

**NIEUW**  
ONDERZOEK  
Albert Menkveld



Computer kan  
scenario's niet  
inschatten

# Flashcrash

*High frequency trading*

## springt te veel in het oog

High frequency trading krijgt wereldwijd flink wat kritiek te verduren. Volgens Albert Menkveld, Associate Professor of Finance aan de Vrije Universiteit en verbonden aan de Duisenberg School of Finance, komt dat vooral door onbekendheid. “Verlaagde transactiekosten springen minder het oog dan een flashcrash.”

**D**e bliksemhandel kan rekenen op een toenemend marktaandeel. Menkveld schat in dat in de Verenigde Staten ongeveer 50% van het beleggingsverkeer high frequency trading is. In Europa ligt het getal op bijna 50%. “Het is daarmee een wijdverbreid fenomeen”, aldus Menkveld. Dat wil niet zeggen dat er geen kritiek is op het supersnelle handelen. Computers leggen zonder menselijke tussenkomst zo snel orders in dat deze met het menselijke oog niet meer zijn te volgen. Daarmee treedt vervreemding van de echte marktbeving op, is de kritiek. Menkveld wijst deze kritiek van de hand: “Met een computer kun je een algoritme bouwen die de beste timing en grootte om een aandelenpakket aan te bieden voor de verkoop bepaalt.” Het is daarmee

vooral een handig hulpmiddel, aldus Menkveld. Het is nu eenmaal voor een grote professionele belegger niet verstandig op één punt in de markt een grote order ten opzichte van het gemiddeld verhandelde volume de markt in te duwen. “De markt stelt zich er dan op in en weet dat je aan het dumpen bent en dus krijg je minder voor je aandelen.” Spreiding van de pakketjes in de tijd is het devies. En wie kan beter spreiding aanbrenen dan een computer? Menkveld: “Hoekmannen brachten vroeger kopers en verkopers bij elkaar die niet op hetzelfde moment in de markt waren. Toen duurde het erg lang voordat deze twee partijen bij elkaar kwamen. Nu kan dat veel sneller. De zoekkosten om een aandeel te verkopen zijn door computers waanzinnig laag geworden.”

### BINNEN VIJF SECONDEN WINST

Albert Menkveld onderzocht de invloed van high frequency trading op de algemene handel in aandelen. De wetenschapper keek daarvoor naar het nieuwe handelsplatform Chi-X en naar Euronext. Het rapport concludeert dat het succes van de nieuwe markt voor een groot deel afhangt van de deelname van een grote high frequency trader. De bliksemhandelaar trad op als een moderne marktmaker en profiteerde van lagere kosten. Deze trader verhandelde maar liefst 1.397 aandelen per dag. De brutowinst per transactie was 0,88 eurocent. Dat is het resultaat van 1,55 euro winst op een spread en een verlies van 0,68 euro op posities. Wie verder het verlies induikt, ziet een winst van 0,45 eurocent op posities die minder dan vijf seconden werden aangehouden. Boven de vijf seconden is het verlies maar liefst 1,13 euro.

### IN EEN FRACTIE VAN EEN SECONDE

De computer kan letterlijk in een fractie van seconden bied- en laatprijzen wereldwijd bij elkaar brengen. Menkveld: “Daarmee is er meer efficiency in de markt. Vraag en aanbod worden beter en sneller bij elkaar gebracht.” Dat is meteen ook een voordeel ten opzichte van ‘gewoon’ beleggen. Menkveld: “Het is een manier om lage transactiekosten voor elkaar te krijgen.” Het hoort daarmee ook



tot de natuurlijke evolutie van het beleggen, stelt Menkveld. “De efficiëntie van de prijzen wordt vergroot.” De snelheid waarmee het zoeken gebeurt, doet duizelen. Het kost de mens 100 milliseconden om een signaal om te zetten en te sturen naar de hand die de order moet plaatsen. In die tijd kan een computer al 100 transacties hebben gedaan. In de ontwikkeling van high frequency trading hebben Nederlanders een belangrijke rol gespeeld. Zij waren de eersten die op het handelsplatform Chi-X met high frequency trading aan de slag gingen. “Wij zijn een land van tussenpersonen. Dat geldt voor onze nationale luchthaven, onze havens en nu dus ook voor de bits en bytes.” Computers kunnen de spread tussen laat- en biedkoersen een stuk kleiner maken, omdat ze bovenop het handelsverkeer zitten. Menkveld: “Dat wil zeggen, je hebt hiermee meer kans op de eerlijke prijs, die ook nog eens door een machine wordt gezocht die weinig transactiekosten vraagt. Wat wil je nog meer?” Daarmee heeft een professionele belegger minder het effect van nadelige uitname oftewel *adverse selection*. Menkveld: “In de tijd dat ik een laatkoers heb neergelegd, kan er in de tussentijd goed of slecht nieuws bekend zijn geworden dat ik gemist heb. Daardoor baal ik bij goed nieuws omdat ik meer had kunnen verdienen en blijf ik bij slecht nieuws met het aandeel zitten omdat mijn prijs te hoog was.” Het lijkt alsof bedrijfsinformatie over hoe goed het management is en de kwartaal-

