

# Succesmaatstaven voor beursondernemingen

Prof. Dr. S.W. Douma en Dr. M.R. Kabir

FINANCIERING

## 1 Inleiding

Voor het vaststellen van de mate van succes van een beursonderneming kunnen verschillende maatstaven worden gebruikt. Er zijn maatstaven die uitsluitend gebruik maken van boekhoudkundige gegevens, er is één maatstaf (het marktrendement) die uitsluitend gebruik maakt van beurskoersen en uitgekeerde dividenden en er zijn maatstaven die op boekhoudkundige gegevens én op beurskoersen zijn gebaseerd. Succesmaatstaven worden veelvuldig gebruikt in wetenschappelijke studies waarin men de 'performance' van ondernemingen probeert te verklaren. Succesmaatstaven worden ook gebruikt in de financiële pers om ondernemingen onderling te vergelijken. In beide gevallen kan de volgende vraag worden gesteld: *'Maakt het veel uit welke maatstaf wordt gebruikt om het succes van beursondernemingen te meten?'*

Succes is natuurlijk een subjectief begrip. Wat de een belangrijk vindt is voor een ander wellicht van ondergeschikt belang, en omgekeerd. Een werknemer heeft belang bij continuïteit van zijn eigen baan, bij goede primaire en secundaire arbeidsvoorwaarden, bij carrièremogelijkheden en bij een goede sfeer op het werk. Een aandeelhouder heeft belang bij een zo hoog mogelijk rendement op haar belegging. Een verschafter van vreemd vermogen is vooral geïnteresseerd in het vermogen van de onderneming om rente en aflossing van de lening op tijd te betalen. De voorzitter van de raad van bestuur moet enerzijds proberen aan deze voor een deel uiteenlopende belangen zo goed mogelijk tegemoet te komen, maar heeft daarnaast wellicht ook eigen belangen en preferenties (bijvoorbeeld voor groei van de onderneming).

Hoewel de opvattingen over wat onder succes moet worden verstaan dus sterk uiteen kunnen lopen, is er toch ook een gemeenschappelijk element. Dat is dat bijna altijd alle partijen geïnteresseerd zijn in de continuïteit van de onderneming. De continuïteit van de onderneming op lange termijn wordt voor een belangrijk deel bepaald door de vraag of de onderneming erin slaagt aan alle bij de onderneming betrokken partijen een adequate beloning te betalen voor de door deze partijen geleverde inputs. Daarbij kunnen drie partijen worden onderscheiden: de leveranciers (van grondstoffen, componenten, hulpstoffen, energie en diensten), de werknemers en de vermogensverschaffers. Omdat de leveranciers, de werknemers en de verschafters van vreemd vermogen in de meeste gevallen een vaste beloning ontvangen, ligt het voor de hand vooral te kijken naar de winstgevendheid van de onderneming, naar het rendement van de aandeelhouders en naar het vertrouwen dat beleggers hebben in de onderneming.

Voor de winstgevendheid van de onderneming worden in de praktijk verschillende kengetallen gebruikt. Wij beperken ons in dit onderzoek tot zes succesmaatstaven, die in de praktijk veelvuldig worden gebruikt of heel gemakkelijk kunnen worden gebruikt, namelijk:

- REV, de rentabiliteit van het eigen vermogen (netto winst: eigen vermogen);

---

Prof. Dr. S.W. Douma is hoogleraar Bedrijfseconomie, in het bijzonder organisatie van onderneming, aan de Katholieke Universiteit Brabant (KUB).

Dr. M.R. Kabir is universitair hoofddocent Bedrijfseconomie, in het bijzonder ondernemingsfinanciering aan de KUB.

- RTV, de rentabiliteit van het totaal vermogen (winst voor belasting: totaal vermogen);
- NWM, de netto winstmarge (netto winst: omzet);
- MR, het marktrendement; dat is het rendement dat de aandeelhouder gedurende een bepaalde periode realiseert; het bestaat uit koersverandering en dividend;
- Q, de verhouding tussen de marktwaarde en de boekwaarde van het eigen vermogen;
- K/W, de koers-winstverhouding.

De eerste drie maatstaven zijn uitsluitend gebaseerd op boekhoudkundige gegevens, de vierde (het marktrendement) uitsluitend op beurskoersen en uitgekeerde dividenden en de laatste twee op boekhoudkundige gegevens én beurskoersen.

In wetenschappelijke studies waarin men de 'performance' van ondernemingen probeert te verklaren worden meestal op boekhoudkundige gegevens gebaseerde maatstaven gebruikt, maar soms ook het marktrendement. Daarom zijn wij in het bijzonder geïnteresseerd in de correlatie tussen marktrendement enerzijds en de drie genoemde 'accounting rates of return' (REV, RTV en NWM) anderzijds. Als de correlatie tussen marktrendement enerzijds en de drie accounting rates of return anderzijds zeer hoog zou blijken te zijn, dan is de kritiek op het gebruik van accounting rates of return minder relevant. Dit leidt tot de volgende onderzoeksvraag:

- 1 Hoe sterk zijn de correlaties tussen marktrendement enerzijds en de drie accounting rates of return anderzijds?

