

Op zoek naar de reden van economische files

"Geblinddoekte apen verslaan analisten weer" – onder deze kop deed NR C Handelsblad november 1992 verslag van een wedstrijd in het beleggen in aandelen tussen geblinddoekte apen en professionele beleggingsanalisten. De analisten wonnen drie keer, de apen twee keer. De apen kozen door dart-pijltjes te gooien. De Wall Street Journal organiseerde deze wedstrijd, omdat Burton Malkien in een boek had beweerd dat geblinddoekte apen even goed aandelen kunnen selecteren als fondsmanagers. Omdat ik het zonder enig succes eens geprobeerd heb op de aandelenmarkt, sprak dit verhaal me aan. Als techneut begrijp ik ook niets van economie. Waarom is er een economische recessie; waarom stopt dit jaar de groei van de werkgelegenheid in de automatisering, nu iedereen aan het downsizen is en het wiel opnieuw moet uitvinden?

De volgende ochtend belandde ik in een file. Ook zo'n moeilijk probleem, maar ik denk dat ik dit wel begrijp. Omdat de file me nogal lang ophield, wist ik niets beters te doen dan te zoeken naar overeenkomsten en verschillen tussen files en economische recessies. Misschien zou dat opheldering kunnen brengen.

Allereerst kwam ik op de simpele overeenkomst dat je zowel in een file als in de economie vrijwel nooit kunt zien wat het echte probleem is. Ten tweede lost de zaak zichzelf op een gegeven moment op zonder dat duidelijk wordt wat het probleem nu precies veroorzaakte. Toegegeven, soms vormt een ongeluk of werk aan de weg de verklaring, maar meestal is aan de kop van de file niets te zien als je weer kunt doorrijden.

Hoe ontstaan files? Het algemene principe is eenvoudig: als er meer verkeersaanbod is dan de weg kan verwerken, ontstaan vertragingen en wachttijden. Dat heeft de Zweede A.K. Erlang ooit berekend voor automatische telefooncentrales; ter ere van hem wordt de verkeersdichtheid over telefoonlijnen uitgedrukt in Erlang. Over een netwerkverbinding krijgt iedere gebruiker steeds korte stukjes tijd om informatie te versturen. Dat is vergelijkbaar met een file: zijn er veel aanvragen, dan zijn voor iedereen weinig stukjes tijd beschikbaar. Een verbinding is nooit voor meer dan 100 procent van de tijd te gebruiken, gelijk in de economie elke gulden maar één keer kan worden uitgegeven.

Specifiek voor een file is dat bij druk verkeer niemand harder kan rijden dan zijn voorganger. Het is al moeilijk om even hard te rijden; dat kan eigenlijk alleen als je allebei dezelfde constante snelheid hebt. Als je voorganger accelereert, moet je zelf altijd langzamer rijden, want bij grotere snelheid moet de afstand toenemen. Elke keer dat iemand snelheid mindert, verliest zijn achterligger een stukje snelheid totdat de file ergens tot stilstand komt. Bij voldoende verkeersaanbod groeit de lengte van de stilstaande file daarna verder.

Ik heb het idee dat het in de economie of op de beurs net zo gaat: enkele experts zeggen dat het minder gaat met een bedrijf of in de economie: een paar bedrijven trappen, om wat voor reden dan ook, op de rem en je hebt een stagnatie. Voor een deel is dat preventief: laten we voorzichtiger doen met investeringen net zoals veel automobilisten extra afstand nemen in

een file. Deels is dat een directe afhankelijkheid, bijvoorbeeld bij toeleveringsbedrijven je kunt je voorganger in een file niet passeren.

Op de grote weg begint filevorming waarschijnlijk, doordat automobilisten die net iets harder willen rijden dan de rest hun medeweggebruikers gaan inhalen. Het gevolg is dat de bestuurders op de linker baan flink moeten afremmen. In de economie zijn de inhalers de financiers die hun geld niet meer investeren in de economie, maar gaan speculeren in valuta, omdat ze denken daarmee meer te kunnen verdienen. Als een file begint te ontstaan, veroorzaakt het sneeuwbaaleffect snel meer file. Als iemand succes heeft op de valutamarkt, denken steeds meer financiers daarvan te kunnen profiteren. Als er een gaatje is in de linker baan, schieten er altijd wel automobilisten in. Een verschil is dat er op de valutamarkt ruimte is voor meer gelijktijdige speculanten dan op een tweebaansweg, waardoor de fluctuaties sneller en heftiger kunnen zijn.

Hoe langer de file is, hoe meer men start en stopt, vooral in de linkerbaan. Immers, niemand wil zich laten inhalen en niemand kan harder dan zijn voorganger. Daardoor ontstaan meer fluctuaties aan het eind van een file naarmate de lengte toeneemt. (Wat dat betreft begin ik op te schieten; het wordt duidelijk iets rustiger.) Kent de economie ook zo'n effect? Misschien verloopt de verslechtering van de economie sneller dan de verbetering? Op de beurs is het in ieder geval zo dat het inzakken van de markt meestal snel gaat en het herstel vaak traag. Ik nader de kop van de file. Deze keer is er een oorzaak: twee gedeukte auto's langs de andere kant van de weg. Dat moet iedereen zien, dus remt men af en als er een beetje verkeer is, heb je zo een file. Daarvoor is er een duidelijke analogie in de economie: waar het slecht gaat, moet je met je werk zijn en waar het goed gaat met je geld. Is het vreemd dat je dan economische files krijgt?

Terwijl ik gas geef, bekruipt de twijfel me. Misschien zijn het wel interessante gedachten, maar een vergelijking gaat altijd mank. In de economie spelen meer dingen mee: verschillende landen, nieuwe technologieën, nationale wetten en subsidies, verwachtingspatronen etcetera. Dat alles speelt geen rol in een file.

Ligt de oorzaak van de huidige recessie in het gebruik van computers voor analyses op de beurs en van het bedrijfsleven? Als topmensen blindelings op de resultaten daarvan vertrouwen, heb je waarschijnlijk zo de poppen aan het dansen. Of zijn toch ergens een stel geblinddoekte apen pijljes aan het gooien? Eén ding weet ik zeker; van economie begrijp ik nog steeds niets.

Hein van Steenis (Computable 5 maart 1993)