

Kijk verder dan je data lang is

Tijdens Emerce Engage werd vaak gesproken over de continu toenemende hoeveelheid data die bedrijven binnen krijgen en hoe ze die in kunnen zetten voor hun bedrijf. Met al deze data hebben ze goud in handen, maar hoe ga je nu slim om met de data en welk voordeel kun je er precies mee behalen? Dr. Sandjai Bhulai, keynotespreker, legt uit hoe waardevol big data en trenddetectie zijn voor organisaties.

Sandjai Bhulai is universitair hoofddocent aan de Vrije Universiteit in Amsterdam en studeerde af in zowel Wiskunde als in Bedrijfswiskunde en Informatica. Voor de opleiding Business Analytics houdt hij zich momenteel vooral bezig met het modelleren en optimaliseren van bedrijfsprocessen bij dienstverlenende services. Met zijn huidige onderzoek vestigt hij zijn aandacht op trenddetectie in social big data.

Meer, meer, meer data?

De wereld van vandaag heeft ons gedrag veranderd, we zijn altijd online en consumeren meer en meer informatie. Alle data die hier mee gemoeid is kan enorm veel waarde hebben voor bedrijven, alleen weten de meeste niet hoe ze deze moeten gebruiken. "Eigenlijk gaat het niet om meer data, maar om het filteren en slim combineren van data", geeft dr. Bhulai aan.

Door middel van wiskundige technieken en modellen, weet de wetenschapper zijn data tot een overzichtelijk geheel te brengen. Vertaal je dit naar de dagelijkse praktijk, dan kan het ervoor zorgen dat bedrijven in het algemeen efficiënter kunnen gaan werken. Denk aan energieverbruik thuis gecombineerd met bijvoorbeeld data van het KNMI. Door data te correleren kan het energieverbruik hiermee gemakkelijk 10 procent omlaag.

Trends detecteren

Tijdens de keynote die hij op het event verzorgde, zorgden de praktische voorbeelden die dr. Bhulai aanhaalde voor onverdeeld genoegen bij het publiek. Men begrijpt de waarde van data, maar met name voor andere sectoren dan de retailsector. De meest prangende vraag van het publiek was dus: "Wat is de meerwaarde voor de retailsector?" Aan de hand van zijn laatste ontwikkeling, een trenddetectiemodel in social media, legt hij het uit. Het trenddetectiemodel filtert realtime data, in dit geval direct vanuit Twitter en bepaalt daarmee nieuws voordat het nieuws is. Inmiddels wordt het al door enkele bedrijven gebruikt en weet NU.nl dagelijks een á twee persberichten online te zetten, voordat de informatie echt actueel wordt.

Waarom is dit belangrijk? Door het model te vertalen naar bijvoorbeeld andere organisaties, zijn zij in staat problemen aan te pakken, voor deze echt problemen

worden. De toekomst voorspellen dus, en wie wil dit nu niet?

In de praktijk

Dr. Bhulai vertelt dat het voor organisaties, naast het inspelen op problemen, makkelijker wordt vragen van klanten te beantwoorden of om zelf proactief vragen te kunnen stellen aan de klanten. Webcareteams zijn hiervan reeds een goed voorbeeld. Er wordt proactief met klanten gecommuniceerd en de merkbeleving is sterk verbeterd. Maar is het zonder automatisering ook effectief op de lange termijn?

Online consumenten vragen steeds meer, er is steeds meer keus. Relevant worden is daarom het devies voor bedrijven, vaak realtime in de beleving van de klant. Zonder big data gaat dat bijna niet meer lukken. Met big data wordt het mogelijk om negatieve trends waar te nemen, via sociale media anonieme data persoonlijk te maken en zodoende consumenten te bedienen met de juiste informatie op het juiste moment.

Tijdens de presentatie laat Dr. Bhulai enkele inspirerende voorbeelden zien van big data toepassingen. Maar er zijn meer praktijk cases waar Dr. Bhulai en zijn studenten zich mee bezig houden:

- Standaard toepassingen voor transactiedata in de retail zijn het volgen van voorraad en populariteit van verschillende producten. Maar als je verder kijkt kun je het ook gebruiken voor druktemeting bij de kassa's en op basis daarvan personeelsplanning. Combineer je dit met KNMI data dan kun je die drukte verklaren en voorspellen. Een stap verder is om dezelfde transactie data te gebruiken om te 'spelen' met prijzen en te meten hoe klanten daarop reageren (via sociale media)
- Een ander voorbeeld is de politie. Daar is men nu bezig met het oprichten van een intelligence center, waarbij big data ook een rol gaat spelen. Je kunt met modellen uit de psychologie en de data uit Facebook en Twitter mensen gericht monitoren. Door gebruik te maken van social media kun je ook situaties als flash crowds, of erger mob crowds, in de hand houden (denk aan Project X). Het plotten van auto-inbraken op Google Maps in de tijd en deze combineren met kadastragegevens kan in principe ook inbraken voorspellen.

Slim combineren van analyse en expertise

Het belangrijkste dat organisaties moeten doen is goed nadenken. Ze moeten bedenken wat ze nodig hebben en wat ze van de klant willen weten alvorens ze aan de slag te gaan. Men moet ten alle tijden zien te voorkomen dat er simpelweg zoveel mogelijk data verzameld wordt. "Meer is niet altijd beter", benadrukt Dr. Bhulai. Hierbij geeft hij enkele praktische tips;

- Begin altijd met goede requirements: Wat wil je bereiken bij jouw klanten? Wat

moet ik dan van hen weten?

- Goed filteren van de verzamelde data: wat is bruikbaar en wat niet. Elimineren van alle ruis leidt vaak tot sneller en beter succes dan meer verzamelen;
- Combineer verschillende data(bronnen) om waarde te creëren;
- Big data is een combinatie van informatie en de juiste skills. Zonder de data scientist, nieuwsgierige mensen die zich continu afvragen 'waarom', wordt het lastig om de ruis te filteren.

Het verzamelen en combineren van de juiste data brengt nieuwe inzichten, nieuwe ideeën en nieuwe oplossingen. Wie dit het beste kan, wint.

Bekijk de hele presentatie van [Sandjai Bhulai op Slideshare](#)