

# Analytics geanalyseerd



VOOR MEER DAN NEGENTIG PROCENT VAN DE ORGANISATIES IS INFORMATIE CRUCIAAL VOOR DE BEDRIJFSVOERING. TOEGANG TOT INFORMATIE IS GEEN PROBLEEM MEER. HET PRAKTISCH GEBRUIK ERVAN IS ECHTER STEEDS MEER EEN UITDAGING. EEN VAN DE OORZAKEN IS DE GROTE HOEVEELHEID INFORMATIE, OOK WEL AANGEDUID ALS BIG DATA. EEN VAN DE OPLOSSINGEN IS HET INZETTEN VAN ANALYSEHULPMIDDELEN, ZOALS BUSINESS ANALYTICS: HET OP HET JUISTE MOMENT LEVEREN VAN DE JUISTE BESLUITVORMINGSINFORMATIE AAN DE JUISTE PERSOON. DIT ARTIKEL GAAT OVER ACHTERGRONDEN VAN EN ERVARINGEN MET BETREKKING TOT ANALYTICSPROJECTEN.

Door Guus Pijpers

**W**e spreken van big data als de omvang van de gegevens een onderdeel van het probleem is. Onderzoekers benoemen een drietal kenmerken van big data, aangeduid met de drie V's: volume, velocity en variety. Als eerste wordt genoemd de hoeveelheid informatie die exponentieel groeit; een kanttekening hierbij is dat nu al meer dan driekwart van alle informatie een kopie is. Als tweede staat de snelheid van het beschikbaar komen van informatie genoemd. Steeds meer gegevens zijn echt realtime beschikbaar, mede doordat gegevens direct in het interne geheugen staan in plaats van op een langzaam extern medium. De gegevens zijn daardoor niet alleen sneller, maar ook vele malen gedetailleerder beschikbaar. Nieuwe toepassingen als dynamische routeplanning in de stad of fraudedetectie met betaalpassen zijn mogelijk. Het derde kenmerk, ten slotte, is dat veel gegevens van nature ongestructureerd zijn. Nieuwe hulpmiddelen als Hadoop kunnen naast traditionele data bijvoorbeeld ook video, audio, sensorgegevens of tekst gemakkelijk aan.

Gaandeweg echter hebben onderzoekers nieuwe V's gevonden: *verification*, dat over de kwaliteit van de gegevens gaat; *value*, dat over de waarde van informatie en het bijbehorende inzicht gaat; *viscosity*, dat de mate van weerstand van toegang tot gegevens en het efficiënte gebruik daarvan bepaalt; *variability*, dat over de vele mogelijke interpretaties van informatie gaat; *visualization*, dat over het grafisch representeren en interpreteren van informatie gaat; *virality*, dat over de snelheid van verspreiding van informatie tussen mensen in een netwerk gaat. De kern van het voorgaande is dat big data vele aspecten en invalshoeken kent en alles en iedereen raakt.

### Informatiebehoefte

Een grote hoeveelheid gegevens hoeft op zich geen probleem te zijn. Banken, verzekeraars of oliemaatschappijen bijvoorbeeld kunnen zeer goed met grote hoeveelheden data omgaan.

Wat vaker aan de orde is, zijn goede vragen. Alle gegevens, klein of groot in aantal, wachten op een vraag. Een goede vraag stellen is namelijk veel malen moeilijker dan een antwoord geven. Maar er is meer nodig dan een goede vraag. President Obama nam drie jaar geleden een belangrijke stap met zijn 'Open Government Initiative': alle overheidsinformatie online (www.data.gov). In een mum van tijd groeide het aantal beschikbare gegevens. Het werd daarmee meer een doel op zich dan het echt ter beschikking stellen van nuttige gegevens. Welke vraag met al die gegevens kan worden beantwoord, blijft onvermeld.

Goede vragen stellen begint bij het herkennen van een informatiebehoefte. Dat start bij de business; niet bij IT of de IT'er. Meer dan bij alle andere IT-ontwikkelingen als ERP, cloud computing of CRM, liggen het initiatief, de verantwoordelijkheid en de uitvoering van de omgang met informatie bij de business. Natuurlijk kan de IT-afdeling of de CIO aan-

