

Digitale ecosystemen van silo naar superapp

Meer dan 50% van de grote organisaties concurreren in 2026 als samenwerkend digitaal ecosysteem, in plaats van als losse bedrijven. Dat is een voorspelling die Gartner al in 2022 deed. Om daar de vruchten van te plukken, moeten bedrijven wel klaar zijn om in een digitaal ecosysteem samen te werken. Modulariteit, data uitwisselen en vertrouwen zijn daarin sleutelwoorden.



**Gartner 2022
voorspellingen**

In een digitaal ecosysteem werken verschillende entiteiten samen binnen een digitale omgeving die zich richt op een lange termijn doelstelling, bijvoorbeeld om antwoord te geven op de energietransitie of het vernieuwen van klantprocessen. Daarbij is het cruciaal dat data uitgewisseld kunnen worden die relevant zijn aan die doelstelling. Goede beslissingen worden immers gemaakt op basis van alle beschikbare informatie en niet alleen op die van één partij.

Maar iedere entiteit heeft logischerwijs zo zijn eigen werkwijzen en eigen systemen. De één gebruikt

AFAS voor zijn ERP, de ander SAP en weer een ander Exact – om maar wat te noemen. Daardoor kan het lastig zijn om benodigde data onderling uit te wisselen. Er moet een zeker niveau van volwassenheid en onderlinge integratie behaald worden, voor er van een echt digitaal ecosysteem gesproken kan worden.

Hoe ver is het digitale ecosysteem?

Organisaties zijn op verschillende manieren met digitalisering en samenwerken bezig. Dat wordt op verschillende plekken in de organisatie gedaan. Denk bijvoorbeeld aan het laten samenwerken van IT-partners aan de generieke ICT-dienstverlening. Of aan de ontwikkeling van software of koppeling van platformen om de klantbeleving te optimaliseren. Ook kunnen ze samenwerken aan een open manier van innoveren, waarbij nieuwe businessmodellen worden ontwikkeld en nieuwe markten worden betreden.

Door de diversiteit van de digitaliseringsinitiatieven en de fragmentatie van de teams, dreigt onbegrip in de organisatie en een complexe besturing voor de eigenaar van de digitale agenda. Om deze reden is het essentieel dat de organisatie bewust gemaakt

**'GOEDE BESLISSINGEN
WORDEN GEMAAKT OP BASIS
VAN ALLE BESCHIKBARE
DATA EN NIET ALLEEN OP
DIE VAN ÉÉN PARTIJ'**

wordt van de end-to-end context van digitalisering en dat er gewerkt wordt aan gemeenschappelijke organisatiedoelstellingen. Het besturen van de organisatie als een digitaal ecosysteem biedt hierin de oplossing.

Om de context op een holistische wijze te communiceren, werd als resultaat van de eerste werkgroep van DESF een visualisatie gemaakt aan de hand van een aangepast model van McKinsey. Organisaties kunnen hiermee herkennen waar zij staan en op welke domeinen ontwikkeld kan worden. De visualisatie gaat uit van drie horizonnen, ieder met een eigen karakteristiek. Het DEI maakt het mogelijk om samen met organisaties kennis te delen over thema's die in de horizonnen spelen en waar mogelijk tot een gezamenlijke dienstontwikkeling te komen. We beschrijven deze context als volgt:

