floreren, moet hoog op de digitale agenda staan.
- Zin en betekenis vinden in het leven, in organisaties, op het werk en in de producten die mensen kopen, zullen bijdragen aan geluk. Organisaties die betekenis kunnen toevoegen aan wat ze doen en produceren, profiteren meer van het geluksvoordeel.
- Het is een ratrace. De concurrentieslag om geluk zal hevig zijn, omdat de wensen door iedere concurrent vervuld kunnen worden.
- Degenen die de essentiële menselijke elementen van plezier, flow en betekenis negeren, varen tegen de stroom in. Geluk, het menselijke project, is de drijfveer voor verandering in de 21e eeuw.

2 Omgaan met paradoxen: digitaal is anders

Een lepel, een schep, een auto, een trein, brillen, medicijnen, internet: het zijn allemaal zaken die gemaakt zijn door de mens. En hoewel ze technisch anders in elkaar zitten, zijn het allemaal nuttige instrumenten om het leven te verbeteren. Op de een of andere manier voelen we allemaal aan dat digitaal anders is dan de andere technologieën op deze lijst, maar toch is het moeilijk om precies te definiëren wat het zo bijzonder maakt. Het is echter een belangrijke vraag die juist op deze plek beantwoord moet worden. Want als digitaal anders is, dan kan digitaal ook nieuwe dimensies geven aan happiness.

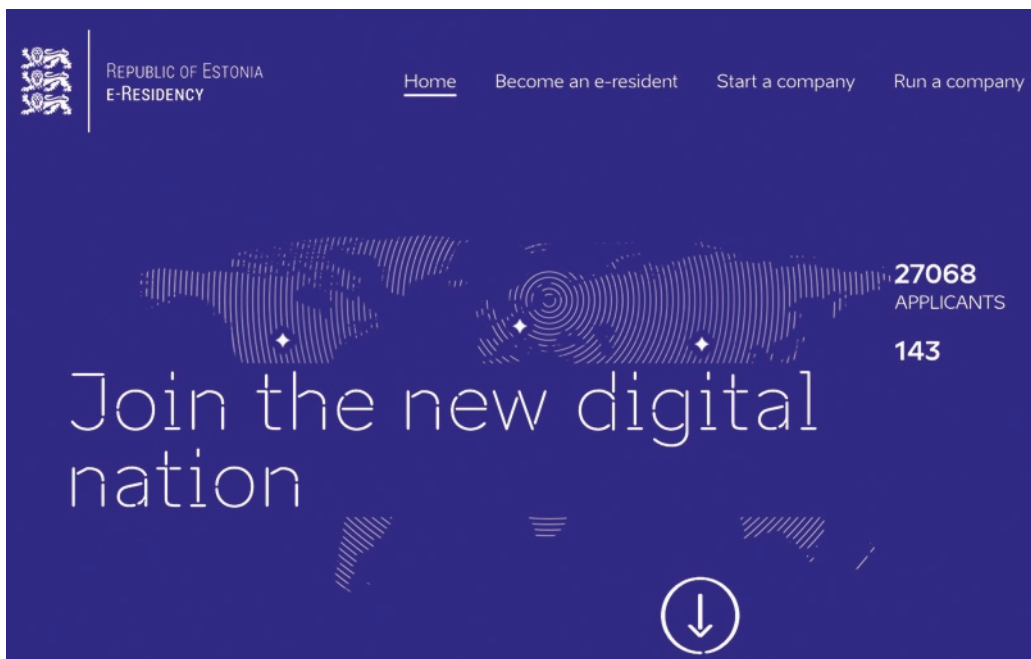
Om een antwoord op deze vraag te vinden zijn we teruggegaan naar Oxford en hebben we een gesprek gevoerd met eerdergenoemde professor Luciano Floridi. 'Het is het vermogen van digitale technologie om te koppelen en te ontkoppelen dat digitaal zo bijzonder maakt' was zijn onmiddellijke antwoord. 'Bundelen en ontbundelen, knippen en plakken, lijmen en ontlijken, dat is het kenmerk dat digitaal van elke andere technologie onderscheidt.' Dit klinkt logisch, maar wat betekent het? Locatie en aanwezigheid zijn bijvoorbeeld dankzij digitale technologie ontkoppeld. Tegelijkertijd worden producenten en consumenten gebundeld in 'prosumers': personen die inhoud consumeren en produceren via (social) media. Het ontkoppelen van realiteit en virtualiteit resulteert in Virtual Reality, terwijl het koppelen van beide resulteert in Augmented of Mixed Reality. Of denk bijvoorbeeld aan een verstoring als gevolg van het loskoppelen van het gebruik van toegang en eigendom, zoals bij Spotify, de bredere deeleconomie en 'as a service'-bedrijfsmodellen. Yuval Harari gaat in zijn boek *Homo Deus* verder in op voorbeelden van ontkoppeling. Hij schrijft over de 'Grote Ontkoppeling', waarin hij wijst op de ontkoppeling van intelligentie en bewustzijn met de komst van kunstmatige intelligentie. De mogelijkheid om te koppelen en ontkoppelen opent een compleet nieuw scala aan mogelijke uitkomsten zoals nieuwe ontwerpen van producten, systemen, bedrijven en samenlevingen die voorheen onvoorstelbaar waren. Een paar zaken kunnen we al concluderen:

Explosie van combinatorische innovatie

Allereerst is digitaal de drijfveer voor een explosie aan nieuwe innovaties en nieuwe kansen. Zoals eerder gezegd, alles waar men ooit van droomde kan nu gebouwd worden. Dit is het zogenaamde combinatorische innovatie-effect (een term die bedacht werd door Chief Technology Officer Hal Varian van Google). De combinatie van de ene digitale technologie met de andere, of met de fysieke wereld, biedt ons een enorme verscheidenheid aan mogelijke innovaties.

De weg naar een (gelukkige) toekomst is vol tegenstrijdigheden

Ten tweede is er geen duidelijk inzicht in wat al deze innovaties precies zullen brengen. Niemand weet hoe de toekomst eruit zal zien. Omdat het zo nieuw is en de mix van deze nieuwe realiteiten per definitie tegengestelde uitkomsten bevat. Zeker is echter wel dat we voortdurend te maken krijgen met tegenstrijdigheden. Hoop, geluk en paradoxen zijn constant aanwezig in ons digitale tijdperk.



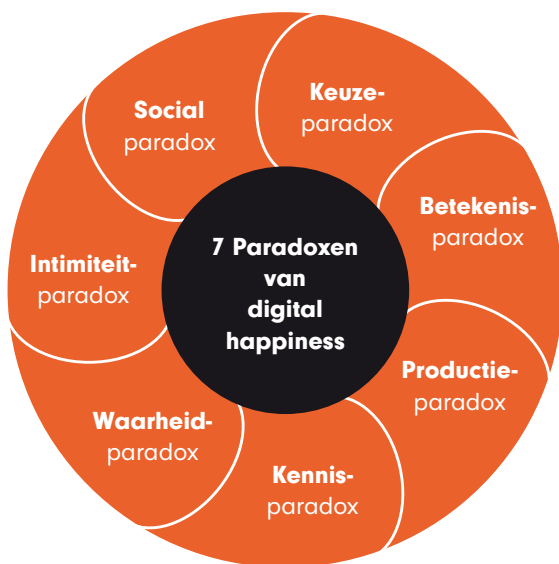
Casus: e-Residency in Estland

Estland is een goed voorbeeld van de combinatorische innovatie-explosie en de tegenstrijdigheden die daarmee gepaard gaan. Sinds haar onafhankelijkheid in 1991 is het kleine Baltische land uitgegroeid tot een van de meest digitaal geavanceerde samenlevingen ter wereld en een van de snelst groeiende economieën van Europa. Data-integriteit is een essentieel onderdeel van het zogenaamde e-Residency-project. Terwijl mensen kunnen volgen wie naar hun gegevens kijkt – de politie bijvoorbeeld – is het vertrouwen in de overheid verschoven van ‘je moet ze maar gewoon vertrouwen’ naar ‘je hoeft alleen de gegevens te vertrouwen’. Een andere opmerkelijke pijler van dit initiatief is dat iedereen in de wereld een e-Resident van Estland kan worden, om zo toegang te krijgen tot allerlei digitale diensten zoals het starten van een (e-)business of het openen van een bankrekening. We hebben Kaspar Korjus, algemeen directeur van dit programma, geïnterviewd om uit te leggen hoe het werkt. ‘Stelt u zich eens voor’, zei hij tegen ons, ‘met

e-Residency bouwt Estland het eerste transnationale digitale identiteitsplatform ter wereld. Een nieuwe, volledig digitale natie voor wereldburgers, gebaseerd op inclusie, transparantie en rechtmatigheid om burgers wereldwijd een stem te geven en wereldwijde digitale en financiële inclusie tot stand te brengen.’ Korjus voegde eraan toe: ‘Is men aan de verkeerde kant van de grens geboren, dan is dat nu nog gewoon pech hebben. Maar dat is oneerlijk. Iedereen heeft het recht om een gelukkig leven te leiden.’ Geboortelocatie en (e-)burgerschap zijn nu volledig ontkoppeld. e-Residency richt zich vooral op ondernemers die de vermoeiende administratieve processen van hun eigen overheid beu zijn en biedt aan om alle ellende weg te nemen met hun alternatief. ‘Emigreren of een land bezoeken hoeft je hiervoor niet meer te doen, het is 2018: fysieke grenzen zijn zo 2017’, legt Korjus uit. De Estcoin is Estlands nieuwste eyecatcher: Estland wil het eerste land worden dat zijn eigen crypto-token lanceert als een dienst voor e-Residents. Wat denkt u daarvan als toekomstvisie?

De zeven digitale geluksparadoxen

Het geval van Estland is inspirerend, maar zoals elke pionier weet, zal Estland met uitdagingen te maken krijgen. De weg naar de (gelukkige) toekomst is vol paradoxen. Zo tovert het bestellen en het zien aankomen van een taxi via een app bij velen een glimlach op het gezicht. Het neemt alle stress weg of de auto wel of niet zal verschijnen. De ervaring is zorgvuldig ontworpen om het digitale geluk van de klant te verhogen. Maar sommige gebruikers beargumenteren dat dezelfde app taxichauffeurs dwingt om 24/7 vrolijk te zijn en dat daardoor de authenticiteit van onze relaties op het spel staat: een duidelijke geluksparadox. Het is niet altijd gemakkelijk om de juiste balans te vinden. Een ander voorbeeld. Meldingen op de telefoon kunnen nuttig zijn, maar kunnen hinderlijk worden en de 'flow' om zeep helpen. Er zijn veel keuzes te maken en er zijn veel dilemma's en tegenstrijdigheden om op te lossen. De unieke en complexe kenmerken van digitale technologieën worden daarom het beste geïllustreerd door de volgende zeven paradoxen.