## Gevonden

Er zijn nog steeds mensen die denken dat Google een zoekmachine is. Maar deze organisatie probeert geheel geautomatiseerd te doen wat wij mensen schijnbaar met het grootste gemak vanaf onze geboorte doen: de karakteristieken, kenmerken en eigenschappen van andere mensen ontdekken. Het zou niets verbazen wanneer Google binnenkort met een persoonlijk aanbod komt. 'We hebben je nu zo lang gevolgd. Volgens onze gegevens ben je hierin geïnteresseerd, en daarom doen wij jou dit aanbod.' Logisch dat ze daarbij hun eigen verzamelde informatie effectief combineren met legio externe informatiebronnen. Om jaloers op te zijn?

geven wat technisch mogelijk is, of wat de ervaringen van anderen zijn. De inhoudelijke selectie van interne maar vooral externe informatiebronnen en de vraag hoe deze te combineren tot unieke informatie, ligt toch

echt bij de gebruiker. Die businesscollega is tevens degene die bepaalt welke problemen of mogelijkheden het eerst worden aangepakt. In deze tijd is die collega natuurlijk een team, elk met zijn eigen specialisme op informatiegebied.

### Wat vooral doen?

Praktische ervaringen met het effectief combineren en gebruiken van zeer grote hoeveelheden interne en externe informatie leveren de volgende tips en richtlijnen op:

- Een eerste big-dataproject is vooral om te leren, niet echt om geld te verdienen of kosten te besparen. Wat kan er technisch allemaal? Hebben we voldoende steun van het management en de organisatie? Hoe staat de organisatie ervoor wat betreft bijvoorbeeld openheid van gegevens, competentie van medewerkers, relaties met afnemers en leveranciers van informatie, en de volwassenheid van de IT-organisatie en IT-systemen?
- Een analyticsproject is nooit klaar. Echte winst haal je door snel te beginnen. Al lerende ontdek je nieuwe informatiebronnen, onverwachte combinaties of enthousiaste gebruikers.
- De toegevoegde waarde zit vooral in de semi- en ongestructureerde data. De glimlach van een tevreden klant kun je nog niet analyseren, maar veel andere 'zachte' gegevens zijn goed bruikbaar in de analyses.
- Haal het beste uit je medewerkers. Juist nu wanneer iedereen blijft zitten, kun je hun kennis goed ontwikkelen. Daag ze uit nieuwe bronnen van informatie te vinden, vooral buiten de eigen, vertrouwde organisatie en omgeving. Ahold heeft bol.com echt niet overgenomen voor de boeken!
- Leer snel welke gegevens of informatiebronnen nog ontbreken in het project. Zorg dat je die gegevens zelf maakt en zorg tegelijkertijd dat ze op lange termijn elders beschikbaar komen. Zo is veel overheidsdata gratis beschikbaar en toegankelijk, en ontstaan allerlei nichebedrijven die een grote variëteit aan informatiebronnen kwalitatief goed beheren.
- Laat je bij de prioriteitenstelling

## Lekker gezond

Met zoveel smartphones en app-ontwikkelaars moet het er een keer van komen. Stel je voor dat dit zou werken: Je loopt rond in een supermarkt. Je smartphone helpt je bij het winkelen. Het apparaat kent alle producten en met een simpele klik op label of barcode weet je of het geschikt voor je is. Je smartphone kent jouw medische historie en weet dat je net een licht griepje hebt gehad. Je afkeer van spruitjes en je liefde voor Duvel was al langer geen geheim, want ook je eetgedrag is bekend, tot jaren terug zelfs. De autoriteiten zoals het Voedingscentrum en keurmerkorganisaties zorgen dat je smartphone hun laatste informatiebronnen binnen handbe-

reik heeft. Ook de fabrikanten en de supermarktketens tonen zich 'smart' door de actuele aanbiedingen realtime beschikbaar te stellen. Geolokalisatie zorgt dat je de weg vindt in de winkel, natuurlijk naar jouw voorkeuren. Terwijl je door de winkel loopt, vraag je je af of al die organisaties ook informatie terugkrijgen van je smartphone. Want daar is immers interessant koop- en eetgedrag uit te halen.

### Koppeling

Een koppeling met je agenda met je verjaardagsfeest is ook gelegd. De lijst met suggesties is aangepast aan de laatste trend op fingerfoodgebied. De ambachtelijke bakker op de hoek heeft je al een

foto gestuurd. Ze wilde alleen nog weten of echt al je gasten van pure chocola houden, UTZ Certified natuurlijk! Je smartphone heeft intussen ook de sociale netwerken van je gasten gecheckt. Geen vreemde eters of exotische eisen. Maar het onverwachte element komt zeker terug: kangoeroefilet met cranberysaus is een optie. Gelukkig doe jij de inkopen voor de rest van je gezin. Daar was al aan gedacht door de ontwikkelaars met hun 'food community', anders moest je ook nog hun voorkeuren bijhouden. Het enige vervelende is die lekkere drop aan de kassa. Ook die wordt zonder omwegen met alle details geregistreerd.

van het project vooral leiden door de belangrijkste belanghebbenden: de interne topmanagers, maar ook grote klanten, belangrijke leveranciers, belangengroepen in de directe invloedssfeer van de organisatie en overheidsinstellingen. De reden hiervoor is duidelijk: zij bepalen in eerste en laatste instantie het succes. Als je slimme informatie niet of niet goed wordt gebruikt, werkt elke app of oplossing met behulp van analytics tegen je.

