

**BIG DATA
SURVEY
2016**

SLIMME DATA.

**“TOEGENOMEN
BUDGET LEIDT
TOT NIEUWE
UITDAGINGEN.”**



GoDataDriven
proudly part of Xebia Group

Inhoudsopgave

Big Data Survey 2016	03
Financiële ruimte voor projecten	03
De hype voorbij	03
De kennishindernis	03
Verschil in perceptie van management en werkvloer	03
Organisatie	05
Gedreven door directie of door systemen en processen	05
Meer budget leidt tot nieuwe uitdagingen	05
Getemperde onbevangenheid	05
Ruimte om te experimenteren	05
Data	06
Verdeeldheid over het gebruik van dashboards	06
Het dichten van de kloof tussen Business Intelligence en Data Science	06
Uitvoerende professionals kritischer over dataveiligheid dan managers	06
Toepassingen	07
Data governance centraal regelen	07
Klant of keten centraal	07
Toegenomen inzet van voorspellende technieken	07
Anno 2016 mag de klant online relevante informatie verwachten	08
Werkwijze	08
Het adopteren van een agile werkwijze	08
Kennis en vaardigheden	09
Kennistekort	09
De zoektocht naar dataspecialisten	09
Nieuwe kijk op arbeidsvoorwaarden	09
Over Big Data Expo	10
Over GoDataDriven	10
Feiten en cijfers	11

Big Data Survey 2016

Big Data Survey is het nationale onderzoek naar de inzet van Big Data in het Nederlandse bedrijfsleven en biedt organisaties een onafhankelijk inzicht in trends en ontwikkelingen op het gebied van datatoepassingen. Kennis van wat er speelt binnen diverse bedrijfstypes en verschillende sectoren, stelt organisaties in staat om beter beslissingen te nemen.

Na het succes van de eerste survey in 2015 kunnen we in deze editie beoordelen of Nederlandse organisaties hun verwachtingen waar hebben kunnen maken. De Survey is ingevuld door 315 respondenten met een verdeling van 168 uitvoerende professionals en 147 managers, allen uit diverse functies, bedrijfstypes en branches. Het onderzoek beslaat de hoofdonderwerpen Organisatie, Data, Toepassingen, Werkwijze en Kennis & Vaardigheden.

Het onderzoek is een initiatief van vakbeurs Big Data Expo en GoDataDriven en wordt ondersteund door mediapartners BI-platform, BAAZ, WinmagPro en Datafloq.

Uit het eerste onderzoek in 2015 bleek dat de verwachtingen voor data hooggespannen waren. Maar liefst 67% van de organisaties zag grote kansen voor data en 69% verwachtte toen een budgettoename. De visie en ondersteuning vanuit de directie waren grote thema's, operationeel ging het vooral om het opbouwen van teams en het inrichten van centrale datawarehouses. Organisaties gaven aan dat data vooral ingezet werd voor marketingtoepassingen en klaar te zijn om de stap naar slimme datatoepassingen bedrijfsbreed te zetten.

Financiële ruimte voor projecten

Hoewel organisaties aangeven de mogelijkheden van data minder groot te vinden dan in 2015, hebben steeds meer organisaties data scientists in dienst en passen zij voorspellende modellen toe. Sinds vorig jaar is er inderdaad bij veel organisaties budget vrijgekomen, waardoor financiële ruimte is ontstaan om te starten met projecten.

De hype voorbij

Laten we maar gelijk met de deur in huis vallen: datagedreven werken gaat niet vanzelf. Er is geen magische doos waar je data instopt en een werkend algoritme uitkrijgt, succesvol datagedreven werken draait voor een groot deel om het beschikbaar krijgen van data, exploreren en succesvolle experimenten doorzetten en andere experimenten stoppen. Uit de branchespecifieke ontwikkelingen blijkt dat er dit jaar binnen branches meer verdeeldheid is over het introduceren van de datagedreven werkwijze en alles wat hierbij hoort. Deze verdeeldheid kan ermee te maken hebben dat bedrijven in het afgelopen jaar aan de slag zijn gegaan met het opzetten van datatoepassingen en in sommige gevallen erachter zijn gekomen dat het realiseren van een succesvolle datatoepassing niet altijd eenvoudig is.

Organisaties in Energy, Travel en Financial Services zijn over het algemeen verder met het invoeren van een datagedreven werkwijze. Organisaties in Manufacturing, Healthcare en Public Services hebben hier de meeste moeite mee. Dit ligt vooral aan de beperkte ruimte om te experimenteren, de dataveiligheid en de uitdaging van het beschikbaar krijgen van data.

De kennishindernis

Het opbouwen van een datateam blijft voor veel organisaties een uitdaging. De vraag naar talentvolle data scientists is nog nooit zo hoog geweest. Organisaties hebben de keuze om zelf een team op te bouwen en/of externe kennis in te huren. De helft van alle organisaties werkt met externe consultants. Organisaties die aangeven het eigen kennisniveau laag te vinden, maken ook het minst gebruik van externe consultants; ze zijn simpelweg nog niet zo ver dat ze data als belangrijke productiefactor zien, waardoor een situatie ontstaat waarin oorzaak en gevolg niet te bepalen zijn. Is er onvoldoende kennis omdat de stap naar een datagedreven werkwijze niet is gemaakt, of is de stap naar datagedreven werkwijze niet gemaakt omdat er geen kennis in huis beschikbaar is?

Verskil in perceptie van management en werkvloer

Vraag een manager naar de dataveiligheid binnen zijn organisatie en je hebt een grote kans dat er een positief antwoord volgt. Stel dezelfde vraag aan een uitvoerende professional en het antwoord is waarschijnlijk iets minder positief. Uit Big Data Survey blijkt dat er een verschil is tussen de manier hoe managers en de uitvoerende professionals tegen verschillende facetten aankijken. Niet alleen geldt dit voor dataveiligheid, ook wat betreft arbeidsvoorwaarden is er een duidelijk verschil.

Waar vooral managers van mening zijn dat het salaris een primaire rol speelt, geven uitvoerende professionals aan waarde te hechten aan ruimte om te experimenteren, een transparante organisatie en vooral het kennisniveau van collega's.

Waar de visie en ondersteuning vanuit het management essentiële randvoorwaarden zijn voor succesvol datagedreven werken, zijn het de uitvoerende professionals die in de praktijk onmisbaar zijn. De inhoudelijke kennis en onderzoekende aard van bijvoorbeeld data scientists stellen organisaties in staat om sneller in te spelen op veranderingen. Het management moet hier vooral in faciliteren en ruimte bieden om te experimenteren.



Organisatie

Een duidelijke visie blijft de meest essentiële factor voor het succesvol implementeren van een datastrategie, aldus 71,4% van de respondenten, en wordt gevolgd door ondersteuning vanuit de directie (51,2%) en de ondersteunende systemen (40,1%).

“Wanneer je een datastrategie succesvol wilt implementeren, bepaalt de interne politiek het uiteindelijke succes. Ondersteuning vanuit de directie en de visie bepalen uiteindelijk de mate waarin data een rol gaat spelen in de bedrijfsvoering”, Dominique Koelewijn, online marketeer bij Manutan.

Gedreven door directie of door systemen en processen

Meerdere respondenten geven aan dat in hun organisatie projecten faalden door gebrek aan ondersteuning vanuit de directie. De directie speelt vooral bij energiebedrijven een bovengemiddeld grote rol (83%), naast visie (83%), groter is. Middelgrote organisaties (50 -100 medewerkers) blijken in de praktijk meer proces- en systeemgedreven te zijn (63%). Verder noemen respondenten het aanhaken van de rest van de organisatie, inclusief enthousiaste kartrekkers, en het definiëren van meetbare doelen ook als essentiële elementen.

Meer budget leidt tot nieuwe uitdagingen

In 2015 bleek dat 69% van de organisaties verwachtte dat het budget in 2016 zou toenemen. Vooral de kleinere organisaties tot 100 medewerkers geven dit jaar aan dat er nog niet voldoende budget is voor dataprojecten (24%). Binnen de sectoren Public Services (32%) en Healthcare (33%) is dit percentage aanzienlijk hoger. Energiebedrijven, Travel, Trade en Financial Services hebben meer dan gemiddeld budget beschikbaar voor dataprojecten waardoor deze organisaties eerder in staat zijn om datatoepassingen te ontwikkelen.

Getemperde onbevangenheid

Organisaties met meer dan 1000 medewerkers (65%) zijn overtuigd van de mogelijkheden van data. Ten opzichte van vorig jaar is de gemiddelde score iets lager, wat te maken kan hebben met de tijd die het kost om verandering binnen een grote organisatie door te voeren waardoor de initiële onbevangenheid is omgeslagen in de zogenoemde ‘pit of despair’ of the ‘slope of hope’. Kleinere organisaties met 1 – 50 medewerkers (35%) hebben twijfels over de kansen van data doordat zij vaker aanlopen tegen beperkingen op het gebied van kennis, datavolumes, capaciteit of budget. De komst van meer openbare

databronnen en open source-technologie brengt datatoepassingen ook voor kleinere organisaties binnen bereik.

Organisaties in wat meer traditionele marktsegmenten, zoals Manufacturing, Public Services en Health, zijn nog wat terughoudend met datatoepassingen, maar zijn over het algemeen overtuigd van de mogelijkheden van data.

“Met behulp van data kunnen we de zorg voor patiënten verbeteren. Het is ons doel om uiteindelijk patiënten een individuele behandeling te kunnen bieden op basis van alle data die beschikbaar is over hem of haar, denk hierbij bijvoorbeeld aan genetische informatie, uitslagen van onderzoeken en behandelingsgegevens”, vult Kishan Shri, adviseur BI en Scrummaster bij Erasmus MC, aan.

Ruimte om te experimenteren

Op het vlak van experimenteren zien we grote verdeeldheid binnen de branches, ongeacht de bedrijfsgrootte. Vooral bedrijven in sectoren die zich al wat langer bezighouden met de ontwikkeling van datatoepassingen, geven aan dat er voldoende ruimte is om te experimenteren (Travel (39%), Business Services (41%) en Financial Services (54%)). Deze ruimte is er het minst binnen Public Services (29%), Healthcare (19%), Trade (18%) en Manufacturing (17%). In de meeste gevallen ligt dit aan het beschikbaar krijgen van tijd om te experimenteren (36%).

“Door de implementatie van het nieuwe elektronische patiëntendossier en de nieuwbouw van Erasmus MC, is het aantal innovatieprojecten beperkt. We proberen waar mogelijk binnen het reguliere werkproces tijd vrij te maken om te experimenteren en innoveren, bijvoorbeeld tijdens een beheerdienst. Ook in onze vrije tijd willen we nog weleens wat experimenteren”, vertelt Shri.

*Saskia de Jager,
Finance bij KLM:*

“Air France KLM is een erg grote organisatie, maar er komt steeds meer ruimte om te experimenteren. Budget en tijd zijn niet onbeperkt, maar vooral binnen ons Big Data-programma is er voldoende ruimte om te experimenteren.”

Data

Bijna de helft van de organisaties (48%) heeft beschikking over een centraal datawarehouse, vooral kleinere organisaties tot 10 man (13%) geven aan data niet centraal op te slaan. Grotere organisaties van meer dan 1000 medewerkers hebben in een groot aantal gevallen de stap kunnen zetten naar een centraal datawarehouse (59%).

Waar Travel, Energy en Media & Entertainment hun voortrekkersrol onderstrepen (66% van deze organisaties geeft aan data centraal op te slaan), is in Public Services en Healthcare nog een weg te gaan.

