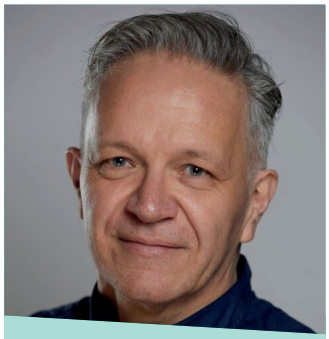
Trendrapport:

Data-innovatie in Nederland

Inclusief 4 ervaringsverhalen
van data experts uit de markt



AIRFRANCE KLM GROUP

Jeroen Mulder
Innovation manager
& Senior Data Scientist

bol.com

Frank Maessen
Product Manager

ace & tate

Kenneth van Wanrooij
Analytics Director

vandebron

Tim Faber
Manager Data
& Analytics

Visit: **cts.nl** Email: **hello@cts.co**

Introductie

Nederland blijft innoveren. Ook met alle crises die het Nederlandse bedrijfsleven in de ban houden. Ondanks, of misschien wel dankzij, de onzekerheid blijven bedrijven zich ontwikkelen om zich te onderscheiden van hun concurrenten. Bovendien proberen ze door innovaties in te spelen op de wensen van consumenten en in sommigen gevallen maken duurzame initiatieven de wereld een stuk groener. Ook op het gebied van data staan de ontwikkelingen niet stil. Hoog tijd om de stand van zaken wat betreft data-innovatie in Nederland in kaart te brengen. Want elke organisatie gaat hier op zijn eigen manier mee aan de slag.

We laten in dit trendpaper verschillende experts op het gebied van data-innovatie aan het woord. Zij geven hun visie op innovaties rondom data en delen hoe zij dit in hun organisatie realiseren. Daarbij geven ze ook aan welke uitdagingen zij tegenkomen. Deze experts kunnen je inspireren hoe je om kan gaan met data-innovaties binnen een organisatie.

In dit trendpaper bespreken we eerst de huidige stand van zaken als het gaat om data-innovatie. Daarna behandelen we hoe organisaties de cloud kunnen zien als voorwaarde voor data-innovatie. Gevolgd door twee belangrijke data-innovaties: data delen en datagedreven werken. Om vervolgens de uitdagingen die innoveren met zich meebrengt tegen het licht te houden. We sluiten af met een blik op de toekomst en geven je aantal handvaten hoe je aan de slag kunt gaan met dergelijke innovaties.

Stand van zaken in Nederland

We genereren steeds meer data: van personen, overheden en bedrijven. Organisaties beschikken dan ook over meer data dan ooit. En inmiddels ziet elk bedrijf het belang van data wel in. Bedrijven zetten data in om problemen te voorkomen, nieuwe diensten aan te bieden of efficiënter te werken. Ze zijn dan ook steeds vaker bezig met wat zij nog meer met hun data kunnen doen en ze onderzoeken welke bestaande innovaties interessant voor hen zijn. Of ze innoveren zelf. Innovaties zijn waardevol voor organisaties, want het stelt ze in staat om sneller de juiste beslissing te nemen en vervolgens kunnen ze deze door middel van data bijsturen. Data-innovatie is dan ook een voortdurend proces waarin men moet blijven analyseren.

Data-innovaties bieden organisatie een voorsprong tegenover hun concurrenten

Er zijn een aantal zaken die steeds relevanter worden in de wereld van data-innovatie: het delen van data en contextuele modellen. Organisatie kunnen namelijk data verkopen aan anderen.
Dit geeft de mogelijkheid om te blijven innoveren, bijvoorbeeld op het gebied van Artificial Intelligence (AI) en Machine Learning (ML). Deze technologieën stellen organisaties in staat om in te spelen op de context van de individu of speciale situaties. Daarbij wint data edge computing steeds meer terrein. Technologieën als Google Home of een slimme thermostaat verzamelen steeds meer data en leveren daarmee steeds meer inzichten op. Daarmee worden bedrijven steeds slimmer.

Het gebruik van nieuwe technologieën, zoals AI en ML, hebben voordelen voor de gehele organisatie. Zo kunnen virtuele assistenten je organisatie helpen om het klantcontact te verbeteren.
En kunnen organisatie ML gebruiken om betere zakelijke beslissingen te nemen door bijvoorbeeld de omzet te voorspellen of risico's te identificeren. Bovendien zorgen ze ervoor dat een innovatiecultuur meer omarmt wordt. Maar voordat dergelijke innovaties geïmplementeerd worden, moeten organisaties een strategie hebben voor hoe zij data-innovatie gaan realiseren. Want het werken met een duidelijke innovatiestrategie zorgt ervoor dat alle neuzen dezelfde kans op staan. Daarvoor is ook een cultuurshift nodig en organisaties moeten hierin alle medewerkers meenemen. Zij moeten namelijk een bepaalde mate van datageletterdheid gaan behalen.
Organisatie zullen dus hun medewerkers moeten gaan opleiden om data te kunnen analyseren. Op deze manier kunnen zij de nieuwe werkwijze eigen maken.