In de financiële pers gebruikt men succesmaatstaven vaak om ondernemingen onderling te vergelijken. Dat leidt tot de volgende twee onderzoeksvragen:

- 2 Als men beursondernemingen zou rangschikken naar mate van succes, verschillen dan de ranglijsten gebaseerd op verschillende succesmaatstaven onderling sterk?
- 3 Zijn er ondernemingen die op de ene succesmaatstaf zeer goed en op de andere zeer slecht scoren? Zo ja welke ondernemingen zijn dat? Welke verklaring kan men voor zulke uiteenlopende scores geven?

De opbouw van dit artikel is verder als volgt. We beginnen in paragraaf 2 met het weergeven

van de resultaten van eerder buitenlands onderzoek op dit gebied. Daarna plaatsen wij, in paragraaf 3, enkele kanttekeningen bij de in dit onderzoek betrokken succesmaatstaven. In paragraaf 4 bespreken wij de data. Daarna worden, in de paragrafen 5, 6, en 7, de antwoorden op de drie onderzoeksvragen gegeven. In de laatste paragraaf worden de conclusies samengevat.

## 2 Resultaten van eerder onderzoek

Op het gebruik van kengetallen zoals de rentabiliteit van het eigen vermogen en de rentabiliteit van het totaal vermogen voor het bepalen van de winstgevendheid van de onderneming is door verschillende economen fundamentele kritiek geleverd. De kern van deze kritiek is dat men voor het vaststellen van de winstgevendheid van de onderneming de 'economic rate of return' zou moeten gebruiken in plaats van de 'accounting rate of return' (Fischer en McGowan, 1983). Om duidelijk te maken wat wordt bedoeld met het begrip 'economic rate of return' definiëren wij dat begrip eerst voor een investeringsproject. De economic rate of return van een investeringsproject is het interne rendement (de 'internal rate of return') van dat project. Kent men van een investeringsproject alle relevante cash-flows, dus het initiële investeringsbedrag, de netto-kasstromen gedurende de levensduur van het project en het bedrag dat aan het einde van de levensduur wordt ontvangen (de restwaarde), dan kan men het interne rendement eenvoudig bepalen. Door de onderneming te beschouwen als een combinatie van investeringsprojecten kan men ook voor de onderneming als geheel ex post de internal rate of return bepalen. Volgens Fischer en McGowan geven de boekhoudkundige rentabiliteitsmaatstaven heel weinig informatie over de economic rates of return. Deze conclusie is gebaseerd op een groot aantal door deze onderzoekers geconstrueerde voorbeelden, niet op empirisch onderzoek.

Wie de bewering van Fischer en McGowan empirisch wil toetsen moet kunnen beschikken over de 'economic rates of return' en de 'accounting rates of return' van een groot aantal ondernemingen. De accounting rates of return kunnen worden ontleend aan jaarverslagen, de economic rates of return moet de onderzoeker eerst zelf berekenen. Het probleem dat men daarbij ontmoet is dat men moet beschikken over 'cash-flow profiles'; gegeven de cash-flow in jaar  $t$  moet men

weten welk gedeelte daarvan wordt veroorzaakt door een investering in jaar t-1, welk gedeelte door een investering in jaar t-2, enzovoort. Deze cash-flow profiles zijn echter niet bekend. Bosch (1989) heeft dat probleem opgelost door de heroïsche aanname dat de cash-flow profiles voor alle ondernemingen in een grote steekproef gelijk waren. Met deze aanname was hij in staat om deze cash-flow profiles te schatten. Vervolgens kon voor iedere onderneming uit de steekproef de internal rate of return (de economic rate of return) worden bepaald. De aldus berekende economic rates of return bleken zeer goed te correleren (correlatiecoëfficiënt 0,63 bij meer dan 1000 waarnemingen) met de accounting rates of return.

Ook Jacobson (1987) is van mening dat de economic rate of return de enige juiste maatstaf is voor het meten van prestaties van ondernemingen. De economic rate of return is echter een moeilijk grijpbaar begrip. Volgens Jacobson is het marktrendement waarschijnlijk de beste indicator voor de economic rate of return. Als er sprake is van een efficiënte aandelenmarkt dan zal de koers van een aandeel alle relevante informatie inzake de winstgevendheid van de onderneming bevatten. Men kan daarom, volgens Jacobson, de vraag of de markt een positieve, negatieve of niet van belang zijnde samenhang ziet tussen ROI (return on investment) en de economic rate of return toetsen door de samenhang tussen ROI en marktrendement te toetsen. Dit laatste heeft Jacobson dan ook gedaan. Behalve de samenhang tussen ROI en marktrendement heeft Jacobson ook de samenhang tussen 'profit margin' (gedefinieerd als 'operating income' gedeeld door 'sales') en marktrendement onderzocht. Hij vindt voor een steekproef van 241 Amerikaanse ondernemingen met gegevens voor 19 jaren een zeer sterke correlatie tussen ROI en marktrendement en een veel minder sterke correlatie tussen profit margin en marktrendement.

### 3 Enkele kanttekeningen bij de verschillende succesmaatstaven

Vijf van de zes in dit onderzoek opgenomen succesmaatstaven zijn geheel of voor een deel gebaseerd op boekhoudkundige gegevens. Ondernemingen gebruiken verschillende grondslagen voor het bepalen van winst en vermogen. De scores op de bedoelde succesmaatstaven worden

natuurlijk direct door deze verschillen beïnvloed. Wij willen in dat verband enkele kanttekeningen plaatsen bij de manier waarop in de gepubliceerde jaarrekeningen van beursondernemingen wordt omgegaan met immateriële activa. Vervolgens maken wij nog enkele opmerkingen over het gebruik van het marktrendement, over de definitie van de door ons gebruikte Q-ratio en over de bezwaren verbonden aan het gebruik van de koers/winstverhouding.

