

Introducties op de Officiële Parallelmarkt

M. Bronckers en J.J. Hazenberg*

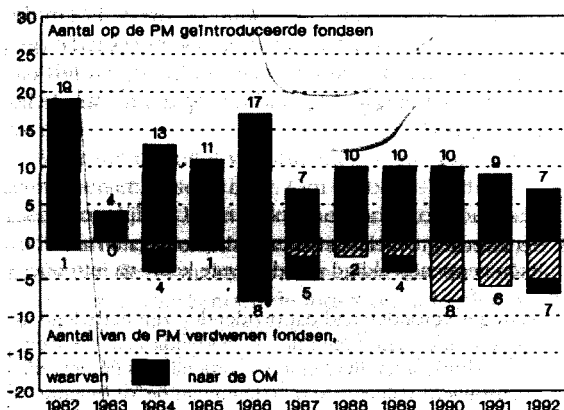
In de periode 1982-1992 zijn er in totaal 117 fondsen op de Officiële Parallelmarkt geïntroduceerd. In dit artikel wordt onderzocht welk rendement beleggers van het eerste uur gemiddeld op deze introducties zouden hebben behaald. Met behulp van een marktmodel-analyse wordt aangetoond dat er op korte termijn sprake is geweest van overwinsten en -verliezen. Uit een aanvullende analyse blijkt dat het gemiddelde rendement, naast het systematische risico van de onderneming en de introductiemethode, mede verklaard kan worden door de omvang van de emissie en het aandeel van nieuw kapitaal in het totale geëmitteerde bedrag.

Net als in Frankrijk (Seconde Marché) en het Verenigd Koninkrijk (Unlisted Securities Market) bestaat ook in Nederland een secundaire aandelenmarkt, te weten de Officiële Parallelmarkt (PM). De belangrijkste reden waarom ondernemingen kiezen voor de PM, is dat de toelatingseisen ruimer zijn dan op de officiële markt (OM)¹. Daarmee biedt deze markt met name uitkomst voor kleinere, jonge ondernemingen, die (nog) niet voldoen aan de noteringseisen van de OM. Hoewel de PM de doorgroeimogelijkheid naar de OM biedt, hoeft het niet zo te zijn dat alle ondernemingen, al bij aanvraag van notering, dit doel nastreven. De PM is echter geen noodzakelijke tussenstap voor ondernemingen, die een notering op de OM nastreven. ATAG, Oldelft en Flexovit bij voorbeeld sloegen de PM over en namen de 'grote' stap in één keer.

Sinds de PM van de Amsterdamse Effectenbeurs op 28 januari 1982 met een elftal fondsen van start is

gegaan, zijn er tot ultimo 1992 117 fondsen op deze markt geïntroduceerd (zie figuur 1), waarvan 38 beleggingsinstellingen. In dit artikel worden de beleggingsinstellingen verder buiten beschouwing gelaten². Onderzocht wordt welk rendement beleggers van het eerste uur op de overige introducties zouden hebben behaald. Daarbij wordt eerst via een CAPM-analyse bezien in hoeverre er, rekening houdend met rendement van de markt als geheel en de systematische risico's van de geïntroduceerde fondsen, sprake is geweest van overwinsten of -verliezen. In tweede instantie wordt onderzocht in hoeverre het berekende rendement verklaard kan worden met variabelen als introductiemethode, begeleidende instelling en liquiditeitsrisico. Voor het goede begrip wordt eerst stilgestaan bij de gebruikte introductiemethodes en bij de problematiek van de juiste introductieprijs.

Figuur 1. Introducties op de Officiële Parallelmarkt, 1982-1992



* De auteurs zijn als senior beleggingsanalist werkzaam bij de Portfolio Strategy Group van ABN Amro Investment Research. In deze functie waren zij ondermeer betrokken bij de publicatie "De Officiële Parallelmarkt", die in januari 1992 werd uitgebracht.

1. Voor een notering op de PM moet de effectieve waarde van de te introduceren aandelen tenminste vijf miljoen gulden bedragen (OM f 50 miljoen) en moet minimaal 10% van het geplaatste aandelenkapitaal in de notering worden opgenomen (OM 100%, waarvan minimaal 5% moet worden aangeboden).