De social paradox

Digitaal heeft de mogelijkheid gecreëerd virtueel te socializen waar we ook zijn, maar dus ook terwijl we al fysiek gezelschap hebben. Deze paradox is het onderwerp van het boek van Sherry Turkle, *Alone Together: Why We Expect More from Technology than from Each Other*. Uit onderzoek weten we dat hechte relaties en socializen twee van de belangrijkste factoren van het menselijk geluk zijn. Als je voortdurend naar je smartphone kijkt in plaats van in de ogen van iemand tegenover je, zal het aantal hechte relaties afnemen. Als er één ding is dat opvalt in het hedendaagse digitale gedrag, dan is het wel dat platforms de aandacht van ons allen, ook van uw klanten, opeisen. Bedrijven als Facebook, WeChat en Twitter zijn aandachtshandelaren, het is in hun belang dat mensen meer tijd doorbrengen op hun platforms en ze gaan erg ver in het verleiden. Uit een onderzoek van de Universiteit van Yale blijkt dat het gebruik van Facebook in het algemeen negatief samenhangt met ons welzijn. Creëren uw digitale diensten meer hechte relaties of beschadigen zij die juist?

De keuzeparadox

Digitale technologieën stellen ons in staat om naar hartenlust wereldwijd te winkelen in webwinkels. Maar onderzoek heeft uitgewezen dat wanneer we geconfronteerd worden met te veel keuzes, ons geluk onverwacht afneemt; te veel opties doen ons afvragen of we de juiste beslissing hebben genomen. Dit fenomeen wordt door socioloog Barry Schwartz beschreven in zijn boek *The Paradox of Choice: Why More is Less*. We vroegen Sandra Matz, een computationeel sociaal wetenschapper aan de Columbia Business School, of er digitale tools zijn om dit probleem van keuzestress op te lossen. Ze refereerde aan haar onderzoek 'How money can buy happiness', waarin ze stelt dat sterk gepersonaliseerde marketing

een antwoord geeft op de tegenstrijdigheid van keuzes: laat een algoritme uw klant analyseren en laat het algoritme kiezen. Hoe nauwkeuriger, hoe beter, want mensen zullen blijer worden van aankopen die beter aansluiten bij hun persoonlijkheid, zo heeft haar onderzoek aangetoond.¹⁷ Profielbepaling van klanten kan leiden tot klantgeluk, maar wanneer u uw klanten ernaar vraagt, kunnen ze wellicht het tegenovergestelde beweren. Als het lijkt op inbreuk op onze privacy, dan is het eerder iets waar we ongelukkig van worden. Bent u uw klanten aan het 'profilen' en draagt dit bij aan het maken van betere keuzes voor hen?

De betekenisparadox

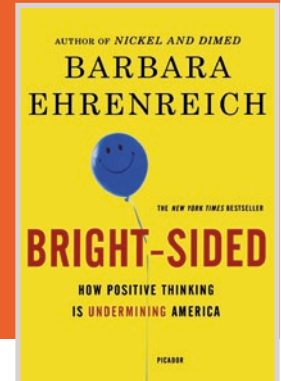
De opkomst van kunstmatige intelligentie, die de behoefte aan menselijke intelligentie vervangt, zou kunnen leiden tot een zinloos bestaan. En een zinvol leven leiden is, zoals we gezien hebben, een belangrijke voorwaarde voor geluk. Als robots banen overnemen die waarde en betekenis aan het leven gaven, kunnen ze dus ons geluk verstoren. Maar een dermatoscoop verbeterd met kunstmatige intelligentie kan bijvoorbeeld betekenis (en geluk) toevoegen aan het leven van de dermatoloog die er gebruik van maakt. Hoe kan men een 'AI-first'-strategie doorvoeren met behoud van een zinvol bestaan voor mensen? Andrew McAfee, AI-expert, waarschuwt zelfs voor een toenemende woede vanuit de samenleving over deze consequenties van robotica en kunstmatige intelligentie. McAfee denkt dan met name aan het gevaar dat populistische politici hun pijlen gaan richten op technologie, net zoals ze hebben gedaan met de immigrantenstroom en globalisering.¹⁸

De productieparadox

Het koppelen van consumptie en productie werpt een nieuw licht op de rol van de consument. Hij kan nu tegelijkertijd producent en consument zijn: een 'prosumer'. Dat was de standaard tot de industriële revolutie arbeid en

Is er een happiness-paradox?

In haar boek *Bright-Sided* schrijft Barbara Ehrenreich over de negatieve gevolgen van positief denken. De kredietcrisis van 2008 bijvoorbeeld had mogelijk voorkomen kunnen worden als we de realiteit niet uit het oog hadden verloren. De happiness-bubble waar we in zitten voorkomt dat we kritische vragen stellen, legt een onrealistische verantwoordelijkheid bij het individu en kan ervoor zorgen dat we het welzijn van anderen, de samenleving en de wereld uit het oog verliezen. Dat leidt uiteindelijk tot meer unhappiness. Positief denken noemt ze de ideologie van het neo-liberalisme. Ehrenreich ontving de Erasmusprijs voor haar journalistieke werk en schrijft onder andere voor *The New York Times* en *Time Magazine*.



kapitaal van elkaar scheidde. Parallel aan prosu-ming zien we een ontkoppeling van eigendom en gebruik in de deeleconomie, een beweging die lijkt bij te dragen aan betekenis en zingeving. Een recente MIT-studie (in samenwerking met Capgemini) laat zien dat klantparticipatie bijdraagt aan meer klanttevredenheid. De vraag is vervolgens of u stakeholders en klanten uitnodigt om deel te nemen aan waardeproductie. Het draagt bij aan het geluk.¹⁹

De kennisparadox

Het internet biedt ons een enorme bron aan gratis informatie. Maar krijgen we daardoor eigenlijk meer kennis? In zijn boek *The Shallows*:

What the Internet is Doing to Our Brains maakt Nicholas Carr duidelijk dat technologie ons ook minder intelligent maakt. Omdat veel media en diensten op het internet ontworpen zijn als click-bait, worden we overprikkeld door links, foto's en een algemene overload aan informatie. Dit resulteert in minder opslag van het geheugen op de lange termijn en we worden 'zinloze gebruikers van gegevens'. Hoe zal dit de diepgang van onze relaties en ons geluk beïnvloeden? Worden wij uiteindelijk dommer en de computers slimmer?

De waarheidparadox

Satellietbeelden, routekaarten, open-source-initiatieven en social media maken het ons gemakkelijker om antwoorden te vinden op veel vragen. Dezelfde technologie biedt ook enorme mogelijkheden om elk verhaal te ondersteunen met nepfoto's en -video's, verkeerde informatie, nepbewijzen en dus nepnieuws. In combinatie met de overbelasting van informatie stellen sommigen dat we hierdoor in een 'post-truth'-maatschappij leven. Dit leidt tot minder betrokkenheid, wijdverspreid cynisme en nihilisme; iedereen leidt zijn leven in zijn eigen filterbubble die alleen maar de eigen bestaande waarden en overtuigingen bevestigt. Zelfs als er zoiets als een universele waarheid bestaat, wordt deze als een naald verstopt in een hooiberg van 'alternatieve feiten'. Wat betekenen dit gebrek aan authenticiteit en manipulatie van de waarheid voor uw bedrijf?

De intimiteitparadox

Digitale technologie die u beter kent dan uw beste vrienden, kan momenten van blijdschap creëren, maar ook 'enge', 'unheimische' gevoelens en privacyschendingen. Neem bijvoorbeeld elektronische billboards met gezichtsherkenning die advertenties aanpassen gebaseerd op uw geslacht, leeftijd, gemoedstoestand en emoties. Is dit te beschouwen als manipulatie of is dit voortgekomen uit een oprechte wens om waarde toe te voegen aan het leven van de consument? We willen dat de technologie een

verlengstuk van onszelf wordt, maar we willen tegelijkertijd privacy, controle of de mogelijkheid om vrij te kiezen niet opgeven. Wat doet u om het evenwicht tussen verleidelijke technologieën en vrije keuze te beschermen?

We zijn niet gemaakt voor digital

De zeven paradoxen en de mogelijkheden van (ont)koppeling creëren een wereld die moeilijk te begrijpen is met de primitieve delen van onze hersenen. In prehistorische tijden was het zo dat als men een dreigend gevaar zag aankomen, er vaak werkelijk ook sprake was van een dreiging. De stress van het zien van een beer of een leeuw bijvoorbeeld, hielp ons om onze hersenen snel in vechtende of vluchtende modus te krijgen. In die tijd was stress kortstondig en cruciaal om te overleven. Moderne tijden zijn anders en complexer. Vandaag de dag beleven we gebeurtenissen aan de andere kant van de wereld zo levendig dat we er onmiddellijk van in de stress kunnen schieten. Wat dit betreft zullen we het alleen maar moeilijker krijgen.

Onderscheid tussen wat virtueel en wat echt is zal door VR/AR-ervaringen steeds lastiger worden. Aangezien diverse start-ups ernaar streven om alle vijf onze zintuigen (zicht, gehoor, geur, smaak en aanraking) toe te voegen aan de (AR/VR-)ervaring, is de verwachting dat het allemaal nog veel gekker gaat worden.

De voortdurende blootstelling aan virtuele impulsen en ons onvermogen om daarmee om te gaan, is een van de belangrijkste punten die professor dr. Witte Hoogendijk in zijn boek *Van big bang tot burn-out* aan de orde stelt. We bezochten hem in zijn ziekenhuis om er meer over te weten te komen. Een vijf meter brede visualisatie van de evolutie van de mensheid hangt aan de muur van zijn spreekkamer: beginnend met de big bang en de vorming van het universum en eindi-

gend met een raket die vanaf onze planeet gelanceerd wordt. 'Misschien is het wel een van de ruimtevaartprogramma's van Elon Musk', zei hij. Hoogendijk legde uit dat het deel van ons brein dat reageert op stress, onze vecht-of-vluchtreactie (of zoals hij het noemt: onze 'vissenhersen'), in deze digitale tijden verouderd en inadequaat is. We zijn allemaal onvolmaakte producten van de evolutie en de hoge stressniveaus die we ervaren in onze gedigitaliseerde samenleving zijn daar een voorbeeld van. 'Wat moeten we eraan doen?' vroeg we.



Hoogendijk vertelt dat het begint met erkennen dat we gewoon niet in staat zijn om met dit soort stressoren om te gaan. We ervaren hogere stressniveaus en worden gemakkelijker afgeleid door deze nieuwe krachtige prikkels.

Onze moderne stressoren, de zaken die onze vissenhersen prikkelen en stress veroorzaken, zijn abstract, onvermijdelijk en liggen meestal buiten onze controle. We moeten ons verouderde stresssysteem erkennen en onze digitale technologie dienovereenkomstig herontwerpen. Niet in de laatste plaats omdat uit onderzoek blijkt dat stressgerelateerde ziekten zoals depressies in 2030 de belangrijkste oorzaak zullen zijn van gemiste gezonde levensjaren.²⁰ Toch is Hoogendijk optimistisch. Hij schetste de drie scenario's die hij in zijn boek beschrijft:

- 1 Een daarvan is dat we meer samengaan met technologie. 'We moeten intelligenter worden om de echte grote problemen op deze planeet op te lossen', legt hij uit. Er zijn doorbraken in de neurowetenschappen te verwachten. Het in eigen handen nemen van de evolutie lijkt een logische volgende stap.

- 2 Meer bewustwording, in de vorm van mindfulness bijvoorbeeld, is het andere scenario. Technologie kan exponentieel zijn, maar evolutie is dat niet. Ondertussen veranderen onze vissenhersen niet veel de komende honderden of duizenden jaren. We zullen andere strategieën moeten vinden om deze problemen aan te pakken.
- 3 En de derde optie is van jezelf een data-object maken. Pas alle gadgets toe om te meten hoe je je voelt in allerlei omstandigheden en leer daarvan. Wat Hoogendijk in feite suggereert is dat we allemaal onze eigen digitale geluksonderzoekers moeten worden. Kijken naar technologie door de bril van de zeven digitale paradoxen zoals eerder genoemd, is een goed begin.