#### *Immateriële activa*

Belangrijke immateriële activa zijn:

- Technologische know-how (al dan niet beschermd door middel van octrooien);
- Merknamen;
- Uitgaverechten van kranten, boeken, tijdschriften of muziekstukken;
- Contracten met afnemers.

Uitgaven voor R&D worden door de meeste beursondernemingen direct ten laste van de resultaten gebracht. Toch wordt het onderzoeks- en ontwikkelingswerk verricht in de hoop en de verwachting dat dat zal leiden tot kennis die in de toekomst kan worden toegepast en die daarom een zekere waarde heeft (als dat niet zo is moet het R&D-werk onmiddellijk worden stopgezet). Daarom kan men stellen dat het juister zou zijn om de kosten van R&D te kapitaliseren en daarop vervolgens in de toekomst af te schrijven.

Reclame-uitgaven worden eveneens meestal direct ten laste van de resultaten gebracht. Reclame-uitgaven worden in het algemeen verricht om een zekere bekendheid te verwerven. Zo kunnen reclame-uitgaven bijvoorbeeld worden verricht voor het opbouwen van een merknaam. Als dat het geval is kan men die uitgaven beschouwen als investeringen in immateriële activa (merknamen). Het zou dan juister zijn om die reclame-uitgaven te activeren en er in de loop van de tijd op af te schrijven.

Voor uitgeverijen vormen de uitgaverechten van kranten, boeken, tijdschriften of muziekstukken heel belangrijke immateriële activa. Het lanceren van een nieuw tijdschrift veroorzaakt meestal aanloopverliezen; deze zijn te beschouwen als investeringen in het verwerven van een marktpositie.

Voor het verwerven van contracten met afnemers moeten ook vaak uitgaven worden

gedaan. Een voorbeeld is de schoonmaakbranche. Bij het overnemen van een schoonmaakbedrijf koopt de overnemer feitelijk vooral de contracten van het overgenomen schoonmaakbedrijf.

Dat immateriële activa erg belangrijk kunnen zijn blijkt vaak bij de overname van een bedrijf door een andere onderneming. Daarbij wordt vaak goodwill betaald. De overnemende onderneming betaalt dan voor de overgenomen onderneming een bedrag dat hoger is dan de boekwaarde van het eigen vermogen van de overgenomen onderneming. Het verschil (de goodwill) kan worden geïnterpreteerd als de waarde van de niet op de balans van de overgenomen onderneming opgenomen of te laag gewaardeerde immateriële activa. Het zou daarom juist zijn om de bij een overname betaalde goodwill te activeren en daarop in de loop van de tijd af te schrijven. Veel ondernemingen brengen echter de bij een overname betaalde goodwill rechtstreeks ten laste van het eigen vermogen. Of men de bij een overname betaalde goodwill activeert en ten laste van de resultatenrekening afschrijft dan wel rechtstreeks afboekt van het eigen vermogen, kan echter voor de rentabiliteit van het eigen vermogen, voor de rentabiliteit van het totaal vermogen en voor de netto winstmarge nogal wat verschil uitmaken.

#### *De relaties tussen REV, RTV en NWM*

Gegeven de definities van REV, RTV en NWM zullen er sterke correlaties bestaan tussen deze drie variabelen. Immers

$$REV = (1 - \tau) \cdot L \cdot RTV$$

$$REV = Oml \cdot L \cdot NWM$$

en

$$RTV = \frac{Oml}{(1 - \tau)} \cdot NWM$$

waarin

$\tau$  = het belastingpercentage

$L$  = de leverage  
(totaal vermogen: eigen vermogen)

$Oml$  = de omloopsnelheid van het vermogen  
(omzet: totaal vermogen).

Als alle ondernemingen dezelfde leverage hebben en als voor alle ondernemingen het belastingpercentage hetzelfde is (dat laatste hoeft nog niet per se het geval te zijn, ten eerste omdat er belangrijke verschillen tussen de fiscale cijfers en de bedrijfseconomische cijfers kunnen zijn en ten tweede omdat veel ondernemingen in meerdere landen met verschillende belastingregimes werkzaam zijn), dan zijn REV en RTV perfect gecorreleerd. Als alle ondernemingen dezelfde leverage en dezelfde omloopsnelheid hebben is er ook een perfecte correlatie tussen REV en NWM. Ten slotte zijn RTV en NWM perfect gecorreleerd als alle ondernemingen dezelfde omloopsnelheid hebben en voor alle ondernemingen hetzelfde belastingpercentage geldt.

Als REV, RTV en NWM niet perfect gecorreleerd zijn, zijn er blijkbaar verschillen met betrekking tot leverage, omloopsnelheid of belastingdruk.

#### *Het marktrendement*

Van de zes in dit onderzoek opgenomen succesmaatstaven is het marktrendement (MR) de enige maatstaf die geen gebruik maakt van boekhoudkundige gegevens. Verschillen in gebruikte waarderingsgrondslagen spelen dus geen rol (althans niet direct; het is natuurlijk mogelijk dat de koers van een aandeel wel degelijk mede wordt bepaald door de gebruikte waarderingsgrondslagen). Bovendien moet men op grond van theoretische overwegingen aan het gebruik van het marktrendement de voorkeur geven. Het is daarom in het bijzonder interessant om te onderzoeken in hoeverre het marktrendement correleert met de vijf andere maatstaven. Aan gebruik van het marktrendement kleven niettemin toch twee bezwaren.