HORIZON 1 OPTIMALISEREN

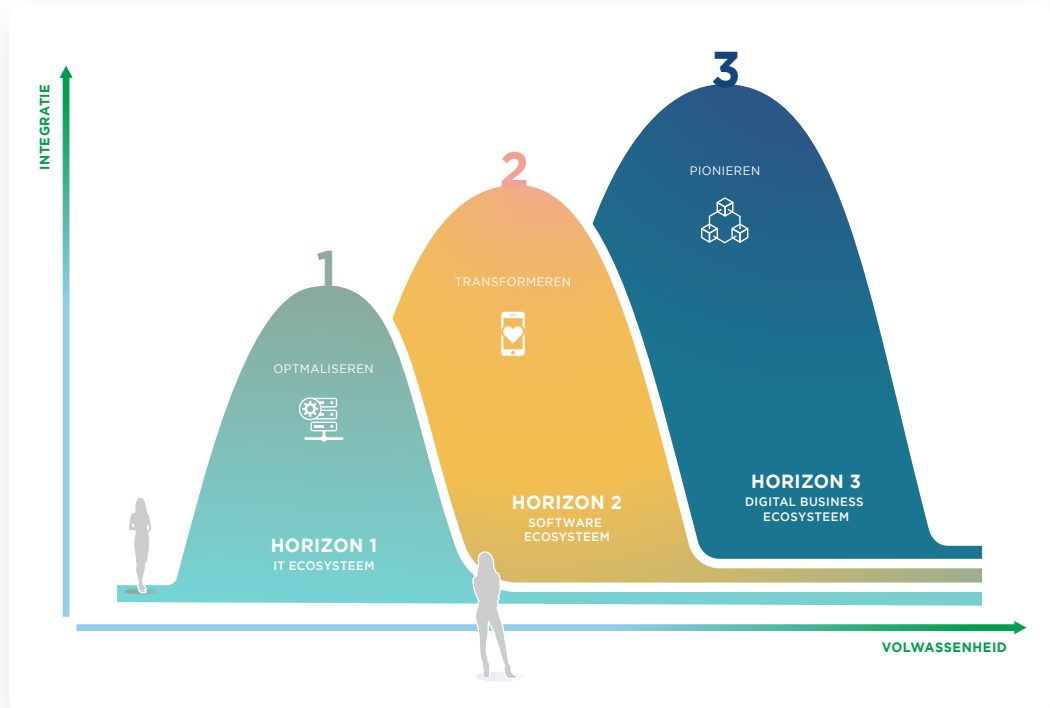
- › Behouden en verdedigen van de core business
- › Leveren van betrouwbare systemen
- › Incrementele innovatie
- › IT-ecosystemen

HORIZON 2 TRANSFORMEREN

- › Toepassen van opkomende technologieën
- › Leveren van een optimale klantbeleving
- › Businessmodel-innovatie
- › Software-ecosystemen

HORIZON 3 PIONIEREN

- › Open en modulaair samenwerken
- › Betreden van nieuwe markten
- › Nieuwe businessmodellen
- › Digital business ecosystemen



In de **EERSTE HORIZON** draait het met name om optimalisatie: hoe kun je de IT-omgeving standaardiseren en automatiseren? Hoe kun je kosten reduceren? En hoe creëer je waarde voor de volgende horizon? De oplossing uit zich vaak in een IT-ecosysteem.

In de **TWEDE HORIZON** gaat het bedrijf transformeren en wordt gewerkt aan een integrale klantbeleving. Nieuwe technologieën worden geïntegreerd, er komen nieuwe manieren van werken – zoals agile en design thinking – en er ontstaan software-ecosystemen.

In de **DERDE** en laatste **HORIZON** zie je dat er gepioneerd wordt. Er worden nieuwe businessmodellen ontwikkeld, nieuwe markten worden betreden en er ontstaat een open en modulaire manier van samenwerken. We spreken hier ook wel van een digital business ecosystem.

Meer waarde door data uitwisseling

Bij digitale ecosystemen is het delen van data essentieel. Meerdere bedrijven werken aan een bepaald gemeenschappelijk doel, waar data essentieel bij zijn. Het doel kan bijvoorbeeld een betere klantervaring of lagere kosten zijn, maar ook om een groot, complex maatschappelijk vraagstuk te beslechten.

Binnen het DEI verdelen we de wijze van ecosysteem samenwerking grofweg in twee typen: het eerste type is een ecosysteem waar één organisatie de initiator of opdrachtgever is. De samenwerking dient hierbij om als geheel succesvoller te worden. Denk aan Bol die bezig is een digitaal business ecosysteem met hun 47.000 verkooppartners te worden, of UWV die een ICT-ecosysteem met haar IT-partners wil opzetten. Bij het tweede type ecosysteem komt opdrachtgeverschap vanuit het ecosysteem. Er is dan dus geen dominante eigenaar, maar veelal wel een centrale service-organisatie. Dit kan een gespecialiseerd team zijn of zelfs tot een hiervoor in het leven geroepen organisatie zijn. Een voorbeeld van zo'n organisatie is Translink, de organisatie achter OVchip en OVpay, waarvan de sector openbaar vervoer de eigenaar is. Dit zien we ook in de energiesector, bij EDSN, waarbij netbeheerders de opdrachtgevers zijn. Of SURF, als ICT-coöperatie van Nederlandse onderwijs- en onderzoeksinstellingen.

Als gevolg van verdere standaardisatie in data uitwisseling en modulariteit, zien we dergelijke 'industrie ecosystemen' steeds vaker ontstaan.

Bij het delen van data moeten heldere afspraken gemaakt worden over eigenaarschap, toestemming en het ethisch gebruik van data, zodat zowel bedrijven als gebruikers profiteren zonder risico's te lopen. Vaak zien we dat afspraken worden vastgelegd in een afsprakenkader, dat data wordt geanonimiseerd en dat de toegang tot data strak wordt beheerd.

