

27

Hoge beurstaksen
Bieden buitenlandse handelssites een uitweg?

28

Elia komt in de Bel20
Topman Daniel Dobbeni: 'Het Bel20-ticket komt van pas. We moeten de komende jaren zwaar investeren. Daarvoor heb je toch de beurs nodig?'

40

Top 5 aandelen
Koen De Leus (KBC Bolero Securities) geeft kooptips



DE
TIJD

zaterdag 17 maart
2012

Beleggen



Peter Cauwels: 'Naar financiële tijdreeksen kijken is zoals naar de sterren kijken. Als je lang genoeg kijkt, zie je altijd wel een patroon.' © EMY ELLEBOOG

Kernfysicus wordt zeepbelwatcher

Als bankier maakte Peter Cauwels de implosie van Fortis van op de eerste rij mee. Om een herhaling van die tragedie te voorkomen, bouwt de Bruggeling vandaag mee aan een geheel nieuwe wetenschap: de econofysica.

STIJN DEMEESTER
BRUGGE

Wetenschappers die hun eigen vakgebied overstijgen zijn niet dik gezaaid. Peter Cauwels is zo'n witte raaf. Als doctor in de kernfysica was hij vertrokken voor een veelbelovende carrière in de nucleaire sector. Maar de Belgische kernuitstap gooide roet in het eten. Cauwels schoolde zich om tot bankier en groeide door tot hoofd research bij BNP Paribas Fortis. Maar het bloed kruipt waar het niet gaan kan. Vandaag speurt de Bruggeling naar financiële zeepbellen aan een van de meest prestigieuze onderzoekscentra in Europa, het ETH in Zurich.

'Zoek niet naar een masterplan, want dat is er niet', grinnikt Cauwels. 'Mijn loopbaan hangt aan elkaar van toevalligheden.' België besliste in 2001 uit kernenergie te stappen. Cauwels, die aan de universiteit van Gent nieuwe toepassingen zocht voor een deeltjesversneller, zag toen de doorgroeimogelijkheden in die sector tot nul herleid. Van de ene dag op de andere verdwenen alle budgetten voor nucleair onderzoek. 'Ik zocht op Yahoo! (Google was nog niet in zwang); wat kan een doctor in de fysica alle-

maal doen? Vreemd genoeg kwamen er alleen maar functies in de financiële sector naar boven.'

Cauwels begint bij KBC. Niet als 'quant' (die statistische en wiskundige modellen ontwerpt om te beleggen) zoals hij had verwacht, maar als risicomanager met een tiental mensen onder zich. 'De job die niemand anders wilde. Terwijl ik niet eens het verschil tussen een aandeel en een obligatie kende', lacht Cauwels. 'Maar dat bleek geen probleem.'

'Het waren de begindagen van het risico-beheer. Iedere deal die gesloten werd, kwam binnen per fax. Die stapels moesten georganiseerd worden en in een database gestopt. Alles was nog heel rudimentair. We bouwden aan een value at risk-systeem voor de tradingzaal, Basel 2, economisch kapitaal,... KBC was daarin een voorloper.'

In 2007 maakt Cauwels de overstap naar Fortis. 'Onder Jean-Paul Votron was Fortis superambitieuze. Het wilde in de klasse van Goldman Sachs en JPMorgan spelen. Daarom plukte Fortis de markt leeg. KBC heeft toen nog geklaagd bij de toezichthouder CBFA dat de leegloop richting Fortis een operationeel risico begon te vormen.'

Cauwels belandt op de researchafdeling van de marktenzaal als rechterhand van Han De Jong - vandaag nog steeds hoofd-

econoom van ABN AMRO. Maar de brandende ambitie van Fortis liep faliekant af. 'Onze afdeling was al grotendeels gefuseerd met de researchafdeling van ABN AMRO. Maar na het rampzalige weekend in oktober 2008, waarin de Fortis-groep werd ontmanteld en genationaliseerd, werden de banden tussen ABN AMRO en Fortis bruusk doorgesneden.'

