



Kwaliteitsmanagement in tijden van de plug&play-organisatie

De afgelopen decennia hebben organisaties zich steeds meer gespecialiseerd. Ze zijn steeds meer gaan samenwerken met toeleveranciers en ketenpartners. Hierdoor zijn clusters van bedrijven en bedrijfstakken ontstaan met voor elke organisatie een duidelijke rol en positie in de waardeketen. Door verregaande digitalisering is de wereld drastisch aan het veranderen, met grote gevolgen voor organisaties. Wat betekent dat voor organisaties en voor de rol van de kwaliteitsmanager?

Organisaties kun je omschrijven als samenwerkende processen. Vraag een procesmanager wat een organisatie is, dan zal hij zeggen: een verzameling processen. Stel je een jurist dezelfde vraag dan zegt hij: een verzameling contracten. Het maakt duidelijk dat een organisatie uit meerdere onderdelen bestaat die goed met elkaar moeten samenwerken. Dit vraagt om voortdurende communicatie en coördinatie. Het is een van de belangrijkste redenen voor het bestaan van een organisatie: de interne samenhang en nauwe communicatie tussen de verschillende onderdelen, hulpbronnen, processen en contracten.

Digitalisering krijgt een steeds grotere invloed op organisaties. Tot voor kort bleef de invloed beperkt tot de IT-afdeling, die zich mocht ontfemen over de werkplekken en beveiliging van de smartphones en laptops, en tot de ontwikkelafdeling die producten digitaal maakte. Digitalisering begint organisaties nu echter in hun kern te raken.

Digitalisering leidt ertoe dat steeds meer producten en diensten kunnen worden opgebouwd uit dezelfde basisbouwstenen, die in elkaar kunnen worden geplugd in wisselende combinaties. Bijvoorbeeld gezondheidszorg, mobiele communicatie en verzekeringen convergeren door de opkomst van smartphones en draagbare sensoren.

Daarnaast kunnen producten en diensten op elkaar voortbouwen. Op eenzelfde digitale basis of infrastructuur kunnen diverse afgeleide producten en diensten worden gemaakt: toepassingen of applicaties geheten. Denk aan de vele mobiele apps die allemaal voortbouwen op de smartphone. Of zie hoe internet een universeel distributiekanaal is geworden voor televisie, nieuws, muziek, video en boeken. Markten die decennia geleden hun eigen infrastructuur hadden, hun eigen distributiekanaal en spelers.

In minder dan 50 woorden

- Door verregaande digitalisering veranderen organisaties radicaal. En daarmee ook het werk van de kwaliteits- en procesmanager.
- Een nieuwe organisatievorm is het platform waarop organisaties als gelijkwaardige partners samenwerken.
- Dit vraagt onderling vertrouwen en stelt nieuwe eisen aan kwaliteitsbewaking van producten en processen.

Tegelijkertijd zorgt dit ervoor dat het nauwelijks of geen verschil meer maakt of deze processen en onderdelen afkomstig zijn van de eigen organisatie of van buiten komen. En dat creëert weer heel nieuwe mogelijkheden voor samenwerken.

Het platform: de nieuwe organisatievorm

Er wordt een meer dynamische en flexibele structuur mogelijk waarin spelers in wisselende combinaties met elkaar kunnen gaan samenwerken. Zo kunnen ze optimaal inspelen op de wensen van consumenten en een optimale gebruikerservaring bieden. De samenwerking tussen organisaties kan een stuk losser worden en minder geregisseerd vanuit één speler en meer op basis van gelijkwaardigheid.

Een nieuwe, meer dynamische organisatievorm neemt hier de oude waardetekens en productpijplijnen over: het platform. Het platform faciliteert en coördineert de samenwerking tussen verschillende spelers. Het platform vormt de basis van hardware, software, infrastructuur, afspraken en protocollen waarop verschillende producten en diensten worden ontwikkeld.

Vaak leidt de vorming van een platform tot een nieuwe rolverdeling tussen de spelers in het ecosysteem: we zien een platformaanbieder die zich ontfent over het platform, de bijbeho-

De vorming van een platform leidt vaak tot een nieuwe rolverdeling tussen de spelers in het ecosysteem.