API's kunnen hier ook een oplossing in bieden. Een API – of application programming interface – is een mechanisme dat twee softwarecomponenten met

**'IN EEN GOEDWERKEND
DIGITAAL ECOSYSTEEM
WORDT VERNIEUWING EN
HET MAKEN VAN OMZET
VERSIMPELD ALS ZELFS
CONCURRENTEN EN
VREEMDEN MOEITeloos
MET ELKAAR KUNNEN
HANDELEN'**

elkaar laat praten aan de hand van een set definities en protocollen. In plaats van dat software diepgaand met elkaar geïntegreerd moet worden, kan zo een laagdrempelige en veilige verbinding opgezet worden om data uit te wisselen.

In een ecosysteem waar meerdere diensten en partners moeten samenwerken, wordt veelal gekozen voor een API First-benadering. API First is een ontwikkelstrategie die het verbinden van ecosystemen vereenvoudigt. Hiermee versnelt de oplevering en innovatie van het ecosysteem, wordt integratie beter geregeld en zijn de API's (en dus de data om uit te wisselen) modulair en schaalbaar ontwikkeld. Ook geeft API First een hele sterke richting voor een optimale ervaring voor de ontwikkelaars.

Modulariteit

Als de data voor meerdere doeleinden en/of door meerdere afnemers gebruikt kunnen worden, is het van belang om het modulair (deelbaar) te maken. In zo'n geval kunnen de data gepresenteerd worden in portalen, zoals in de developer-portalen van Booking.com¹, TomTom² en Stripe³. Door data van deze partijen af te nemen, kan er bijvoorbeeld een app ontwikkeld worden waar gebruikers via Booking een hotel in Limburg kunnen boeken, onderweg naar Limburg real-time verkeersinformatie van TomTom kunnen krijgen en in Limburg lokale diensten afrekenen met Stripe.

Modulariteit maakt het voor digitale ecosystemen gemakkelijker om input, bezit en innovaties met elkaar delen. Dit levert niet alleen een besparing in kosten en ontwikkeltijd op, maar creëert ook nieuwe mogelijkheden. Zo zien we in toenemende mate dat organisaties als Apple, Booking en Uber hun aanbod aan het verbreden zijn met modules van partners. Dit is de ontwikkeling van 'superapps', die we al langer in Azië zien plaatsvinden.

Chineze techreuzen als WeChat en Alipay ontwikkelen hun apps als enorme business ecosystemen. Consumenten vinden er zoveel relevante functionaliteiten van partners, dat ze de app nauwelijks meer hoeven te verlaten.

Door rekening te houden met de 'life moments' van de doelgroep ontstaat er meer relevantie dan een traditionele app die zich op 1 functionaliteit richt. Deze life moments zijn bijvoorbeeld taxidiensten, bezorgdiensten voor boodschappen, financiële dienstverlening en entertainmentdiensten.



**Elluminati gaf eerder
al zes voorbeelden
van superapps**

Naar verwachting gaat hier een volgende golf van disruptie plaatsvinden. De aanbieder krijgt immers

meer grip op het leven van de consument, zonder daar zelf het wiel voor uit te hoeven vinden. Dus meer relevantie, snellere oplevering en tegen lagere kosten door slim samen te werken.

Digitaal vertrouwen

In een goedwerkend digitaal ecosysteem - of het nu een organisatie, coalitie, een land of zelfs onze wereldeconomie betreft - wordt vernieuwing en het maken van omzet versimpeld als zelfs concurrenten en vreemden moeiteloos met elkaar kunnen handelen. Hierbij is vertrouwen fundamenteel om samen te kunnen werken.

Als er vanuit ecosystemen met concurrenten wordt samengewerkt, noemen we dat 'coopetition'. Het delen van data (vaak persoons- en bedrijfsgevoelig) kan in deze context een complex vraagstuk zijn. Vertrouwen is de basis van samenwerking en dit kan diverse gedaanten aannemen. Bijvoorbeeld in het hebben van een gezamenlijk doel (waarom delen we data?).

In diverse gevallen leidt een gezamenlijke oplossing echter voor meer waarde dan dat van een individuele partij. Maar men moet zich er wel bewust van zijn dat kannibalisatie van de bestaande business kan optreden en dat het businessmodel zal moeten worden herijkt. Veel ecosysteeminiciatieven sneuvelen op deze transformatie van het businessmodel.