2. Hierbij is een 'enge' definitie van beleggingsinstelling gebruikt: die instellingen die beleggen in effecten en/of niet-gecertificeerde leningen en (semi) open-end vastgoedbeleggingsinstellingen. Overige vastgoedinstellingen en venture-capitalfondsen zijn niet tot de beleggingsinstellingen gerekend. ARTU Biologicals (geïntroduceerd op 22 december 1992) is vanwege de te korte periode van notering buiten het onderzoek gelaten.

Introductiemethodes

De op de PM geïntroduceerde ondernemingen kunnen naar wijze van introductie in twee (hoofd)categorieën worden verdeeld.

Verhandeling bestaande aandelen

De eerste categorie zijn de ondernemingen, waarbij sprake is van een introductie door *verhandeling*. In deze gevallen vindt er geen emissie, herplaatsing of doorplaatsing van aandelen plaats. Feitelijk wordt door de introductie op de PM voor bestaande aandeelhouders de mogelijkheid gecreëerd, om reeds bestaande aandelen op deze markt te verhandelen. Bij deze wijze van introductie betreft het in veel gevallen de introductie van ondernemingen, die daarvoor op de incurante markt werden verhandeld. Van de 78 introducties die in het onderzoek zijn opgenomen en die in de periode 1982-1992 plaatsvonden, zijn er 25 door verhandeling geïntroduceerd. Het effectief toegelaten bedrag van deze introducties bedroeg 497 miljoen gulden³.

Prijs vastgesteld bij introductie

De tweede categorie bestaat uit introducties waarbij wel sprake is van een emissie van nieuwe aandelen of van een her- of doorplaatsing van bestaande aandelen, tegen een bij de introductie vastgestelde prijs. Er kunnen bij deze groep drie introductiemethoden worden onderscheiden. De eerste en meest toegepaste methode is die van de *vaste inschrijfprijs*. Bij de tweede, de *tendermethode*, wordt een minimum inschrijfprijs bepaald, waarboven belangstellende beleggers kunnen inschrijven. De uiteindelijke inschrijfprijs is de minimumprijs of die prijs waarvoor geldt dat alle stukken kunnen worden geplaatst. Bij de derde methode worden inschrijfrechten of claims gebruikt, die gedurende een periode voorafgaand aan de introductie ter beurze worden verhandeld. Bij een dergelijke *claimemissie* worden stukken slechts toegewezen aan houders van deze rechten.

De juiste introductieprijs

Bij emissies van reeds genoteerde ondernemingen, kunnen eerdere koersen als referentiepunt dienen bij het schatten van de marktwaarde van de onderneming. Bij introducties daarentegen blijkt de waarde die de markt aan de onderneming toekent pas vanaf het moment van de eerste notering. De 'lead manager' moet bij de prijsstelling derhalve manoeuvreren in het spanningsveld dat bestaat tussen de belangen van beleggers en de te introduceren onderneming. Een te hoge koers zal niet in dank worden afgenomen door de beleggers, gezien het lage of zelfs negatieve rendement dat zij dan op hun belegging realiseren. Een te lage koers zal beleggers weliswaar prettig stemmen, maar tot ontevredenheid leiden bij het geïntroduceerde fonds en bij de verkopende aandeelhouders. Zowel een te hoge ('overpricing') als een te lage prijsstelling ('underpricing') kan de reputatie van de begeleidende instelling schaden.

Het probleem van het vaststellen van de juiste introductieprijs is het grootst bij de methode van de

vaste inschrijfprijs. In het geval van de claim- en tendermethode krijgt de markt al voor de introductiedatum inspraak in de introductieprijs. Bij een introductie met de tendermethode geven beleggers de maximumprijs aan waarvoor zij aandelen willen aankopen. De onderneming en de begeleidende instelling bepalen de minimumprijs, waarboven de 'tenders' dienen te liggen. Bij de claimmethode wordt wel een introductieprijs vastgesteld, maar de inschrijving staat slechts open voor houders van claims of inschrijfrechten. Deze rechten worden ter beurze verhandeld. Uit de introductieprijs plus de marktwaarde van de claims kan derhalve de waardering van de markt voor het te introduceren aandeel worden opgemaakt. Bij introducties door verhandeling speelt het vaststellen van een introductieprijs niet.

