

Beleggingsadvies opvolgen is lucratief

Beleggers kunnen extra rendement op aandelen behalen door een beleggingsstrategie gebaseerd op aanbevelingen van analisten te volgen. Hoewel de kredietcrisis geen effect heeft gehad op de prestaties van analisten, zijn hun preferenties er wel door veranderd.

Analisten volgen beursgenoteerde bedrijven en geven beleggers adviezen die variëren van kopen tot verkopen, om wel of niet te investeren in een bepaald bedrijf. Het is echter de vraag of deze adviezen van enig nut zijn voor de belegger. Volgens de efficiëntemarkthypothese wordt alle beschikbare informatie over een aandeel gereflecteerd in zijn prijs. Dit sluit niet uit dat er na afgifte van een nieuw advies een onmiddellijke prijsreactie optreedt, maar impliceert wel dat er na een initiële reactie geen verder verband tussen aanbeveling en prijs kan bestaan. De thuisbelegger, die een langere reactietijd heeft, zou dus niet van deze adviezen kunnen profiteren. Empirisch onderzoek naar dit onderwerp heeft wel aanwijzingen gevonden voor een langetermijnverband tussen de aanbeveling van een analist voor een bepaald aandeel en zijn prijs, maar heeft niet kunnen aantonen dat van een dergelijk advies kan worden geprofiteerd (Womack, 1996; Jegadeesh *et al.*, 2004). De bestaande literatuur geeft dus geen eenduidig antwoord op de vraag of analisten toegevoegde waarde hebben voor beleggers.

Het opvolgen van adviezen van analisten is lucratief als er een verband bestaat tussen de aanbeveling en de koers van een aandeel, en beleggers van dit verband kunnen profiteren. Dit is onderzocht aan de hand van data over 8.949 aanbevelingen uit de periode tussen 1 januari 2006 en 31 januari 2009 die beschikbaar zijn gesteld door de website *Analist.nl*. De aanbevelingen zijn gedaan door analisten van verschillende banken en hebben betrekking op de bedrijven die per 3 maart 2009 deel uitmaken van de Amsterdamse hoofdindices AEX en AMX.

Profiteren dankzij beleggingsstrategie

Om inzichtelijk te maken of beleggers kunnen profiteren van aanbevelingen van beursanalisten is de aanpak van Barber *et al.* (2001) toegepast. In tegenstelling tot veel andere onderzoeken naar dit onderwerp, bekijken Barber *et al.* of een beleggingsstrategie gebaseerd op aanbevelingen van analisten extra rendement oplevert. Met extra rendement wordt hier rendement bedoeld dat niet door marktfluctuatie of risicoprofiel kan worden verklaard. Het

onderzoek van Barber *et al.* gaat dus uit van een handelsstrategie die daadwerkelijk door beleggers kan worden uitgevoerd. Hierbij staat de consensusaanbeveling voor elk aandeel centraal. Dit is een index die alle uitstaande aanbevelingen voor een bepaald bedrijf meeweegt, waardoor hij kan worden gezien als het gemiddelde advies. Alle bedrijven in de steekproef worden gevolgd door meerdere analisten, zodat de consensusaanbeveling altijd meerdere adviezen meeneemt.

Op basis van de consensusaanbevelingen worden de aandelen aan het begin van elke handelsdag onderverdeeld in drie verschillende portfolio's. In de koopportfolio zitten de aandelen met de hoogste consensusaanbeveling; voor deze aandelen geven analisten over het algemeen het advies om te kopen. De verkoopportfolio bestaat uit aandelen die het minst door analisten worden geprefereerd en waarvoor vooral verkoopadviezen uitstaan. De aandelen die hier tussenin zitten, maken deel uit van de houdportfolio. Per dag wordt van elke portfolio het gemiddelde gewogen rendement bepaald, zodat de prestaties van de verschillende portfolio's kunnen worden vergeleken.