De digitale logica van computers en technologieën krijgt haar uitwerking op organisaties: deze worden ook 'digitaal'. Vrijwel elk bedrijfsproces wordt meetbaar en kwantificeerbaar door computers, sensoren en mobiele datanetwerken. De organisatie krijgt een data-laag, de 'cloud'. Processen worden via de data-laag stuurbaar en kunnen worden geoptimaliseerd voor de gewenste doelstellingen tot op het niveau van de eigen organisatie of de gehele waardeketen. Dit maakt het mogelijk om sneller en efficiënter in te spelen op veranderingen in de markt en om nieuwe combinaties te maken van verschillende onderdelen in de organisatie. De zogeheten transactie- en coördinatiekosten tussen processen worden drastisch verlaagd.

rende hardware, software en infrastructuur. Dit kan bijvoorbeeld omdat zij hun product of dienst openstellen voor derden zodat deze er toepassingen op kunnen ontwikkelen. Andere spelers pluggen in op dit platform en ontwikkelen toepassingen en content die op het platform voortbouwt.

Neem bijvoorbeeld de mobiele appstores van Apple en Google, bestaande uit een smartphone met marktplaats. Duizenden ontwikkelaars en aanbieders hebben hun diensten op de platformen van deze spelers gebouwd. Apple en Google introduceren voortdurend nieuwe hardware en software om de prestaties van hun platform te verbeteren. Via de marktplaats vinden consumenten en aanbieders elkaar

en worden diensten afgerekend. Apple en Google bepalen hoeveel ruimte ontwikkelaars en aanbieders krijgen. Apple is het strengste en bewaakt de kwaliteit en stabiliteit van de toepassingen en diensten op het platform zorgvuldig om zo de gebruikerservaring te garanderen. Het kan betekenen dat een product wordt geweerd van het platform.

Gedistribueerde organisaties

De mobiele appstores zijn slechts een eerste stap in de wereld van de plug&play-organisatie. Producten en diensten worden een beetje opengemaakt zodat derden er toepassingen op mogen ontwikkelen. Andere spelers pluggen in op het platform, haken aan en bouwen erop voort.

Een volgende stap is het verder uiteenvallen van organisaties in losse onderdelen die als legostenen in elkaar passen. Grote processen kunnen dankzij digitalisering worden opgedeeld in kleine stukken die kunnen worden verdeeld over een netwerk van grotere of kleinere spelers. Dit kan een netwerk van afdelingen zijn binnen de organisatie, maar net zo goed een netwerk van toeleveranciers in de keten of daarbuiten. Andersom kunnen kleine 'bijdragen', waar dan ook ter wereld, worden geaggregeerd tot een groot geheel. Er kunnen zelfs geheel nieuwe inzichten uit meerdere bronnen worden gehaald, kennis die impliciet besloten ligt in de informatie: een collectieve intelligentie of *wisdom of crowds*.

De samenwerking tussen deze organisaties wordt hierbij volledig geautomatiseerd. Organisaties geven elkaar geautomatiseerde digitale toegang en bepalen onder welke voorwaarden en tegen welke betalingen de diensten worden geleverd, wie daarvoor verantwoordelijk is en hoe de data en toegang ertoe geregeld zijn.

Een kernbegrip daarbij zijn de zogeheten API's: Application Programming Interfaces. Die bepalen hoe de processen er aan de buitenkant uitzien: voor ontwikkelaars die er toepassingen en diensten op willen bouwen en voor partners die er gebruik van willen maken en de processen willen integreren in hun dienst. Vaak worden deze API's vrijgegeven voor iedere organisatie die of ieder individu dat er toepassingen mee wil ontwikkelen.

Dit maakt het mogelijk om processen volledig gedistribueerd te organiseren uit allemaal losse 'blokjes' (processen) die ad hoc met elkaar worden verbonden. 'Zwermmachtige' organisaties dus. (De platformen van) Uber, Airbnb en Alibaba zijn daarvan goede voorbeelden: ze brengen grote groepen vragers (bijvoorbeeld: consumenten) en aanbieders of dienstverleners (bijvoorbeeld: taxichauffeurs) samen, zonder dat ze zelf mensen, materiaal of fabrieken bezitten. Het zijn virtuele organisaties die alleen de coördinatie verzorgen van de samenwerking: het matchen van vraag en aanbod, het faciliteren van de transacties tussen partijen en het bewaken van de kwaliteit van vraag en aanbod. Daarvoor gebruik-

ken ze geavanceerde algoritmen en reputatiesystemen, die worden gevoed door wederzijdse beoordelingen van vragers en aanbieders.