In de literatuur is het verschijnsel 'underpricing' bij introducties veelvuldig ter sprake gekomen. Het buitengewoon hoge rendement dat gemiddeld door beleggers van het eerste uur zou worden behaald, moet in onze optiek echter niet onmiddellijk als 'underpricing' worden bestempeld. Mogelijkerwijs dient het ter compensatie van buitengewoon hoog risico.

Bovendien is het eerdergenoemde gemiddelde rendement een statistische maatstaf. In de praktijk is het nog maar de vraag of een belegger dit gemiddelde rendement werkelijk kan behalen. Indien de markt ruikt dat sprake is van een te lage prijsstelling, zal de introductie worden overschreven, zodat de belegger zijn inschrijving niet volledig gehonoreerd zal zien. Bij een te hoge prijsstelling is de kans groot dat hij echter wel het volledige bedrag zal krijgen toebedeeld. Het gemiddelde rendement dat een op alle introducties inschrijvende belegger kan behalen, zal derhalve lager uitvallen dan het statistisch berekende gemiddelde rendement.

In recente publikaties in de Nederlandse pers wordt daarentegen de suggestie gewekt dat de prijsstelling bij introducties veelvuldig te hoog is geweest, zowel op de PM als op de OM. De te hoge prijsstelling zou het gevolg zijn van het feit dat de vooruitzichten van de geïntroduceerde bedrijven te rooskleurig werden voorgesteld, terwijl de introducties plaatsvonden op een moment dat genoemde bedrijven op de top van hun economische levenscyclus zaten.

Opzet van het onderzoek

Het onderzoek omvat 78 introducties op de PM in de periode van 1982 tot en met 1992. De berekende (gemiddelde) rendementen bestaan uit het dividend- en koersresultaat en zijn bepaald ten opzichte van de introductieprijs⁴.

3. Het effectief toegelaten bedrag is het toegelaten aantal stukken vermenigvuldigd met de eerste koers na introductie.

4. Daarbij is verondersteld dat dividenden zijn herbelegd in het betreffende fonds tegen de ex-dividendkoers. Koersen zijn voor splits, stockdividenden, claimemissies en dergelijke gecorrigeerd volgens de richtlijnen van de Vereniging van Beleggingsanalisten (VBA).

De introductieprijs wordt afhankelijk van de introductiemethode berekend. Bij introducties met een vaste inschrijfprijs wordt logischerwijs de inschrijfprijs gehanteerd. Bij de tendermethode is die prijs genomen, waartegen beleggers hun stukken uiteindelijk kregen toegewezen. Bij de claimmethode wordt de introductieprijs gevormd door de prijs van het aandeel plus het gewogen gemiddelde van de koers van de claims of inschrijfrechten. Bij introducties door verhandeling is er geen sprake van een bij de introductie vastgestelde prijs. Als introductieprijs hebben wij bij deze ondernemingen de eerste op de PM tot stand gekomen koers gebruikt.

De geïntroduceerde ondernemingen zijn gedurende één jaar gevolgd. Vervolgens hebben wij het rendement bepaald dat zou zijn behaald vanaf het moment van introductie tot respectievelijk het einde van de eerste beursdag, na een week, een maand, een kwartaal en na een heel jaar, indien tegen de eerder beschreven introductieprijs was ingestapt.

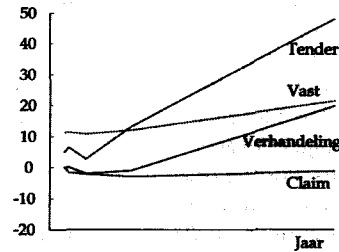
In het onderstaande wordt eerst via een marktmodel-benadering gezien in hoeverre, gecorrigeerd voor marktbeving en systematisch risico en onderscheiden naar introductiemethode, sprake is van overwinsten- of verliezen. Daarna wordt getoetst of het gemiddelde rendement ook met behulp van een aantal a priori geselecteerde variabelen kan worden verklaard.