“Door binnen Erasmus MC data op een centraal punt te integreren en vrij te geven, kunnen wij waarborgen dat alle eindgebruikers altijd over dezelfde feitelijke data- en informatie beschikken, ongeacht de tooling die zij hierop aansluiten of het doel waarvoor zij data willen gebruiken”, vertelt Kishan Shri. Harry Jacobs van Gemeente Ede vult aan: *“In onze processen wordt nog niet altijd data uniform en ondersteunend aan de keten vastgelegd en beschikbaar gesteld, hierdoor kan het lastig zijn om te bepalen of en hoe de bedrijfsdoelstellingen zijn gerealiseerd”.*

Verdeeldheid over het gebruik van dashboards

Bijna twee op de drie organisaties maakt gebruik van data om dashboards mee te ontwikkelen, maar vooral organisaties met 50 – 100 medewerkers zijn hierin verdeeld: Hoewel behoorlijk veel middelgrote organisaties data gebruiken om dashboards mee te ontwikkelen, is het aantal organisaties van deze omvang die geen data gebruiken om dashboards te ontwikkelen twee keer zo hoog als gemiddeld.

Het dichten van de kloof tussen Business Intelligence en Data Science

Waar 63% van de organisaties dashboards gebruikt, zien we dat ook de inzet van voorspellende modellen is toegenomen ten opzichte van vorig jaar; van 35 naar 51%. Het zijn vooral organisaties in Travel en Trade die bovengemiddeld modellen inzetten. Healthcare, Public Services en IT & Telecom-organisaties maken gebruik van dashboards, maar moeten de stap naar voorspellende modellen nog zetten.

Uitvoerende professionals kritischer over dataveiligheid dan managers

De helft van de organisaties is van mening dat data binnen de eigen organisaties voldoende beveiligd is opgeslagen. In tegenstelling tot de managers, vinden uitvoerende professionals binnen organisaties met 50 en 100 medewerkers en organisaties met meer dan 1000 medewerkers bovengemiddeld vaker dat data onvoldoende beveiligd is opgeslagen. Bedrijven binnen Business Services, Publieke Services en Healthcare zien dat er winst te behalen is op dit vlak. Energiebedrijven en reisorganisaties zijn het meest optimistisch over de dataveiligheid. Het overgrote deel van de respondenten (71%) is (grotendeels) overtuigd van de veiligheid van het opslaan van data in de cloud.

Toepassingen

Bij het opzetten van de Big Data infrastructuur hebben organisaties de meeste moeite met:

- beschikbaar stellen van data (35%);
- verbeteren van de datakwaliteit (42%);
- beperkte kennis binnen de eigen organisatie (33%).

Organisaties in Trade, Public Services en Financial Services hebben moeite met het beschikbaar krijgen van data. Voor deze organisaties is het belangrijk om kritisch te kijken naar de manier waarop verschillende afdelingen samenwerken, de wisselwerking tussen de bestaande software en processen en een flexibele manier van werken.

Harry Jacobs van Gemeente Ede licht toe: *“Data van ons ketenproces wordt nog onvoldoende uniform vastgelegd. Het is belangrijk om data vast te leggen en die voor de hele organisatie beschikbaar te stellen, zodat je kan bepalen of en hoe de bedrijfsdoelstellingen zijn gerealiseerd vanuit de keten en minder vanuit de afdeling gezien”.*

Data governance centraal regelen

Data governance is vanwege de gevoeligheid van de gebruikte gegevens binnen Healthcare al behoorlijk goed op orde blijkt uit de Survey, terwijl de datakwaliteit hier nog te wensen over laat, bijvoorbeeld doordat het verzamelingsproces verschilt per afdeling en zelfs per zorgverlener.

Data governance is binnen Travel, toch een van de voorlopers als het aankomt op het adopteren van een datagedreven werkwijze, een grote uitdaging.

“We proberen ruis op de lijn en discussie over databronnen intern zoveel mogelijk te voorkomen. Dit doen we door definities af te spreken en procedures te ontwikkelen. Het werkt het beste als dit centraal geregeld is.”, aldus Saskia de Jager van KLM.

Klant of keten centraal

Vrijwel iedere organisatie geeft aan gebruik te maken van datatoepassingen. Organisaties maken over het algemeen gebruik van datatoepassingen voor marketing (40%) en marktanalyse (44%). Tim van Grieken, data scientist bij The Sting geeft aan:

“Klantanalyses spelen een grote rol binnen onze organisatie. We gebruiken deze niet alleen om contactmomenten, zoals e-mail, te personaliseren, maar ook om te signaleren welke trends waar spelen, zodat we hier direct onze inkoop op kunnen afstemmen”.

De publieke sector maakt bovengemiddeld weinig gebruik van datatoepassingen, slechts in 6% van de gevallen zijn toepassingen gericht op marketing en verder richten deze zich vooral op het interne proces van marktanalyse en informatietechnologie. Binnen de zorg zien we hetzelfde beeld, waarbij ook fraudedetectie een duidelijke rol speelt.

Risk Management zien we vooral terug bij de sectoren die met regelmatige koerswisselingen te maken hebben zoals Energy Services en Financial Services en in iets mindere mate (maar wel bovengemiddeld) Trade.

Productiebedrijven maken onder gemiddeld gebruik van datatoepassingen. Waar in de meeste sectoren toepassingen klantgericht zijn, ontwikkelen productiebedrijven vooral ketengerichte toepassingen. Voor productiebedrijven liggen op dit vlak kansen om de rol in de keten te veranderen, door datatoepassingen te ontwikkelen en de pro-activiteit te vergroten. Met behulp van datatoepassingen kunnen producenten bijvoorbeeld beter inkopen en produceren op basis van voorspelde vraag en naast producten hun afnemers ook informatieservices bieden.

Toegenomen inzet van voorspellende technieken

Het aantal organisaties dat voorspellende technieken zoals deep learning en kunstmatige intelligentie toepast is met 20% toegenomen ten opzichte van 2015. Daarbovenop komt nog eens dat 18% van de organisaties momenteel bezig is met de ontwikkeling van modellen. Hiermee zou aan het einde van het jaar een derde van de organisaties gebruik maken van geavanceerde toepassingen zoals deep learning en artificial intelligence!

Daartegenover staat dat kleinere organisaties in 40% van de gevallen aangeven niet of pas over enkele jaren hieraan toe te zijn. Bedrijven binnen Trade geven het vaakst aan geen plannen te hebben. Energiebedrijven geven aan tussen dit jaar en 3 jaar geavanceerde technieken in te zetten, bijvoorbeeld door analyse van gegevens vanuit slimme thermostaten. Zorg en publieke sector volgen in de komende 5 jaar.

Anno 2016 mag de klant online relevante informatie verwachten

Ondanks de vele technische oplossingen om een website af te stemmen op een bezoeker(sgroep) personaliseert nog altijd 50% van de organisaties zijn website totaal niet en slechts 10% automatisch en in real time. Dit zijn vooral organisaties met een hoog bezoekersvolume, zoals handelsorganisaties en energiebedrijven.

Een groot aantal organisaties voert optimalisatie handmatig door. Ruim een derde van de travelbedrijven zegt zijn website op enige manier geautomatiseerd te personaliseren.

Zorgorganisaties en bedrijven in de publieke sector laten de kansen om websitebezoekers te voorzien van de juiste informatie en service op het juiste moment nog grotendeels links liggen.

Werkwijze

Succesvol datagedreven werken draait om samenwerken naar een gemeenschappelijk doel. Organisaties zijn klaar om af te rekenen met de traditionele organisatiestructuur van separate afdelingen door een nieuwe manier van werken te introduceren, blijkt uit het feit dat 70% van de organisaties aangeeft dat data een gecombineerde verantwoordelijkheid is van IT én Business.

Sommige respondenten nemen direct de volgende stap en geven aan dat datatoepassingen binnen een apart team thuishoren en dat ook de directie hierop aangehaakt moet zijn om belangenverstremgeling te voorkomen.

Het adopteren van een agile werkwijze

Datagedreven werken draait om samenwerken in multidisciplinaire teams, op een agile werkwijze waarbij er ruimte is voor experimenteren (en dus ook voor falen). De meeste organisaties vinden het een uitdaging om kennis op te bouwen en tijd beschikbaar te stellen voor het datagedreven werken. Hierin schuilt een gevaar, aldus Dominique Koelewijn van Manutan: *“Om het maximale uit je marketing te halen met data MOET experimenteren een hoofdrol spelen”*. Harry Jacobs van Gemeente Ede vult aan: *“Het is belangrijk om ideeën en processen/producten die leiden tot meer gemak of lagere kosten voor de burger te toetsen. Het is de rol van het management om hier tijd en middelen voor beschikbaar te stellen”*.

Het zijn vooral de grote organisaties die vaker moeite hebben om een agile werkwijze te adopteren en om samen te werken in multidisciplinaire teams. Opvallend hier is dat het vooral de vooroplopende branches Energy, Trade en Financial Services zijn die het bovengemiddeld lastig vinden om agile te gaan werken. De ondersteuning vanuit de directie blijft bij grote organisaties een grote uitdaging aldus 24% van de respondenten, ook bij het adopteren van de werkwijze.

Kennis en vaardigheden

Organisaties nemen een iets beter rapport mee naar huis dan vorig jaar. Het eigen rapportcijfer voor het kennisniveau binnen organisatie is gestegen van een 6- naar bijna een 6,5. Ondanks deze verbetering is de wenselijkheid om het kennisniveau te vergroten ook gestegen van een 7,5 naar een 8,5.

Kennistekort

Grotere organisaties met meer dan 1000 medewerkers maken bijna twee keer zo vaak gebruik van externe consultants als organisaties met 50 medewerkers of minder.

Twee derde van de organisaties in productie, energie, reizen en financiële dienstverlening werkt met externe consultants. Externe consultants zijn ideaal om snel te beschikken over benodigde kennis, toch werkt 41% van de organisaties die aangeeft een kennistekort te hebben niet met externe consultants. Hier schuilt een groot risico voor deze organisaties om een onoverbrugbare afstand tot de concurrentie te krijgen en uiteindelijk de boot te missen.

Het is opvallend dat organisaties in sectoren die een hogere adoptie hebben van een datagedreven werkwijze, zoals Energy en Travel, zichzelf een lager rapportcijfer geven dan sectoren die in de praktijk minder ver zijn, zoals Manufacturing en IT & Telecom, wat te maken kan hebben met bewuste onbekwaamheid versus onbewuste onbekwaamheid.

De zoektocht naar dataspecialisten

Hoe groter de organisatie, hoe groter de kans dat er dataspecialisten in huis zijn. Net als vorig jaar geeft ruim 60% van de organisaties aan BI-specialisten in huis te hebben. Bij organisaties met meer dan 1000 medewerkers is dit 80%, terwijl slechts een derde van de organisaties met minder dan 50 mensen zegt over BI-specialisten te beschikken. De kloof tussen business intelligence en data science blijft bestaan. Ruim 60% heeft BI-specialisten in huis, maar slechts 40% beschikt over data scientists. Bedrijven die data scientists in huis hebben beschikken over het algemeen ook over data engineers.

Het zijn vooral bedrijven in Energy, Travel en Financial Services die bovengemiddeld aangeven al over BI-specialisten te beschikken, terwijl organisaties in Trade en Public Services vaker nog helemaal geen plannen hebben hiervoor.

Healthorganisaties zijn bezig met een inhaalslag, maar deze gaat nog even duren. In de komende 2 tot 5 jaar verwachten bedrijven in de zorg hun datateams op orde te hebben.