De cloud als voorwaarde

De laatste jaren zijn organisaties veelvuldig aan de slag gegaan met het implementeren van cloudtechnologieën. En deze ontwikkeling kwam in een stroomversnelling door het hybride werken dankzij de coronacrisis. Maar toch is de cloud nog niet bij alle organisaties volledig gerealiseerd, want het ontbrak nog wel eens aan een strategisch plan voor de overstap. Zeker bij bedrijven die tijdens de coronacrisis halsoverkop vanuit de cloud moesten werken.

Ook wordt de cloud nog te vaak gezien als wondermiddel voor IT-problemen. De cloud staat immers niet enkel meer bekend als een betaalbare manier om gigantisch veel data op te slaan, maar staat in de schijnwerper als aanjager van nieuwe technologieën. Zonder cloud is data-innovatie een stuk lastiger en zijn veel data-innovatie een te grote investering in tijd en geld. De cloud is een krachtige aanjager, omdat het al veel basiswerk bevat, waardoor het minder tijdrovend is om bepaalde aanpassingen te doen. Bovendien is de gewenste cultuurshift die innovatie vaak met zich meebrengt, eenvoudiger te bewerkstellingen. Dit, omdat de medewerkers op een simpele manier toegang kan geven tot de cloud. Het maakt dus een nieuwe bedrijfsstrategie én een nieuwe manier van werken mogelijk. Maar dan moet de cloud wel ten volste benut worden. Alleen het verplaatsen van de infrastructuur en applicaties naar een andere omgeving maakt weinig verschil. Het is belangrijk om de moderniseringskansen in te koppen, die na migratie voor het oprapen liggen.

Data delen en toegankelijkheid

Data delen verandert de komende jaren de werkwijzen en verdienmodellen van organisaties in alle sectoren. Voor een organisatie is het dan ook belangrijk om data intern te kunnen delen, maar in sommigen gevallen ook extern. En het delen van data brengt innovaties dichterbij. Daarvoor zijn kwaliteit, transparantie en privacy wel essentieel. Door het delen van data kunnen bijvoorbeeld processen verbeterd worden.

AIRFRANCE KLM GROUP

Jeroen Mulder
Innovation manager
& Senior Data Scientist

"We zijn bezig om het eenvoudiger te maken om data met elkaar te delen, zowel intern als extern. Op welke manier kan het beter en sneller? Nu zijn er bepaalde (juridische) restricties die het best lastig maken om op een veilige manier data te delen. Dit kan veel tijd in beslag nemen. Het zou dus handig zijn als we dat meer automatiseren. Daarom kijken we nu hoe we juridische regels kunnen afdwingen in een data architectuur. En het gaat ook verder dan alleen 'simpele' data delen. We onderzoeken ook de mogelijkheden om slimme algoritmes uit te wisselen. Naast dat we dit graag willen bewerkstelligen binnen de organisatie, zouden we dit ook graag met externen verwezenlijken. Het is namelijk interessant om het samen te doen, omdat je er allemaal voordeel aan hebt als bijvoorbeeld AI-modellen verbeterd worden. Dit hebben wij bijvoorbeeld gedaan met vliegtuigmaaltijden. Door onze AI-modellen te verbeteren, kunnen we het aantal maaltijden en aantal passagiers beter op elkaar afstemmen. Dit zorgt uiteindelijk voor minder voedselverspilling en ook minder gewicht aan boord waardoor we minder kerosine nodig hebben. In beide gevallen is dat beter voor het milieu.

Door samen te werken, kan je dingen bereiken die je alleen niet redt. Voor mij ligt er dus ook echt toekomst in data exchange systems. En ik kijk daarbij naar de ontwikkelingen in onze sector, maar je moet ook durven om juist buiten de grenzen te kijken. Wij kijken bijvoorbeeld ook met grote interesse naar de logistieke sector en hun ontwikkelingen."