Concluderende punten

- De koppelings- en ontkoppelingsmogelijkheden van digitaal, leiden tot een explosie van (combinatorische) innovatie.
- Aangezien we getuige zijn van exponentiële groei in de digitale technologie, zal de invloed van technologie op ons geluk alleen maar toenemen.
- Onze hersenen zijn niet ingericht op een gedigitaliseerde wereld. Digitale technologie heeft een wereld vol paradoxen en abstracte stressoren gecreëerd die een negatieve invloed hebben op onze 'vissenhersen' en angst, stress en burn-outs veroorzaken.
- De zeven paradoxen illustreren de dilemma's waarmee we geconfronteerd worden bij het streven naar digitaal geluk.
- Er is een delicaat evenwicht nodig voor elk van deze paradoxale situaties, nu technologische keuzes meer zijn geworden dan investeringsbeslissingen – het worden morele en ethische beslissingen.
- Digitaal is een alomvattend web van tegenstrijdige waarden en (eventueel onbedoelde) gevolgen. Kunnen we ondanks deze complexiteit happiness hacken?

3 Design: happiness hacken

Digitaal geluk moet bovenal ontworpen worden om verstandig om te gaan met de geluksparadoxen. Het is het ontwerp met de volledige gelukservaring van de klant en de werknemer in het achterhoofd. Maar hoe programmeer je happiness en maak je van je organisatie een 'happiness engine'?

In principe zijn er drie stromingen of denkrichtingen die dit idee ondersteunen en die helpen een gelukkige organisatie te ontwerpen. Er bestaat een traditioneel organisatie- en ervaringsontwerp dat al vele jaren wordt toegepast en er zijn nieuwe denkrichtingen die zich specifiek richten op de huidige en toekomstige impact van digitale technologie. We noemen ze de vroegere, de hedendaagse en de toekomstgerichte stroming. En net als de geesten in Charles Dickens' *A Christmas Carol* hebben alle drie (vroeger, heden, toekomst) ons waardevolle dingen te leren.

Vroegere stroming: Experience en Enterprise Design

De user-experience (UX)-school als een 'vroegere stroming' bestempelen is natuurlijk een provocerende manier om uit te leggen dat er nieuwe inzichten zijn. En we bedoelen dit niet negatief: dankzij ontwerpen voor een uitstekende gebruikerservaring en bouwen aan een uitstekende klantervaring hebben we grove 'computer says no'-situaties ver achter ons gelaten. Zelfs als het gaat om digitaal geluk, heeft UX Design goed werk geleverd. Maar we hebben eerder in dit rapport gezien dat onze definitie van happiness breder is. Het gaat ook over betrokkenheid, authentieke relaties en de voldoening die men krijgt uit zinvolle activiteiten en doelen bereiken die voldoening geven. Bij het ontwerp van gebruikerservaringen gaat het er bovendien om hoe een gebruiker aspecten van een product of dienst waarneemt. En soms

wordt iets in eerste instantie als prettig ervaren, maar kan het in de toekomst onvoorziene gevolgen hebben. In de vroegere stroming ontbreekt vaak een objectieve evaluatie. Hetzelfde geldt voor Enterprise Design en Enterprise Architecture. Deze scholen houden zich al tientallen jaren bezig met organisatorische en technologische complexiteit. De introductie van ontwerpprincipes 'om het leven gemakkelijker te maken' en meer organisatorische efficiëntie te creëren, heeft haar vruchten afgeworpen. Maar ondanks de vooruitgang die we hebben gezien, klagen leerkrachten, verpleegkundigen, politieagenten en vele anderen. Het kan lastig zijn om in een flow te komen, te genieten van werk en zingeving te ervaren als systemen niet bijdragen aan de essentie van het werk of de bureaucratisering van het werk de vrijheid en vreugde wegneemt. Nieuwe ideeën en ontwerpprincipes om organisaties te vermensen en fijnere werkplekken te creëren, zijn zeker nodig.

Hedendaagse stroming: Positive Computing & Time Well Spent

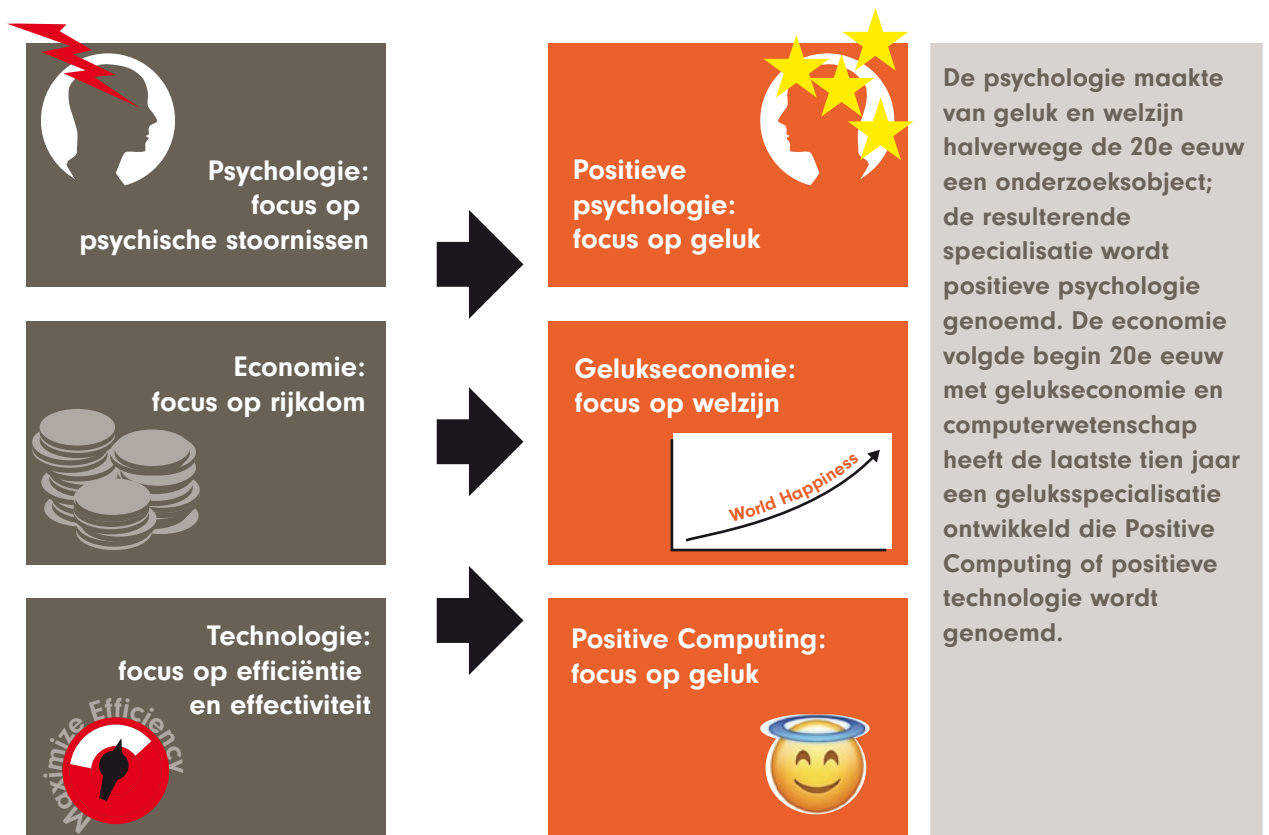
De fundamenteën van de hedendaagse stroming zijn geworteld in de gedragseconomie en psychologie. Inzicht in de factoren die zorgen voor geluk (en verdriet) is fundamenteel. Daarom moeten we de wetenschappelijke inzichten van positieve psychologie omzetten in positieve technologie. Computerwetenschappen en aanverwante wetenschappen zijn relatief jong in vergelijking met natuurkunde, geneeskunde,

economie en zelfs psychologie. Pas halverwege de 20e eeuw werd de computerwetenschap een aparte academische discipline. Al snel na de opkomst van het internet begon de psychologie zich te verdiepen in de impact van opkomende technologie op het menselijk gedrag, en ontstond cyberpsychologie als nieuwe discipline. Hoewel sommige academici in het begin sceptisch waren, omdat er online 'niets belangrijks' gebeurde, is het onderzoeksveld aanzienlijk gegroeid. En nu, parallel aan de verschuiving van psychologie naar positieve psychologie en van economie naar gelukseconomie, zien we een heel nieuw onderzoeksveld ontstaan: positieve technologie, ook wel Positive Computing genoemd. Het is de digitale afgeleide van positieve psychologie en mens-computerinteractie en is gericht op het ontwerpen van technologie om psychologisch welzijn te bevorderen als het

gaat om plezier, flow, betekenis, competentie en positieve relaties. Positive Computing is een multidisciplinaire wetenschap en combineert psychologie, neurowetenschap, mens-computerinteractie en design-denken.

'Als digitale technologieën ons welzijn nog niet actief ondersteunen, is dat omdat we er simpelweg nog geen rekening mee hebben gehouden in de ontwerpcyclus van technologie.'

Rafael Calvo



Ontwerpen voor het geluk in plaats van ‘proxies’ is fundamenteel voor Positive Computing. Een eerste stap in het ontwerpen voor digitaal geluk zou kunnen zijn om de ontwerpprincipes vanuit Positive Computing te bekijken en een brug te slaan tussen wetenschap en praktijk. Deze ontwerpprincipes vindt u terug in het boek *Positive Computing: Technology for Wellbeing and Human Potential* van Rafael Calvo. Hij is hoogle-
 raar aan de Universiteit van Sydney en een van de drijvende krachten achter dit nieuwe onderzoeksveld. Calvo was coauteur van dit boek samen met ervaringsdeskundige Dorian Peters.²¹ Bij het streven naar digitaal geluk kan het overweldigend zijn om welzijn in zijn algemeenheid na te streven. Hierom raden Calvo en Peters aan om zich te richten op een of meer van de volgende welzijnsfactoren: autonomie, compassie, competentie, betrokkenheid, betekenis en samenhang.²²

Time Well Spent: verantwoordelijkheid nemen voor impact gedrag

Terwijl positieve technologie de hedendaagse stroming voedt vanuit een academisch perspectief, drijft ‘Time Well Spent’ de hedendaagse stroming bottom-up. De beweging begon met twee nu ex-Googlers, James Williams en de voormalige ‘design ethicist’ Tristan Harris. Beiden willen de aandachtseconomie aanpakken, waar reclame het businessmodel van het internet is. Time Well Spent heeft als doel de vormgeving van technologie te sturen richting meer respect voor de aandacht, doelstellingen en waarden van gebruikers. Volgens de groeiende groep volgelingen zou dit wel eens het begin kunnen zijn van een beweging die vergelijkbaar is met de ‘groene’ beweging. Tristan Harris legt uit in een e-mail: ‘Dit onderwerp is veel eerder mainstream geworden dan we ooit hadden verwacht, omdat