Nieuwe kijk op arbeidsvoorwaarden

In 2016 hebben we gekeken naar de belangrijkste arbeidsvoorwaarden waar data scientists voor warm lopen. Het salaris is een belangrijke factor voor 60% van de respondenten, maar het zijn vooral managers die de primaire beloning als belangrijke factor zien. Uitvoerende professionals kijken naar andere voorwaarden. *“Data scientists hebben een eigen manier van werken, die niet altijd past binnen het verwachtingspatroon van traditionele organisaties. Ook bij ons hebben we de uitstraling van het kantoor een facelift gegeven. Daarnaast zijn we meer vrijheid van werken gaan bieden”* vertelt Tim van Grieken van The Sting.

Maar nog veel belangrijker is de ruimte om te experimenteren en het kennisniveau van collega's. Ook het opleidingsbudget wordt vaker als belangrijk genoemd door uitvoerende medewerkers dan door managers. *“Het onderzoekende, het continue willen leren, is echt een eigenschap die data scientists met elkaar gemeen hebben”*, beschrijft Tim van Grieken. *“Wanneer we met sollicitanten spreken, blijkt dat niet de faciliteiten of het salaris de doorslag geven, maar dat goede coaching en ruimte om zichzelf te ontwikkelen het meest belangrijk zijn”*.

Over Big Data Expo

De tweedaagse vakbeurs Big Data Expo is het eerste evenement dat zich specifiek richt op big data.

De beurs biedt informatie over hoe u Big Data structureel kunt omzetten in betrouwbare inzichten om zo een competitief voordeel te creëren. Tijdens de Big Data Expo ontmoet u de aanjagers, innovators en leiders op het gebied van Big Data en kunt u netwerken met duizenden andere data professionals.

Big Data Expo is een evenement van Organisatie Groep Zuid (OGZ).

www.bigdata-expo.nl

Over GoDataDriven

GoDataDriven is voorloper op het gebied van Big Data en Data Science in Nederland. Het team van GoDataDriven bestaat uit een unieke combinatie van ervaren Data Scientists en uitmuntende Data Engineers, allen met state-of-the-art kennis van technologie.

Of het nou gaat om het opzetten van data-infrastructuur, het verbeteren van datakwaliteit, search optimalisatie voor een e-retailer, fraude detectie voor een bank of sales forecasting voor een productiebedrijf: Dataoplossingen van GoDataDriven leveren bottom-line altijd aantoonbare resultaatverbeteringen voor haar opdrachtgevers.

Klanten van GoDataDriven zijn onder meer Ebay, Wehkamp, Bol.com, Eneco, KLM, Schiphol Airport, ING, Rabobank, Bakkersland, Transavia en NPO.

Kijk voor meer informatie op www.godatadriven.com of neem contact op met Rob Dielemans robdielemans@godatadriven.com of +31 (0)35 672 90 69.

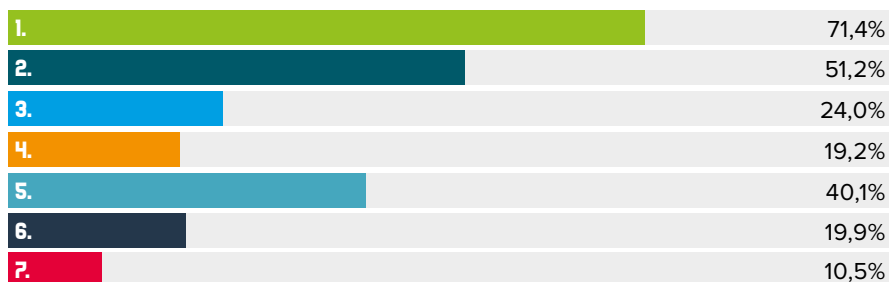


Survey 2016

FEITEN EN CIJFERS.



Wat zijn de belangrijkste factoren voor een succesvolle implementatie van een Big Data strategie?



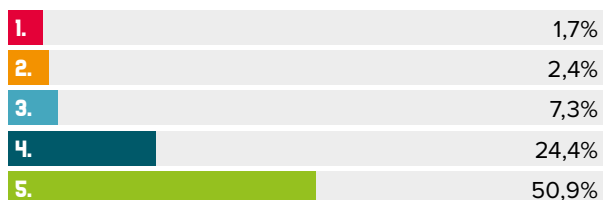
1. Een duidelijke visie
 2. Ondersteuning vanuit de directie
 3. Talent
 4. Training
 5. Ondersteunende systemen en processen
 6. Budget
 7. Overige

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Minder dan 10	73,9%	13,0%	19,6%	19,6%	30,4%	13,0%	8,7%
10 – 50	75,0%	30,4%	23,2%	23,2%	48,2%	16,1%	10,7%
101 – 1000	69,2%	20,0%	21,5%	21,5%	44,6%	21,5%	15,4%
51 – 100	84,2%	31,6%	15,8%	15,8%	63,2%	15,8%	0,0%
Meer dan 1000	67,3%	26,7%	15,8%	15,8%	32,7%	24,8%	9,9%

Sectors

Manufacturing	66,7%	16,7%	22,2%	22,2%	38,9%	5,6%	0,0%
Travel	61,1%	55,6%	16,7%	16,7%	44,4%	11,1%	22,2%
Trade	72,5%	22,5%	25,0%	25,0%	50,0%	12,5%	10,0%
IT & Telecom	78,9%	22,8%	21,1%	21,1%	33,3%	22,8%	12,3%
Business Services	77,6%	24,5%	14,3%	14,3%	30,6%	16,3%	12,2%
Financial Services	71,4%	28,6%	28,6%	28,6%	53,6%	32,1%	10,7%
Public Services	60,0%	14,3%	17,1%	17,1%	34,3%	17,1%	14,3%
Media & Entertainment	66,7%	20,0%	20,0%	20,0%	46,7%	26,7%	0,0%
Healthcare	66,7%	23,8%	9,5%	9,5%	42,9%	33,3%	4,8%
Energy Services	83,3%	16,7%	0,0%	0,0%	50,0%	33,3%	0,0%

De Mogelijkheden van Big Data voor mijn organisatie zijn groot



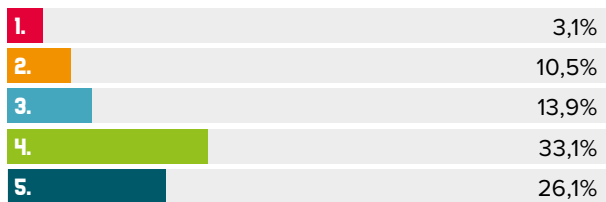
1. Helemaal mee oneens
 2. Gedeeltelijk mee oneens
 3. Neutraal
 4. Gedeeltelijk mee eens
 5. Helemaal mee eens

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	2,2%	2,2%	13,0%	23,9%	41,3%
10 – 50	3,6%	3,6%	12,5%	33,9%	37,5%
101 – 1000	0,0%	5,3%	0,0%	36,8%	57,9%
51 – 100	1,5%	3,1%	3,1%	30,8%	44,6%
Meer dan 1000	1,0%	1,0%	5,9%	12,9%	65,3%

Sectors

Manufacturing	11,1%	0,0%	0,0%	38,9%	33,3%
Travel	0,0%	0,0%	0,0%	5,6%	83,3%
Trade	0,0%	5,0%	5,0%	17,5%	55,0%
IT & Telecom	3,5%	3,5%	12,3%	26,3%	40,4%
Business Services	2,0%	2,0%	8,2%	30,6%	49,0%
Financial Services	0,0%	0,0%	3,6%	21,4%	64,3%
Public Services	0,0%	0,0%	14,3%	34,3%	34,3%
Media & Entertainment	0,0%	6,7%	6,7%	13,3%	60,0%
Healthcare	0,0%	4,8%	4,8%	14,3%	61,9%
Energy Services	0,0%	0,0%	0,0%	33,3%	66,7%

Binnen mijn organisatie is voldoende ruimte om te experimenteren



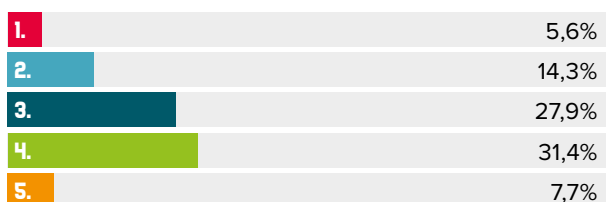
1. Helemaal mee oneens
2. Gedeeltelijk mee oneens
3. Neutraal
4. Gedeeltelijk mee eens
5. Helemaal mee eens

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	4,0%	10,9%	15,8%	34,7%	20,8%
10 – 50	6,5%	8,7%	8,7%	26,1%	32,6%
101 – 1000	5,3%	0,0%	31,6%	42,1%	21,1%
51 – 100	0,0%	5,4%	14,3%	35,7%	35,7%
Meer dan 1000	1,5%	18,5%	9,2%	30,8%	23,1%

Sectors

Sector	1.	2.	3.	4.	5.
Manufacturing	0,0%	16,7%	16,7%	33,3%	16,7%
Travel	0,0%	11,1%	5,6%	38,9%	33,3%
Trade	0,0%	17,5%	10,0%	27,5%	27,5%
IT & Telecom	1,8%	1,8%	17,5%	33,3%	31,6%
Business Services	8,2%	6,1%	12,2%	28,6%	36,7%
Financial Services	0,0%	10,7%	14,3%	42,9%	21,4%
Public Services	8,6%	20,0%	8,6%	34,3%	11,4%
Media & Entertainment	0,0%	6,7%	13,3%	40,0%	26,7%
Healthcare	4,8%	14,3%	28,6%	19,0%	19,0%
Energy Services	0,0%	0,0%	16,7%	66,7%	16,7%

Er is voldoende budget beschikbaar voor dataprojecten



1. Helemaal mee oneens
2. Gedeeltelijk mee oneens
3. Neutraal
4. Gedeeltelijk mee eens
5. Helemaal mee eens

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	4,0%	17,8%	19,8%	37,6%	6,9%
10 – 50	13,0%	13,0%	37,0%	17,4%	2,2%
101 – 1000	10,5%	5,3%	57,9%	21,1%	5,3%
51 – 100	5,4%	8,9%	28,6%	33,9%	14,3%
Meer dan 1000	1,5%	16,9%	24,6%	32,3%	7,7%

Sectors

Sector	1.	2.	3.	4.	5.
Manufacturing	0,0%	27,8%	22,2%	27,8%	5,6%
Travel	0,0%	5,6%	27,8%	50,0%	5,6%
Trade	2,5%	17,5%	12,5%	42,5%	7,5%
IT & Telecom	3,5%	10,5%	31,6%	29,8%	10,5%
Business Services	12,2%	8,2%	28,6%	34,7%	8,2%
Financial Services	0,0%	17,9%	32,1%	32,1%	7,1%
Public Services	11,4%	20,0%	34,3%	14,3%	2,9%
Media & Entertainment	0,0%	13,3%	33,3%	26,7%	13,3%
Healthcare	14,3%	19,0%	23,8%	23,8%	4,8%
Energy Services	0,0%	0,0%	50,0%	33,3%	16,7%

Data speelt binnen onze directie een strategische rol



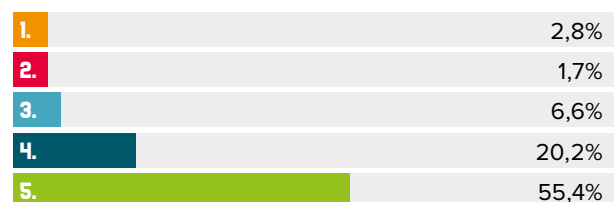
1. Helemaal mee oneens
2. Gedeeltelijk mee oneens
3. Neutraal
4. Gedeeltelijk mee eens
5. Helemaal mee eens

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	5,0%	5,9%	17,8%	29,7%	27,7%
10 – 50	4,3%	8,7%	17,4%	21,7%	30,4%
101 – 1000	0,0%	10,5%	10,5%	47,4%	31,6%
51 – 100	5,4%	7,1%	14,3%	30,4%	33,9%
Meer dan 1000	4,6%	15,4%	24,6%	27,7%	10,8%

