

Big Data toekomst of hype?

Anika van de Wijngaard

Big Data is de immense hoeveelheid informatie die we tegenwoordig via het internet kunnen verzamelen. Het wordt beschouwd als het nieuwe goud van de 21e eeuw en de verwachtingen zijn hoog bij technologen en het bedrijfsleven, maar ook bij Nederlandse universiteiten die hun studenten willen bekennen in de omgang met Big Data. Ondanks de populariteit, ontbreekt het nog aan echte definitie en de vraag dringt zich op: is Big Data de toekomst of een hype? Op een donkere foto staat een man afgebeeld die achter prikkeldraad staat bij de grens tussen Servië en Hongarije. Zijn armen strekt hij uit naar voren om een baby aan te pakken. Het is een foto van de Australische fotograaf Warren Richardson, geschoten bij nacht zonder flitser, die vorige maand werd verkozen tot World Press Photo of the Year. Een indrukwekkend beeld, maar hoe kunnen we als toeschouwers antwoord krijgen op grotere vragen die achter de afbeelding schuilgaan, zoals hoeveel mensen passeren de grens, waar komen zij vandaan en waar gaan zij naartoe?

Antwoorden

Na de bekendmaking van de World Press Photo lanceerden het Centre for Innovation van de Universiteit Leiden en World Press Photo in Den Haag het project 'The Bigger Picture'. Om de grotere vragen over de vluchtelingencrisis te beantwoorden, wenden de twee organisaties zich tot een gigantische hoeveelheid informatie die online te vinden is, ofwel Big Data. Op hun website thebiggerpicture.online is de winnende foto te zien, maar daarbij wordt ook statistische informatie getoond die inzicht geeft in de hoeveelheid vluchtelingen die de grens passeren, waar zij vandaan komen en waar zij naartoe gaan. De informatie is afkomstig van diverse

bronnen: Eurostats, de bevolkingsstatistiek van vluchtelingenopvangorganisatie UNHCR, data van de organisatie Missing Immigrant Project en de jaarlijkse risicoanalyse van Frontex, een agentschap van de EU dat zich toespitst op de samenwerking van de lidstaten met betrekking tot de gezamenlijke Europese buitengrens. Alle data zijn gratis toegankelijk op het internet, maar nu op de website samengevoegd.

Volgens Ulrich Mans van het Centre for Innovation is The Bigger Picture vooral bedoeld om het publiek bewust te maken van de mogelijkheden die Big Data biedt. Waar bij het project The Bigger Picture gebruik wordt gemaakt van slechts een paar datasets, is er vandaag de dag op het internet een gigantische hoeveelheid data te vinden. „De interesse voor Big Data bestaat nu al zo'n 5 tot 7 jaar. Veel mensen associëren het met commercie of controle van overheden”, vertelt Mans. „Zo'n drie jaar geleden zijn wij ernaar gaan kijken. Wij willen onderzoeken wat Big Data kan betekenen voor de publieke sector en sociale wetenschappen.” Mans stelt dat het Centre for Innovation voorloper is op het gebied van het gebruik van Big Data in de sociale wetenschappen. Ook andere universiteiten in Nederland bieden studies aan op het gebied van Big Data en Data Science, maar dit zijn vaak wiskundige of economische studies.

Machine learning

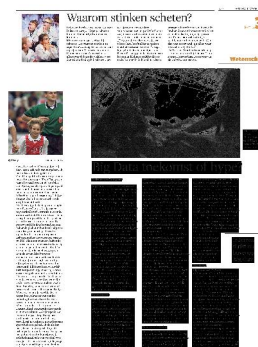
Big Data is populair, maar een duidelijke definitie ontbreekt. Dit bekend ook professor in Data Science Marcel Worring van de UvA. „Big Data wordt eigenlijk altijd beschreven aan de hand van de kenmerken, de zogenaamde drie V's”, legt hij uit. „Ten eerste heb je het grote volume van de data, daarbij komt de snelheid - in het Engels velocity - waarmee de data binnenkomt en ten slotte is er de grote variatie in de data. Vroeger had je beschikking over één of een