Determinant	Enabler	Disabler
Autonomie	• Visualisaties aanbieden om zaken te begrijpen en onder controle te houden, bijvoorbeeld uitgaven • Cross-platformoplossingen	• Algoritmen die content presenteren zonder andere opties • Te veel keuzes werkt verlamdend
Compassie	• Ervoor zorgen dat mensen echt als mensen worden gezien, niet als objecten zonder ziel	• Emoties de baas laten worden over ratio
Competentie	• De moeilijkheidsgraad aanpassen aan de performance van een gebruiker	• ‘One size fits all’-oplossingen • Betuttelende aanpassingen
Betrokkenheid	• Opties geven om pushmeldingen en andere verstoringen te beheren	• Platforms die continu op hetzelfde niveau schreeuwen om de aandacht van de gebruiker
Betekenis	• Doelen in digitale media relateren aan doelen in het ‘echte leven’, bijvoorbeeld een bankierapp gebruiken om te sparen voor een vakantie	• Gebruikers vragen acties te ondernemen zonder enige context
Relaties	• Gebruikers een inner circle laten creëren om soms ongewenste prikkels en ruis te verminderen	• Verspreiding van informatie zonder enige prioritering

De zes welzijn-determinanten van positieve technologie. Hoe creëer je digitaal geluk en hoe verwoest je die?

mensen zich verslaafd en gemanipuleerd voelen en er hoge nood voor betrokkenheid is. Tijden veranderen heel snel, en er is nog veel werk aan de winkel.²³ De beweging is nu klaargestoomd in het Center for Humane Technology, dat het doel heeft 'onze democratie, geestelijke gezondheid, sociale relaties en kinderen te beschermen tegen technische manipulatie, en de aanpassing van technologie aan de belangen van de mens-

heid te inspireren.'²⁴ Klanten van de toekomst vragen niet alleen om meer efficiëntie, maar ook om meer geluk.

Om u een idee te geven van wat voor soort wereld Time Well Spent en het Center for Humane Technology nastreven, willen we een aantal aspecten laten zien van hoe een bedrijf een app, website of dienst anders kan ontwerpen:

Activiteit	VOOR Time Well Spent	NA Time Well Spent
Mogelijkheid de verbinding te verbreken	'Gebruikers willen 24 uur per dag en 7 dagen per week bereikbaar zijn. Als ze de verbinding willen verbreken, kunnen ze hun telefoon altijd thuislaten of mijn app verwijderen.' (Alles-of-niets-keuze)	'Gebruikers hebben het recht om grenzen te stellen tussen hun werk en hun persoonlijke leven, hun gebruik te koppelen aan hun voorkeuren en tijd vrij te maken om zich te concentreren. Ik zal mijn product zo ontwerpen dat ze in staat zijn deze ruimtes zelf te creëren.' (Keuze binnen het verbonden zijn)
Succes meten	'Ik meet succes in aantallen transacties.' (Klikken, delen, bezoeken, vegen, verkoop, geboekte kamers, verzonden berichten.)	'Ik meet succes in netto positieve bijdragen aan het leven van mensen.' (Tijd die ze graag besteedden aan het lezen van artikelen, plekken waar ze graag verbleven, mensen die ze met plezier hebben ontmoet.)
Greenwashing	'Ik praat over mijn product in termen van aanstekelijke oneliners over hoe het de mensheid ten goede komt.'	'Ik praat over mijn product met nederigheid, twijfel en zelfonderzoek om het volledige scala aan effecten duidelijker te zien – zowel positief als negatief.'
Model gebruikers-gedrag	'Gebruikers doen alleen wat ze willen, in alle vrijheid .'	'Met mijn ontwerpkeuzes heb ik grote invloed op wat gebruikers doen, voelen en denken – ik kan de keuzes van mensen onmogelijk niet beïnvloeden.'
Psychische neveneffecten minimaliseren	'Het is hun schuld als mijn product zorgt voor nieuwe zorgen, schuldgevoelens, angst om iets te missen of andere stressvolle denkpatronen in het denken van gebruikers.'	'Het is mijn verantwoordelijkheid om psychologische neveneffecten die voortvloeien uit het gebruik van mijn product, te minimaliseren.'

Time Well Spent: verantwoordelijkheid nemen voor de impact van een eigen product leidt tot interessante veranderingen in perspectief. Time Well Spent maakt dit inzichtelijk met VOOR- en NA-situaties bij verschillende activiteiten.

Facebook

Op 12 januari 2018 kondigde Mark Zuckerberg, CEO van Facebook, grote veranderingen aan nadat Facebook haar dagelijkse actieve gebruikersbestand voor het eerst zag afnemen in de VS en Canada in het vierde kwartaal van 2017.²⁵ Zuckerberg heeft blijkbaar de Time Well Spent-beweging opgemerkt: 'Een van onze grote aandachtsgebieden voor 2018 is ervoor zorgen dat de tijd die we allemaal op Facebook doorbrengen, goed wordt besteed. Onderzoek toont aan dat het versterken van onze relaties ons welzijn en geluk verbetert. Maar onlangs hebben we feedback gekregen van onze gemeenschap dat publieke content – berichten van bedrijven, merken en media – de persoonlijke momenten verdringen die ons ertoe brengen om meer met elkaar in contact te komen. We voelen ons verantwoordelijk om ervoor te zorgen dat onze diensten niet alleen leuk zijn om te gebruiken, maar ook goed zijn voor het welzijn van mensen. [...] Ik pas de doelstelling van onze productteams aan van zich richten op het vinden van relevante content naar zich richten op meer zinvolle sociale interacties.'²⁶ Het is nog maar de vraag hoe deze veranderingen zullen uitpakken, vooral omdat het bedrijfsmodel van Facebook volledig is opgebouwd rond reclame en betaalde content.

Toekomstgerichte stroming: Beneficial AI

De toekomstgerichte stroming en technologie-deskundigen wereldwijd zijn bezorgd over de toekomst van kunstmatige intelligentie (artificial intelligence ofwel AI), hoe het kan leiden tot digital unhappiness en wat eraan gedaan kan worden:

- Begin 2017 kwam een groep vooraanstaande AI-deskundigen bijeen in Asilomar om hun zorgen over de toekomst van kunstmatige intelligentie te bespreken. Het resulteerde in een reeks principes, de zogenaamde 'Asilomar Principles'. Deze principes zijn ondertekend door 1273 AI-onderzoekers en 2541 anderen. De 23 onderschreven principes kunnen een goed uitgangspunt zijn voor een digital happiness-agenda, ook al heeft u nog niet de eerste stappen in AI gezet.
- In december 2017 publiceerde het Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) zijn tweede versie van de richtlijnen over 'Ethically Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Well-Being with Artificial Intelligence and Autonomous Systems', samengesteld door enkele honderden deelnemers uit zes continenten. Vooruitstrevende denkers uit de academische wereld, het bedrijfsleven, het maatschappelijk middenveld, het beleid en de overheid.

In ons derde onderzoeksrapport over kunstmatige intelligentie (*De FrankensteinFactor*) bespraken we al het belang van de principes van Asilomar. Het is eenvoudig om hierover informatie te vinden: er zijn er maar 23 en ze zijn te lezen op de website van het Future of Life Institute. De big picture: AI-onderzoek moet alleen gericht zijn op het creëren van *beneficial* of *weddadige* intelligentie, de economische welvaart die door kunstmatige intelligentie wordt gecreëerd moet breed worden gedeeld, ten

behoefte van de gehele mensheid, en ontwerpers moeten verantwoordelijkheid nemen (en de principes ondertekenen). Waar tekent u dan voor? Wat ons betreft voor wat het beste is voor het individu en de mensheid als geheel. En dit gaat verder dan het beste doen voor een klant. Uiteindelijk zijn we allemaal mensen.

Het IEEE-rapport is praktischer en grondiger, een 263 pagina's tellend advies over het creëren van geluk en welzijn met autonome en intelligente systemen (A/IS). Een van de opvallende adviezen:

'Begin met het meten van geluk'

IEEE pleit voor het kwantificeren van geluk en welzijn, omdat traditionele economische metrieke niet de volle impact van geavanceerde technologieën in kaart brengen. De IEEE-richtlijnen en -principes moeten de IT-systemen 'mensgericht en ten dienste van de mensheid' beschermen. Met andere woorden, ze vrezen dat geavanceerde technologieën de samenleving zullen ontmenselijken als we niet de ontwerpprincipes creëren voor een mensgeoriënteerde (digitale) wereld.

Een ander advies uit het IEEE-rapport is dat u iemand aanwijst die verantwoordelijk is voor de menselijke waarden (pagina 66):

'Benoem een Chief Value Officer'

Iemand die werkelijk in staat is waarde en betekenis te begrijpen om de klant te begrijpen. Dit is natuurlijk afgestemd op het idee om geluk te meten om zo een compleet beeld van waarde te krijgen. Het zou een goed begin kunnen zijn om de in het rapport gepresenteerde richtlijnen toe te passen. Aan de andere kant betekent het plaatsen van een titel op een visitekaartje niets

als er geen formele toezegging is om nieuwe ontwerpprincipes te ontwikkelen en toe te passen. De Chief Value Officer of de Chief Happiness Officer zouden eigenlijk niet mogen bestaan. Zolang ze bestaan is het een signaal dat er een fundamentele ontwerpfout in de organisatie zit.

Gemeenschappelijke noemer

Deze drie stromingen hebben veel meer gemeen dan dat ze van elkaar verschillen. Rafael Calvo bijvoorbeeld, een belangrijke vertegenwoordiger van de ideeën over Positive Computing, leverde ook een belangrijke bijdrage aan het IEEE-rapport. Beide stromingen suggereren om menselijk geluk en welzijn als de kern van digitale strategieën te nemen. Hetzelfde kan gezegd worden van Enterprise Architecture en User Experience Design. Het bereiken van een geluksvoordeel kan niet zonder de steun en bijdragen van de mensen uit dat vakgebied.

Concluderende punten

- Happiness kan en moet ontworpen worden.
- Weten wat mensen gelukkig maakt is van groot belang; daarom zijn wetenschappelijke inzichten uit de positieve psychologie essentieel voor het creëren van digitale gelukssystemen.
- Vroegere stroming: een heleboel goede initiatieven ten spijt, kan alleen een expliciet ontwerp voor happiness ons naar het volgende niveau brengen.
- Hedendaagse stroming: inzichten uit de positieve psychologie creëren mogelijkheden om eindgebruikers in brede zin gelukkiger te maken.
- Toekomstgerichte stroming: de angst voor kunstmatige intelligentie die in de toekomst tot meer ellende leidt, is de drijfveer voor belangrijke initiatieven om nieuwe principes voor digitale technologieën te ontwerpen.
- Het meten van geluk wordt in alle drie de stromingen als een sleutelement gezien.