De spelers interacteren via het platform. Op de platformen versterken vraag- en aanbodzijde elkaar zodat er een zichzelf versterkend netwerkeffect ontstaat dat leidt tot concentratie van marktmacht en populariteit bij consumenten. Dat maakt platformen een uiterst krachtige organisatievorm.

Het organiseren van vertrouwen

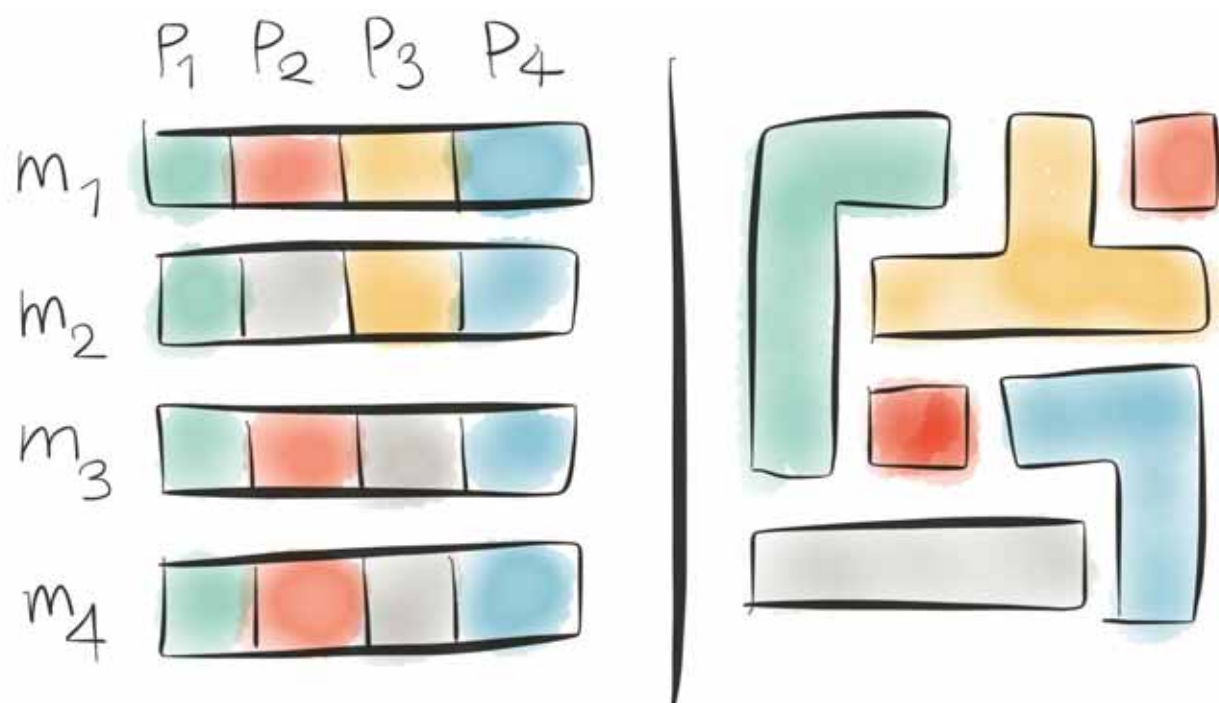
Voor samenwerking is vertrouwen uiterst belangrijk. Daarom zien we een groeiende belangstelling voor technieken als blockchain en *smart contracts*: er wordt pas toestemming gegeven om het 'blokje'/het proces te gebruiken wanneer aan vooraf vastgestelde voorwaarden is voldaan. Door de beveiligde gedistribueerde manier van informatieopslag is het vrijwel onmogelijk om misbruik te maken van het systeem. Zo wordt op een nieuwe manier vertrouwen georganiseerd in een complexe omgeving van samenwerkingsverbanden.

Met deze technologieën kunnen complexe samenwerkingsverbanden worden aangegaan waarbij partijen onderling prijzen en tarieven onderhandelen en bijhouden wie welke bijdrage heeft geleverd aan de totstandkoming van een product of dienst. Dat wordt belangrijker omdat in veel markten de samenwerking steeds complexer wordt, zoals de energiemarkt en bij financiële transacties, waarbij een groot aantal spelers betrokken is.