Het eerste bezwaar is dat men zou moeten corrigeren voor risico. Als onderneming A een hoger systematisch risico (een hogere Beta) heeft dan onderneming B dan eisen beleggers een hoger verwacht rendement voor onderneming A. Men zou daarom het achteraf gerealiseerde rendement moeten vergelijken met het vooraf door beleggers geëiste rendement. Hoe groter het verschil tussen het gerealiseerde rendement en het vooraf (aan het begin van de periode) geëiste rendement, des te groter is de mate van succes. Om dat verschil te kunnen berekenen moet men de Beta aan het begin van de periode kennen.

Het tweede bezwaar is dat koersen door grote



marktpartijen kunnen worden gemanipuleerd. Dat is vooral een bezwaar bij kleine fondsen, waarvan soms een groot deel van de aandelen in vaste handen is. Dat zou ertoe kunnen leiden dat de correlaties tussen markttrendement enerzijds en de accounting rates of return anderzijds voor kleine ondernemingen minder sterk is dan voor grote ondernemingen.

#### *De mogelijke relatie tussen markttrendement en boekhoudkundig rendement*

Het markttrendement wordt in belangrijke mate bepaald door toekomstverwachtingen, het boekhoudkundig rendement door in de afgelopen periode geleverde prestaties. Mag men nu toch een correlatie verwachten tussen bijvoorbeeld MR en REV?

Het markttrendement over een bepaalde periode wordt bepaald door de koers aan het einde van de periode, de koers aan het begin van de periode en het dividend dat gedurende de periode is uitgekeerd. De koers op een bepaald tijdstip wordt in sterke mate bepaald door de toekomstverwachtingen op dat tijdstip. Er kunnen zich situaties voordoen waarin de koers aan het einde van de periode veel hoger is dan aan het begin van de periode, terwijl de onderneming in termen van boekhoudkundige rentabiliteit toch maar matig heeft gepresteerd. Dat zal bijvoorbeeld het geval zijn als de toekomstverwachtingen aan het begin van de periode matig of slecht waren en de onderneming gedurende de periode is geherstructureerd (denk aan Philips met de operatie Centurion). Gedurende de periode worden herstructureringskosten ten laste van de resultaten gebracht, waardoor de boekhoudkundige rentabiliteit onder druk staat. Maar aan het einde van de periode zijn de toekomstverwachtingen sterk verbeterd waardoor de koers veel hoger is dan aan het begin van de periode. In zulke gevallen lopen de scores op markttrendement en boekhoudkundig rendement uiteen.

Het ligt daarnaast voor de hand om te veronderstellen dat de toekomstverwachtingen voor een deel worden bepaald door de prestaties die de onderneming in het recente verleden heeft geleverd. Een onderneming die gedurende een bepaalde periode een hoge boekhoudkundige rentabiliteit heeft gerealiseerd heeft aan het einde van die periode vermoedelijk ook een hoge koers. Als de boekhoudkundige rentabiliteit gedurende een bepaalde periode hoger is dan in de daaraan voorafgaande periode, zal de koers aan het einde van de periode

vermoedelijk hoger zijn dan aan het begin van de periode. Dat leidt tot de veronderstelling dat het markttrendement over periode  $t$  gecorreleerd is met het verschil tussen de boekhoudkundige rentabiliteit van periode  $t$  en periode  $(t-1)$ .

Op grond van deze redenering kan moeilijk een relatie worden gelegd tussen markttrendement gedurende een bepaalde periode en boekhoudkundig rendement gedurende dezelfde periode. Toch is dat precies wat in het eerder genoemde buitenlands onderzoek wordt gedaan. Het is daarom bijzonder interessant om te zien in hoeverre markttrendement gedurende een bepaalde periode en boekhoudkundig rendement gedurende dezelfde periode zijn gecorreleerd.

#### *Q-ratio*

De in dit onderzoek gebruikte Q-ratio is gedefinieerd als de verhouding tussen de marktwaarde van het eigen vermogen en de boekwaarde van het eigen vermogen. Daarnaast wordt ook wel de verhouding tussen de marktwaarde van de onderneming (dat is de marktwaarde van het eigen vermogen plus de marktwaarde van alle uitstaande schuld) en de vervangingswaarde van de activa gebruikt. Deze laatste verhouding noemt men Tobin's  $q$ . Wij hebben Tobin's  $q$  niet in ons onderzoek opgenomen, omdat deze met behulp van onze databestanden niet kon worden berekend.

#### *De koers-winstverhouding*

De koers-winstverhouding is gedefinieerd als de koers van het aandeel gedeeld door de netto winst per aandeel. Als de netto winst in een bepaald jaar heel klein maar nog net positief is, is de koers-winstverhouding plus oneindig; als er sprake is van een heel klein netto verlies, is de koers-winstverhouding min oneindig. Ondernemingen met een netto winst rond het nulpunt hebben dus ofwel een zeer hoge ofwel een extreem lage koers-winstverhouding. Dat maakt de koers-winstverhouding ongeschikt als succesmaatstaf. Omdat de koers-winstverhouding in de praktijk vaak wordt gebruikt, hebben wij deze verhouding toch in ons onderzoek betrokken.