4 Kwantificeren: de gelukseconomie meten

Als u denkt dat het kwantificeren van geluk een zakelijke beslissing is die u nog moet nemen, dan heeft u het mis: de beslissing is al lang genomen door uw klanten. Geluk komt steeds meer tot uiting in social-mediakanalen als Instagram of Facebook en specifieke reviewsites zoals Booking.com. Gedreven werkzoekenden vertrouwen op Glassdoor en B2B-marketeers en klanten gaan naar B2B-reviewplatforms als TrustRadius, G2 Crowd en Salesforce AppExchange. We leven in een wereld waarin mensen geobsedeerd zijn door hun eigen geluk. Waarom zou u nog vertrouwen op een vriendelijke verkoper als u zo eenvoudig casestudies en getuigenissen van deskundigen, analisten en collega's kunt checken? Het rondstroom van 'likes' en 'dislikes' is een tweede natuur geworden en bedrijven doen bijna alles voor een goede beoordeling. In combinatie met datagestuurde, hypergepersonaliseerde marketing en verleidelijke technologieën hebben bedrijven nu de macht om klanten echt te 'bewegen': direct hun emoties en gemoedstoestand te lezen en te beïnvloeden. De verwachtingen voor de markt voor het meten van geluk zijn hooggespannen: geschat wordt dat de markt die gericht is op het meten van emoties, de 'affective computing'-markt, zal groeien van \$12,2 miljard in 2016 tot \$53,98 miljard in 2021.^{27, 28}

Happiness is overal te vinden

Laten we eens kijken naar een typische vakantiedag van een klant genaamd Sarah. Haar vliegtuig is net geland in Bangkok. Wanneer Sarah uit het vliegtuig stapt, zeggen de stewardessen dat ze hopen dat ze een prettige vlucht heeft gehad en wensen ze haar een fijne dag. Wanneer ze de luchthaven verlaat, loopt ze langs een 'smiley terminal' en drukt ze op de groene knop; ze was tevreden met de vlucht en de afhandeling door de douane. Buiten bestelt Sarah een taxi en terwijl ze wacht, checkt ze de beoordelingen van de chauffeur, uit nieuwsgierigheid maar ook voor de zekerheid. Na de rit geeft Sarah de chauffeur vier sterren. Hij praatte een beetje te veel en hij voelde niet aan dat ze gewoon wilde genieten van de drukke straten van Bangkok. Ze vraagt zich af hoeveel sterren de chauffeur haar zal geven. Terwijl ze voor het hotel staat, staat ze kort stil bij hoe soepel alles verliep en herinnert ze zich dat ze moet melden dat ze niet in het hotel wil ontbijten. De beoordelingen op Booking.com waren vrij unaniem dat het ontbijt het enige minpunt is van dit mooie hotel. Voordat ze zelfs maar een stap in het hotel zet, ziet ze dat volgens de recensies van gisteren het hotel dit punt van kritiek nog steeds niet heeft opgepakt. Eigenlijk nogal teleurstellend. Al snel opent ze TripAdvisor om de beste toeristische attracties in Bangkok te bekijken. Over twee dagen vliegt ze al naar de volgende stad, dus ze heeft alleen tijd om de top drie te bezoeken. De tijd vliegt, dus ze kan maar beter opschieten!

Maximaal meten

Het verhaal van Sarah gaat over haar vakantie, maar het had net zo goed kunnen gaan over Sarah die een auto of een nieuwe bank koopt of die op zoek is naar een nieuwe baan. Ondanks dat de gelukseconomie alom aanwezig is, hebben de meeste ingenieurs, marketeers en CIO's uiteindelijk weinig zicht op wat echt werkt en of hun inspanningen de gewenste resultaten opleveren. Op dit moment is de meest gebruikte metriek de Net Promotor Score (NPS), bedacht door Frederick Reichheld.

Net Promoter Score (NPS)

Een managementtool waarmee de loyaliteit van de klantrelaties van een onderneming kan worden gemeten. De tool dient als alternatief voor traditioneel klanttevredenheids-onderzoek en hangt samen met omzetgroei, volgens de uitvinder. De NPS is wijdverbreid overgenomen door meer dan twee derde van de Fortune 1000-bedrijven. De NPS kan zo laag zijn als -100 (iedereen is tegen en ontevreden) of zo hoog als +100 (iedereen is een promotor). Een NPS die positief is (dus hoger dan nul) wordt als goed ervaren en een NPS van +50 is uitstekend. Er is één belangrijke vraag die als indicator dient voor klantloyaliteit in NPS: 'Hoe waarschijnlijk is het dat u mijn bedrijf aan iemand die u kent aanbeveelt?'²⁹

Andere populaire metriecken zijn de Customer Effort Score (CES) en de Customer Satisfaction Survey (CSAT). Bij de CSAT draait het erom klanten de vooropgestelde doelstellingen voor

tevredenheid te laten ervaren of die zelfs te overtreffen, en bij de CES gaat het erom hoeveel moeite klanten moeten doen om de juiste antwoorden op hun vragen te krijgen.

Volgens Ronald Voorn, voormalig Global Marketing Director van Heineken, is er nog onvoldoende wetenschappelijk bewijs om de bewering van de NPS te bewijzen dat een hogere score betekent dat de omzet stijgt. We hebben Voorn gevraagd of de NPS daarom niet gebruikt zou mogen worden. Zijn antwoord was het tegenovergestelde. Voor een beter uitgebalanceerd inzicht in de happiness van klanten is het kwantificeren van happiness essentieel en daarom moet je eerst nagaan welke (set van) metriecken het beste werken in jouw sector en die vervolgens maximaal meten.

'Organisaties moeten gebruikmaken van de samenstelling van metriecken (en daar kan NPS ook toe behoren) die voor hen het beste werken. Er zijn vele manieren om happiness en klanttevredenheid te meten en u moet ze allemaal testen om de optimale set te vinden.'

Ronald Voorn, oprichter van Science for Business Group

Om u een beeld te geven van de verschillende mogelijkheden presenteren we in het kort de opties voor het kwantificeren van happiness. De overkoepelende vragen met betrekking tot de hier gepresenteerde mogelijkheden zijn:

- Hoe opdringerig is de meting: fysiek, qua tijd en psychologisch?
- Hoe waardevol zijn de resultaten? Zijn ze eendimensionaal, meerlaags of kwalitatief van aard?
- Hoe waar zijn de resultaten? Kwantificeren ze (echte) happiness?

Laten we de opties bekijken. Kwantificeren van happiness:

1 Door gewoon te vragen

U kunt mensen gewoon vragen hoe blij ze zijn en een van de manieren om dat te doen is via de NPS. Omdat die veel gebruikt wordt, lichten we het graag toe met een interessante gebruikers-case van Bol.com. Bol.com is een toonaangevende e-tailer in ons land met een omzet van 1,2 miljard euro en 7,5 miljoen klanten. De onderneming verkoopt boeken, speelgoed, elektronica en andere consumptiegoederen en is eigendom van Ahold Delhaize, een wereldwijde levensmiddelenretailer. Het bedrijf is er sterk van overtuigd dat een goede service de loyaliteit van de klant bevordert. Daarom meten ze continu hun Net Promotor Score. Bol.com heeft ontdekt dat 'promotors' meer aanbevelen, vaker terugkomen en meer uitgeven (gemiddeld 30 procent meer dan de tegenstemmers). Tien jaar geleden introduceerde Bol.com Billie, een chatbot die vragen van klanten



Billie, de chatbot, is in 2007 gelanceerd en heeft in de loop van de tijd sterke vooruitgang geboekt. Hij scoort momenteel +30 op de NPS. Aangezien Billie het belangrijkste gesprekskanaal van Bol.com is, is het werken aan verbeteringen van dat kanaal de sleutel geworden om het geluk van de klanten te verbeteren.

kan beantwoorden. Vandaag is Billie hun grootste klantenservicekanaal geworden met 1,8 miljoen gesprekken in 2017.

Door het meten van de NPS is gebleken dat het voor de klant hinderlijk was om over te stappen van de chatbot naar een ander kanaal:

- De NPS-score na een telefoongesprek bleek 22 punten lager te zijn wanneer de klant moest overschakelen van Billie naar een telefoongesprek.
- De NPS-score van het gebruik van Billie voor het retourneren van goederen verbeterde met 18 punten na de integratie van een functie die klanten in staat stelde producten te identificeren die ze hebben besteld, en een retouretiket af te drukken zonder de chat-functie van Billie te verlaten.

Er zijn natuurlijk andere manieren om te 'vragen'. (Follow-up) vragenlijsten en interviews zouden u kwalitatieve inzichten en waarschijnlijk een betere context geven. De NPS is populair vanwege zijn eenvoud: slechts één vraag. Dit betekent ook dat het eendimensionaal is, maar door het analyseren van hoe de klant zich beweegt in de loop van de tijd, zoals Bol.com doet, wordt het echt bruikbaar.

2 Door de 'likes' te tellen

Of u er nou om vraagt of niet, op verschillende platforms wordt u beoordeeld met likes, sterren en emoticons. Het is snel en eendimensionaal.



Happiness kan worden beoordeeld door het verzamelen van 'likes' en de sterren die worden gegeven op allerlei platforms. En omdat de klant zich al laat horen en wordt geteld, hoeft u deze alleen maar te vinden. De marketeers vinden het uiteraard geweldig als de beoordelingen goed zijn en gebruiken deze graag in hun advertenties. Het risico bestaat echter dat marketingdoeleinden dominanter worden dan het kwantificeren van 'true happiness'.

3 Door te kijken naar klikken, swipes en taps

We veranderen interfaces voortdurend en meten de veranderingen in de doorkijksnelheid (view-through rate: VTR), doorkliksnelheid (click-through rate: CTR), conversiesnelheden,

uitvalsnelheid van winkelwagentjes, enzovoort. Het is een standaard gang van zaken geworden voor het optimaliseren van ervaringen en met A/B-testen in productie kan het weinig kwaad te experimenteren met nieuwe ideeën.

4 Door Big Data te bekijken

Big Data-inzichten kunnen gebruikt worden om mensen gelukkiger te maken. We noemden bijvoorbeeld al het profielbepalingsonderzoek van Sandra Matz waaruit blijkt dat je 'geluk kunt kopen' als bedrijven Big Data gebruiken om een product te matchen met uw persoonlijkheid. Maar naast consumentisme zijn er ook voorbeelden betreffende veiligheid, gezondheid en allerlei andere zaken waar u daadwerkelijk kunt

bijdragen aan de vreugde, het plezier en een gevoel van zingeving van uw klanten. Veel bedrijven hebben ontdekt dat ze op een informatiegoudmijn zitten, maar willen niet de grenzen van privacy en wetgeving overgaan. Het debat hierover zal worden voortgezet en het zal uiteindelijk aan ons, mensen, klanten en burgers, zijn om te beslissen welke rol wij op het gebied van happiness voor organisaties weggelegd zien.

5 Door uitingen van emoties te analyseren

Een ongeduldige of boze klant kan worden getraceerd door software die de toon van de stem analyseert en automatisch verbinding maakt met een callcentermedewerker die het beste is in het omgaan met een dergelijke situatie. Sentimentanalyse van wat er over uw bedrijf wordt gezegd op Twitter of andere social media kan worden uitgevoerd door tekstanalyse-

applicaties. Dit kan samengaan met mensen die de recensies op een empathische en zorgvuldige wijze lezen. En verschijnt er een glimlach op het gezicht van een klant of is de blik juist verrast? Er bestaat software die u kan vertellen wat er aan de hand is. Googel maar eens op namen als Affectiva, Emotient, RealEyes, Moodpatrol, Nviso, Kairos, IBM tone analyser, Aylie, PreCeive, Beyond Verbal, Vocaturi, Callminer ... en vele meer. Begin met experimenteren.