Uit een onderzoek van Boston Consulting Group⁴ van meer dan honderd mislukte ecosystemen over de afgelopen 46 jaar, bleek dat in 52% van de gevallen het gebrek aan vertrouwen een sleutelrol speelde in hun falen. Maar bij 86% van de ecosystemen die wél succesvol waren, werd een systeem ontdekt dat actief vertrouwen organiseert in hun platformen en operationele modellen. Bedrijven die vertrouwen op de juiste manier integreren, verminderen niet alleen frictie, maar stimuleren ook hogere gebruikersbetrokkenheid, versnelde netwerkeffecten en groei.

In digitale ecosystemen is digitaal vertrouwen de kern van succesvolle interacties tussen gebruikers, partners en dienstverleners. Zonder vertrouwen stagneren data-uitwisseling en samenwerking, wat innovatie en groei belemmert. Digitaal vertrouwen bestaat uit drie hoofdpijlers: **vertrouwen genereren**, **wantrouwen controleren** en **vertrouwen managen**. Binnen deze pijlers vallen meerdere mechanismen die platformen kunnen inzetten om digitale interacties veiliger en betrouwbaarder te maken.

¹ <https://developers.booking.com/>

² <https://developer.tomtom.com/>

³ <https://docs.stripe.com/>

⁴ Boston Consulting Group

VERTROUWEN GENEREREN

AGGREGATIE – Dit mechanisme richt zich op het verzamelen van prestatiegeschiedenis om vertrouwen op te bouwen.

VOORBEELD: *Bol biedt een beoordelingssysteem waarin zowel verkopers als producten worden geëvalueerd op basis van eerdere transacties. Dit helpt klanten om met vertrouwen een aankoopbeslissing te nemen.*

SOCIALE NETWERKEN – Vertrouwen groeit wanneer gebruikers gedeelde connecties of ervaringen hebben.

VOORBEELD: *Vinted stimuleert onderling vertrouwen door gebruikersprofielen te koppelen aan sociale media en eerdere transacties, waardoor kopers kunnen zien met wie ze handelen.*

CONTROLE VAN DATA – Platformen moeten zorgen voor een transparante en veilige omgang met data.

VOORBEELD: *Booking.com biedt gebruikers controle over hun persoonsgegevens en stelt hen in staat om voorkeuren voor gegevensdeling aan te passen in hun accountinstellingen.*

WANTROUWEN CONTROLEREN

AUTHENTICATIE – Gebruikers moeten zeker weten dat hun tegenpartij en de aangeboden diensten of producten legitiem zijn.

VOORBEELD: *Marktplaats.nl implementeert ID-verificatie voor verkopers om fraude te verminderen en de betrouwbaarheid van transacties te vergroten.*

MEDIA – Transparante communicatie en duidelijke productinformatie helpen vertrouwen te vergroten.

VOORBEELD: *Coolblue staat bekend om zijn uitgebreide productpagina's met eigen video's en klantreviews, wat consumenten helpt om een geïnformeerde keuze te maken.*

VERTROUWEN MANAGEN

AUTORITEIT – Gebruikers moeten weten welke opties ze hebben als er iets misgaat.

VOORBEELD: *Uber hanteert een sterk beleid voor geschillenbeslechting en biedt passagiers directe ondersteuning bij problemen met ritten of chauffeurs.*

BEPERKINGEN – Regels en beperkingen helpen om misbruik en wantrouwen te voorkomen.

VOORBEELD: *Airbnb hanteert strikte annuleringsvoorwaarden en veiligheidsprotocollen om zowel huurders als verhuurders te beschermen tegen misbruik. geïnformeerde keuze te maken.*

Conclusie

Digitale ecosystemen functioneren optimaal wanneer vertrouwen, modulariteit en data-uitwisseling hand in hand gaan. Modulariteit maakt het mogelijk om flexibel componenten toe te voegen of te vervangen, waardoor ecosystemen sneller kunnen innoveren en schalen. Data-uitwisseling zorgt voor een naadloze integratie tussen partners en stelt bedrijven in staat om op basis van gedeelde inzichten nieuwe diensten te ontwikkelen. Vertrouwen vormt hierbij de randvoorwaarde: zonder de zekerheid dat data veilig en ethisch wordt gedeeld, zal samenwerking stagneren.

Succesvolle platformen zoals Booking.com, Bol en Uber tonen aan dat een doordachte balans tussen deze drie elementen kan leiden tot sterke netwerkeffecten, verbeterde gebruikerservaringen en duurzame groei. In de toekomst zullen de meest succesvolle digitale ecosystemen degenen zijn die vertrouwen niet als bijkomstigheid zien, maar als een fundamentele bouwsteen van hun strategie.