## **4 Data**

Het onderzoek is gebaseerd op alle Nederlandse ondernemingen die gedurende de gehele periode

van 1 januari 1988 tot en met 31 december 1992 aan de Amsterdamse beurs genoteerd waren. Ondernemingen die niet gedurende die gehele periode genoteerd waren zijn dus uitgezonderd. Om die reden vallen onder meer Nationale Nederlanden, NMB Postbank Groep, ABN en AMRO buiten dit onderzoek. Voorts zijn van het onderzoek uitgezonderd:

- beleggingsfondsen;
- ondernemingen die op een van de vijf balansdata (gewoonlijk 31 december) in hun balans een eigen vermogen toonden dat kleiner was dan één procent van het balanstotaal; deze ondernemingen zijn in het onderzoek niet meegenomen omdat de rentabiliteit van het eigen vermogen en de Q-ratio voor zulke ondernemingen extreem hoge waarden kunnen bereiken. Omdat zulke uitschieters de correlaties tussen verschillende succesmaatstaven sterk kunnen beïnvloeden zijn deze ondernemingen weggelaten.

De data komen uit twee bestanden: REACH en DATASTREAM. DATASTREAM is gebruikt voor de koersen; alle andere data komen uit REACH.

#### *Definitie van variabelen*

REV = rentabiliteit van het eigen vermogen. De rentabiliteit van het eigen vermogen is gedefinieerd als (netto winst na belasting)/(eigen vermogen).

RTV = rentabiliteit van het totaal vermogen. De rentabiliteit van het totaal vermogen is gedefinieerd als (winst voor belasting)/(totaal vermogen).

NWM = netto winstmarge. Dit is de netto winst gedeeld door de omzet.

MR = marktrendement. Dit is de som van twee componenten: de jaarevolutie van het aandeel en het dividendrendement. De jaarevolutie van het aandeel is gedefinieerd als (koers ultimo - koers aanvang)/(koers aanvang) waarbij rekening is gehouden met eventuele dividenduitkeringen in de vorm van aandelen en met eventuele splitsing van aandelen.

Q = Q-ratio. De Q-ratio is gedefinieerd als (marktwaarde van het eigen vermogen op de balansdatum)/(boekwaarde van het eigen vermogen op de balansdatum).

K/W = koers-winstverhouding. Dit is de koers van de gewone aandelen op de balansdatum gedeeld door de netto winst na belasting per aandeel gedurende het op de balansdatum eindigende jaar.

MW = marktwaarde. Dit is de marktwaarde van het eigen vermogen. Deze is berekend als aantal gewone aandelen maal de koers op de balansdatum.

De waarden van de bovenstaande variabelen zijn eerst voor elk van de vijf jaren apart berekend. Vervolgens is het gemiddelde over de periode van vijf jaar berekend. Bij het berekenen van het gemiddelde voor K/W zijn negatieve waarden buiten beschouwing gelaten.

Het aantal ondernemingen dat aan de eerder genoemde drie criteria (gedurende de gehele periode genoteerd geweest, geen beleggingsfonds, eigen vermogen minimaal één procent van het balanstotaal) voldoet is 123. In bijlage 1 zijn deze ondernemingen gerangschikt naar volgorde van afnemende marktwaarde. De grootste onderneming is Kon. Olie met een marktwaarde van ruim 73 miljard gulden, de kleinste is Porceleyne Fles met een marktwaarde van 4 miljoen gulden. Tabel 1 geeft het gemiddelde, de mediaan en de standaarddeviatie van de zeven variabelen.

**Tabel 1: Gemiddelde, mediaan en standaarddeviatie van de variabelen**

*REV, RTV, NWM en MR zijn uitgedrukt in procenten, Q en K/W zijn verhoudingsgetallen en MW is uitgedrukt in miljoenen guldens*

|     | <i>Gem.</i> | <i>Mediaan</i> | <i>St.dev.</i> |
|-----|-------------|----------------|----------------|
| REV | 11,4        | 12,7           | 13,6           |
| RTV | 6,8         | 7,0            | 5,8            |
| NWM | 2,4         | 3,3            | 13,7           |
| MR  | 10,7        | 12,3           | 13,4           |
| Q   | 1,6         | 1,4            | 1,1            |
| K/W | 12,8        | 10,2           | 13,1           |
| MW  | 1340        | 127            | 7008           |

## **5 Correlaties tussen de succesmaatstaven**

De correlaties tussen de zes genoemde succesmaatstaven blijken uit onderstaande correlatiematrix:

**Tabel 2: Enkelvoudige correlaties tussen de zes succesmaatstaven**

|     | REV   | RTV  | NWM  | Q   | K/W  | MR |
|-----|-------|------|------|-----|------|----|
| REV | 1     |      |      |     |      |    |
| RTV | .82*  | 1    |      |     |      |    |
| NWM | .54*  | .53* | 1    |     |      |    |
| Q   | .56*  | .53* | .10  | 1   |      |    |
| K/W | -.11* | -.19 | .02  | .06 | 1    |    |
| MR  | .44*  | .44* | .34* | .15 | -.10 | 1  |

\*: significant bij een onbetrouwbaarheid van 5%

Uit tabel 2 blijkt dat MR sterk correleert met REV, RTV en NWM (deze correlaties zijn alle statistisch significant), maar niet met Q en K/W.

Q correleert goed met REV en RTV (statistisch significant), maar niet goed met NWM en MR.