Sectors

Sector	1.	2.	3.	4.	5.
Manufacturing	0,0%	16,7%	22,2%	27,8%	16,7%
Travel	0,0%	5,6%	27,8%	44,4%	11,1%
Trade	2,5%	12,5%	22,5%	22,5%	22,5%
IT & Telecom	3,5%	8,8%	12,3%	31,6%	29,8%
Business Services	4,1%	10,2%	8,2%	34,7%	34,7%
Financial Services	3,6%	7,1%	17,9%	25,0%	35,7%
Public Services	14,3%	5,7%	31,4%	25,7%	5,7%
Media & Entertainment	13,3%	0,0%	13,3%	20,0%	40,0%
Healthcare	0,0%	9,5%	19,0%	28,6%	28,6%
Energy Services	0,0%	16,7%	16,7%	33,3%	33,3%

Innoveren met Data werkt alleen als Business en IT samenwerken



1. Helemaal mee oneens
2. Gedeeltelijk mee oneens
3. Neutraal
4. Gedeeltelijk mee eens
5. Helemaal mee eens

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	4,0%	10,9%	15,8%	34,7%	20,8%
10 – 50	6,5%	8,7%	8,7%	26,1%	32,6%
101 – 1000	5,3%	0,0%	31,6%	42,1%	21,1%
51 – 100	0,0%	5,4%	14,3%	35,7%	35,7%
Meer dan 1000	1,5%	18,5%	9,2%	30,8%	23,1%

Sectors

Sector	1.	2.	3.	4.	5.
Manufacturing	0,0%	16,7%	16,7%	33,3%	16,7%
Travel	0,0%	11,1%	5,6%	38,9%	33,3%
Trade	0,0%	17,5%	10,0%	27,5%	27,5%
IT & Telecom	1,8%	1,8%	17,5%	33,3%	31,6%
Business Services	8,2%	6,1%	12,2%	28,6%	36,7%
Financial Services	0,0%	10,7%	14,3%	42,9%	21,4%
Public Services	8,6%	20,0%	8,6%	34,3%	11,4%
Media & Entertainment	0,0%	6,7%	13,3%	40,0%	26,7%
Healthcare	4,8%	14,3%	28,6%	19,0%	19,0%
Energy Services	0,0%	0,0%	16,7%	66,7%	16,7%

Data slaan we op in een centraal data warehouse



1. Helemaal mee oneens
2. Gedeeltelijk mee oneens
3. Neutraal
4. Gedeeltelijk mee eens
5. Helemaal mee eens

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	13,0%	6,5%	19,6%	17,4%	19,6%
10 – 50	7,1%	8,9%	10,7%	32,1%	12,5%
101 – 1000	0,0%	26,3%	21,1%	26,3%	26,3%
51 – 100	6,2%	20,0%	12,3%	27,7%	13,8%
Meer dan 1000	2,0%	8,9%	11,9%	33,7%	25,7%

Sectors

Sector	1.	2.	3.	4.	5.
Manufacturing	5,6%	16,7%	22,2%	11,1%	27,8%
Travel	0,0%	0,0%	11,1%	61,1%	16,7%
Trade	12,5%	7,5%	5,0%	30,0%	20,0%
IT & Telecom	7,0%	12,3%	15,8%	22,8%	15,8%
Business Services	4,1%	14,3%	20,4%	30,6%	16,3%
Financial Services	3,6%	14,3%	10,7%	25,0%	35,7%
Public Services	2,9%	22,9%	11,4%	22,9%	11,4%
Media & Entertainment	0,0%	0,0%	6,7%	46,7%	20,0%
Healthcare	9,5%	14,3%	9,5%	28,6%	19,0%
Energy Services	0,0%	0,0%	33,3%	33,3%	33,3%

We maken gebruik van data om dashboards mee te ontwikkelen



1. Helemaal mee oneens
2. Gedeeltelijk mee oneens
3. Neutraal
4. Gedeeltelijk mee eens
5. Helemaal mee eens

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	4,0%	10,9%	15,8%	34,7%	20,8%
10 – 50	6,5%	8,7%	8,7%	26,1%	32,6%
101 – 1000	5,3%	0,0%	31,6%	42,1%	21,1%
51 – 100	0,0%	5,4%	14,3%	35,7%	35,7%
Meer dan 1000	1,5%	18,5%	9,2%	30,8%	23,1%

Sectors

Sector	1.	2.	3.	4.	5.
Manufacturing	0,0%	16,7%	16,7%	33,3%	16,7%
Travel	0,0%	11,1%	5,6%	38,9%	33,3%
Trade	0,0%	17,5%	10,0%	27,5%	27,5%
IT & Telecom	1,8%	1,8%	17,5%	33,3%	31,6%
Business Services	8,2%	6,1%	12,2%	28,6%	36,7%
Financial Services	0,0%	10,7%	14,3%	42,9%	21,4%
Public Services	8,6%	20,0%	8,6%	34,3%	11,4%
Media & Entertainment	0,0%	6,7%	13,3%	40,0%	26,7%
Healthcare	4,8%	14,3%	28,6%	19,0%	19,0%
Energy Services	0,0%	0,0%	16,7%	66,7%	16,7%

We maken gebruik van data om voorstellende modellen mee te ontwikkelen



1. Helemaal mee oneens
2. Gedeeltelijk mee oneens
3. Neutraal
4. Gedeeltelijk mee eens
5. Helemaal mee eens

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	8,9%	10,9%	5,0%	28,7%	28,7%
10 – 50	17,4%	8,7%	15,2%	17,4%	17,4%
101 – 1000	15,8%	26,3%	5,3%	26,3%	26,3%
51 – 100	3,6%	8,9%	5,4%	26,8%	26,8%
Meer dan 1000	12,3%	10,8%	6,2%	30,8%	20,0%

Sectors

Sector	1.	2.	3.	4.	5.
Manufacturing	11,1%	16,7%	5,6%	27,8%	22,2%
Travel	0,0%	5,6%	0,0%	44,4%	38,9%
Trade	12,5%	10,0%	2,5%	17,5%	32,5%
IT & Telecom	15,8%	8,8%	7,0%	21,1%	21,1%
Business Services	8,2%	12,2%	12,2%	26,5%	26,5%
Financial Services	3,6%	10,7%	10,7%	32,1%	32,1%
Public Services	14,3%	14,3%	2,9%	28,6%	11,4%
Media & Entertainment	6,7%	13,3%	6,7%	26,7%	20,0%
Healthcare	14,3%	9,5%	9,5%	23,8%	23,8%
Energy Services	0,0%	16,7%	16,7%	66,7%	0,0%

Data zijn binnen mijn organisatie voldoende beveiligd opgeslagen



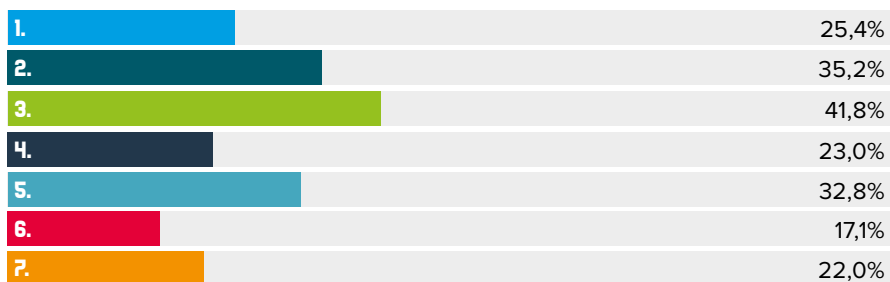
1. Helemaal mee oneens
2. Gedeeltelijk mee oneens
3. Neutraal
4. Gedeeltelijk mee eens
5. Helemaal mee eens

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	2,0%	6,9%	16,8%	24,8%	31,7%
10 – 50	6,5%	2,2%	17,4%	32,6%	17,4%
101 – 1000	0,0%	15,8%	26,3%	26,3%	31,6%
51 – 100	3,6%	1,8%	10,7%	32,1%	23,2%
Meer dan 1000	3,1%	13,8%	9,2%	27,7%	26,2%

Sectors

Sector	1.	2.	3.	4.	5.
Manufacturing	0,0%	16,7%	16,7%	33,3%	16,7%
Travel	0,0%	5,6%	5,6%	55,6%	22,2%
Trade	2,5%	2,5%	20,0%	20,0%	30,0%
IT & Telecom	3,5%	5,3%	12,3%	22,8%	29,8%
Business Services	6,1%	8,2%	16,3%	32,7%	22,4%
Financial Services	0,0%	7,1%	17,9%	35,7%	28,6%
Public Services	5,7%	17,1%	14,3%	20,0%	14,3%
Media & Entertainment	0,0%	0,0%	20,0%	26,7%	26,7%
Healthcare	4,8%	4,8%	9,5%	23,8%	38,1%
Energy Services	0,0%	0,0%	0,0%	33,3%	66,7%

Wat zijn de grootste uitdagingen bij het opzetten van Big Data Infrastructuur?



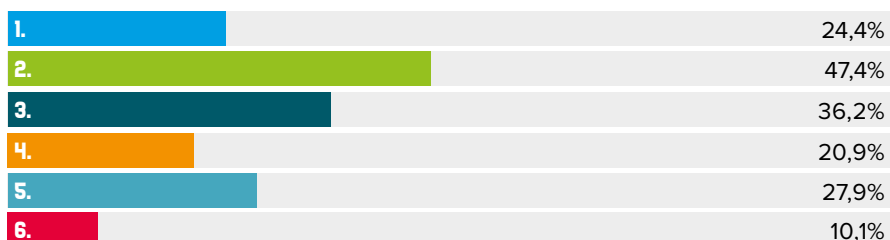
1. Verzamelen van data
2. Beschikbaar maken van data
3. Datakwaliteit verbeteren
4. Data governance inrichten op data lake
5. Beperkte kennis van big data binnen onze eigen IT organisatie
6. Introduceren van nieuw type software
7. Budget beschikbaar krijgen

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Minder dan 10	28,3%	30,4%	26,1%	15,2%	37,0%	8,7%	17,4%
10 – 50	25,0%	33,9%	41,1%	12,5%	23,2%	10,7%	17,9%
101 – 1000	36,8%	21,1%	47,4%	10,5%	42,1%	26,3%	21,1%
51 – 100	23,1%	40,0%	40,0%	21,5%	38,5%	23,1%	23,1%
Meer dan 1000	23,8%	37,6%	49,5%	35,6%	30,7%	18,8%	25,7%

Sectors

Sector	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Manufacturing	27,8%	27,8%	44,4%	27,8%	16,7%	16,7%	16,7%
Travel	16,7%	22,2%	44,4%	44,4%	27,8%	16,7%	11,1%
Trade	15,0%	40,0%	40,0%	20,0%	35,0%	22,5%	20,0%
IT & Telecom	22,8%	38,6%	33,3%	24,6%	22,8%	15,8%	21,1%
Business Services	32,7%	42,9%	42,9%	14,3%	28,6%	12,2%	24,5%
Financial Services	35,7%	46,4%	57,1%	25,0%	42,9%	21,4%	39,3%
Public Services	34,3%	31,4%	34,3%	17,1%	45,7%	11,4%	14,3%
Media & Entertainment	13,3%	6,7%	33,3%	33,3%	33,3%	33,3%	20,0%
Healthcare	23,8%	28,6%	52,4%	9,5%	38,1%	14,3%	23,8%
Energy Services	16,7%	33,3%	66,7%	66,7%	66,7%	16,7%	33,3%

Wat zijn voor u de grootste uitdagingen bij het introduceren van een datagedreven werkwijze?