6 Door een draagbaar apparaat te gebruiken

Er is veel meer te zeggen over het gebruik van draagbare apparaten om geluk te meten zoals fitbits, implantaten, slimme nagels (ja, die bestaan echt) of herseninterfaces (ja, die bestaan ook), maar we willen ons hier richten op één specifiek geval. Het volgende scenario kan u wellicht wat kippenvol bezorgen: u draagt een apparaat om uw nek zodat de organisatie de happiness van haarzelf kan meten. De opdringerigheid komt niet alleen voort uit het feit dat u iets draagt, maar

vooral ook uit hoe uw gegevens worden behandeld en uit het feit dat uw privacy op het spel staat. Deze manier van geluk meten maakt deel uit van een nieuw wetenschappelijk vakgebied, namelijk People Analytics of Social Physics.³⁰

Meer dan tien jaar geleden richtte de Japanse multinational Hitachi een 'Happiness unit' op, geleid door Kazuo Yuno, Chief Corporate Scientist. De unit verzamelde gedragsgegevens van meer dan een miljoen mandagen door middel van wat ze 'de badge' noemen.³¹

De gegevens van de badge worden teruggestuurd naar een basisunit, die het geluk van de groep als geheel berekent door de patronen van



De badge: het meten van beweging, interactie en stem. Een draagbaar apparaat, formaat creditcard, vol met sensoren die bepalen waar de drager is en of hij of zij zit, staat, typt, knikt of praat (met wie) en voor hoelang. Het apparaat is een enabler van People Analytics, een datagestuurde benadering van het managen van mensen op het werk, gebaseerd op diepgaande analyse van gegevens.

activiteit te vergelijken met vooraf bepaalde patronen van groepen die melden gelukkig te zijn. Volgens Kazuo Yuno geeft het meten van geluk met behulp van beweging een beter inzicht in geluk dan zelfrapportage of bijvoorbeeld het meten van gezichtsuitdrukkingen. Een van de resultaten van een onderzoek van Hitachi naar de productiviteit in een callcenter was dat gelukkige werknemers 20 procent beter presteerden dan hun niet gelukkige collega's. Een van de indicatoren was de mate van sociale interactie tijdens de pauzes. Kortom: meer sociale interacties, meer geluk, hogere productiviteit. De casestudy van Hitachi is gepubliceerd door Ethan Bernstein: 'Sensing (and Monetizing) Happiness at Hitachi'. Bernstein is assistent-professor organisatorisch gedrag aan de Harvard Business School en is gespecialiseerd in transparantie op de werkvloer. Bernstein zegt dat mensen geïnteresseerd zijn in hun eigen gegevens, maar sceptischer zijn over het delen van hun gegevens met anderen. Maar ze willen over het algemeen graag weten of de anderen om hen heen gelukkig zijn of niet.

7 Door mensen te laten observeren door mensen

Dit is een bekende werkwijze bij ontwerpbureaus. Gedragsdeskundigen en antropologen kijken hoe mensen in de praktijk omgaan met verschillende situaties en vinden zo manieren voor verbetering. Dit is een geweldige manier om 'verder te gaan dan klantobsessie' en de onuitgesproken behoeften en verlangens te definiëren die mensen gelukkig(er) kunnen maken. Het probleem hier is dat er deskundigen nodig zijn om de situatie te interpreteren en om

te zetten in bevredigende oplossingen. We vroegen Risto Lähdesmäki, CEO en medeoprichter van Idean, een voorbeeld te geven van hoe het werkt. Idean is een ontwerpbedrijf met studio's over de hele wereld dat onlangs door onze eigen organisatie is overgenomen. Uitgangspunt van Risto: 'Het gaat erom zo dicht mogelijk bij de klant te komen. Je moet daar zijn waar de actie is.' Een van de voorbeelden die hij ons gaf, ging over een mijnbouwproject. Door het gedrag van mijnwerkers wekenlang te observeren, te doen wat zij doen, hun gereed-



schappen te gebruiken en de gebruiker te worden, waren ze in staat nieuwe mijngereedschappen en ondersteunende IT-systemen te ontwerpen. Het begrijpen van de klant gaat niet alleen over getallen, maar ook over het echt

begrijpen van het probleem door observatie. De gebruikersinterface die ze ontwierpen was een groot succes en had niet zo kunnen worden ontworpen zonder de mens mee te nemen in het proces.

8 ... Door verbeelding

U zou het 'echte' werk kunnen overslaan. Door tijds- en budgetbeperkingen worden observationele en experimentele methoden vaak overgeslagen en worden denkbeeldige gebruikers geïntroduceerd. Natuurlijk worden veldwerk en de creatie van personages vaak gecombineerd. De valkuil is natuurlijk dat mensen vaak hun

eigen aannames projecteren zonder goed onderzoek te doen. Men zou ook nog een stap verder kunnen gaan en het onvoorstelbare kunnen voorstellen zoals Elon Musk en Steve Jobs dat hebben gedaan. Zowel observatie als verbeelding kan u uit de traditionele 'klantbox' halen en kan tot krachtige innovaties leiden.

Het kwantificeren van geluk in de maatschappij

Een negende manier om geluk te meten is om het geluk van landen en de samenleving als geheel te meten. Natuurlijk is dit een andere context dan uw directe bedrijfsomgeving, maar er zijn minstens twee dingen van te leren. Ten eerste voedt dit het debat over de vraag: wat willen we nou werkelijk? Economen beginnen geluk te meten, het wordt opgepikt in de media en besproken in de koffiehoeke van uw organisatie. Een van de economen die een belangrijke bijdrage levert aan deze discussie is Claudia Senik. Ze is hoogleraar Economics of Happiness aan de Universiteit Parijs-Sorbonne en een van de auteurs van het eerste World Happiness Report van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) in 2012. We hebben haar geïnterviewd om meer te weten te komen en wat we daaruit hebben opgepikt is het tweede punt: er is een verschuiving van meten door vragen te stellen, naar real-time meten met behulp van Big Data en het toevoegen van objectievere criteria (zoals de gemiddelde levensverwachting, afstu-

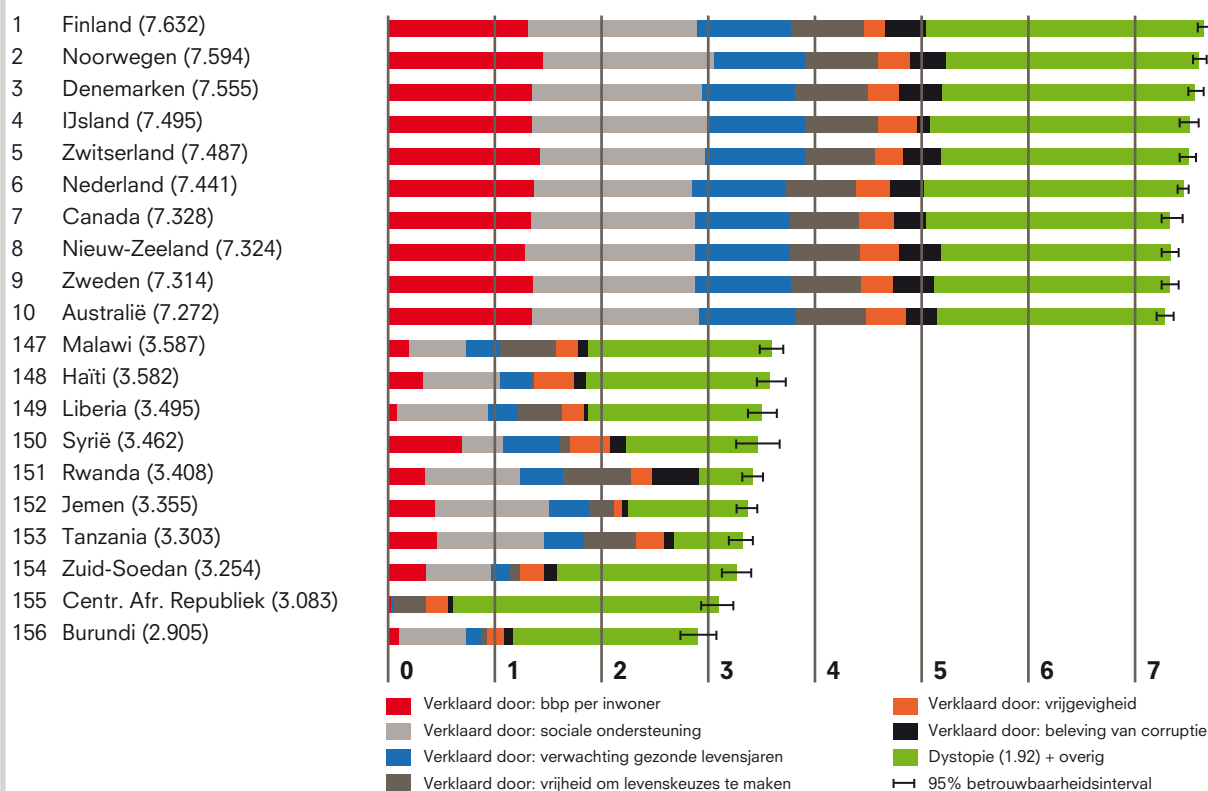
deercijfers, misdaadstatistieken en inkomen). Op landelijk niveau vormen de subjectieve en objectieve maatstaven samen het Bruto Nationaal Geluk. Het Bruto Nationaal Geluk wordt nu jaarlijks voor bijna ieder land door de OESO gemeten en geanalyseerd in de Bruto Nationaal Geluk-Index.³² De Bruto Nationaal Geluk-index rangschikt jaarlijks de landen van het gelukkigst tot het ongelukkigst en gebruikt objectieve zaken zoals bbp, maar ook subjectieve statistieken zoals hoe vaak mensen lachten of glimlachten en hoe zij bedrijfs- en overheids-corruptie en 'vrijheid' ervoeren.³³

Senik en haar team zijn nu een Big Data Happiness Indicator aan het construeren om hun onderzoek te verbeteren. Senik wijst tijdens ons gesprek op twee grote voordelen hiervan: snelheid en precisie. 'Normaal werden de enquêtes één keer per jaar gehouden. Dus men wist hoe het geluk zich bewoog, maar dan slechts één keer per jaar. Nu kan er gebruik worden gemaakt van deze Big Data Happiness Indicator om te begrijpen wat er gebeurt in een bepaalde regio of populatie en ook nog met heel hoge frequentie.' Het zal geen verrassing zijn dat dit soort

onderzoek groeit. Een van de meest prestigieuze 'Happiness Big Data'-projecten is afkomstig van onderzoekers van de Universiteit van Vermont. Peter Dodds en Chris Danforth ontwikkelden de 'Hedonometer', een instrument dat het geluk van de Verenigde Staten op Twitter volgt.³⁵ De Hedonometer heeft een correlatie met metingen uit de 'echte wereld' zoals de Gallup Well-Being Index (vergelijkbaar met de Bruto Nationaal Geluk-index van de OESO) en de Peace Index (die de percentages van gewelddadige misdaad, opsluiting en moorden in kaart brengt). Danford licht hun bedrijfswaarde toe en onderstreept daarbij Seniks punt: 'We kunnen zien of een volksgezondheidscampagne om te investeren in schoolvoeding de manier verandert waarop mensen over voedsel praten of meedoen aan activiteiten.'³⁶