De correlatie tussen K/W en de andere succesmaatstaven is zeer laag en in een aantal gevallen zelfs negatief. Dat illustreert eens te meer dat de koers-winstverhouding niet een goede succesmaatstaf is.

De onderlinge correlaties tussen REV, RTV en NWM zijn zeer hoog. Dat is, gezien de definities van deze variabelen, niet erg verrassend.

Om na te gaan of deze correlaties voor grote ondernemingen sterker of juist minder sterk zijn dan voor kleine ondernemingen hebben wij de steekproef gesplitst in drie delen; de 41 grootste ondernemingen, de 41 kleinste ondernemingen en de groep daartussenin. Als criterium voor grootte is genomen de gemiddelde marktwaarde van de onderneming. De resultaten voor de grootste en voor de kleinste ondernemingen staan in tabel 3 en 4.

**Tabel 3: Enkelvoudige correlaties tussen de zes succesmaatstaven voor de 41 grootste ondernemingen**

|     | REV  | RTV  | NWM  | Q    | K/W | MR |
|-----|------|------|------|------|-----|----|
| REV | 1    |      |      |      |     |    |
| RTV | .85* | 1    |      |      |     |    |
| NWM | .64* | .64* | 1    |      |     |    |
| Q   | .88* | .75* | .55* | 1    |     |    |
| K/W | .09  | .11  | .06  | .22  | 1   |    |
| MR  | .57* | .53* | .40* | .41* | .01 | 1  |

\*: significant bij een onbetrouwbaarheid van 5%

**Tabel 4: Enkelvoudige correlaties tussen de zes succesmaatstaven voor de 41 kleinste ondernemingen**

|     | REV  | RTV  | NWM  | Q    | K/W  | MR |
|-----|------|------|------|------|------|----|
| REV | 1    |      |      |      |      |    |
| RTV | .76* | 1    |      |      |      |    |
| NWM | .68* | .67* | 1    |      |      |    |
| Q   | .32  | .34  | .06  | 1    |      |    |
| K/W | -.17 | -.37 | -.11 | .08  | 1    |    |
| MR  | .21  | .37  | .31  | -.31 | -.24 | 1  |

\*: significant bij een onbetrouwbaarheid van 5%

Uit tabel 3 en 4 blijkt dat de correlaties tussen marktrendement enerzijds en de gebruikte 'accounting rates of return' (REV, RTV en NWM) anderzijds voor de grote ondernemingen wel maar voor de kleine ondernemingen niet significant zijn. Dat geldt ook voor de correlatie tussen MR en Q. Deze is voor de kleine ondernemingen zelfs negatief. Ook de correlaties tussen Q enerzijds en REV, RTV en NWM anderzijds zijn voor de grote ondernemingen wel, maar voor de kleine ondernemingen niet significant.

## 6 De ranglijsten

Verschillen de ranglijsten die op verschillende succesmaatstaven zijn gebaseerd onderling sterk? Met behulp van de in bijlage 1 opgenomen gegevens kan men zes ranglijsten, ieder gebaseerd op één van de zes succesmaatstaven, samenstellen. In verband met ruimtegebrek presenteren wij daarvan slechts twee; bovendien beperken wij deze ranglijsten tot de top tien. De eerste ranglijst (tabel 5) is gebaseerd op MR. Deze ranglijst wordt aangevoerd door IHC Caland. De tweede lijst (tabel 6) is gebaseerd op REV.

**Tabel 5: De top tien gebaseerd op marktrendement**

| Rang | Naam                    | MR    | REV   |
|------|-------------------------|-------|-------|
| 1    | IHC Caland              | 44.43 | 11.28 |
| 2    | Sphinx                  | 35.61 | 23.25 |
| 3    | Boskalis                | 35.60 | 16.43 |
| 4    | OTRA                    | 33.66 | 26.67 |
| 5    | Nutricia                | 32.25 | 20.73 |
| 6    | Verenigde Glasfabrieken | 31.49 | 17.63 |
| 7    | BAM Groep               | 31.40 | 21.98 |
| 8    | Batenburg               | 31.06 | 18.82 |
| 9    | Grontmij                | 29.78 | 12.75 |
| 10   | Textielgroep Twenthe    | 26.74 | 8.26  |

**Tabel 6: De top tien gebaseerd op de rentabiliteit van het eigen vermogen**

| <i>Rang</i> | <i>Naam</i>         | <i>REV</i> | <i>MR</i> |
|-------------|---------------------|------------|-----------|
| 1           | Elsevier            | 50.77      | 23.07     |
| 2           | Ordina              | 43.87      | -12.32    |
| 3           | Wolters Kluwer      | 40.50      | 23.18     |
| 4           | Goudsmit            | 38.00      | 18.33     |
| 5           | Unilever            | 32.21      | 15.43     |
| 6           | GTI                 | 31.91      | 24.85     |
| 7           | Getronics           | 31.83      | 15.58     |
| 8           | Kühne + Heitz       | 29.01      | 12.14     |
| 9           | Aalberts Industries | 26.98      | 20.22     |
| 10          | OTRA                | 26.67      | 33.66     |

Zoals blijkt uit vergelijking van tabel 5 en tabel 6 verschillen de ranglijsten gebaseerd op marktrendement en rentabiliteit van het eigen vermogen ondanks de sterke positieve correlatie tussen beide maatstaven fors van elkaar. Alleen Oтра komt in beide top-tienlijsten voor.