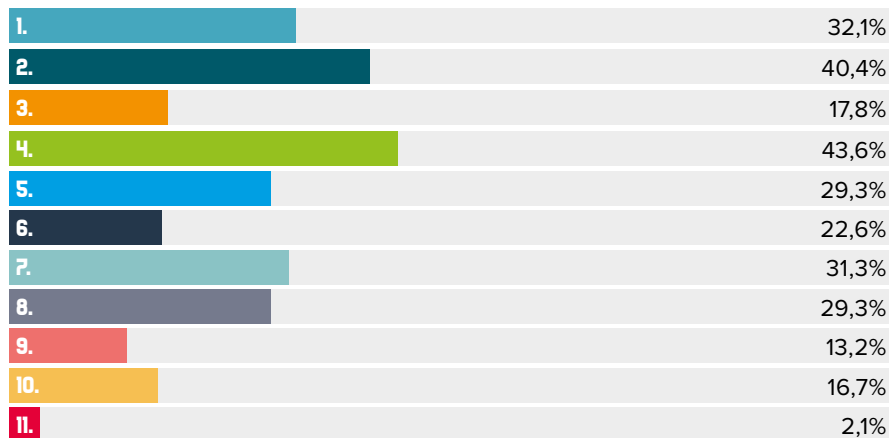
1. Ondersteuning vanuit de directie
2. Kennis opbouwen van Big Data en Data Science
3. Tijd beschikbaar stellen om te experimenteren
4. Werving van Data Scientists
5. Samenwerken in multidisciplinaire teams
6. Agile werkwijze adopteren

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Minder dan 10	19,6%	37,0%	34,8%	21,7%	13,0%	2,2%
10 – 50	10,7%	48,2%	39,3%	19,6%	21,4%	7,1%
101 – 1000	31,6%	73,7%	36,8%	10,5%	36,8%	0,0%
51 – 100	26,2%	44,6%	41,5%	18,5%	36,9%	13,8%
Meer dan 1000	31,7%	48,5%	31,7%	24,8%	30,7%	14,9%

Sectors

Sector	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Manufacturing	27,8%	44,4%	16,7%	11,1%	38,9%	11,1%
Travel	27,8%	44,4%	38,9%	22,2%	33,3%	11,1%
Trade	20,0%	42,5%	30,0%	20,0%	25,0%	17,5%
IT & Telecom	21,1%	43,9%	33,3%	15,8%	28,1%	5,3%
Business Services	22,4%	44,9%	40,8%	24,5%	26,5%	6,1%
Financial Services	25,0%	67,9%	53,6%	25,0%	21,4%	21,4%
Public Services	22,9%	37,1%	28,6%	34,3%	31,4%	5,7%
Media & Entertainment	33,3%	26,7%	33,3%	13,3%	26,7%	13,3%
Healthcare	28,6%	71,4%	57,1%	4,8%	23,8%	4,8%
Energy Services	50,0%	83,3%	16,7%	50,0%	33,3%	16,7%

Binnen welke
bedrijfsgebieden
maakt u gebruik
van datagedreven
toepassingen?



- | | |
|---|--|
| 1. Online, zoals webshop en online applicaties | 6. Supply chain management en logistiek |
| 2. Marketing, zoals direct marketing en online marketing | 7. Informatietechnologie |
| 3. Fraude detectie | 8. Finance en administratie |
| 4. Marktanalyse | 9. HR |
| 5. Klantenservice | 10. Risk management |
| | 11. We hebben geen toepassingen |

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Minder dan 10	21,7%	32,6%	4,3%	32,6%	21,7%	4,3%
10 – 50	32,1%	41,1%	12,5%	46,4%	28,6%	14,3%
101 – 1000	36,8%	57,9%	10,5%	52,6%	15,8%	42,1%
51 – 100	36,9%	41,5%	16,9%	47,7%	32,3%	24,6%
Meer dan 1000	32,7%	39,6%	28,7%	42,6%	33,7%	30,7%

Sectors

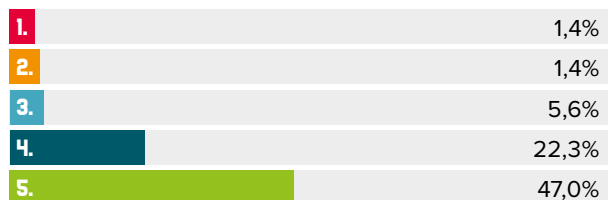
Manufacturing	22,2%	27,8%	0,0%	33,3%	5,6%	38,9%
Travel	44,4%	44,4%	27,8%	55,6%	38,9%	50,0%
Trade	60,0%	57,5%	17,5%	60,0%	45,0%	37,5%
IT & Telecom	29,8%	40,4%	22,8%	40,4%	28,1%	19,3%
Business Services	30,6%	46,9%	8,2%	49,0%	26,5%	18,4%
Financial Services	28,6%	53,6%	32,1%	46,4%	32,1%	10,7%
Public Services	11,4%	5,7%	22,9%	22,9%	14,3%	2,9%
Media & Entertainment	33,3%	53,3%	0,0%	33,3%	33,3%	13,3%
Healthcare	19,0%	23,8%	14,3%	42,9%	23,8%	23,8%
Energy Services	50,0%	66,7%	33,3%	50,0%	83,3%	50,0%

Aantal medewerkers	7.	8.	9.	10.	11.
Minder dan 10	28,3%	17,4%	13,0%	2,2%	4,3%
10 – 50	30,4%	32,1%	8,9%	8,9%	3,6%
101 – 1000	26,3%	26,3%	0,0%	26,3%	0,0%
51 – 100	30,8%	32,3%	10,8%	20,0%	0,0%
Meer dan 1000	34,7%	31,7%	19,8%	23,8%	2,0%

Sectors

Manufacturing	33,3%	27,8%	5,6%	11,1%	0,0%
Travel	50,0%	50,0%	33,3%	16,7%	0,0%
Trade	27,5%	32,5%	12,5%	20,0%	0,0%
IT & Telecom	40,4%	26,3%	17,5%	14,0%	3,5%
Business Services	22,4%	24,5%	10,2%	4,1%	2,0%
Financial Services	25,0%	46,4%	14,3%	50,0%	0,0%
Public Services	28,6%	17,1%	8,6%	17,1%	5,7%
Media & Entertainment	26,7%	26,7%	0,0%	0,0%	6,7%
Healthcare	23,8%	19,0%	14,3%	14,3%	0,0%
Energy Services	66,7%	50,0%	16,7%	33,3%	0,0%

Elk bedrijf zou data moeten benutten om bedrijfsprocessen structureel mee te verbeteren



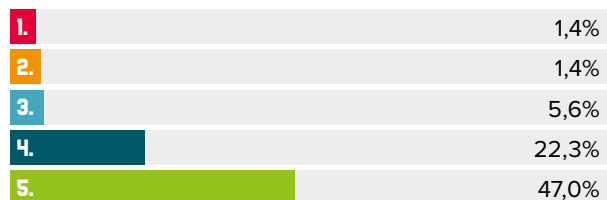
1. Helemaal mee oneens
2. Gedeeltelijk mee oneens
3. Neutraal
4. Gedeeltelijk mee eens
5. Helemaal mee eens

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	0,0%	0,0%	4,3%	21,7%	50,0%
10 – 50	1,8%	1,8%	5,4%	16,1%	42,9%
101 – 1000	0,0%	10,5%	10,5%	36,8%	36,8%
51 – 100	1,5%	1,5%	9,2%	23,1%	44,6%
Meer dan 1000	2,0%	0,0%	3,0%	22,8%	51,5%

Sectors

Manufacturing	0,0%	0,0%	11,1%	27,8%	38,9%
Travel	0,0%	5,6%	11,1%	22,2%	44,4%
Trade	2,5%	0,0%	5,0%	20,0%	47,5%
IT & Telecom	1,8%	0,0%	5,3%	31,6%	31,6%
Business Services	0,0%	4,1%	6,1%	20,4%	55,1%
Financial Services	0,0%	3,6%	0,0%	14,3%	67,9%
Public Services	5,7%	0,0%	2,9%	20,0%	40,0%
Media & Entertainment	0,0%	0,0%	20,0%	13,3%	40,0%
Healthcare	0,0%	0,0%	0,0%	23,8%	57,1%
Energy Services	0,0%	0,0%	0,0%	16,7%	83,3%

Bedrijven moeten op een ethische manier omgaan met het verzamelen van data



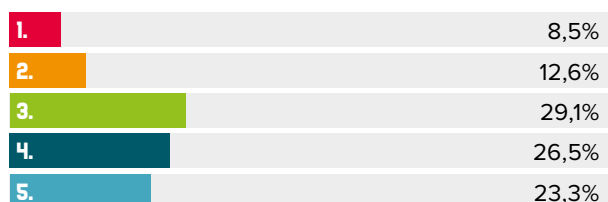
1. Helemaal mee oneens
2. Gedeeltelijk mee oneens
3. Neutraal
4. Gedeeltelijk mee eens
5. Helemaal mee eens

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	8,9%	10,9%	5,0%	28,7%	28,7%
10 – 50	17,4%	8,7%	15,2%	17,4%	17,4%
101 – 1000	15,8%	26,3%	5,3%	26,3%	26,3%
51 – 100	3,6%	8,9%	5,4%	26,8%	26,8%
Meer dan 1000	12,3%	10,8%	6,2%	30,8%	20,0%

Sectors

Manufacturing	0,0%	0,0%	11,1%	27,8%	38,9%
Travel	0,0%	5,6%	11,1%	22,2%	44,4%
Trade	2,5%	0,0%	5,0%	20,0%	47,5%
IT & Telecom	1,8%	0,0%	5,3%	31,6%	31,6%
Business Services	0,0%	4,1%	6,1%	20,4%	55,1%
Financial Services	0,0%	3,6%	0,0%	14,3%	67,9%
Public Services	5,7%	0,0%	2,9%	20,0%	40,0%
Media & Entertainment	0,0%	0,0%	20,0%	13,3%	40,0%
Healthcare	0,0%	0,0%	0,0%	23,8%	57,1%
Energy Services	0,0%	0,0%	0,0%	16,7%	83,3%

Data opslaan in de cloud is net zo veilig als data lokaal opslaan



1. Helemaal mee oneens
2. Gedeeltelijk mee oneens
3. Neutraal
4. Gedeeltelijk mee eens
5. Helemaal mee eens

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	14,3%	11,4%	31,4%	28,6%	14,3%
10 – 50	7,9%	5,3%	44,7%	21,1%	21,1%
101 – 1000	11,1%	22,2%	22,2%	27,8%	16,7%
51 – 100	7,7%	21,2%	19,2%	30,8%	21,2%
Meer dan 1000	6,3%	8,8%	28,8%	25,0%	31,3%

Sectors

Manufacturing	0,0%	14,3%	28,6%	28,6%	28,6%
Travel	6,7%	13,3%	26,7%	26,7%	26,7%
Trade	10,0%	6,7%	33,3%	26,7%	23,3%
IT & Telecom	5,0%	17,5%	42,5%	20,0%	15,0%
Business Services	9,5%	7,1%	26,2%	31,0%	26,2%
Financial Services	12,5%	20,8%	29,2%	12,5%	25,0%
Public Services	8,3%	12,5%	25,0%	33,3%	20,8%
Media & Entertainment	18,2%	9,1%	27,3%	27,3%	18,2%
Healthcare	11,8%	17,6%	17,6%	29,4%	23,5%
Energy Services	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%

Op welke termijn verwacht u geavanceerde technieken zoals deep learning en kunstmatige intelligentie toe te passen?