Rendement en marktmodel

Een belangrijk bezwaar van het gemiddelde rendement per introductiemethode is dat geen rekening is gehouden met de algemene beweging van de aandelenmarkt, vanaf het moment van introductie. In een dalende markt is de kans op het waarnemen van 'overpricing' groter, terwijl bij een stijgende markt ten onrechte de suggestie van 'underpricing' gewekt kan worden. Om tegemoet te kunnen komen aan dit bezwaar, hebben wij bij de introducties die niet door verhandeling tot stand zijn gekomen een correctie voor algemene marktbevingen toegepast (CBS-Herbeleggingsindex voor lokale ondernemingen). Voorts is een correctie toegepast voor het systematische risico (bèta maal marktbeving), dat deel van het totale beleggingsrisico, dat niet door diversificatie kan worden gereduceerd.

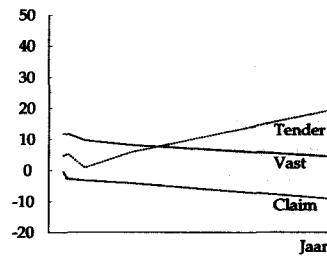
Voor het moment van introductie zijn uiteraard geen koersen beschikbaar. Om de bèta's toch zo goed mogelijk in kaart te kunnen brengen, hebben wij in een kleinste-kwadratprocedure gebruik gemaakt van de 36 maandrendementen van de onderneming en eerdergenoemde index onmiddellijk na introductie. Indien het fonds nog niet gedurende drie jaar was genoteerd, of om andere redenen geen drie jaar genoteerd is geweest, hebben wij moeten volstaan met de kortere tijdreeks.

Figuur 2a. Gemiddelde rendementen na resp. een dag, week en jaar per introductiemethode



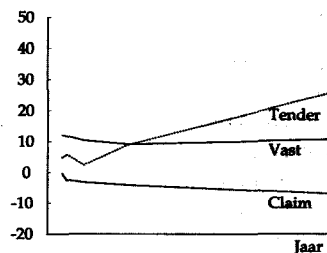
methode	aantal	Week		Jaar	
		gem.	mediaan	gem.	med.
Verhandeling	25	0,0	0,0	19,8	12,4
Vast ^b	33	11,4 ^a	2,5	21,4	2,9
Tender	7	6,4 ^a	7,1	47,9	27,4
Claim	13	-1,7	-0,2	-1,2	-10,5

Figuur 2b. Idem, gecorrigeerd voor marktbevingen



Vast ^b	33	11,7 ^a	2,2	4,3	-16,3
Tender	7	5,3 ^a	5,8	19,6	3,7
Claim	13	-2,7	-1,3	-9,2	-7,1

Figuur 2c. Idem, gecorrigeerd voor marktbevingen en systematisch risico



Vast ^b	33	11,7 ^a	1,8	10,7	-7,5
Tender	7	5,8 ^a	6,3	25,8	22,0
Claim	13	-2,4	-1,1	-7,0	-4,2

a. Significant op een niveau van 5%.

b. Doordat Casolith Sheets binnen één jaar werd overgenomen, is bij de jaarcijfers van deze categorie sprake van 32 introducties.

Resultaten marktmodel-analyse

Het (ongecorrigeerde) gemiddelde rendement wordt weergegeven in figuur 2a⁵. Zoals verwacht blijkt een introductie door verhandeling niet met significante 'under-' of 'overpricing' gepaard te gaan. Koersvorming heeft in veel gevallen namelijk al voor introductie plaatsgevonden, bij voorbeeld op de incurante markt. Op jaarbasis wordt echter wel een relatief hoog gemiddelde en een hoge mediaan gevonden, maar eerstgenoemde gaat met een te grote spreiding in de afzonderlijke waarnemingen gepaard om met

5. Uitgevoerd is een tweezijdige t-toets met n-1 vrijheidsgraden bij een betrouwbaarheidsdrempel van 5%. Het gemiddelde van een reeks rendementen geeft een goed inzicht in de lokatie van een rendement uit die cijferreeks, indien geldt dat de rendementen een symmetrische verdeling kennen. Indien een verdeling niet symmetrisch is, en grote positieve of negatieve uitschieters voorkomen, wordt het gemiddelde sterk vertekend door deze extremen. De over een jaarperiode voor marktbevingen (en voor systematisch risico) gecorrigeerde resultaten bij de methode met vaste inschrijfprijs illustreren dit duidelijk. Om door deze vertekening heen te kunnen kijken presenteren wij naast gemiddelden tevens de medianen van de gevonden verdelingen.

voldoende betrouwbaarheid te kunnen concluderen dat er sprake zou zijn van overwinsten.