De toekomst ligt in data exchange systems

Het extern delen van data staat ook steeds vaker hoog op het lijstje van organisaties. Zo is bol.com aan het experimenteren met het delen van aanbevelingen met partners.

bol.com

Frank Maessen
Product Manager

"We delen op dit moment ruwe data, maar ook dashboarding met onze partners. Er maken meer dan 50.000 verschillende verkopende partijen van ons platform gebruik. Maar ze hebben op dit moment niet altijd de kennis en kunde om de huidige data ten volste te gebruiken. We willen dit nu voor hen gaan doen door de data die wij over hun producten hebben om te zetten naar praktische aanbevelingen. Daarin staat hoe zij hun product beter kunnen presenteren op ons platform. Mist er bijvoorbeeld bepaalde productinformatie waar consumenten vaak op zoeken of is een titel te lang? Dan geven we real-time aanbevelingen die zij met één druk op de knop kunnen activeren. We delen dus soms niet direct de data, maar juist actiegerichte aanbevelingen. Want door deze data alvast inzichtelijk en praktisch te maken, kan een partner er gelijk mee aan de slag. En dit alles met het doel om een persoonlijke en transparante relatie met hen op te bouwen en de partner te laten groeien op het platform. De verwachting is dat we deze aanbevelingen in 2023 voor alle partners kunnen uitrollen. Zo willen we het platform interessant houden voor de partner en hierdoor ook voor de klanten van bol.com."

Maak data inzichtelijk zodat mensen er gelijk praktisch mee aan de slag kunnen.

Innovatie zit ook in de toegankelijkheid van data. Dit is essentieel voor het kweken van een datagedreven cultuur. Data ontsluiten en samenvoegen lijkt misschien vooral een technische uitdaging. Het is goed mogelijk dat je data in verschillende systemen ondergebracht is, waaronder vaak enkele legacy-applicaties of machines die niet eenvoudig via een API bereikbaar zijn. Als de toegankelijkheid in orde is, is het vervolgens ook belangrijk dat men een bepaald niveau van data geletterdheid heeft. Hierin moet je data op een duidelijke en praktische manier visualiseren. Hoe lees je bijvoorbeeld precies de data af in een dashboard?

Datagedreven werken

Als men data deelt en het voor iedereen toegankelijk is, ligt datagedreven werken ook binnen handbereik. En steeds meer bedrijven willen toewerken naar een (compleet) datagedreven werkcultuur. Hiervoor is het niet alleen belangrijk dat de juiste informatie beschikbaar is, maar vooral dat iedereen binnen de organisatie comfortabel wordt met het gebruiken van die data. En daarbij ook begrijpt hoe zij deze data moeten interpreteren. Naast de voordelen van snel beschikbare, goed bruikbare inzichten en meer efficiëntie, zijn er nog meer mogelijkheden voor het gebruik van data. Als je volledig datagedreven wil werken moet je datakwaliteit op orde zijn.

ace & tate

Kenneth van Wanrooij
Analytics Director

"De inzichten die data je kan geven, helpen je om betere beslissingen te maken. Beslissingen moeten dan ook niet langer op onderbuikgevoel gemaakt worden, maar onderbouwd met data. Omdat er allerlei zaken voor je uitgerekend zijn, kan je slimmere en makkelijkere beslissingen maken. Door data te analyseren kunnen wij bijvoorbeeld advies geven in welke plaats we een nieuw filiaal moeten openen. Deze beslissing laten we niet langer afhangen van wat ons logisch lijkt. Je kan dan ook niet meer zeggen dat er vakgebieden zijn waar data niet nuttig kan zijn.
Er zijn overal kansen.

Inzichten die data je geven, maken datagedreven werken mogelijk. Dit helpt je om slimmere beslissingen te maken.

vandebron

Tim Faber
Manager Data
& Analytics

"Complete datagedrevenheid is vaak moeilijk te behalen. Op dit moment moet je nog te vaak rekening houden met politiek in de organisatie.
Het zou mooi zijn als dit wat minder zou zijn."

Alle neuzen dezelfde kant op

Als je als organisatie je bezig houdt met data-innovaties krijg je op den duur ook te maken met obstakels. Zo zien we dat migratiekosten, de technische legacy, het gebrek aan inzicht in de bestaande infrastructuur, gebrek aan skills of de culturele verandering binnen organisaties data-innovaties belemmeren. Ook zijn er bedrijven die de echte kansen die data-innovaties bieden niet volledig omarmen of begrijpen.