De rendementen van de portfolio's kunnen alleen met elkaar worden vergeleken als ze zijn gecorrigeerd voor het gelopen risico. Fama en French (1992) beargumenteren in hun *Three factor model* dat het verwachte rendement van een portfolio afhankelijk is van: ten eerste, zijn marktgevoeligheid, de coëfficiënt van de factor $R^M - R^f$ in onderstaand model; ten tweede, de mate waarin de portfolio is opgebouwd uit aandelen van grote bedrijven, waarvoor de factor *SMB* een maatstaf is; en ten derde, aandelen van bedrijven met een hoge boek-tot-marktwaarde, gemeten door *HML*. Er is sprake van extra rendement als het werkelijke rendement afwijkt van dit verwachte rendement. Extra rendement kan dus zowel positief als negatief zijn.

Invloed kredietcrisis en model

Om betrouwbare schattingen van het extra rendement te verkrijgen, dient het model correct gespecificeerd te worden. Aangezien de kredietcrisis zich aan het eind van de steekproef heeft voorgedaan, moet er rekening worden gehouden met de mogelijkheid van een verandering in de modelparameters: een structurele breuk. Quandt-Andrewstoetsen geven aan dat er inderdaad een structurele breuk heeft plaatsgevonden waarbij de aannemelijkheid van een breuk het grootst is medio 2008. Dit resultaat doet vermoeden dat de kredietcrisis de aanbevelingen van

LENNART DEK EN NOUD
VAN GIERSBERGEN
Student en universitair
docent aan de Universiteit
van Amsterdam

analisten heeft beïnvloed. De structurele breuk is gemodelleerd door alle verklarende variabelen vermenigvuldigd met een dummy, d_t , die nul is voor 1 juli 2008 en één erna, toe te voegen aan het Three factor model.

Zoals vaak het geval bij financiële tijdreeksen met een hoge frequentie is ook in dit model sprake van heteroskedasticiteit, wat optreedt als de variantie van de storingsterm niet constant is door de tijd. Dit probleem is opgelost door de heteroskedasticiteit te modelleren door middel van het veelgebruikte GARCH(1,1)-proces (Bollerslev, 1986).

Het opnemen van een structurele breuk en het modelleren van heteroskedasticiteit is een aanvulling op de aanpak van Barber *et al.* (2001). Bovendien zijn dagdata in plaats van maanddata gebruikt, wat het aantal waarnemingen en daarmee het onderscheidend vermogen aanzienlijk vergroot. Het uiteindelijke model ziet er als volgt uit (Dek, 2009):

$$R_t^p - R_t^f = \alpha_1 + \beta_1(R_t^M - R_t^f) + \gamma_1SMB_t + \delta_1HML_t + d_tBR_t + \varepsilon_t$$

$$BR_t \equiv \alpha_2 + \beta_2(R_t^M - R_t^f) + \gamma_2SMB_t + \delta_2HML_t$$

Hierin is R_t^p het rendement van portfolio p op dag t , R_t^f de risicovrije rente, R_t^M het marktrendement en $R_t^M - R_t^f$ de risicopremie. BR_t corrigeert voor de structurele breuk en ε_t is de storingsterm die een GARCH(1,1)-proces volgt. β geeft de marktgevoeligheid van de portfolio weer: hoe hoger deze coëfficiënt, hoe riskanter de portefeuille. Een γ groter (kleiner) dan nul betekent dat de portfolio gemiddeld genomen uit kleine (grote) bedrijven bestaat. Een δ groter (kleiner) dan nul betekent dat de portfolio voornamelijk uit bedrijven met een hoge (lage) boek-tot-marktwaarde bestaat. Volgens de theorie zou de constante α gelijk moeten zijn aan nul. Wijkt deze hier significant van af, dan betekent dit dat de portfolio extra rendement heeft behaald.

Extra rendement

Door middel van een regressieanalyse zijn de verschillende constanten en coëfficiënten geschat. De resultaten hiervan staan weergegeven in tabel 1. Blauwgedrukte waarden geven schattingen aan die significant afwijken van nul bij een significantieniveau van vijf procent. Vooral van belang is de schatting $\hat{\alpha}_1$ voor α_1 : het extra rendement. Uit tabel 1 is af te lezen dat de koopportfolio een positief extra rendement maakt, terwijl de verkoopportfolio een negatief extra rendement behaalt. De portfolio met aandelen die in de middelste categorie vallen, maakt geen significant extra rendement.