1. Daar hebben we nog geen plannen voor
 2. Dat doen we al
 3. Dat is momenteel in ontwikkeling
 4. Dit jaar
 5. In de komende 1 - 3 jaar
 6. In de komende 3 - 5 jaar

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Minder dan 10	34,3%	14,3%	14,3%	5,7%	25,7%	5,7%
10 - 50	13,2%	15,8%	21,1%	5,3%	28,9%	15,8%
101 - 1000	16,7%	11,1%	5,6%	16,7%	44,4%	5,6%
51 - 100	28,8%	15,4%	15,4%	3,8%	26,9%	9,6%
Meer dan 1000	16,3%	13,8%	22,5%	5,0%	26,3%	16,3%

Sectors

Manufacturing	14,3%	28,6%	14,3%	14,3%	7,1%	21,4%
Travel	0,0%	0,0%	0,0%	33,3%	66,7%	0,0%
Trade	6,7%	20,0%	46,7%	0,0%	20,0%	6,7%
IT & Telecom	30,0%	13,3%	16,7%	6,7%	23,3%	10,0%
Business Services	20,0%	20,0%	20,0%	2,5%	27,5%	10,0%
Financial Services	26,2%	11,9%	19,0%	7,1%	31,0%	4,8%
Public Services	12,5%	8,3%	25,0%	8,3%	33,3%	12,5%
Media & Entertainment	41,7%	0,0%	8,3%	0,0%	20,8%	29,2%
Healthcare	18,2%	27,3%	9,1%	0,0%	45,5%	0,0%
Energy Services	11,8%	17,6%	5,9%	5,9%	35,3%	23,5%

Op welke manier personaliseert u uw website?



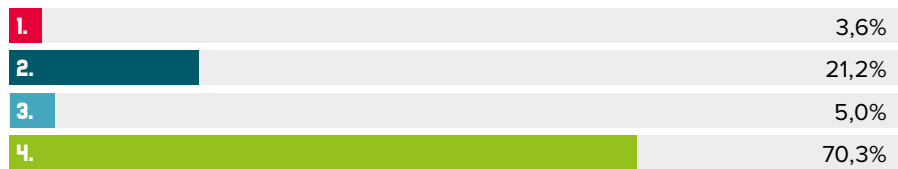
1. Niet
 2. Handmatig op basis van analytics data
 3. Automatisch op basis van historische data en persona's
 4. In real-time op basis van het huidige gedrag van de websitebezoeker

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.
Minder dan 10	62,9%	22,9%	5,7%	5,7%
10 - 50	44,7%	34,2%	10,5%	7,9%
101 - 1000	38,9%	44,4%	0,0%	11,1%
51 - 100	57,7%	25,0%	3,8%	11,5%
Meer dan 1000	42,5%	17,5%	13,8%	16,3%

Sectors

Manufacturing	42,9%	35,7%	0,0%	14,3%
Travel	20,0%	26,7%	20,0%	13,3%
Trade	33,3%	36,7%	6,7%	23,3%
IT & Telecom	57,5%	17,5%	10,0%	15,0%
Business Services	47,6%	33,3%	9,5%	4,8%
Financial Services	33,3%	29,2%	16,7%	8,3%
Public Services	79,2%	12,5%	4,2%	4,2%
Media & Entertainment	54,5%	18,2%	0,0%	9,1%
Healthcare	76,5%	11,8%	0,0%	5,9%
Energy Services	33,3%	16,7%	16,7%	33,3%

Is Data een IT
of Business
verantwoorde-
lijkheid?



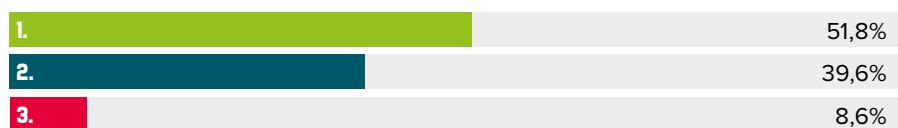
1. Geen van beide
2. Business
3. IT
4. Beide

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.
Minder dan 10	2,9%	20,0%	8,6%	68,6%
10 – 50	2,6%	13,2%	0,0%	84,2%
101 – 1000	0,0%	38,9%	11,1%	50,0%
51 – 100	3,9%	25,5%	2,0%	68,6%
Meer dan 1000	5,0%	18,8%	6,3%	70,0%

Sectors

Sector	1.	2.	3.	4.
Manufacturing	0,0%	21,4%	7,1%	71,4%
Travel	0,0%	20,0%	6,7%	73,3%
Trade	3,3%	33,3%	3,3%	60,0%
IT & Telecom	2,5%	12,5%	5,0%	80,0%
Business Services	4,8%	26,2%	9,5%	59,5%
Financial Services	0,0%	29,2%	0,0%	70,8%
Public Services	4,3%	17,4%	4,3%	73,9%
Media & Entertainment	9,1%	0,0%	0,0%	90,9%
Healthcare	11,8%	23,5%	5,9%	58,8%
Energy Services	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

Maakt u gebruik
van externe
consultants om
datatoepassingen
te ontwikkelen?



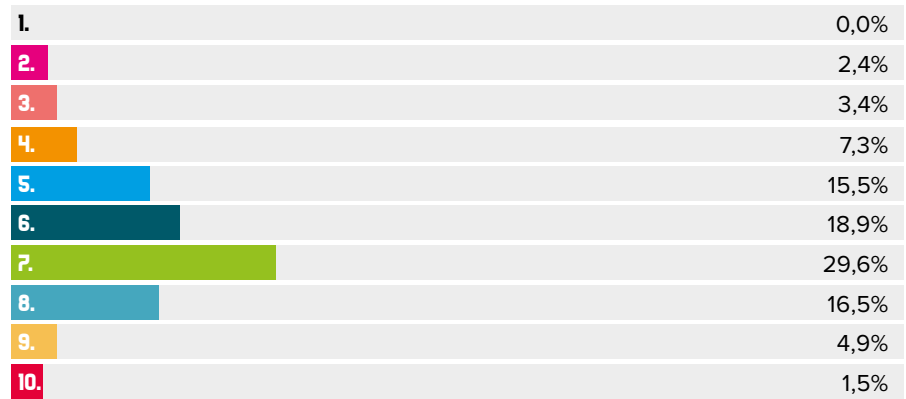
1. Ja
2. Nee
3. Weet niet

Aantal medewerkers	1.	2.	3.
Minder dan 10	28,6%	65,7%	5,7%
10 – 50	47,4%	47,4%	5,3%
101 – 1000	44,4%	44,4%	11,1%
51 – 100	47,1%	45,1%	7,8%
Meer dan 1000	68,8%	20,0%	11,3%

Sectors

Sector	1.	2.	3.
Manufacturing	71,4%	21,4%	7,1%
Travel	73,3%	26,7%	0,0%
Trade	53,3%	33,3%	13,3%
IT & Telecom	32,5%	50,0%	17,5%
Business Services	47,6%	50,0%	2,4%
Financial Services	66,7%	29,2%	4,2%
Public Services	60,9%	34,8%	4,3%
Media & Entertainment	36,4%	45,5%	18,2%
Healthcare	41,2%	47,1%	11,8%
Energy Services	66,7%	33,3%	0,0%

Welk rapportcijfer geeft u het kennisniveau binnen uw organisatie?



- | | |
|----------|----------|
| 1. One | 6. Six |
| 2. Two | 7. Seven |
| 3. Three | 8. Eight |
| 4. Four | 9. Nine |
| 5. Five | 10. Ten |

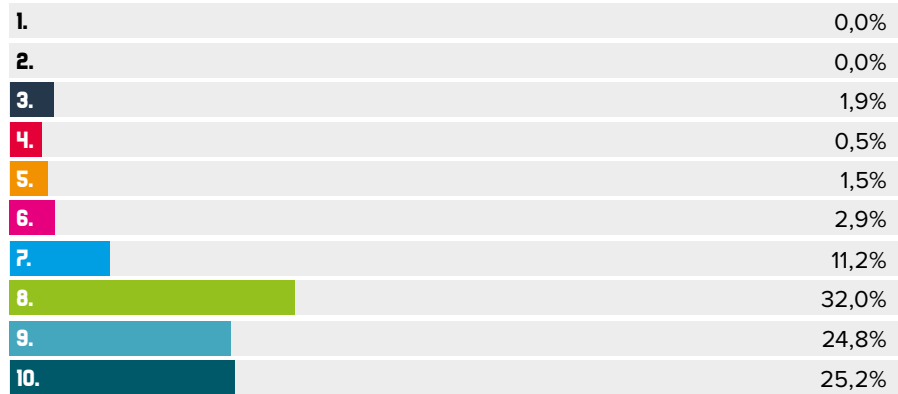
Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Minder dan 10	0,0%	3,1%	6,3%	6,3%	15,6%	9,4%	18,8%	31,3%	6,3%	3,1%
10 – 50	0,0%	2,9%	0,0%	0,0%	14,3%	20,0%	34,3%	14,3%	11,4%	2,9%
101 – 1000	0,0%	5,9%	5,9%	0,0%	23,5%	5,9%	35,3%	23,5%	0,0%	0,0%
51 – 100	0,0%	2,2%	4,4%	8,9%	15,6%	22,2%	28,9%	13,3%	2,2%	2,2%
Meer dan 1000	0,0%	1,3%	2,6%	11,7%	14,3%	23,4%	31,2%	11,7%	3,9%	0,0%

Sectors

Manufacturing	0,0%	7,7%	7,7%	0,0%	7,7%	38,5%	15,4%	23,1%	0,0%	0,0%
Travel	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	6,7%	26,7%	53,3%	6,7%	0,0%	0,0%
Trade	0,0%	4,0%	4,0%	8,0%	24,0%	12,0%	36,0%	12,0%	0,0%	0,0%
IT & Telecom	0,0%	0,0%	5,3%	0,0%	13,2%	7,9%	26,3%	28,9%	13,2%	5,3%
Business Services	0,0%	2,6%	5,1%	7,7%	5,1%	12,8%	30,8%	23,1%	10,3%	2,6%
Financial Services	0,0%	4,3%	0,0%	4,3%	17,4%	26,1%	39,1%	8,7%	0,0%	0,0%
Public Services	0,0%	4,5%	4,5%	22,7%	22,7%	31,8%	13,6%	0,0%	0,0%	0,0%
Media & Entertainment	0,0%	0,0%	0,0%	10,0%	20,0%	10,0%	30,0%	20,0%	10,0%	0,0%
Healthcare	0,0%	0,0%	0,0%	13,3%	20,0%	20,0%	26,7%	20,0%	0,0%	0,0%
Energy Services	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	33,3%	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%



In welke mate is het wenselijk het kennisniveau te vergroten binnen uw organisatie?



- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. One | 6. Six |
| 2. Two | 7. Seven |
| 3. Three | 8. Eight |
| 4. Four | 9. Nine |
| 5. Five | 10. Ten |

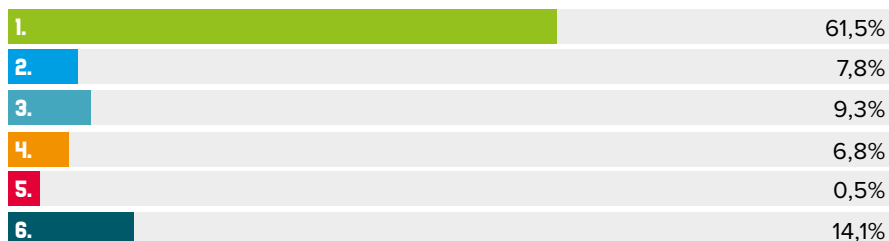
Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Minder dan 10	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	9,4%	6,3%	28,1%	21,9%	34,4%
10 – 50	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,9%	5,7%	40,0%	28,6%	22,9%
101 – 1000	0,0%	0,0%	5,9%	0,0%	5,9%	0,0%	11,8%	17,6%	5,9%	52,9%
51 – 100	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%	4,4%	2,2%	17,8%	37,8%	22,2%	13,3%
Meer dan 1000	0,0%	0,0%	3,9%	0,0%	0,0%	1,3%	11,7%	29,9%	29,9%	23,4%

Sectors

Manufacturing	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	7,7%	61,5%	15,4%	15,4%
Travel	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	13,3%	33,3%	40,0%	6,7%
Trade	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,0%	4,0%	20,0%	20,0%	28,0%	24,0%
IT & Telecom	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,6%	7,9%	10,5%	28,9%	21,1%	28,9%
Business Services	0,0%	0,0%	5,1%	2,6%	0,0%	2,6%	7,7%	23,1%	25,6%	33,3%
Financial Services	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	39,1%	30,4%	30,4%
Public Services	0,0%	0,0%	4,5%	0,0%	0,0%	0,0%	22,7%	31,8%	27,3%	13,6%
Media & Entertainment	0,0%	0,0%	10,0%	0,0%	10,0%	0,0%	10,0%	30,0%	20,0%	20,0%
Healthcare	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	40,0%	20,0%	33,3%
Energy Services	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	16,7%	50,0%	0,0%	33,3%

Op welke termijn verwacht u over de volgende type medewerkers te beschikken binnen uw organisatie?

Business Intelligence



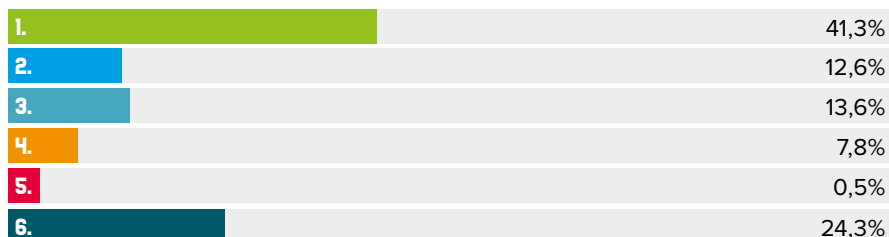
1. Hebben we al in huis
 2. Binnen 1 jaar
 3. Tussen 1 en 2 jaar
 4. Tussen 2 en 5 jaar
 5. Tussen 5 en 10 jaar
 6. Geen plannen voor

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Minder dan 10	28,1%	9,4%	18,8%	9,4%	0,0%	34,4%
10 – 50	41,2%	17,6%	8,8%	14,7%	0,0%	17,6%
101 – 1000	58,8%	11,8%	23,5%	0,0%	0,0%	5,9%
51 – 100	66,7%	4,4%	4,4%	11,1%	0,0%	13,3%
Meer dan 1000	81,8%	3,9%	5,2%	1,3%	1,3%	6,5%

Sectors

Manufacturing	61,5%	15,4%	15,4%	7,7%	0,0%	0,0%
Travel	93,3%	6,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Trade	60,0%	0,0%	4,0%	8,0%	0,0%	28,0%
IT & Telecom	57,9%	7,9%	10,5%	7,9%	0,0%	15,8%
Business Services	53,8%	12,8%	15,4%	5,1%	0,0%	12,8%
Financial Services	81,8%	4,5%	9,1%	0,0%	0,0%	4,5%
Public Services	36,4%	9,1%	13,6%	9,1%	4,5%	27,3%
Media & Entertainment	60,0%	0,0%	0,0%	10,0%	0,0%	30,0%
Healthcare	53,3%	13,3%	6,7%	20,0%	0,0%	6,7%
Energy Services	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Data Engineers



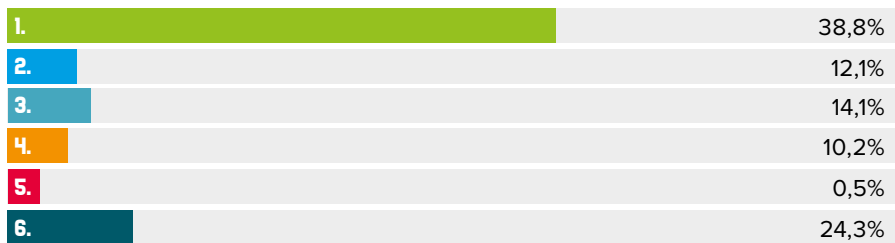
1. Hebben we al in huis
 2. Binnen 1 jaar
 3. Tussen 1 en 2 jaar
 4. Tussen 2 en 5 jaar
 5. Tussen 5 en 10 jaar
 6. Geen plannen voor

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Minder dan 10	12,5%	9,4%	18,8%	12,5%	0,0%	46,9%
10 – 50	40,0%	11,4%	11,4%	5,7%	0,0%	31,4%
101 – 1000	23,5%	17,6%	17,6%	5,9%	0,0%	35,3%
51 – 100	46,7%	8,9%	17,8%	8,9%	0,0%	17,8%
Meer dan 1000	54,5%	15,6%	9,1%	6,5%	1,3%	13,0%

Sectors

Manufacturing	30,8%	23,1%	23,1%	0,0%	0,0%	23,1%
Travel	53,3%	20,0%	6,7%	6,7%	0,0%	13,3%
Trade	40,0%	12,0%	16,0%	4,0%	0,0%	28,0%
IT & Telecom	44,7%	7,9%	15,8%	5,3%	0,0%	26,3%
Business Services	38,5%	10,3%	17,9%	7,7%	0,0%	25,6%
Financial Services	47,8%	21,7%	17,4%	4,3%	0,0%	8,7%
Public Services	18,2%	18,2%	13,6%	9,1%	4,5%	36,4%
Media & Entertainment	60,0%	0,0%	0,0%	10,0%	0,0%	30,0%
Healthcare	40,0%	0,0%	0,0%	33,3%	0,0%	26,7%
Energy Services	66,7%	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%	16,7%

Data Scientists



- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1. Hebben we al in huis | 4. Tussen 2 en 5 jaar |
| 2. Binnen 1 jaar | 5. Tussen 5 en 10 jaar |
| 3. Tussen 1 en 2 jaar | 6. Geen plannen voor |

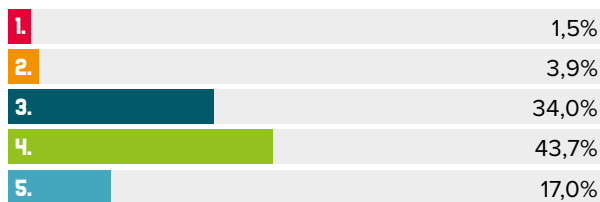
Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Minder dan 10	15,6%	6,3%	18,8%	18,8%	0,0%	40,6%
10 - 50	31,4%	20,0%	20,0%	5,7%	0,0%	22,9%
101 - 1000	17,6%	17,6%	11,8%	0,0%	0,0%	52,9%
51 - 100	40,0%	6,7%	11,1%	13,3%	0,0%	28,9%
Meer dan 1000	55,8%	13,0%	11,7%	9,1%	1,3%	9,1%

Sectors

Manufacturing	30,8%	15,4%	15,4%	0,0%	0,0%	38,5%
Travel	73,3%	6,7%	0,0%	6,7%	0,0%	13,3%
Trade	36,0%	4,0%	16,0%	8,0%	0,0%	36,0%
IT & Telecom	39,5%	7,9%	21,1%	5,3%	0,0%	26,3%
Business Services	41,0%	10,3%	15,4%	10,3%	0,0%	23,1%
Financial Services	43,5%	26,1%	13,0%	8,7%	0,0%	8,7%
Public Services	13,6%	13,6%	18,2%	18,2%	4,5%	31,8%
Media & Entertainment	60,0%	10,0%	0,0%	10,0%	0,0%	20,0%
Healthcare	26,7%	6,7%	6,7%	33,3%	0,0%	26,7%
Energy Services	33,3%	50,0%	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%

Hoe belangrijk zijn de volgende aspecten voor het aantrekken van talent?

Salaris



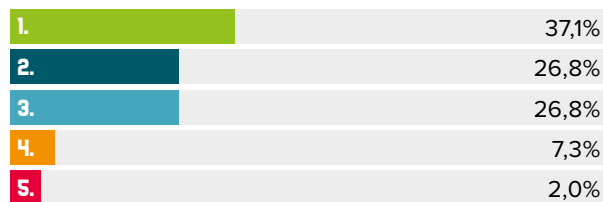
1. = Niet belangrijk 5. = Zeer belangrijk

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	6,3%	6,3%	28,1%	40,6%	18,8%
10 – 50	0,0%	2,9%	37,1%	45,7%	14,3%
101 – 1000	0,0%	0,0%	58,8%	5,9%	35,3%
51 – 100	2,2%	4,4%	28,9%	48,9%	15,6%
Meer dan 1000	0,0%	3,9%	32,5%	49,4%	14,3%

Sectors

Sector	1.	2.	3.	4.	5.
Manufacturing	0,0%	0,0%	38,5%	46,2%	15,4%
Travel	0,0%	6,7%	13,3%	66,7%	13,3%
Trade	0,0%	8,0%	24,0%	36,0%	32,0%
IT & Telecom	5,3%	2,6%	34,2%	36,8%	21,1%
Business Services	2,6%	2,6%	38,5%	43,6%	12,8%
Financial Services	0,0%	0,0%	21,7%	60,9%	17,4%
Public Services	0,0%	13,6%	40,9%	45,5%	0,0%
Media & Entertainment	0,0%	0,0%	50,0%	30,0%	20,0%
Healthcare	0,0%	0,0%	46,7%	40,0%	13,3%
Energy Services	0,0%	0,0%	50,0%	16,7%	33,3%

Auto van de Zaak



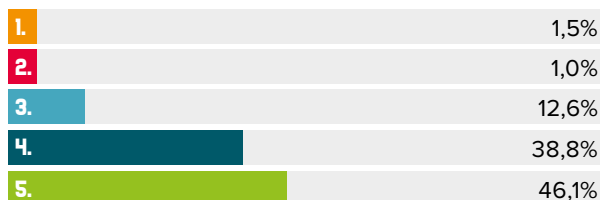
1. = Niet belangrijk 5. = Zeer belangrijk

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	25,0%	50,0%	21,9%	3,1%	0,0%
10 – 50	38,2%	26,5%	23,5%	8,8%	2,9%
101 – 1000	47,1%	23,5%	17,6%	0,0%	11,8%
51 – 100	33,3%	13,3%	42,2%	8,9%	2,2%
Meer dan 1000	41,6%	26,0%	23,4%	9,1%	0,0%

Sectors

Sector	1.	2.	3.	4.	5.
Manufacturing	7,7%	23,1%	46,2%	15,4%	7,7%
Travel	53,3%	33,3%	6,7%	6,7%	0,0%
Trade	52,0%	16,0%	28,0%	4,0%	0,0%
IT & Telecom	16,2%	29,7%	40,5%	8,1%	5,4%
Business Services	33,3%	30,8%	28,2%	5,1%	2,6%
Financial Services	34,8%	34,8%	17,4%	13,0%	0,0%
Public Services	50,0%	22,7%	22,7%	4,5%	0,0%
Media & Entertainment	30,0%	30,0%	30,0%	10,0%	0,0%
Healthcare	73,3%	13,3%	13,3%	0,0%	0,0%
Energy Services	33,3%	33,3%	16,7%	16,7%	0,0%

Vrijheid om te experimenteren



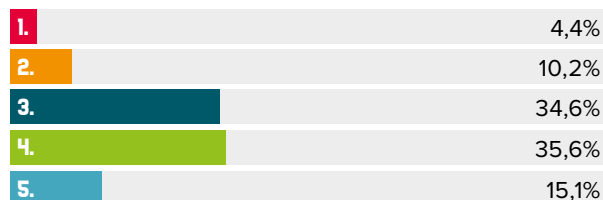
1. = Niet belangrijk 5. = Zeer belangrijk