Radicale reorganisatie

Deze ontwikkelingen zijn de voorbode van een nieuwe golf van radicale reorganisaties. Hierin gaan organisaties zich nog meer specialiseren en zich alleen nog richten op waar ze excellent in zijn en het verschil kunnen maken. Alle andere processen kunnen worden ingehuurd en er kan worden ingeplugd bij andere organisaties die voldoende schaalgroottes hebben om tegen lage kosten te kunnen leveren. Ze wegen voortdurend af wat ze zelf doen en wat ze van buiten halen omdat anderen het beter kunnen. Zo bouwde Philips het gezondheidsplatform Health Suite op de cloud-diensten van Amazon en de customer relations software van Salesforce. Daarmee kan het alle energie en middelen richten op zijn kerncompetentie: het interpreteren van gezondheidsdata voor medisch specialisten in het ziekenhuis. Een mooi voorbeeld van plug&play.

Voor veel organisaties betekent dit dat er slechts één gespecialiseerde bouwsteen (een 'proces') overblijft die de organisatie uniek maakt en die alle kennis en ervaring samenbrengt. Deze bouwsteen is in het digitale tijdperk in steeds meer markten en bedrijfstakken in te zetten als onderdeel



Radicale reorganisatie van markten. Links de ‘analoge’ situatie met in elke markt (m1, m2, m3, m4) telkens verschillende waardeketens waarin organisaties samenwerken in opeenvolgende processtappen (p1, p2, p3, p4). Door digitalisering vindt horizontale en verticale consolidatie plaats waarbij spelers nabijgelegen markten overnemen (rechts). Spelers kunnen hierbij in wisselende combinaties op elkaar inpluggen.

van de nieuwe platformen en integrale gebruikerservaringen. Bedrijven kunnen met hun gespecialiseerde processen diverse markten betreden waar ze tot nu toe nog niet actief waren. We zien dat nu al gebeuren bijvoorbeeld met de kunstmatige intelligentie van IBM Watson. Deze is beschikbaar als bouwsteen en wordt inmiddels gebruikt in talloze bedrijfstakken uiteenlopend van de zorg, veiligheid, logistiek, speelgoed en klantenservices.

Kwaliteitsmanagement nieuwe stijl

Deze ingrijpende organisatorische en procesmatige veranderingen hebben een grote impact op kwaliteitsmanagement en het werk van de kwaliteitsmanager. Hoe bewaak je de kwaliteit van een product of dienst als deze steeds vaker onderdeel gaat uitmaken van een complete *customer journey* en in samenwerking met diverse partners totstandkomt? Vrijwel geen enkele organisatie kan nog de volledige controle houden over de gehele customer journey of de complete gebruikerservaring door de grote afhankelijkheid van derden. Marktleiders op het gebied van gebruikerservaring zoals Apple en Disney kiezen hun partners daarom zorgvuldig uit en houden de teugels strak met slechts een kleine speelruimte voor partners. Ze leveren daarbij in aan innovativiteit en wendbaarheid en zullen goed moeten opletten dat gebruikers geïnteresseerd blijven als markten verzadigen.

Daarnaast heeft de kwaliteitsmanager een grote verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van zijn proces, zeker wanneer dit proces via API's beschikbaar wordt gesteld aan derden. Hij zal expliciet moeten maken aan welke voorwaarden wordt voldaan en tegelijkertijd voorwaarden moeten stellen onder welke derden er gebruik van kunnen maken. Via de gebruikersvoorwaarden van het platform of via de smart contracts kan hij de voorwaarden verankeren in de geautomatiseerde omgeving.

Daarnaast biedt het platform nieuwe mogelijkheden om de kwaliteit van producten of diensten mede te laten beoordelen door consumenten. Zij kunnen direct aangeven hoe zij een bepaald aanbod of een bepaalde processtap waarderen. Deze directe terugkoppeling heeft krachtige nieuwe manieren om te sturen op kwaliteit. Via reputatiesystemen kan een zelfregulerend mechanisme worden ingebouwd in de platformen. Een hogere waardering levert doorgaans meer afzet op of gunstigere gebruikersvoorwaarden. Deze zet de aanbieders en vragers ertoe aan om hun kwaliteit te verbeteren. Zo wordt het werk van de kwaliteitsmanager dynamischer en uitgebreid met wat voorheen iets van de afdeling marketing, productie of aftersales was.

Maurits Kreijveld is futuroloog, spreker en strategisch adviseur. Hij is auteur van *De plug&play-organisatie*, *Samen slimmer* en *De kracht van platformen*. www.wisdomofthecrowd.nl