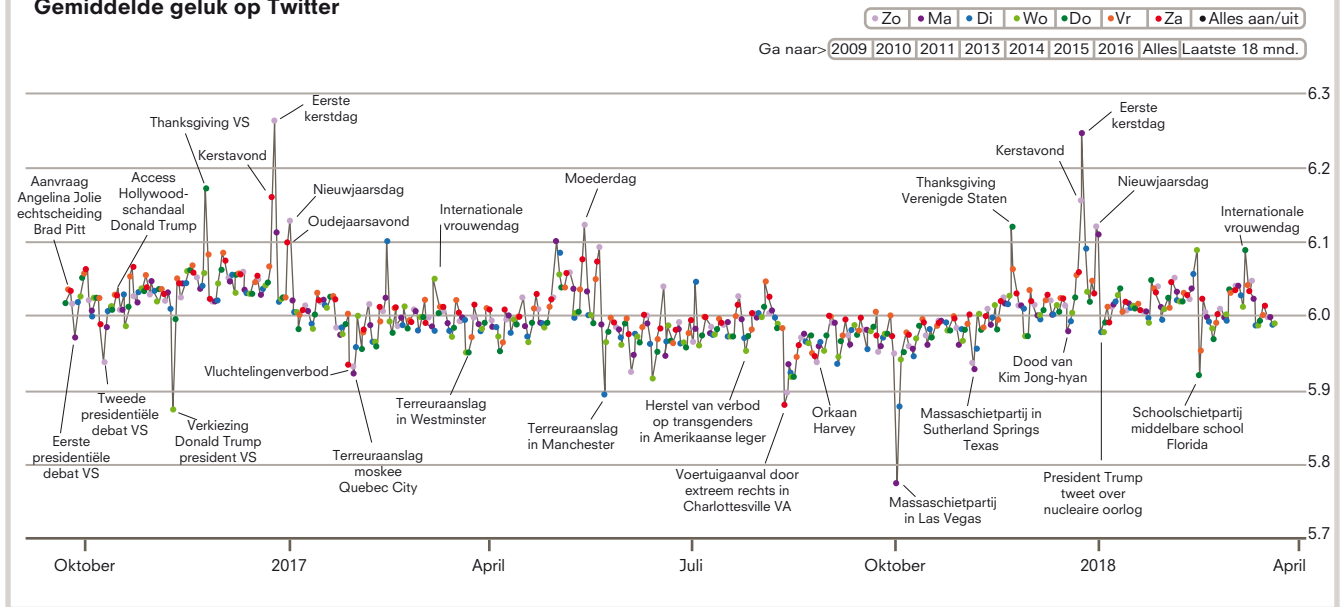
Ter afsluiting: de toekomst van het meten van geluk

We zijn dit rapport begonnen met het statement dat alles waar u ooit van gedroomd heeft, gebouwd kan worden. Door geluk te kwantificeren kunnen we de dromen van mensen 'realiteit maken'. Van een eenvoudige 'like' of simpelweg een vraag stellen tot aan apparaten als 'de badge' of nog meer futuristische herseninterfases – er ligt een heel spectrum aan kansen in het verschiet. Al deze diensten en producten stellen u in staat om in real time bruikbare inzichten te verzamelen van de reacties van uw publiek op uw content. Ze zullen bijdragen aan een nauwkeurigere stem van de klant of medewerker en het lijkt een kwestie van tijd voordat ze worden geïntegreerd in Customer Feedback



De top 10 gelukkigste en top 10 ongelukkigste landen volgens 'The World Happiness Report' 2018.³⁴

Gemiddelde geluk op Twitter



De Hedonometer is een instrument dat het geluk van de Verenigde Staten volgt op Twitter.

Management Platforms³⁷ die al feedback verzamelen over meerdere kanalen en touchpoints. Kijkend naar al deze mogelijkheden lijken twee vragen uiteindelijk belangrijk:

- 1 Is het oké als ik deze opties gebruik?
- 2 Is het oké als ik deze opties niet gebruik?

Wanneer happiness uw leidraad is, wordt u met beide vragen geconfronteerd. Doet u wel genoeg, zet u extra stappen om verder te gaan dan klantobsessie om te begrijpen wat uiteindelijk de drijfveer is voor het geluk van mensen? Zijn uw klanten tevreden over de manier waarop u (hun) gegevens verwerkt, zijn zij ervan overtuigd dat uw kwantitatieve informatie over hen voor hun geluk gebruikt zal worden? Misschien is het verstandig om de mogelijkheid tot opt-out op te nemen, omdat niet iedereen gemeten en gekwantificeerd wil worden.³⁸ In het volgende en laatste hoofdstuk van dit rapport pleiten we ervoor om de beschermer te worden van het geluk van uw medewerkers en klanten. Wat wel van belang is, is een woord dat we tot nu toe vermeden hebben, en dat is 'vertrouwen'.

Concluderende punten

- We leven in een tijd waarin we elke zucht en elke beweging van de klant zouden kunnen kwantificeren, analyseren en begrijpen.
- De voorbeelden die we bespraken, laten duidelijk nieuwe mogelijkheden zien om de klant te begrijpen, maar het is ook duidelijk dat het nog steeds het domein van pioniers is.
- Het Bruto Nationaal Geluk en aanverwante concepten hebben een vaste plaats gekregen in ons leven. Het welzijn van onze samenleving wordt steeds meer gezien als een belangrijk doel, naast het bbp en andere economische maatstaven.
- Het opnemen van Big Data bevindt zich nog in een experimentele fase, maar de belangstelling is er zeker en de eerste resultaten zijn veelbelovend.
- En terwijl dit onderzoekdomein groeit, zal de hoeveelheid details en correlaties misschien ook groeien, zodat duidelijker wordt wat de geluks-ROI bij bedrijven zal zijn.

5 Word de beschermheer van het digitaal geluk

Op 6 januari 2018 publiceerden twee grote aandeelhouders van Apple een open brief met de mededeling dat Apple iets moet doen aan de verslaving van kinderen aan hun iPhone (zie thinkdifferentlyaboutkids.com). De aandeelhouders, JANA Partners (een hedgefonds) en het California State Teachers' Retirement System (CalSTRS, een pensioenfonds), zijn in het bezit van 2 miljard dollar aan Apple-aandelen. Het is een opmerkelijke stap vanuit het perspectief van de aandeelhouders, waaruit blijkt dat we uiteindelijk allemaal om geluk en welzijn geven. Het laat ook zien hoe 'het menselijk project van de 21e eeuw', zoals we eerder in dit rapport hebben besproken, kan uitpakken. Want achter de schoonheid van al deze indrukwekkende technologische mogelijkheden, is het streven naar geluk datgene wat maatschappelijke en zakelijke verandering echt drijft.

Het EQ-ID-model was voor ons nuttig om het verhaal te structureren. Maar Envision (visie ontwikkelen), Quantify (kwantificeren), Design (ontwerpen) en Install (installeren) zijn natuurlijk versimpelingen. Zeker als je 'installeren' ziet als iets dat geïmplementeerd moet worden, zoals een software-update. De manier om geluk te instal-

leren is om het na te streven, zoals iedereen doet. Het meten van geluk, het ontwikkelen van een visie en het ontwerpen van producten, diensten en de organisatie zelf (enterprise architecture) zijn allemaal onmisbare ingrediënten om tot 'install' te komen. Hoe? Dit zijn de hoogtepunten die we hebben gepresenteerd.



Word de beschermheer van digitaal geluk



Dus, hoe nu verder? Wij, de auteurs, zetten ons onderzoek voort en werken al aan een tweede rapport in deze reeks. Dat zal een ander licht op geluk schijnen en iets bespreken dat snel is uitgegroeid tot een van de hotste kwesties in de IT. Het is de vraag of we kunnen vertrouwen op de systemen die worden gebruikt om digitaal geluk te bouwen. Kunnen we ooit digitaal gelukkig zijn als de Big Five-bedrijven die de IT-industrie runnen, zo machtig worden dat ze de economie als geheel overnemen? Dat zij tegenwoordig de Frightful Five worden genoemd en de IT vertegenwoordigen, kan ernstige gevolgen hebben voor de publieke opinie. En dit zal invloed hebben op de vragen die u zou kunnen krijgen over uw eigen digitale gelukspraktijken.

De vraag is: wie kun je vertrouwen? Aan wie kunnen we het geluk toevertrouwen en wie maakt het woord beschermheer waar? Dit is de kernvraag die Rachel Botsman stelt in haar nieuwste boek *Who can you trust?*. Wie snel op de hoogte wil komen van wat er allemaal speelt, kijkt hiervoor nog even de paneldiscussie terug van het World Economic Forum in Davos op 23 januari 2018. Botsman was gast-

vrouw van een panel getiteld 'In Tech We Trust'. Dara Khosrowshahi, de voormalig CEO van Expedia, gaf bijvoorbeeld enkele schokkende voorbeelden van hoe consumentengedrag kan worden beïnvloed. Er werd gesproken over de opkomst van platforms die *fast trust* in de hand werken en over de macht van diezelfde platforms die misbruik weer in de hand kan werken. Een bedrijf begint zoveel gegevens en informatie over de gebruiker te bezitten dat als je het zou omschrijven als een gevecht, het gewoon geen eerlijk gevecht is. We halen hier de woorden van Khosrowshahi aan. Deze paneldiscussie en de inmenging in het debat van de andere leden is de openingsscène van ons tweede rapport. Er blijkt heel wat aan de hand. Misschien had Tim Berners Lee gelijk toen hij zei: 'Het internet is kapot.' Maar als je deze kwesties vanuit een geluksperspectief bekijkt, wordt het opeens vrij eenvoudig. Laat u leiden door de ontwerpprincipes van Positive Computing. Doe wat goed is en laat die obsessie de energie zijn om meer over mensen te leren en manieren te vinden om hun leven op een positieve manier te ondersteunen. Het is een duurzame strategie, misschien zelfs wel voor de komende driehonderd jaar.

