

Data Domino 40-plusser, ga programmeren

Om beurten schrijven vier experts uit de datawereld over een brandende kwestie. Deze week: **Frederik Nieuwenhuys** over onze datavaardigheden. Want die schieten tekort.

Ooit studeerde ik in Delft. Ik had gehoord dat je daar 'gestructureerd leert denken' en 'goed gegevens leert verwerken'. En er was altijd een huisgenoot die kon helpen met het repareren van mijn oude Golf.

Die toen opgedane vaardigheden komen mij nog steeds van pas in de digitale wereld van vandaag. Er voltrekt zich een stille revolutie op de arbeidsmarkt door de oprukkende technologie. Of je nu in mar-

keting, werving en selectie of logistiek werkt, of je nu verpleger of chauffeur bent: smartphones, online-advertenties, marketingcampagnes en apps genereren steeds meer data bij iedere bedrijfsactiviteit — en bij iedere stap die we zetten.

Zijn beginnende en ervaren werknemers er klaar voor hier goed mee om te gaan? Hoe analyseer je data, hoe beoordeel je of een gemiddelde niet een schijn gemiddelde is? Hoe



'Het echte probleem ligt bij 40-plussers. Kunnen ze voldoende chocola maken van de data om hen heen?'
Frederik Nieuwenhuys

'Moet er een vakbond komen voor 40-plussers die niet kunnen programmeren?'
Jan Fred van Wijnen, chef Morgen



scheid je oorzaak van gevolg? Hoe neem je de juiste vervolgstappen in je bedrijfsproces? Kortom: hebben wij voldoende van deze vaardigheden?

Het FD staat wekelijks vol met verhalen over big data, waarbij het lijkt alsof jonge econometristen een vaste stoel in de bestuurskamers hebben bemachtigd met hun onnavolgbare algoritmen en slimme 'machine learning'. Zijn zij nu zo slim, of zijn wij zo dom?

Burning Glass Technologies, een start-up in Boston die online-advertenties voor banen analyseert, heeft becijferd dat de 25% best betaalde banen nu voor 50% programmeervaardigheden vragen. En een academisch onderzoek uit Canada uit 2013 laat zien dat er sinds 2000 steeds minder behoefte is aan cognitieve vaardigheden zoals management nu technologie steeds meer gemeengoed is geworden. Technologie heeft

niet alleen invloed op de onderkant van de arbeidsmarkt, maar ook op hoger opgeleiden.

Beschikken wij over voldoende datavaardigheden? Het antwoord is natuurlijk 'nee'. Je kunt nog steeds het havo-diploma halen zonder wiskunde. En informatica is nog altijd een keuzevak op de middelbare school. Het hbo en universiteiten leren studenten veel te weinig om met data om te gaan, zelfs bin-

nen de technische opleidingen. Voor werknemers onder de 30 jaar is er nog geen man overboord: er zijn vele Mooc's (massive open online courses), compacte stukjes opleiding, die je kunt volgen. Ik was enkele weken geleden bij Udacity in Silicon Valley. Hier worden tientallen nano-degrees aangeboden: je kunt je bekwamen in data-analyse, leren een android-app te maken, ingaan op 'deep learning' of je eigen zelfrijdende auto bouwen. In-

middels zijn er ruim 70 miljoen inschrijvingen bij Mooc's.

Het echte probleem ligt bij de 40-plussers. Deze groep is opgeleid om manager te zijn en goed te presenteren. Maar kunnen ze hun eigen spreadsheet nog maken? Kunnen ze voldoende chocola maken van de almaar toenemende data? Singapore biedt, zoals vaker, een compromisloze oplossing met het SkillsFuture-programma. Iedere Singaporees ouder

dan 26 krijgt €350 budget om trainingen te volgen, met extra subsidies voor 40-plussers.

Ook hier in Nederland is veel werk aan de winkel om werknemers levenslang te laten leren — ook voor de vakbonden. En in Delft studeren blijft een goede optie: die zelfrijdende auto gaat ook een keer kapot!

.....
Frederik Nieuwenhuys is medeoprichter van onlinesupermarkt Picnic.