Deze bevinding impliceert dat aandelen die door analisten worden geprefereerd beter presteren dan aandelen die niet worden geprefereerd. Het is dus mogelijk te profiteren van aanbevelingen van analisten door een portfolio van aandelen met de hoogste consensusaanbevelingen te kopen en een portfolio van aandelen met de laagste consensusaanbevelingen te verkopen. Hierbij moet worden aangetekend dat er geen rekening is gehouden met de transactiekosten die het handelen in aandelen met zich meebrengt. Het significante extra rendement van de koop- en verkoopportfolio is een overtreding van de efficiëntemarkthypothese. Die sluit namelijk uit dat er op basis van publiek toegankelijke informatie extra rendement kan worden behaald.

Het feit dat $\hat{\alpha}_2$ in geen van de drie gevallen significant is, duidt erop dat de kredietcrisis geen invloed heeft gehad op het behaalde extra rendement. De geschatte coëfficiënt van de risicopremie, $\hat{\beta}_2$, verandert bij de koop- en houd-

portfolio wel significant tussen de twee periodes. De schattingen impliceren dat de koopportfolio sinds het begin van de crisis gemiddeld genomen bestaat uit aandelen die minder marktgevoelig zijn, terwijl de houdportfolio juist volatieler is geworden. Een logische verklaring hiervoor is dat het advies van veel volatiele, en dus risicovolle, aandelen sinds de start van de crisis is verlaagd van kopen tot houden. De bevinding dat de kredietcrisis geen invloed heeft op het extra rendement duidt erop dat de kredietcrisis de prestaties van de verschillende portfolio's, en daarmee de prestaties van analisten, niet heeft beïnvloed. De verlaagde adviezen voor volatiele aandelen laten zien dat de preferenties van analisten door de kredietcrisis wel zijn veranderd.

Conclusies

Beleggers kunnen extra rendement behalen door een strategie te volgen waarbij aandelen met een hoge consensusaanbeveling worden gekocht en aandelen met een lage consensusaanbeveling worden verkocht. Dit betekent dat de adviezen van analisten toegevoegde waarde hebben voor de belegger. De kredietcrisis heeft geen invloed gehad op de prestaties van analisten, maar heeft wel hun preferenties doen veranderen.

Tabel 1

Resultaten op basis van regressieanalyse.

Portfolio	Constanten en coëfficiënten Fama-French Three factor model							
	$\hat{\alpha}_1$	$\hat{\beta}_1$	$\hat{\gamma}_1$	$\hat{\delta}_1$	$\hat{\alpha}_2$	$\hat{\beta}_2$	$\hat{\gamma}_2$	$\hat{\delta}_2$
Koop	0,0002	1,0724	-0,0077	-0,0040	0,0006	-0,1313	-0,0010	-0,0033
Houd	-0,0001	0,8744	-0,0146	-0,0175	-0,0005	0,1573	-0,0040	0,0093
Verkoop	-0,0006	0,9579	0,2365	0,3019	-0,0013	-0,0766	-0,0854	-0,2180

Bron: Dek, 2009

LITERATUUR

- Barber, B., R. Lehavy, M. McNichols en B. Trueman (2001) Can investors profit from the prophets? Consensus analyst recommendations and stock returns. *The journal of finance*, 56(2), 531-563.
- Bollerslev, T. (1986) Generalized autoregressive conditional heteroskedasticity. *Journal of econometrics*, 31(3), 307-327.
- Dek, L. (2009) *Profiteren van aanbevelingen: empirisch onderzoek naar de prestaties van beursanalisten*. Scriptie econometrie. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
- Fama, E. en K. French (1992) The cross-section of expected stock returns. *The journal of finance*, 47(2), 427-465.
- Jegadeesh, N., J. Kim, S. Krishche en C. Lee. (2004) Analyzing the analysts: when do recommendations add value? *The journal of finance*, 59(3), 1083-1124.
- Womack, K. (1996) Do brokerage analysts' recommendations have investment value? *The journal of finance*, 51(1), 137-167.