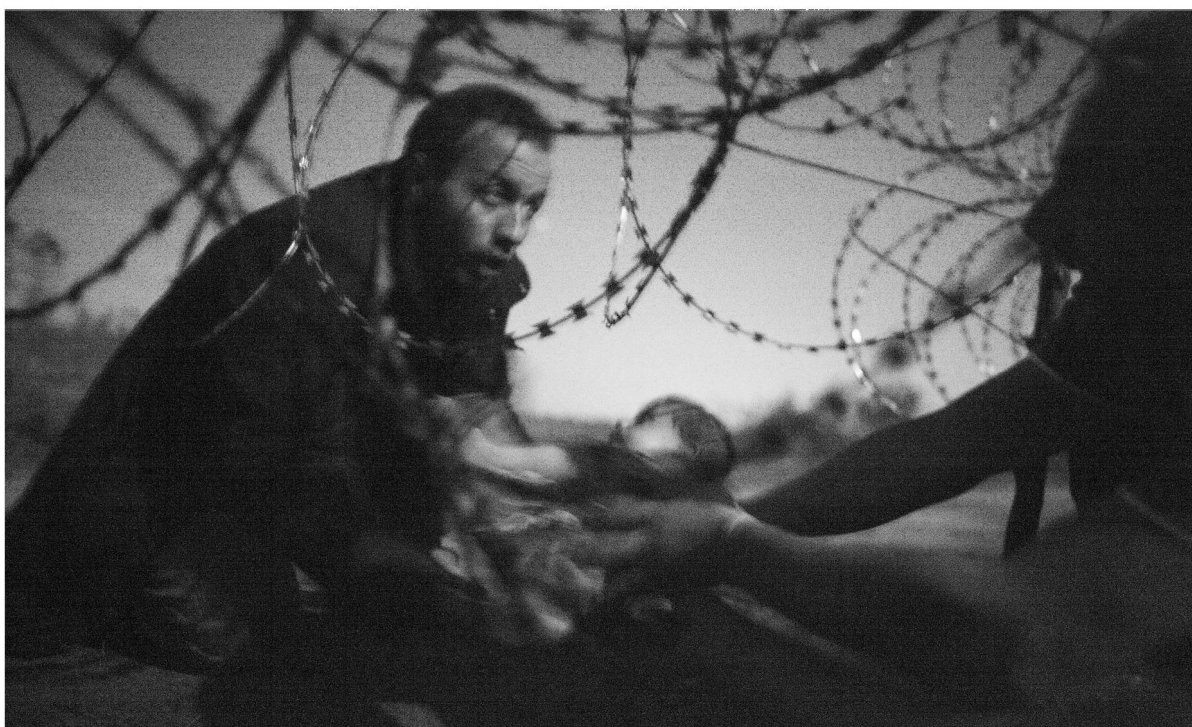
paar soorten gegevens, maar nu hebben we zoveel informatie bijvoorbeeld in de vorm van tekst en beeld. En die data creëren wij zelf.” Worring is directielid van Amsterdam Data Science, een samenwerkingsverband tussen de UvA, VU, de Hogeschool van Amsterdam en het Centrum Wiskunde & Informatica. In Amsterdam zijn ook de ogen gericht op Big Data: hier ligt de nadruk vooral op de informatica uitdagingen en de toepassing van Big Data voor het bedrijfsleven en andere disciplines.

Toekomst

Big Data, een hype of de toekomst? Vanuit de academische wereld wordt waarschijnlijk de laatste van de twee opties aangehouden: het aanbod van studies, cursussen en specialisaties op het gebied van Data Science groeit namelijk. Zo maakten Tilburg University en de TU Eindhoven vorig jaar bekend dat zij de handen ineenslaan voor de opzet van een Graduate School voor Data Science en Ondernemerschap. Vanaf september start het opleidingsinstituut in Den Bosch met opleidingen met invalshoeken uit informatietechnologie, ondernemerschap, overheid en economie. Ook volgens Worring is het over een paar jaar niet langer meer de vraag of universiteiten een opleiding Data Science hebben, maar waar het accent van hun opleiding ligt: bij informatica, het bedrijfsleven, marketing of juist de sociale wetenschappen.

**Iedereen
duikt nu
bovenop
big data**





De winnende
World Press
Photo 2015 geti-
teld 'Hope for a
new Life'. WARREN
RICHARDSON / AP