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	3,1%	3,1%	6,3%	31,3%	56,3%
10 – 50	0,0%	0,0%	20,0%	42,9%	37,1%
101 – 1000	0,0%	5,9%	41,2%	23,5%	29,4%
51 – 100	2,2%	0,0%	4,4%	48,9%	44,4%
Meer dan 1000	1,3%	0,0%	10,4%	37,7%	50,6%

Sectors

Sector	1.	2.	3.	4.	5.
Manufacturing	0,0%	0,0%	23,1%	46,2%	30,8%
Travel	0,0%	0,0%	0,0%	33,3%	66,7%
Trade	4,0%	0,0%	4,0%	56,0%	36,0%
IT & Telecom	5,3%	2,6%	15,8%	42,1%	34,2%
Business Services	0,0%	2,6%	7,7%	33,3%	56,4%
Financial Services	0,0%	0,0%	26,1%	30,4%	43,5%
Public Services	0,0%	0,0%	9,1%	36,4%	54,5%
Media & Entertainment	0,0%	0,0%	20,0%	20,0%	60,0%
Healthcare	0,0%	0,0%	20,0%	40,0%	40,0%
Energy Services	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%

Agile werkwijze



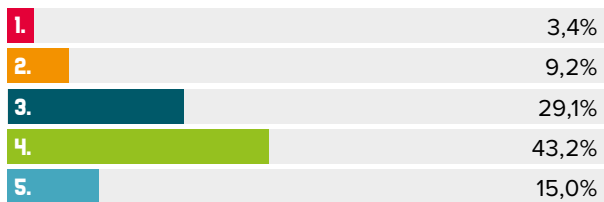
1. = Niet belangrijk 5. = Zeer belangrijk

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	6,3%	3,1%	31,3%	43,8%	15,6%
10 – 50	8,6%	20,0%	31,4%	28,6%	11,4%
101 – 1000	5,9%	5,9%	35,3%	41,2%	11,8%
51 – 100	2,2%	13,3%	42,2%	31,1%	11,1%
Meer dan 1000	2,6%	7,9%	32,9%	36,8%	19,7%

Sectors

Sector	1.	2.	3.	4.	5.
Manufacturing	0,0%	7,7%	61,5%	23,1%	7,7%
Travel	13,3%	6,7%	13,3%	60,0%	6,7%
Trade	0,0%	16,0%	32,0%	28,0%	24,0%
IT & Telecom	5,3%	2,6%	42,1%	34,2%	15,8%
Business Services	5,1%	15,4%	20,5%	43,6%	15,4%
Financial Services	4,5%	4,5%	40,9%	27,3%	22,7%
Public Services	9,1%	18,2%	50,0%	18,2%	4,5%
Media & Entertainment	0,0%	10,0%	40,0%	50,0%	0,0%
Healthcare	0,0%	13,3%	26,7%	33,3%	26,7%
Energy Services	0,0%	0,0%	16,7%	66,7%	16,7%

Opleidingsbudget



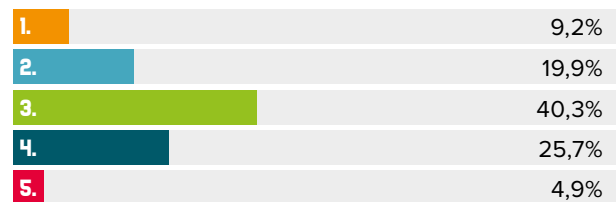
1. = Niet belangrijk 5. = Zeer belangrijk

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	6,3%	0,0%	25,0%	56,3%	12,5%
10 – 50	5,7%	17,1%	31,4%	31,4%	14,3%
101 – 1000	0,0%	11,8%	52,9%	29,4%	5,9%
51 – 100	4,4%	11,1%	20,0%	53,3%	11,1%
Meer dan 1000	1,3%	7,8%	29,9%	40,3%	20,8%

Sectors

Sectors	1.	2.	3.	4.	5.
Manufacturing	0,0%	7,7%	38,5%	38,5%	15,4%
Travel	6,7%	13,3%	20,0%	33,3%	26,7%
Trade	12,0%	4,0%	40,0%	36,0%	8,0%
IT & Telecom	2,6%	10,5%	34,2%	36,8%	15,8%
Business Services	5,1%	7,7%	15,4%	51,3%	20,5%
Financial Services	0,0%	8,7%	34,8%	34,8%	21,7%
Public Services	0,0%	13,6%	36,4%	40,9%	9,1%
Media & Entertainment	0,0%	0,0%	50,0%	40,0%	10,0%
Healthcare	0,0%	20,0%	6,7%	66,7%	6,7%
Energy Services	0,0%	0,0%	16,7%	83,3%	0,0%

Reistijd



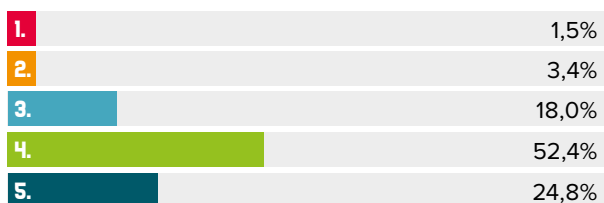
1. = Niet belangrijk 5. = Zeer belangrijk

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	9,4%	9,4%	46,9%	25,0%	9,4%
10 – 50	14,3%	28,6%	34,3%	17,1%	5,7%
101 – 1000	11,8%	23,5%	29,4%	35,3%	0,0%
51 – 100	6,7%	15,6%	48,9%	24,4%	4,4%
Meer dan 1000	7,8%	22,1%	37,7%	28,6%	3,9%

Sectors

Sectors	1.	2.	3.	4.	5.
Manufacturing	7,7%	15,4%	38,5%	38,5%	0,0%
Travel	13,3%	40,0%	40,0%	6,7%	0,0%
Trade	12,0%	20,0%	32,0%	28,0%	8,0%
IT & Telecom	7,9%	7,9%	44,7%	34,2%	5,3%
Business Services	12,8%	15,4%	35,9%	28,2%	7,7%
Financial Services	4,3%	26,1%	43,5%	26,1%	0,0%
Public Services	4,5%	27,3%	40,9%	18,2%	9,1%
Media & Entertainment	0,0%	20,0%	40,0%	30,0%	10,0%
Healthcare	13,3%	26,7%	46,7%	13,3%	0,0%
Energy Services	16,7%	16,7%	50,0%	16,7%	0,0%

Kennisniveau collega's



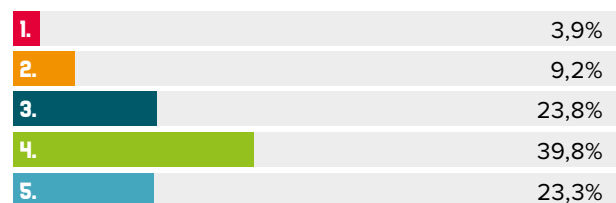
1. = Niet belangrijk 5. = Zeer belangrijk

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	6,3%	3,1%	12,5%	46,9%	31,3%
10 – 50	0,0%	11,4%	20,0%	45,7%	22,9%
101 – 1000	0,0%	0,0%	17,6%	64,7%	17,6%
51 – 100	2,2%	0,0%	20,0%	55,6%	22,2%
Meer dan 1000	0,0%	2,6%	18,2%	53,2%	26,0%

Sectors

Sectors	1.	2.	3.	4.	5.
Manufacturing	0,0%	0,0%	15,4%	76,9%	7,7%
Travel	0,0%	13,3%	6,7%	66,7%	13,3%
Trade	0,0%	0,0%	24,0%	52,0%	24,0%
IT & Telecom	5,3%	5,3%	13,2%	44,7%	31,6%
Business Services	2,6%	2,6%	10,3%	53,8%	30,8%
Financial Services	0,0%	8,7%	34,8%	43,5%	13,0%
Public Services	0,0%	0,0%	18,2%	50,0%	31,8%
Media & Entertainment	0,0%	0,0%	40,0%	40,0%	20,0%
Healthcare	0,0%	0,0%	13,3%	60,0%	26,7%
Energy Services	0,0%	0,0%	16,7%	50,0%	33,3%

Flexibele werktijden



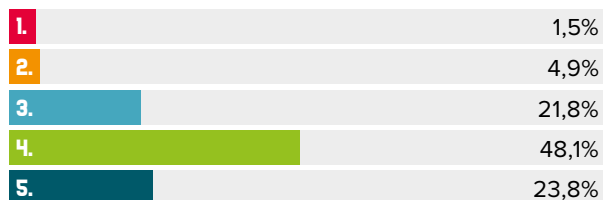
1. = Niet belangrijk 5. = Zeer belangrijk

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	6,3%	3,1%	28,1%	40,6%	21,9%
10 – 50	2,9%	17,1%	22,9%	31,4%	25,7%
101 – 1000	0,0%	35,3%	23,5%	11,8%	29,4%
51 – 100	4,4%	6,7%	26,7%	44,4%	17,8%
Meer dan 1000	3,9%	3,9%	20,8%	46,8%	24,7%

Sectors

Sectors	1.	2.	3.	4.	5.
Manufacturing	0,0%	23,1%	30,8%	30,8%	15,4%
Travel	0,0%	0,0%	20,0%	60,0%	20,0%
Trade	8,0%	16,0%	36,0%	24,0%	16,0%
IT & Telecom	7,9%	0,0%	26,3%	52,6%	13,2%
Business Services	5,1%	12,8%	15,4%	30,8%	35,9%
Financial Services	0,0%	13,0%	30,4%	34,8%	21,7%
Public Services	4,5%	9,1%	13,6%	45,5%	27,3%
Media & Entertainment	0,0%	0,0%	30,0%	20,0%	50,0%
Healthcare	0,0%	13,3%	20,0%	46,7%	20,0%
Energy Services	0,0%	0,0%	16,7%	66,7%	16,7%

Transparante organisatie



1. = Niet belangrijk

5. = Zeer belangrijk

Aantal medewerkers	1.	2.	3.	4.	5.
Minder dan 10	3,1%	3,1%	25,0%	43,8%	25,0%
10 – 50	0,0%	0,0%	22,9%	51,4%	25,7%
101 – 1000	5,9%	11,8%	23,5%	41,2%	17,6%
51 – 100	0,0%	4,4%	20,0%	46,7%	28,9%
Meer dan 1000	1,3%	6,5%	20,8%	50,6%	20,8%

Sectors

Sector	1.	2.	3.	4.	5.
Manufacturing	0,0%	0,0%	15,4%	53,8%	30,8%
Travel	0,0%	6,7%	46,7%	40,0%	6,7%
Trade	4,0%	0,0%	12,0%	40,0%	44,0%
IT & Telecom	2,6%	0,0%	31,6%	44,7%	21,1%
Business Services	0,0%	2,6%	15,4%	59,0%	23,1%
Financial Services	0,0%	4,3%	30,4%	43,5%	21,7%
Public Services	0,0%	22,7%	13,6%	36,4%	27,3%
Media & Entertainment	0,0%	0,0%	10,0%	70,0%	20,0%
Healthcare	0,0%	13,3%	26,7%	40,0%	20,0%
Energy Services	16,7%	0,0%	0,0%	83,3%	0,0%





Een duidelijke visie blijft de meest essentiële factor voor een succesvolle strategie.

WELKE KOERS KIEST U?

GoDataDriven

proudly part of Xebia Group

Wibautstraat 202
1091 GS, Amsterdam
The Netherlands

+31 (0)35 672 90 69

signal@godatadriven.com
www.godatadriven.com