resultaten er niet meer toe doen. Menkveld: “Nee, dat is niet zo. Je moet je realiseren dat je twee typen informatie hebt. De laagfrequente waarde gaat over de waarde van dividenden en de informatie van bedrijven. De hoogfrequente waarde gaat over liquiditeit en hoeveel kopers en verkopers er in de markt zijn. Dat is de vloeibaarheid van de handel. Een prijs kan flink bewegen omdat heel veel beleggers niet in de markt zijn. Daar hoef je je als CEO van een beursgenoteerd bedrijf niet echt druk over te maken, als belegger wel. Je hebt als professionele belegger reden om je koop of verkoop te spreiden over de dag, rekening houdend met de prijsbewegingen.”

**FLASHCRASH** Tegenstanders van high frequency trading halen als voorbeeld de flashcrash van 6 mei 2010 aan. Menkveld doet onderzoek naar de crash en heeft daarvoor milliseconden data gekregen van databedrijf Nanex. De institutionele belegger Waddell & Reed stelde een agressief algoritme op. Menkveld: “Onze lezing is dat ze een hele grote partij indexfutures van zich af wilden duwen, waardoor ze in twintig minuten de hele markt leegmaakten.” Alle beleggers lopen als het ware de marktzaal uit. Het aanbod is veel en veel te groot. Menkveld: “Daardoor kan ineens het aandeel van Procter & Gamble op 1 dollarcent uitkomen. Dat is extreme verkoopdruk. Ik zou best op 1 dollarcent een indexfuture willen kopen, maar dan moet ik wel zeker weten dat ik de onderliggende aandelen kan verkopen. Wat daar gebeurde is druk aan één kant, de Canadese markt ging daarna ook onderuit. Maar het herstel was er daarna

## Snelheid doet duizelen

ook weer snel.” Dat is al met al een teken voor Menkveld dat de markt gewerkt heeft, ook al is de fluctuatie extreem geweest. “Wat me wel zorgen baart, is de aandacht voor dergelijke situaties. Het verhoogt de onzekerheid van beleggers die niet weten wat er is gebeurd. Zij houden het wellicht voor gezien op de beurs, terwijl ik graag wil dat er meer participanten komen. Want daarmee heb je een grotere kans dat je ook een tegenpartij vindt. Daarmee werkt het mechanisme steeds beter. Daarom probeer ik het mechanisme zo veel mogelijk uit te leggen. Na begrip komt namelijk acceptatie.”

### VERRIJKTE REKENKRACHT

Wie bang is dat beleggen geen mensenwerk meer is, hoeft zich volgens Menkveld geen zorgen te maken. “Op het vlak van laagfrequente waarde is er nog steeds de beoordeling van het managementteam van een onderneming. De computer kan de boardroom niet in om het gesprek aan te gaan, de analist wel. Wat is de waarde van een patent? Wat is de invloed van een claim op een aandeel? Je hebt tekstalgoritme en tekstherkenning, maar een computer kan de scenario's niet inschatten. Het menselijke aspect blijft dus van belang, ook bij het inschatten van sectorallocaties en regio's. Dat neemt niet weg dat de professio-



nele beleggers van wie ik het meest onder de indruk ben ook gebruikmaken van verrijkte rekenkracht voor hun scenariomodellen.” Menkveld is voorstander van het gebruik van de computer. Efficiëntie valt ons ten deel. Daarmee zijn ook de transactiekosten naar beneden gegaan. Menkveld: “De politiek begrijpt niet altijd wat er aan de hand is. Stopzetten is dan het eerste antwoord. In het Verenigd Koninkrijk gaan ze eerst high frequentie trading maar eens onderzoeken. Dat doen ze via het Foresight-project waar ik ook aan deelneem. Wat is er eigenlijk aan de hand? Dat onderzoek is verstandig. Je moet niet zomaar iets overboord gooien wat je niet kent, want dan gaan de transactiekosten weer omhoog. Die voordelige trend van verlaagde transactiekosten springt natuurlijk minder in het oog dan zo'n flashcrash.” 🌍

### DOWNLOAD

Het recente onderzoek van Albert Menkveld is te vinden via onderstaande link:  
[www.theasset.nl/menkveld](http://www.theasset.nl/menkveld)