Van groot belang is dat bij vaste uitgifte en tenderemissies de resultaten op een termijn van een week wél positief significant van nul af blijken te wijken, hetgeen duidt op overwinsten. Op langere termijn wijken de rendementen statistisch echter niet meer significant af van nul. Korte termijn overwinsten bij vaste uitgifte en tenderemissies worden ook gevonden indien gecorrigeerd wordt voor marktbevingen en systematisch risico, zie figuur 2a en 2b. Daarentegen zijn de korte termijn resultaten bij de claimemissie steevast negatief, zij het niet significant. Dit zou op 'overpricing' kunnen duiden.

In de tweede plaats valt op dat de op jaarbasis voor marktbevingen gecorrigeerde resultaten vele malen slechter uitvallen dan de overeenkomstige ongecorrigeerde data. Interessant is nu de constatering, dat de correctie voor systematisch risico een genuanceerder beeld schetst. De voor systematisch risico gecorrigeerde rendementen liggen tussen de ongecorrigeerde en voor markindex gecorrigeerde rendementen in. In een *ex-ante* risico afweging zal de belegger echter geconfronteerd blijven met de onzekerheid rondom de schatting van de omvang van het systematische risico, waarmee de koersvorming na introductie gepaard zal gaan.

Zoals vermeld scoort de claimemissie slechts in één geval een significante waarde. Blijkbaar worden beleggers door de mogelijkheid van claimhandel afdoende in staat gesteld om reeds bij voorbaat te ventileren wat de marktwaarde van het fonds is. Daarentegen blijkt dat bij de tendermethode op weekbasis steevast significante positieve rendementen zijn behaald. Dit ondanks het feit dat, evenals bij een claimintroductie, de beleggers reeds bij voorbaat de kans hebben gehad om hun invloed te laten gelden op de introductieprijs. Op langere termijn blijken deze deviaties weliswaar toe te nemen, maar niet meer statistisch significant te zijn.

Voor zover de bevindingen ook in de toekomst opgeld zullen doen, kan worden opgemerkt dat voor de te introduceren ondernemingen claimintroducties het aantrekkelijkste perspectief bieden. Voor potentiële beleggers zijn dit echter de tendervariant en de methode met vaste inschrijfprijs. Beleggers lopen echter altijd het risico een negatief rendement te behalen; bij alle (sub)categorieën kwamen negatieve rendementen voor.

De invloed van introductierisico's

Correctie van de berekende rendementen voor marktbevingen en systematisch risico wijst uit dat er op termijn van een week doorgaans sprake is van overwinsten, die in eerste instantie samen lijken te hangen met een te lage prijsstelling. Het is echter ook denkbaar dat de gevonden overwinsten premies weerspiegelen voor de risico's met een introductie gepaard gaan. Om dit na te gaan trachten wij in deze fase van de analyse de (ongecorrigeerde) weekrendementen van de verschillende introductiemethoden te verklaren met behulp van variabelen waarvan a priori kan worden verwacht dat zij het introductierisico

co beïnvloeden. Aangezien bij verhandeling het prijsrisico afwezig is, wordt deze introductiemethode hier buiten beschouwing gelaten.

Introductiemethode

Allereerst is in deze verklarende analyse de methode van vaste inschrijfprijs afgezet tegen het alternatief van claim- of tenderintroductie. Door een dummyvariabele (δ_1) te introduceren die onderscheid maakt tussen beide categorieën van introductiemethode, dragen wij zorg voor een afzonderlijke analyse van beide groepen.