## 7 Wie scoort op de ene maatstaf goed en op de andere maatstaf slecht?

Zijn er ondernemingen die op een maatstaf zeer goed en op een andere zeer slecht scoren? Om die vraag te beantwoorden hebben we gekeken naar de rangnummers die ondernemingen

het verschil tussen het hoogste en het laagste rangnummer, dat de onderneming op de resterende vijf succesmaatstaven behaalt, bepaald. Als dit verschil tussen het grootste en het laagste rangnummer groot is scoort de onderneming op een maatstaf veel beter dan op een andere maatstaf. Dit verschil tussen het hoogste en het laagste rangnummer noemen we de 'range'. De tien ondernemingen met de grootste range zijn opgenomen in tabel 7.

De lijst van tabel 7 wordt aangevoerd door Ordina Beheer. Deze onderneming behaalt bij REV rangnummer 2, maar qua MR rangnummer 116. Het is niet duidelijk hoe dit grote verschil tussen de scores voor MR en voor REV moet worden verklaard.

Negen van de tien ondernemingen in tabel 7 scoren slecht (rangnummer 73) of zeer slecht (rangnummer 96 of hoger) qua MR, maar goed of zeer goed op één van de andere succesmaatstaven. Acht van de tien ondernemingen uit tabel 7 zijn relatief kleine ondernemingen (qua marktwaarde rangnummer 84 of hoger). Alleen ACF en Amsterdam Rubber behoren tot de middengroep.

Omdat we in het bijzonder geïnteresseerd zijn in mogelijk afwijkende scores op MR en één van de 'accounting rates of return' hebben we ook de

**Tabel 7: De tien ondernemingen met de grootste range**

|                             | <i>REV</i> | <i>RTV</i> | <i>NWM</i> | <i>Q</i> | <i>MR</i> | <i>Markt<br/>waarde</i> | <i>Range</i> |
|-----------------------------|------------|------------|------------|----------|-----------|-------------------------|--------------|
| Ordina                      | 2          | 6          | 56         | 3        | 116       | 95                      | 114          |
| Rubber Cult. Mij. Amsterdam | 108        | 96         | 102        | 18       | 123       | 77                      | 105          |
| Inter/View Europa           | 116        | 121        | 103        | 19       | 110       | 117                     | 102          |
| De Drie Electronics         | 19         | 5          | 10         | 26       | 107       | 108                     | 102          |
| Groothandelsgebouwen        | 106        | 98         | 5          | 105      | 73        | 100                     | 101          |
| ACF                         | 100        | 88         | 95         | 6        | 96        | 52                      | 94           |
| Klene Holding N.V.          | 105        | 104        | N.B.       | 14       | 108       | 119                     | 94           |
| Amsterdam Options Traders   | 30         | 93         | N.B.       | 20       | 113       | 89                      | 93           |
| Textielgroep Twenthe        | 84         | 67         | 73         | 102      | 10        | 103                     | 92           |
| Multihouse                  | 117        | 122        | 108        | 31       | 121       | 84                      | 91           |

volgens de verschillende maatstaven hebben gekregen. Daarbij hebben we de koers-winstverhouding buiten beschouwing gelaten, omdat die bijzonder slecht correleert met de andere succesmaatstaven. Voor iedere onderneming hebben we

scores op MR vergeleken met de scores op REV, RTV en NWM. We vermelden hier alleen de vergelijking tussen MR en REV. De tien ondernemingen met het grootste absolute verschil tussen MR en REV zijn opgenomen in tabel 8.



**Tabel 8: De tien ondernemingen met het grootste verschil tussen MR en REV**

|                             | MR     | REV    | (MR-REV) | Marktwaaarde<br>in mln |
|-----------------------------|--------|--------|----------|------------------------|
| Porceleyne Fles             | 10.51  | -52.68 | 63.20    | 4                      |
| IHC Caland                  | 44.43  | 11.28  | 33.15    | 280                    |
| Holland Sea Search          | -23.16 | -45.79 | 22.63    | 68                     |
| Springstoffenfabriek        | -0.76  | -22.29 | 21.53    | 17                     |
| Rubber Cult. Mij. Amsterdam | -23.59 | 0.61   | -24.20   | 77                     |
| Tulip                       | -12.13 | 13.03  | -25.16   | 126                    |
| De Drie Electronics         | -3.84  | 21.81  | -25.65   | 24                     |
| Elsevier                    | 23.07  | 50.77  | -27.20   | 5511                   |
| Amsterdam Options Traders   | -11.86 | 18.35  | -30.20   | 46                     |
| Ordina                      | -12.32 | 43.87  | -56.20   | 38                     |

Uit de cijfers van tabel 8 blijkt dat de echt grote verschillen tussen MR en REV zich vooral voordoen bij relatief kleine ondernemingen. De enige uitzondering is Elsevier. Bij Elsevier speelt de manier waarop immateriële activa in de jaarrekening worden behandeld (waardering van en afschrijving op uitgaverechten, afboeken van het eigen vermogen van bij overnames betaalde goodwill) een belangrijke rol.

