

Het land der tussenpersonen



In warenhuis De Eik legt klerk Jacob de Zoet uit aan Ogawa, zijn Japanse tolk:

“Yet whilst the sea is the Dutchman’s enemy, it is also his provider and the – the ‘shaper’ of his ingenuity. Had nature blessed us with high, fertile ground like our neighbours, what need to invent the Amsterdam Bourse, the Joint Stock Company and our empire of middle-men? (p.136)”

-- *The Thousands Autumns of Jacob de Zoet* – David Mitchell

In de roman vindt dit gesprek plaats in 1799 op Dejima, een klein handelseiland net uit de kust van Nagasaki. De Japanse keizer staat de Hollanders toe dit eiland te gebruiken voor de handel tussen Japan en de rest van de wereld. De VOC als succesvolle tussenpersoon.

Ik laat even mijn fantasie de vrije loop en probeer het verhaal naar vandaag te halen. Ik lees financiële in plaats van fysieke goederen. Ik vervang transport over zee door transport via glasvezelkabels. Het handelseiland als permanente verbinding met het achterland wordt een directe toegang tot het moederbord van de beurscomputer. Plots gaat het verhaal over het succes van Nederlands hoogfrequente handelaren: All Options, Flow Traders, IMC en Optiver.

Hoogfrequente handel

Dergelijke hoogfrequente handelaren (‘high-frequency traders’) gebruiken ‘s werelds snelste computers om gedurende de dag razendsnel financiële stukken te kopen en te verkopen. Niet om een positie op te bouwen, maar met het nadrukkelijke doel de dag weer op nul te eindigen. Tussenpersonen dus. De geautomatiseerde handelstrategieën, ook wel algoritmes genoemd, draaien daarbij op zo kort mogelijke afstand van de beurscomputer. Dit alles is het logische gevolg van beurzen die in de laatste decennia volledig elektronisch zijn geworden.

Hoogfrequente handelaren liggen wereldwijd onder vuur. Lucratief zal dergelijke handel zeker zijn anders bestonden deze handelshuizen immers niet. Maar, is het ook goed voor de belegger? De Japanners hadden geen keus, zij hadden de technologie simpelweg niet om buiten de tussenpersoon om de rest van de wereld te bereiken. Maar, is dat ook zo voor de gebruiker van financiële markten: u en

ik, ofwel direct ofwel via onze vermogensbeheerders? Je zou zeggen dat we elkaar wel kunnen vinden zonder deze moderne tussenpersonen omdat we tegenwoordig kunnen beschikken over een directe elektronische toegang tot de beurs. Komen de winsten van deze tussenpersonen dan uiteindelijk uit onze zakken? Zijn we beter af als we deze handelaren uit de markt zetten?

In mijn eigen onderzoek ga ik na of en hoe hoogfrequente handelaren waarde toe kunnen voegen. En, ik verken een dataset om deze ideeën vervolgens te toetsen.

Liquideit productie – de moderne hoekman


Vaak wordt beweerd dat een hoogfrequente handelaar een natuurlijke rol heeft als liquiditeitsverschaffer. Zij legt bied- en laatkoersen in de markt waar anderen op kunnen handelen. Zijzelf koopt daarbij op de biedkoers, verkoopt op de laatkoers en verdient het verschil.

In een competitieve markt is dit verschil, de ‘spread’, net genoeg om de operationele kosten terug te verdienen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan ontwikkelkosten, de afschrijving op de supercomputers en de kosten die het handelsplatform in rekening brengt.

Dan blijft natuurlijk de vraag waarom leggen de eindgebruikers niet zelf bied en laatkoersen in? Dit is technisch mogelijk en het gebeurt ook. Je zou zeggen dan verdient de eindgebruiker de spread en verdwijnt deze niet in de zak van de hoogfrequente handelaar. Het inleggen van bied en laatkoersen is echter niet kosteloos. De grootste kostenpost is de zogeheten ‘vloek der winnaar’. In essentie is het probleem het volgende. Stelt u zich twee beleggers voor: u en ik. Ik heb een aandeel en wil het verkopen. Ik log in en leg een laatkoers in op twintig euro, de fundamentele waarde van het aandeel op dat moment. Ik log uit. U logt later in en in de tussentijd is er goed nieuws geweest voor het aandeel. De fundamentele waarde is eenentwintig euro. U ziet mijn prijs en u koopt. Immers, u koopt iets wat meer waard is dan de prijsquote. Als het nieuws daarentegen slecht was vindt u de prijs te hoog en besluit het niet te kopen. In dat geval blijf ik met het aandeel zitten. Dus, op mijn prijsquote rust een ‘vloek’. Immers, komt het tot een transactie dan verkoop ik iets dat meer waard is dan mijn prijs en zo niet, dan blijf ik zitten met iets dat minder waard is. Mijn ex-ante optimale strategie is de laatkoers te verhogen en op deze manier de kosten van deze ‘nadelige

Referenties

- Jovanovic, Boyan and Albert J. Menkveld, *Middlemen in Limit Order Markets*, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1624329.
- Menkveld, Albert J., *High-Frequency Trading and the New-Market Makers*, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1722924.



selectie' te verkleinen. Echter, als de kans op nieuws zeer hoog is (in een turbulente markt) dan besluit ik zelfs geen laatkoers meer in te leggen en droogt de handel volledig op.