Hebben de methoden, waarbij de markt reeds voor de introductie haar invloed op de introductieprijs kan laten gelden, voordelen ten opzichte van de methodiek van vaste inschrijfprijs? Indien laatstgenoemde methode werkelijk met een hoger risico gepaard zou gaan, zou de belegger ook een hoger rendement eisen. De in vergelijking (1) opgenomen constante (β_0) zou derhalve voor de methode van vaste inschrijfprijs groter zijn dan voor de twee overige methoden. De relevante hypothese luidt dan ook dat het behaalde rendement bij introducties met een vaste inschrijfprijs significant groter (ter grootte van $\beta_{0,1}$) is dan dat bij de alternatieve methodieken.

Begeleidende instelling

In de tweede plaats zou de begeleidende instelling van invloed kunnen zijn. Om onderscheid te kunnen maken tussen de introducties die door de voormalige Algemene Bank Nederland, Amsterdam-Rotterdam Bank, Bank Mees & Hope of Pierson, Heldring & Pierson (het zogenaamde klaverblad) zijn verzorgd en de groep van ondernemingen die bij introductie niet door één van deze banken zijn begeleid, hebben wij een tweede dummyvariabele (δ_2) gecreëerd. Is de begeleidende instelling van invloed op het risicoprofiel van de introductie? Met andere woorden verschilt de parameterschatting $\beta_{0,2}$ in vergelijking (1) significant van nul?

Liquiditeits- en plaatsingsrisico

Om te kunnen achterhalen of in de behaalde rendementen ook een vergoeding is verdisconteerd voor een liquiditeitsrisico, hebben wij het effectief toegelaten bedrag (X_1) als derde verklarende variabele (in log- getransformeerde vorm) meegenomen. Tegelijkertijd wordt het risicoprofiel van relatief grote introducties mogelijkwijs in sterkere mate beïnvloed door het plaatsingsrisico. De hypothese is derhalve dat de omvang van de introductie invloed heeft op het risico en het uiteindelijke rendement.

Emissie nieuw vermogen

Naast de inmiddels bekende invloed van het systematische risico, dat eveneens als verklarende variabele (X_2) is onderkend, is ten slotte ook nog rekening gehouden met het feit of de introductie ook gepaard is gegaan met emissie van nieuw vermogen. Een introductie die niet gepaard gaat met een emissie van nieuw kapitaal mag als relatief risicovol worden beschouwd. Het doel van de introductie kan dan in sterke mate zijn ingegeven door de wens van de bestaande aandeelhouders om (een deel van) de

huidige aandelen af te stoten. De hypothese luidt derhalve dat de fractie nieuw kapitaal van het effectief toegelaten bedrag (X_3) een lager risico impliceert en dus een negatieve invloed op het rendement heeft.

De cross-sectie vergelijking voor de gemiddelde weekrendementen op introducties luidt:

$$R = \beta_0 + \beta_{0,1} \delta_1 + \beta_{0,2} \delta_2 + \beta_1 \ln(X_1) + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon \quad (1)$$

met $\varepsilon \sim N(0, \sigma^2)$

waarbij:

X_1 = effectief toegelaten bedrag;

X_2 = systematisch risico als beta maal marktbeving;

X_3 = fractie nieuw aandelenkapitaal in het effectief toegelaten bedrag⁶;

$\delta_1 = 1$, indien vaste inschrijfprijs;

$\delta_1 = 0$, voor niet vaste inschrijving;

$\delta_2 = 1$, indien leadmanager behoort tot klaverblad;

$\delta_2 = 0$, voor andere leadmanagers

Deze hypothesen zijn getest door de geschatte parameters van in vergelijking (1) opgenomen modelspecificatie te toetsen op significantie⁷. Indien wij a priori een expliciete verwachting omtrent de waarde van deze parameter hadden, is een éézijdige toets uitgevoerd. Voor de variabelen 'begeleidende instelling' en omvang van het 'totaal effectief toegelaten bedrag' zijn tweezijdige toetsen uitgevoerd. Het gemiddelde rendement op introducties na één week bedraagt 8,5%. Dit kan volgens de eerder gepresenteerde modelspecificatie met behulp van de gemiddelden van de afzonderlijke variabelen als volgt worden gedecomposeerd ($R^2 = 0,25$):

$$8,5 = -32,5 + (15,5 \cdot 0,6) + (0,0 \cdot 0,5) + (2,1 \cdot 17,0) + (-13,9 \cdot 0,3) + (1,8 \cdot 0,1)$$