– Een nieuwe app of slimme toepassing gebruikt een medium (bijvoorbeeld smartphone, beeldscherm, iPad, lichtreclame, informatiezuil, billboard) om te communiceren. Het representeren van informatie op een medium betekent dat de brenger van de informatie verwacht dat de ontvanger het medium goed kan gebruiken. Vergeet ook niet dat de wijze van presenteren invloed heeft op de manier waarop de ontvanger de informatie begrijpt. Topmanagers zijn vooral luisteraars en zullen dit artikel niet snel lezen (tip: lees als lezer het artikel hardop voor aan de luisteraar). Topmanagers hebben veel context nodig die vooral mensen hun geven, niet smartphones of business-intelligencesystemen.

Natuurlijk is het beschikbaar hebben van veel gegevens, allerlei mogelijke analyses en kundige medewerkers niet genoeg voor concurrentievoordeel. Daarvoor moeten de factor tijd en een beetje geluk worden meegenomen. Tijd, omdat je vaak intuïtief moet aan-

voelen wanneer je een bepaald product of dienst in de markt moet zetten. Op welk moment zou bijvoorbeeld de app 'Lekker gezond' het best in de markt gezet kunnen worden?

### Wat vooral niet doen?

Onderstaande valkuilen en/of fouten kun je bij big-data- of analyticsprojecten gemakkelijk vermijden:

– Laat nooit een IT'er een project leiden, al is hij/zij nog zo goed. Niet omdat hij/zij dat niet zou kunnen of ervaring mist. Integendeel! Een collega met een bedrijfskundige blik kan echter de, schijnbaar, onnozele vragen stellen of terloopse opmerkingen maken waardoor je het verschil met concurrenten kunt maken. De geschiedenis heeft geleerd dat de iPod anders nooit ontwikkeld was.

– Stuur nu eens niet of niet primair op kosten. Probeer enthousiasme in het project (terug) te brengen. Imagoverbetering is vaak het hoogste doel en zelfs vrij nauwkeurig te meten. Risico's zijn er ook altijd. Als je lang genoeg wacht met het opstarten van een project, is het risico zelfs helemaal weg omdat de organisatie verdwenen is.

– Laat die businesscase eens een keer achterwege. Gebruik dat geld liever om een mooie toepassing of app voor de cockpit of het dashboard van de topmanager te maken. Geheid dat hij of zij daarna de beste ambassadeur wordt.


– Geloof nooit je IT-leverancier als die zegt dat technisch iets niet kan. Mis-

schien is het duur of hebben ze er geen ervaring mee. Technologisch kan alles voor zo'n project.

– Denk vooral niet dat je even snel rijk kunt worden omdat je toevallig over unieke gegevens beschikt. Zelfs als je interne informatiebronnen veel geld waard zijn, heeft dat nog geen waarde op een externe markt die je misschien niet eens kent. Grote bedrijven als Nielsen of Dow Jones hebben er jaren over gedaan om met alleen maar informatie een markt te creëren en een continue geldstroom te genereren.

### Conclusie

Dat de hoeveelheid informatie groeit, merken we allemaal. Of de verduubeling elke twee jaar of elke achttien maanden plaatsvindt, is niet interessant. Wat echt belangrijk wordt, is de ontwikkeling van kennis en kunde bij mens en organisatie om de juiste informatie, op het juiste tijdstip, in het juiste formaat, op het juiste medium tot je beschikking te hebben voor dat ene, belangrijke besluit. Die informatievaardigheid kun je leren, als je maar onderkent dat je dat moet doen. Big-data- en analyticsprojecten zijn bij uitstek geschikt om die ervaring op te doen. Bovendien zijn deze projecten echt leuk om te doen, omdat ze direct resultaat geven.

 **GUUS PIJPERS** (ask@guuspijpers.com) is managing director van Acuerdis. Hij geeft adviezen over de inzet en het gebruik van informatie voor individuen en organisaties.