Noten

- 1 Huizinga, Johan, *Homo ludens. Proeve eener bepaling van het spel-element der cultuur*, in: Johan Huizinga, *Verzamelde werken V. Cultuurgeschiedenis III* (ed. L. Brummel et al.), Haarlem: H.D. Tjeenk Willink & Zoon N.V., 1950, http://dbnl.nl/tekst/huiz003homo01_01/huiz003homo01_01.pdf
- 2 Doorn, Menno van, Sander Duivestijn & Peter Smith, *The Unorganization*, VINT, 2017, <http://labs.sogeti.com/research-topics/design-to-disrupt/#the-unorganization>
- 3 Ganglmair-Wooliscroft, A., 'The H-market system', *The World Book of Happiness*, New York: Firefly Books, 2011, pp. 151-152
- 4 Silver, David et al., *Mastering Chess and Shogi by Self-Play with a General Reinforcement Learning Algorithm*, Cornell University, 5 december 2017, <https://arxiv.org/pdf/1712.01815.pdf>
- 5 Aldama, Zigor, 'China's big brother: how artificial intelligence is catching criminals and advancing health care', SCMP, 10 december 2017, <http://www.scmp.com/magazines/post-magazine/long-reads/article/2123415/doctor-border-guard-policeman-artificial>
- 6 Floridi, Luciano, *What Kind of Society Should the Information Society Be?*, University Center for Human Values, Princeton University, 2017, <https://uchv.princeton.edu/events/luciano-floridi-university-oxford-what-kind-society-should-information-society-be>
- 7 Dalai Lama XIV & Howard C. Cutler, *The Art of Happiness*, Riverhead Hardcover, 1998
- 8 Leaver, Sharon, Michelle Moorehead & Sheryl Pattek, *The Operating Model For Customer Obsession*, Forrester Research, 2016, <https://go.forrester.com/wp-content/uploads/Forrester-The-Operating-Model-For-Customer-Obsession.pdf>
- 9 Het onderscheid tussen geluk en welzijn kan belangrijk worden als men diep in digital happiness duikt. Voor dit rapport vonden wij het alleen maar een onnodige complicatie. Voor het verschil met betrekking tot positieve psychologie adviseren wij: <https://www.authentic happiness.sas.upenn.edu/learn/wellbeing> van Martin Seligman.
- 10 Botella C., G. Riva, A. Gaggioli, B.K. Wiederhold, M. Alcaniz & R.M. Baños, 'The Present and Future of Positive Technologies', *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, februari 2012, pp. 78-84
- 11 Borman, L., *The World Book of Happiness*, New York: Firefly Books, 2011
- 12 De Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) definieert geluk, subjectief welzijn, in het World Happiness Report 2017 als:
'Goede mentale toestanden, waaronder alle verschillende evaluaties, positief en negatief, die mensen maken van hun leven en de emotionele reacties van mensen op hun ervaringen. Deze definitie van subjectief welzijn omvat dus drie elementen:
 1. Levensevaluatie: een reflectieve beoordeling van iemands leven of een specifiek aspect daarvan.
 2. De gevoelens of emotionele toestand van een persoon, doorgaans gemeten in relatie tot een bepaald tijdstip.
 3. Eudaimonia – een gevoel van betekenis en doel in het leven, of goed psychologisch functioneren.'
- 13 Miljkovic, Rijavec, 'The recipe', *The World Book of Happiness*, New York: Firefly Books, 2011, pp. 50-51
- 14 Zegers, H., 'A person is no average', *The World Book of Happiness*. New York: Firefly Books, 2011, pp. 330-331
- 15 Schmidt-Subramanian, M., D. Czarnecki & L. Garvin Tramm, 'Drive Business Growth With Great Customer Experience: The Upside Of Investing In CX For 17 Industries', Forrester Research, 12 oktober 2017
- 16 Kahneman, D., A.B. Krueger, D. Schkade, N. Schwarz & A. Stone, 'Toward National Well-Being Accounts', *AEA Papers and Proceedings*, mei 2004, <http://harris.princeton.edu/faculty/krueger/Toward%20Well-Being.pdf>
- 17 Matz, S.C., J.J. Gladstone & D. Stillwell, 'Money Buys Happiness When Spending Fits Our Personality', 7 april 2016, <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0956797616635200>
- 18 Noort, Wouter van, 'Het is gevaarlijk om technologie de schuld te geven', NRC, 24 oktober 2017, <https://www.nrc.nl/nieuws/2017/10/20/het-is-gevaarlijk-om-technologie-de-schuld-te-geven-13592884-a1578045>
- 19 MIT Digital and Capgemini Consulting, *From UX to CX: Rethinking the Digital User Experience as a Collaborative Exchange*, MIT, 2017, <http://ide.mit.edu/sites/default/files/publications/CapgeminiReport2017.pdf>

- 20 World Health Organization, 'Global burden of mental disorders and the need for a comprehensive, coordinated response from health and social sectors at the country level', WHO, 1 december 2011, <http://apps.who.int/iris/handle/10665/78898>
- 21 Calvo, R. & D. Peters, *Positive Computing: Technology for Wellbeing and Human Potential*, Cambridge: MIT Press, 2014
- 22 Calvo en Peters zorgden voor gratis downloads op: <http://www.positivecomputing.org/p/were-pleased-to-share-some-of-tools-and.html>
- 23, 24 Harris, Tristan, E-mail: 'Introducing the Center for Humane Technology', 5 februari 2018
- 25 Wagner, Kurt & Rani Molla, 'Facebook lost daily users for the first time ever in the U.S. and Canada', Recode, 31 januari 2018, <https://www.recode.net/2018/1/31/16957122/facebook-daily-active-user-decline-us-canda-q4-earnings-2018>
- 26 Zuckerberg, Mark, Facebook post, 12 januari 2018, <https://www.facebook.com/zuck/posts/10104413015393571>
- 27 Affective computing richt zich op technologie die menselijke invloeden kan herkennen, interpreteren, verwerken en simuleren. Bijvoorbeeld emotieherkenning of een op gebaren gebaseerde interface.
- 28 Markets and Markets, 'Affective Computing Market worth 53.98 Billion USD by 2021', 2017, <http://www.marketsandmarkets.com/PressReleases/affective-computing.asp>
- 29 Mensen die het bedrijf beoordelen met 0 tot 6, worden gezien als tegenstanders en zullen eerder vrienden of collega's ontmoedigen om het product en de diensten te gebruiken. Scores tussen 7 en 8 worden gezien als behorend tot passieve klanten. Ze zijn niet te ontevreden om slecht nieuws te verspreiden, maar verspreiden ook geen goed nieuws. Promotors zijn klanten die het bedrijf een 9 of 10 geven; ze zullen het bedrijf waarschijnlijk actief aanbevelen aan anderen. Wanneer het percentage van de tegenstanders van het percentage van de promotors wordt afgetrokken, houdt u de Net Promotor Score over.
- 30 Meer hierover leest u in het boek van MIT-professor Alex Pentland, *Social Physics: How Good Ideas Spread: The Lessons from a New Science*.
- 31 Kazuo Yano et al., 'Profiting From IoT: The Key Is Very-Large-Scale Happiness Integration', Research and Development Group, Hitachi, 2015, <http://mbe-erice.org/papers/2015-yano.pdf>
- 32 De inspanningen van de OESO worden zelfs overtroffen door onderzoek van Gallup, Inc. Dit Amerikaanse, op onderzoek gebaseerde, wereldwijde managementadviesbureau begon in 2005 met zijn wereldwijde opiniepeiling. Volgens Gallup vertegenwoordigt de beroemde Gallup World Poll nu 99 procent van de wereldbevolking. Het onderzoek bestrijkt een breed gebied en omvat subjectief welzijn.
- 33 De Cantril-ladder is een meetsysteem dat gebruikt wordt voor het kwantificeren van de levenstevredenheid en werd ontwikkeld door de psycholoog Hadley Cantril.
- 34 Helliwell, John F., Richard Layard & Jeffrey D. Sachs, *World Happiness Report 2018*, United Nations, 2018, https://s3.amazonaws.com/happiness-report/2018/WHR_web.pdf
- 35 Dodds, P. et al., 'Temporal Patterns of Happiness and Information in a Global Social Network: Hedonometrics and Twitter', 7 december 2011, <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0026752>
- 36 Jacobsen, R., 'Inside the lab that's quantifying happiness', Outside Online, september 2017, <https://www.outsideonline.com/2230891/inside-lab-thats-quantifying-happiness>
- 37 Voor meer informatie over de platforms voor het beheer van klantenfeedback raden wij u aan dit rapport van Forrester te lezen: <https://www.forrester.com/report/The+Forrester+Wave+Customer+Feedback+Management+Platforms+Q2+2017/-/E-RES125806>
- 38 De Europese Unie heeft van het Nederlandse Rathenau Instituut advies gekregen om een nieuw mensenrecht te overwegen: het recht om niet gemeten, geanalyseerd of gecoacht te worden. Het rapport *Human rights in the robot age: Challenges arising from the use of robotics, artificial intelligence, and virtual and augmented reality* kunt u hier lezen: <https://www.rathenau.nl/en/publication/human-rights-robot-age-challenges-arising-use-robotics-artificial-intelligence-and>.

Over VINT labs.sogeti.com

Het Verkenninginstituut Nieuwe Technologie van Sogeti, VINT, is onderdeel van SogetiLabs. VINT geeft invulling aan de koppeling tussen bedrijfsprocessen en nieuwe IT. In elke rapportage over een verkenning die het instituut heeft uitgevoerd, zoekt VINT het juiste midden tussen feitelijke beschrijving en beoogde toepassing. Op die manier inspireert VINT organisaties om nieuwe technologie in beschouwing te nemen of zelfs te gaan gebruiken.

De onderzoeken van VINT worden uitgevoerd onder auspiciën van de Commissie van Aanbeveling bestaande uit: • F.M.R. van der Horst (voorzitter), CEO Retail Banking ABN AMRO Bank N.V. • J. Behrens, Senior VP, Business Leader Personal Health Solutions Philips • P. Dirix, Managing Director Operations NS Reizigers • D. Kamst, Chief Executive Officer Klooker • Prof. dr. ir. R. Maes, Professor of Information & Communication Management Academy for I & M • P. Morley, Member Supervisory Board TLS • T. van der Linden, Group Information Officer Achmea • E. Schuchmann, Chief Information Officer Academisch Medisch Centrum • K. Smaling, Chief Technology Officer Continental Europe Aegon • W.H.G. Sijstermans, Member of the Board, CIO Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) • M. der Weduwen, CIO & Vice President Information Services, Holland Casino • M. Boreel, Chief Technology Officer Sogeti Group • J.P.E. van Waayenburg, Chief Executive Officer Sogeti Group • P.W. Wagter, Chief Executive Officer Sogeti Nederland B.V.

Over SogetiLabs labs.sogeti.com

SogetiLabs is een netwerk van meer dan 120 technologie-leiders binnen Sogeti wereldwijd. SogetiLabs biedt een breed scala aan deskundigheid op het gebied van digitale technologie: van embedded software, cyber security, deep learning, simulaties en cloud tot business information management, mobiele apps, business analytics, IoT, testen en blockchain-oplossingen. Het doel is altijd om technologie, systemen en applicaties met een zo groot mogelijk resultaat in actuele bedrijfssituaties in te zetten. Dit doet SogetiLabs onder andere via de THiNKUBATOR waarin business acceleration as a service aangeboden wordt via toegepaste innovatie. Samen met VINT zorgt SogetiLabs voor inzicht, onderzoek en inspiratie met artikelen, presentaties en video's. Deze zijn altijd te downloaden op de uitgebreide website, online portals en social media van SogetiLabs.

Over Sogeti Nederland B.V.

Sogeti is een toonaangevende IT-dienstverlener op het gebied van technologie en engineering services. Het bedrijf biedt oplossingen die digitale transformatie mogelijk maken. Grootzakelijke organisaties vertrouwen op de uitgebreide kennis en ervaring voor clouddienstverlening, digitale veiligheid, kwaliteitszorg & testing en digital manufacturing. Sogeti combineert daarbij slagvaardigheid en implementatiesnelheid met sterke technologiepartnerships volgens bewezen methodieken. De IT-dienstverlener voorziet in een eigen wereldwijd leveringsmodel Rightshore®.

Passie voor het vakmanschap zit in de genen van de meer dan 2450 Sogetisten werkzaam (dicht)bij de klant. Sogeti Nederland B.V. maakt deel uit van de wereldwijde Sogeti groep met zo'n 25.000 IT-professionals in 15 landen, gevestigd in meer dan 100 locaties in Europa, de VS en India. De Sogeti groep is een dochteronderneming van het in Parijs beursgenoteerde bedrijf Cap Gemini S.A. Meer informatie is beschikbaar op www.sogeti.nl.