De hoogfrequente handelaar biedt soelaas. Hij heeft immers geïnvesteerd in een zeer krachtige computer met een algoritme dat razendsnel alle relevante informatie analyseert en in een bied- of laatkoers kan verwerken. Nu is er de mogelijkheid voor mij om mijn aandeel te verkopen aan deze geautomatiseerde tussenpersoon die vervolgens een laatkoers inlegt en het later aan u verkoopt. Het belangrijke verschil is dat de computer haar koers voortdurend kan aanpassen mocht er nieuws uitkomen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan koersfluctuaties voor concurrerende bedrijven, prijsbewegingen in de index future of wisselkoers fluctuaties. Maar denk ook zeker aan persberichten waarbij een computer in een flits de woorden taxeert op negatieve en positieve waarde en de koers aanpast op basis van de netto balans. Of, in het geval de computer het bericht niet 'begrijpt' dan neemt zij onmiddellijk haar quote uit zodat niemand haar kan raken op een verouderde prijs.

Natuurlijk zal de hoogfrequente handelaar bij aankoop van het stuk een marge inprijzen en is deze route via de tussenpersoon niet kosteloos. Echter, bij voldoende concurrentie is deze prijs niet hoger dan de operationele kosten van het ontwikkelen, het onderhouden en het 'runnen' van het algoritme. In theorie zijn twee computers voldoende omdat er sprake is van Bertrand prijsconcurrentie. De computers bieden tegen elkaar op in het limiet order boek totdat de break-even prijs is bereikt. Het is daarbij ook efficiënt dat niet iedereen hoeft te investeren in de allerlaatste computertechnologie. In de praktijk zal de toezichthouder in de gaten moeten houden of er inderdaad voldoende partijen actief zijn en dat de spread competitief is.

Liquiditeit consumptie – de sluipschutter

Tot dusver gebruikten de hoogfrequente handelaren de computer enkel in goede zin. Informatie en snelheid werden gebruikt om de door hen ingelegde quotes voortdurend te verversen. Er is natuurlijk ook de mogelijkheid om de robot verborgen op te stellen en te 'schieten' op

trage quotes. Deze sluipschutter strategie leidt tot het tegenovergestelde resultaat: de nadelige selectie wordt vergroot voor de quotes van anderen. Dus, beleggers die voorheen zonder veel risico quotes inlegden lopen nu een verhoogd risico op de vloek der winnaars.

Wat zijn de feiten?

Het is dus uiteindelijk empirisch onderzoek dat moet uitwijzen of hoogfrequente handel nu goed of slecht is voor de markt. Ik heb daartoe de handel in Nederlandse indexfondsen onderzocht rondom de introductie van het tweede handelplatform Chi-X in 2007. Met de introductie verschijnt een grote hoogfrequente handelaar in de markt die zeer actief handelt op beide markten. Zij is betrokken in twaalf procent van de Euronext transacties en in maar liefst drieëndertig procent van de Chi-X transacties. Tachtig procent van haar transacties komt voort uit bied- of laatkoersen die zij heeft ingelegd in de markt. Zij lijkt dus meer hoekman te zijn dan sluipschutter. Het liquiditeitsaanbod, vaak gemeten door het gemiddelde verschil tussen de bied- en laatkoers, de spread, is met 35% verbeterd. De gemiddelde diepte op de beste bied- en laatkoers is iets afgenomen maar deze afname valt in het niet vergeleken met de spread afname. Verrassend is echter dat het aantal transacties niet is toegenomen.

De hoogfrequente handelaar is inmiddels in vele markten actief. Chi-X startte met Nederlandse en Duitse aandelen maar handelt inmiddels alle grote Europese fondsen. En met succes. Zij is op dit moment de tweede aandelenmarkt in Europa, net na de London Stock Exchange, maar voor NYSE-Euronext en Deutsche Börse. Of de Hollanders tussenpersoon zijn in deze markten? Dit zullen we pas weten als de historische roman 'The Trillion Trades of Jacob de Zoet' over een paar eeuwen uitkomt.

Albert J. Menkveld

VU University Amsterdam en
TI Duisenberg School of Finance