Tabel 3 geeft een overzicht van de significantie van de verschillende verklarende variabelen. Voor de variabelen 'begeleidende instelling' en 'omvang van het totaal effectief toegelaten bedrag' kan bij een onbetrouwbaarheidsdrempel van vijf procent geen significante invloed op de rendementen worden ontdekt. Voor de overige variabelen wijken de geschatte parameters wel significant van nul af.

Conclusies

In dit artikel is onderzocht welk rendement beleggers van het eerste uur bij introducties op de PM zouden hebben behaald. Daarbij zijn de rendementen in eerste instantie onderscheiden naar methode van introductie en voor marktbevingen en systematisch risico gecorrigeerd.

Zowel de ongecorrigeerde als de gecorrigeerde rendementen blijken voor de verschillende methoden van introductie, indien de ontwikkelingen tot en met één jaar na introductie worden gevolgd, uiteenlopende patronen te laten zien. Bij introducties door

Tabel 3. Verwachte uitkomsten en resultaten van de invloed van een aantal variabelen op het gemiddelde rendement (na één week) bij introducties

Verklarende variabele	Verwachte invloed	Geschatte invloed	(t-waarde)
• Introductie door vaste inschrijving	+	15,5 ^a	(2,8)
• 'Lead manager' behoort tot klaverblad	+/-	0,0	(0,0)
• Omvang effectief toegelaten bedrag	+/-	2,1	(0,7)
• Nieuw kapitaal als fractie van het totale geëmitteerde bedrag	-	-13,9 ^a	(-1,7)
• Bèta maal marktbeving	+	1,8 ^a	(1,7)

a. Significant op 5%-niveau.

verhandeling blijken de gemiddeld behaalde beleggingsresultaten niet significant van nul af te wijken. Bij introducties met de claimmethode treedt op weekbasis wel 'overpricing' op, hetgeen erop duidt dat deze methode voor de betreffende ondernemingen aantrekkelijk is geweest. Bij introducties met een vaste inschrijfprijs en met de tendermethode treedt daarentegen over dezelfde horizon 'underpricing' op. Dit duidt op een aantrekkelijk rendement voor beleggers die aan deze introducties hebben deelgenomen.

Voor alle introductietechnieken geldt dat bij introducties aanwezige onder- en/of overwaarderingen na verloop van tijd niet meer statistisch significant zijn. Gemiddelden lopen vaak op, maar de spreiding van onderliggende waarnemingen neemt relatief sterker toe.

Om beter te kunnen begrijpen waarom deze rendementen tot stand zijn gekomen, hebben wij in tweede aanleg getracht te achterhalen wat de invloed van enkele introductierisico's is geweest op de betreffende rendementen. De omvang van de introductie en de keuze van de begeleidende instelling blijken geen significante invloed te hebben, terwijl dit wel geldt voor de fractie van geëmitteerd en totaal effectief toegelaten bedrag (-), het systematische risico (+) en het feit of sprake is geweest van een introductie met vaste inschrijfprijs (+) of van een claim- of tenderintroductie (-).

Verder onderzoek zou zich kunnen toelagen op het identificeren van aanvullende variabelen, die het risicoprofiel van een introductie beïnvloeden. Daarbij kan gedacht worden aan de gerealiseerde prestaties van de onderneming, bij voorbeeld wat betreft winstontwikkeling, en het beursklimaat op het moment van introductie.

Maurice Bronckers
Jan Jaap Hazenberg

6. Zie voetnoot 3.

7. In de parameterisatiefase zijn vier uitbijters gedetecteerd. In de eerste plaats zijn dat CompuData, Docdata en EDCC, die elk op basis van 36 waarnemingen negatieve betaschattingen lieten aantekenen. Verder is Casolith Sheets (9 waarnemingen) met een betaschatting van 4,1 eveneens buiten de verklarende analyse gehouden.