Show, don't tell is de sleutel om iedereen enthousiast te maken voor een data-innovatie

Jeroen van Air France-KLM merkt dat hij soms ook obstakels moet overwinnen: "Er is nog vaak een terughoudendheid uit verschillende businessdomeinen als het gaat om data-innovatie. Het kost dan soms ook wel tijd en overtuigingskracht om te laten zien dat een bepaalde innovatie in de praktijk daadwerkelijk werkt. Het kan dan in je voordeel werken om interessante user cases te presenteren. Hiermee kan je de, soms ietwat abstracte, innovatie meer kleur geven."

Tim van Vandebron kan zich hier in vinden: "Je moet bij afdelingen nog veel herhalen en laten zien waarom het zo gaat. Show, don't tell is daarbij heel zinvol." Bij Ace & Tate hebben ze deze uitdaging al geprobeerd te tackelen. Kenneth: "We hebben een hybride werkstructuur. Dit betekent dat in elk businessteam iemand de rol oppakt van data-analist in onze self-service omgeving. Deze is dan ook gespecialiseerd in die business en heeft de domeinexpertise. Dit helpt om alle neuzen dezelfde kant op te krijgen."

Conclusie: blik op de toekomst

De mogelijkheden tot innoveren met data veranderen dagelijks. Hoewel veel bedrijven data strategisch willen inzetten, wordt het nog niet overal optimaal gebruikt. Daardoor blijven kansen op de plank liggen. Data-innovatie vereist dan ook dat organisaties lef hebben en snel actie ondernemen. Anders halen nieuwkomers ze razendsnel in. Want van data kun je leren en zo word je iedere seconde slimmer. En dit heeft grote gevolgen op gebied van efficiëntie, kostenbesparingen en klantervaring.

Concrete stappen zetten

Maar hoe ga je concreet aan de slag met data-innovaties? Want door de hoeveelheid aan innovaties is het logisch dat organisaties soms door de bomen het bos niet meer zien. We zetten een aantal zaken waar je rekening mee moet houden op een rijtje:

1. Het is allereerst belangrijk dat je vanuit een businesscase kijkt naar data-innovatie. Pak daarbij een fundamenteel probleem aan in jouw organisatie. Zijn er bijvoorbeeld processen die de efficiëntie aantasten? Dit moet echt een kernprobleem zijn. Waar zou een data-innovatie echt van meerwaarde kunnen zijn? Wat voor datapunten moet ik gaan verzamelen om tot een oplossing te komen?

2. Inventariseer tot welke data je op dit moment toegang hebt en doe een data health check. Het is namelijk belangrijk dat je goede kwaliteit data hebt. Immers, is het lastig om te innoveren met foute data.

3. Verzamel de juiste mensen die verstand hebben van het businessproces. IT'ers hebben dan wel verstand van de technologie, maar zijn vaak minder goed op de hoogte van bepaalde bedrijfsdomeinen. Je hebt dus echt iedereen nodig.

4. Leid werknemers op om de verzamelde data te begrijpen, zodat zij hierop kunnen aansturen. Daarvoor is het belangrijk dat zij te allen tijde data beschikbaar hebben.

Hierna begint de hele innovatiecyclus opnieuw. Er zijn dan twee verschillende routes die organisaties kunnen volgen: verbreden of verdiepen. Als een bepaalde innovatie het juiste effect teweegbrengt binnen een bepaalde business domein, kun je het uitrollen naar de rest van de organisatie. De tweede mogelijkheid is dat je innovatie gaat verdiepen en kijkt wat je nog meer kunt doen. Bekijk bijvoorbeeld of de kans hebt om AI of ML technologieën kunt toepassen om processen verder te automatiseren. Als het gaat om innovatie, is het verbinden van mensen net zo belangrijk als data verbinden. Door de cloud is het bijvoorbeeld mogelijk om van elkaars ideeën te profiteren en nieuwe kansen te benutten. Je hoeft dan ook niet zelf het wiel opnieuw uit te vinden. Door met elkaar te verbinden, kan je van elkaar leren en een inspiratie voor elkaar zijn.

Data Innovation Community

De inzichten in dit rapport zijn mede tot stand gekomen dankzij leden van onze Data Innovation Community. Deze community is voor iedereen die te maken heeft met cloud- en data-innovatie en transformatie. We leren, discussiëren, sparen en netwerken met elkaar; of je nu een cloud-native bent of nog experimenteert met data. Ook deelnemen aan onze community? Stuur gerust een berichtje naar **hello@cts.co** voor meer informatie.

Benieuwd hoe jouw organisatie kan innoveren met data?
Onze data experts staan klaar voor een vrijblijvende data health check!

Bezoek: **cts.nl** Email: **hello@cts.co**

Google Cloud Partner
Managed Service Provider