

## Hot hands

In Amerika zijn veel sportliefhebbers verslingerd aan 'statistics': overzichten waaruit uiteenlopende aspecten van de prestaties van spelers en teams blijken.

Sommige liefhebbers vatten deze overzichten heel serieus op en menen daarin patronen te kunnen ontdekken. Zo is de term 'hot hands' in de basketbalsport ontstaan. Spelers die achter elkaar scoren, zouden een grotere kans hebben om bij een volgend schot weer te scoren dan een willekeurige andere speler. Ook teams die een reeks wedstrijden achter elkaar hebben gewonnen, hebben 'hot hands'. Geloven in 'hot hands' is dus geloven dat de reeks van uitslagen positieve autocorrelatie vertoont.

Niet alleen in de sportwereld, maar ook in financiële markten komt het geloof in 'hot hands' voor. Dit blijkt onder meer uit de belangstelling voor overzichten van de relatieve prestaties van beleggingsfondsen. Ook hier gelooft men blijkbaar dat fondsen die het recentelijk goed hebben gedaan, deze prestaties in de toekomst zullen kunnen herhalen.

Psychologen zijn ervan overtuigd dat mensen in het bestaan van 'hot hands' geloven. Uit experimenten blijkt telkens dat individuen snel tot de conclusie komen dat er systematiek in een reeks waarnemingen zit, terwijl de waarnemingen onafhankelijk van elkaar tot stand zijn gekomen. De proefpersonen overschatten hun onderscheidingsvermogen en onderschatten de werking van het toeval.

De vraag of deze verkeerde taxaties van invloed kunnen zijn op de prijsvorming, zal echter door de meeste economen ontkennend worden beantwoord. Systematische over- of onderschatting in een markt kan geen lang leven beschoren zijn. Het is niet te verwachten dat marktpartijen fouten blijven herhalen als dat geld kost. De homo economicus is immers een rationeel handelend wezen.

Recent zijn twee studies verschenen die deze stelling kritisch onderzoeken door gebruik te maken van een originele bron van data: gegevens over basketbalwedstrijden gepubliceerd door een goksyndicaat uit Las Vegas.

In de studies worden de uitslagen van basketbalwedstrijden vergeleken met de afgesloten weddenschappen over die uitslagen en in verband gebracht met het al of niet bestaan van het 'hot hands'-verschijnsel.

Aangezien de afgesloten weddenschappen de (naar waarde gewogen) mening van het gokkend publiek weergeven, waarbij het goksyndicaat (afgezien van transactiekosten) net quitte weet te spelen, kunnen deze weddenschappen als een schatting van de verwachte uitslag worden beschouwd. Money talks.

Het verschil tussen de uitslag waarop gewed is en de gerealiseerde uitslag is te zien als de voorspelfout die de markt maakt. Door deze voorspelfout te relateren aan informatie die vóór de wedstrijd bekend was, kan een aantal interessante toetsen worden uitgevoerd.

Bij voorbeeld de toets dat de markt in 'hot hands' gelooft, maar dat het effect niet aanwezig is. De uitkomst hiervan werpt licht op de vraag in hoeverre markten rationeel handelen

bij de prijsvorming. Immers, als de markt in 'hot hands' gelooft, zal er hoger ingezet worden op het succes van teams die een reeks van successen hebben weten op te bouwen. Als echter het verschijnsel 'hot hands' een mythe blijkt te zijn, dan moeten de voorspelfouten voor de teams met zogenaamde 'hot hands' negatief zijn. Een eenvoudige toets, kortom.

En inderdaad, het blijkt dat de markt stellig in het verschijnsel gelooft, terwijl teams met succesreeksen achter de rug juist een grotere kans hebben om de volgende wedstrijd te verliezen. Dit getuigt niet bepaald van rationeel omgaan met informatie. Gelukkig is het ook zo dat de voorspelfouten te klein, en de variantie daarin te groot zijn om een strategie te ontwikkelen die na transactiekosten geld zou kunnen opleveren.

Er zijn ook studies van financiële markten die tot de conclusie komen dat de rationaliteit van de deelnemers soms te wensen overlaat. Maar indicaties dat deze irrationaliteit zich laat vertalen in klinkende munt voor de meer alerte spelers in de markt, zijn schaars.

De moraal van het verhaal is dat de markt niet dogmatisch is. Zij is bereid enige mate van irrationaliteit te gedogen zolang de gevolgen daarvan binnen de perken blijven.

### Roberto Wessels

De auteur is werkzaam bij ARCAS-Wessels Roll Ross B.V.

---

C.F. Camerer, Does the basketball market believe in hot hands?, *American Economic Review*, jg. 79, 1989, blz. 1257-1261; W.O. Brown en R.D. Sauer, Comment, *American Economic Review*, jg. 83, 1993, blz. 1377-1386.