'De maandag na dat bewuste weekend moesten we om 6 uur in de marktenzaal zijn. We verwachtten grote aankondigingen, maar er gebeurde niets. Zes maanden lang, niets.' Om zijn teamleden te motiveren, laat Cauwels hen het boek 'Why Stock Markets Crash' van de Franse fysicus en econoom Didier Sornette lezen. In dat boek doet Sornette uit de doeken hoe beurszeepbellen ontstaan en hoe je ze kan voorspellen. Op basis van die 'crashtheorie' defaultt Cauwels dat de markt voor credit verzuim swaps, kredietderivaten, tegen eind februari 2009 zal herstellen. 'Onze ambitie was het einde van de crisis voorspellen', lacht Cauwels. 'We zaten er een paar dagen naast.'

Met zijn voorspelling haalt hij wel de populaire financiële blog FT Alphaville. Even later maken Cauwels en zijn collega's een nog straffere voorspelling die de aandacht van Sornette trekt. Ze zeggen dat de beurs van Sjanghai tussen 17 en 27 juli een duikvlucht zal nemen. 'Wonder boven wonder, maar die profetie komt uit', grijnst Cauwels. Wonder? 'Naar financiële tijdreeksen kijken is zoals naar de sterren kijken. Als je lang genoeg kijkt, zie je altijd wel een patroon. Net zoals bij technische analyse.'

Kunt u dat crashmodel in mensentaal uitleggen?

Peter Cauwels: 'Vergelijk het met applaus na een theatervoorstelling. Je hebt willekeurige, 'random', geklap en applaus waarbij iedereen in de maat klapt. Wanneer ik je vraag wat de kans is dat 30.000 mensen op Rock

We willen de momenten voorspellen waarop hebzucht verandert in angst. Wanneer duidelijk wordt dat het systeem op kantelen staat.

BIO
PETER
CAUWELS

Geboren in Brugge in 1973. Studeert in 2001 af als doctor in de **kernfysica** en begint als risicobeheerder bij **KBC**. Stapt in 2007 over naar **Fortis**, eerst als hoofd research Global Markets, later hoofd Intensive Care van de portefeuille asset backed securities. Sinds 2011 onderzoeker aan het **ETH** in Zwitserland. Hij woont er 'tussen de koeien en de appelbomen'.

Werchter volkomen synchroon klappen, dan ga je zeggen dat die kans nul is. Maar toch gebeurt het. Vrij vaak zelfs. Toeschouwers stemmen op zo'n moment hun gedrag op elkaar af.'

'Een beurszeepbel en een crash volgen hetzelfde principe. We denken aan de financiële markten als 'random' applaus. Maar wanneer zich een beurszeepbel vormt, gaan beleggers steeds meer 'in de maat klappen'. Ze gaan hun gedrag op elkaar afstemmen. Op een gegeven moment krijg je perfecte synchroniciteit. Dan zijn de beurzen het gevoeligst voor een crash. Alle traders denken en doen hetzelfde. Wanneer ze van mening veranderen, verandert iedereen samen van mening.'

'Die overgang is cruciaal. Denk aan water dat bevriest tot ijs. Het tussenstadium is kritiek omdat je mossel noch vis bent. In fysica heet dat 'self-organised criticality' en het heeft tot een heel nieuwe wetenschap geleid. In de economie staan we nog niet zover. Wij willen de 'early warning signals' gaan detecteren. De momenten waarop hebzucht verandert in angst, wanneer duidelijk wordt dat het systeem op kantelen staat. En dat lukt vrij goed.'

Wat met de menselijke psyche? Die laat zich toch niet voorspellen?

Cauwels: 'Nog niet. Momenteel voeren we uitgebreid onderzoek naar de veranderende perceptie van risico. Mensen hebben de neiging extreme risico's te overschatten en omgekeerd. Iedereen is bang dat het vliegtuig neerstort, wat weinig waarschijnlijk is, maar velen kruipen wel dronken achter het stuur van hun wagen. Door de kredietcrisis is onze risicoperceptie op zijn kop gezet. Op het Wereld Economisch Forum was er een enquête waaruit bleek dat de topmanagers de meest extreme gebeurtenissen het

Lees verder pagina 27