



‘Kwants spreken en denken over zichzelf als een aparte stam binnen de menselijke soort. Ook zijn ze extreem punctueel.’

Het tijdperk van de kwant

Je hoort wel dat dit de tijd van de hebzucht is, en het grote graaien, maar is dit niet ook het tijdperk van de ‘kwant’? Kwants zijn wiskundegenieën en velen van hen werken tegenwoordig in de financiële sector. Zij ontwierpen de complexe financiële instrumenten en producten die nu worden beschouwd als de oorzaak van de crisis. Kwants (van ‘kwantitatief’) zijn meestal verlegen en licht ongemakkelijke mensen – denk aan Mark Zuckerberg van Facebook – en je ziet ze zelden in de politiek of een talkshow. Maar kwants zijn razendsnel de architecten van ons bestaan aan het worden, en hoe meer ik er tref, hoe vaker ik me afvraag of dit wel zo’n goed idee is – voor hen en voor ons.

Ik kon hier eens goed over nadenken toen ik laatst op een kwant zat te wachten in een restaurant in Canary Wharf, het luchthavenachtige winkelcentrum waar een aantal van ’s werelds grootste banken hun kantoren hebben. Kwants spreken en denken over zichzelf als een aparte stam binnen de menselijke soort. Ook zijn ze extreem punctueel en inderdaad, zojuist stuurde mijn kwant een e-mail dat ie vast zat in een *conference call*.

Maar dan verschijnt Marc, zoals ik hem zal noemen, opgewekt, uitgesproken en rusteloos. Ik vraag hem of hij zijn werk in *complex financial modelling* zo simpel mogelijk wil uitleggen. Hij zegt dingen als: „Geen model is perfect, als het dat wel was zou het *over-fitted* zijn, het zou suboptimaal presteren wanneer geconfronteerd met een non-training dataset.”

Niettemin ontstaat er een beeld. Banken hebben tien- zo niet honderdduizenden werknemers en miljoenen klanten, die dag en nacht over alle tijdszones heen met elkaar ‘interacteren’ (kwantwoord). Hun activiteiten genereren enorme datastromen die je moet *managen*. Die week is Marc bezig met een ‘zelflerend computeralgoritme’ dat frauduleuze transacties met creditcards moet opsporen. We hebben het hier over miljoenen transacties die in de gaten worden gehouden door computers die weer programma’s draaien die zijn geschreven door kwants. Marc zat jaren in Cern in Genève en veel van zijn vrienden

werken nog steeds op de universiteit. „Ze werken net zo gestoord veel als ik”, zegt hij. „Maar ze verdienen een fractie. In puur academische zin bedrijven ze heel, heel interessante wetenschap. Ik zeg vaak, half als grap, dat ik mijn ziel heb verkocht – ik verdien iets meer dan tweehonderdduizend pond per jaar, inclusief bonus.”

Marc werkte vroeger in *structured products* waarbij hypotheeken in stukjes werden geknipt, samengevoegd en doorverkocht. Als u de vorige zin niet helemaal begreep bent u niet de enige. Het blijkt dat veel van de mensen die deze producten aan de man moesten brengen, ze meestal evenmin begrepen – net zo min als de mensen die de producten van ze kochten. En ook de toezichthouders, de centrale bankiers en de kredietbeoordelaars doorgrondden ze niet of onvoldoende.

Hoe moet dit verder? Onze wereld raakt meer en meer technologisch geavanceerd en draait op modellen en programma’s die een steeds kleinere elite van kwants nog begrijpt. Dit is niet de 1 procent versus de 99 procent. Dit is de 0,0001 procent versus de rest.

En de kwants zelf? Marc zegt dat hij dagelijks een flinke portie medicijnen neemt om zichzelf in evenwicht te houden. „Ik ben me ervan bewust dat ik mijn huwelijk heb geofferd voor mijn werk. Het is niet makkelijk, helemaal omdat ik een lichte vorm van het syndroom van Asperger heb. Het is voor mij heel verleidelijk om alleen nog maar in de wereld van de data te verkeren, waar alles te begrijpen is in wiskundige vergelijkingen.”

Na een zucht: „Ik weet niet of ik wat IQ zou willen inruilen voor EQ, emotionele intelligentie. En dat terwijl ik wel zeker weet dat ik ga eindigen als zo’n typische alleenstaande gast – prachtig groot huis op het platteland, een hele hoop honden, meer geld dan hij ooit nodig heeft. Maar wel totaal alleen en zo gek als een deur.”

JORIS LUYENDIJK

De auteur probeert, als buitenstaander in de Londense City, te snappen wat er in de financiële wereld gaande is en doet daarvan elke donderdag verslag