



Nederlandse universiteiten trekken op met CERN

# Met kerngeleerden op zoek naar beursfraude

door Dorinde Meuzelaar

**AMSTERDAM** • Beursfraude bestuderen met behulp van deeltjesfysica: dat is waar Wageningen Universiteit & Research en Maastricht University met ondermeer kernonderzoeksinstituut CERN aan werken. Op termijn hopen de onderzoekers misstanden zelfs te kunnen voorspellen.

Deeltjesfysica, een landbouwuniversiteit en de beursvloer: op het eerste oog liggen die niet in elkaars verlengde. Maar zo gek is de samenwerking niet, zegt hoogleraar marktkunde Joost Pennings: „In deeltjesfysica genereer je enorm veel data, en zoek je daarin naar de botsingen die niet perfect zijn.“ En hoewel het in de natuurkunde gaat over de bouwstenen van atomen in plaats van beurshandel, is er wel een overlap met financiële markten, waar in een duizendste van een seconde heel veel transacties plaatsvinden. Door te zoeken naar 'anomalieën', of afwijkende patronen, kun je opsporen of het gaat om verboden handelspraktijken.

## Spoofing

De onderzoekers bestuderen onder meer voorbeelden van 'spoofing' – een marktpartij die eerst orders plaatst maar die op het laatste moment weer annuleert. Zo lijkt het of er bijvoorbeeld veel interesse in een aandeel is, waardoor de prijs stijgt. Of juist andersom. De partij die aan 'spoofing' doet, beïnvloedt dus ten onrechte de koers – om daar zelf aan te verdienen.



## In het kort

- De universiteiten van Wageningen en Maastricht trekken samen met kernonderzoeksinstituut CERN op om fraude op de beurs te bestuderen.
- Zo kunnen ze toezichthouders helpen bij het onderzoeken van misstanden, om de beurs veiliger te maken.
- De onderzoekers zien ook buiten de financiële markten toepassingen voor het onderzoek.

En dat gaat vaak razendsnel, zegt de Wageningse onderzoeker Marjolein Verhulst, die een spoofing-zaak van JPMorgan van 2008 tot 2016 bestudeerde. „In die zaak was de kortste interval van een spoof-order, dus tussen plaatsen en weer in-

trekken, 0,3 seconden.“ Het knippen met je ogen duurt ongeveer even lang.

De universiteiten werken niet alleen samen met CERN, maar ook met verschillende toezichthouders zoals De Nederlandsche Bank (DNB) en de Autoriteit Financiële Markten (AFM). De AFM speurt zelf al in transactie-data, op zoek naar misstanden. Pennings:

„Wat wij doen is daarop een aanvulling. Zie het als een zaklamp. De AFM heeft al een heel sterke zaklamp,

Overtredingen op de beurs gaan razendsnel: knipper met je ogen en het is al gebeurd.

FOTO GETTY IMAGES

maar die van ons schijnt licht op andere zaken.“

Door dit soort zaken beter op te sporen, moeten financiële markten beter worden. Pennings: „Er is een reden waarom dingen niet mogen. Je wil geen valse informatie in de markt, waar andere mensen weer te goeder trouw op handelen.“

In de toekomst hoopt Pennings dat het zelfs te voorspellen is wanneer een overtreding plaatsvindt. „Vergelijk het met het voorspellen van een tornado. Je voelt de luchtdruk en luchtvochtigheid veranderen; de temperatuur verandert; dat zijn allemaal vrij goede voorspelers of er een tornado aankomt of niet. Misschien kunnen we zo ook naar beurstransacties gaan kijken, dat we vooraf weten onder welke omstandigheden we bepaalde overtredingen zien. Al is dat voorlopig nog toekomstmuziek.“

Verhulst ziet bovendien dat deze manier van grote hoeveelheden data bestuderen ook buiten de beurzen kan worden toegepast. „Banken kunnen zo gericht zoeken in creditcardtransacties. We hebben ook contact met het Inspectiebureau Leefomgeving en Transport, zij zouden dit onderzoek kunnen gebruiken bij het opsporen van illegale olielozingen op zee.“

## MONTEURS VOOR 1850 KM KABEL



derland stevige infrastructuur te blijven bieden die de overgang van energievormen moet steunen.

### 'Nog jaren nodig'

Vooraf voor groei van het elektriciteitsnetwerk in de bebouwde gebieden loopt Stedin tegen krapte aan: het moet ruimte reserveren, maar de plekken zijn schaars. De hele vernieuwing van het netwerk gaat mede daardoor nog jaren duren, aldus Bogers in een toelichting.

„We krijgen steeds meer te maken met allerlei vormen van schaarste zoals beperkte financieringsmogelijkheden, maar ook tekorten aan materialen en geschikte vakmensen.“ Bogers heeft al een

beroep gedaan op het nieuwe kabinet, maar vraagt ook de provincies en gemeentes om de uitbreiding financieel te steunen. Ook andere netwerkbedrijven kloppen in Den Haag aan vanwege de enorme investeringen.

Meer ruimte reserveren is nodig in nieuwbouwwijken, nieuwe bedrijventerreinen en bij datacenters, willen de elektriciteitskabels en stations er op tijd komen, aldus de topman.

Bogers molde maandag bij de jaarcijfers ook dat het aantal nieuwbouwwoningen zonder aardgasaansluiting in 2021 is gestegen naar 90% voor zijn hele gebied. Dat was in 2020 nog 89,2%.

maandag fors te blijven investeren in grote verdeelstations, het schema ligt volgens bestuursvoorzitter Bogers op twee tot vier stuks per jaar. Dat is een verdrievoudiging ten opzichte van het oude ritme, maar volgens Bogers broodnodig om Ne-

Project Piet Heinplein Den Haag  
EIGEN FOTO