## 8 Slot

Succesmaatstaven worden zoals in de inleiding al is opgemerkt voor twee geheel verschillende doelen gebruikt. In de eerste plaats om door middel van empirische studies verschillen in prestaties tussen ondernemingen te verklaren. Maakt het daarbij veel uit welke prestatie maatstaf wordt gebruikt? Meer in het bijzonder: maakt het veel uit of het markttrendement dan wel een boekhoudkundige prestatie maatstaf wordt gebruikt? Uit paragraaf 5 blijkt dat de correlaties tussen markttrendement enerzijds en REV, RTV en NWM anderzijds voor de steekproef als geheel significant zijn. Uit paragraaf 5 blijkt echter ook dat deze correlaties voor kleine ondernemingen niet significant zijn. Dat kan een gevolg zijn van het feit dat bij kleine ondernemingen vaak een groot deel van de aandelen in vaste handen is en de koersen daardoor gemakkelijker kunnen worden beïnvloed door een marktpartij, maar het kan ook andere oorzaken hebben. De voorzichtige conclusie moet dan ook zijn dat in een wetenschappelijk onderzoek het gebruik van markttrendement niet tot geheel andere conclusies zal leiden

dan het gebruik van een van de boekhoudkundige maatstaven, mits het onderzoek betrekking heeft op grote ondernemingen.

Succesmaatstaven worden ook gebruikt om ranglijsten van de best presterende ondernemingen op te stellen. Uit paragraaf 5 en 6 blijkt dat zulke ranglijsten bijzonder gevoelig zijn voor de gebruikte prestatie maatstaf. Er zijn ondernemingen (meestal zijn dat kleine ondernemingen) die bijzonder goed scoren op de ene prestatie maatstaf en bijzonder slecht op een andere prestatie maatstaf.

## LITERATUUR

- Bosch, J.C., (1989), Alternative measures of rate of return: some empirical evidence, *Managerial and Decision Economics*, Vol. 10, p. 229-239.
- Fischer, F.M. en J.J. McGowan, (1983), On the misuse of accounting rates of return to infer monopoly profits, *American Economic Review*, Vol. 73, p. 82-97.
- Jacobson, R., (1987), The validity of ROI as a measure of business performance, *American Economic Review*, Vol. 77, no. 3, p.470-478.

## Bijlage

| <i>Rang</i> | <i>bedrijf</i>          | <i>MW</i> | <i>REV</i> | <i>RTV</i> | <i>NWM</i> | <i>MR</i> | <i>Q</i> | <i>K/W</i> |
|-------------|-------------------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|----------|------------|
| 1           | Kon. Olie               | 73115     | 11.57      | 11.89      | 6.01       | 13.41     | 0.79     | 11.13      |
| 2           | Unilever                | 25328     | 32.21      | 13.76      | 4.80       | 15.43     | 2.44     | 12.57      |
| 3           | Philips                 | 8504      | -4.59      | -0.23      | -0.55      | -3.42     | 0.66     | 3.40       |
| 4           | Akzo                    | 5571      | 16.01      | 8.32       | 4.26       | 16.85     | 1.22     | 7.87       |
| 5           | Elsevier                | 5511      | 50.77      | 22.30      | 18.04      | 23.07     | 7.90     | 15.53      |
| 6           | AEGON                   | 5113      | 13.72      | 1.21       | 5.60       | 24.47     | 0.99     | 7.51       |
| 7           | Heineken                | 4809      | 12.35      | 7.83       | 5.58       | 17.69     | 1.50     | 12.13      |
| 8           | Ahold                   | 3265      | 17.19      | 6.42       | 1.27       | 23.99     | 2.45     | 14.28      |
| 9           | Wolters Kluwer          | 2822      | 40.50      | 17.35      | 8.20       | 23.18     | 7.10     | 16.28      |
| 10          | KLM                     | 1856      | -4.74      | -0.30      | -0.76      | -0.99     |          | 4.60       |
| 11          | KNP BT                  | 1739      | 22.12      | 10.17      | 10.34      | 7.02      | 1.59     | 9.61       |
| 12          | VNU                     | 1276      | 20.97      | 12.61      | 4.54       | 12.83     | 2.23     | 12.90      |
| 13          | Hoogovens               | 1171      | 4.16       | 2.89       | 1.49       | 3.13      | 0.52     | -1.69      |
| 14          | Gist-Brocades           | 1127      | 13.26      | 4.74       | 7.02       | 11.94     | 1.26     | 11.05      |
| 15          | Nutricia                | 1091      | 20.73      | 13.55      | 6.93       | 32.25     | 3.00     | 14.38      |
| 16          | Hunter Douglas          | 1035      | 22.80      | 9.93       | 6.03       | 7.03      | 2.35     | 12.07      |
| 17          | Nedlloyd                | 1030      | 4.88       | 0.75       | 1.27       | 6.37      | 0.76     | 0.76       |
| 18          | Stad Rotterdam          | 953       | 11.09      | 1.33       | 3.16       | 16.36     | 1.41     | 12.71      |
| 19          | Pakhoed                 | 912       | 15.52      | 8.73       | 10.32      | 23.07     | 1.40     | 9.05       |
| 20          | Stork                   | 855       | 14.27      | 6.82       | 2.94       | 18.40     | 1.59     | 10.55      |
| 21          | Fokker                  | 833       | 6.01       | 1.04       | 1.51       | -2.20     | 1.23     | 30.26      |
| 22          | Océ                     | 746       | 9.38       | 4.97       | 3.78       | 6.20      | 0.82     | 8.70       |
| 23          | OTRA                    | 672       | 26.67      | 13.34      | 2.74       | 33.66     | 2.77     | 10.22      |
| 24          | CL Bank                 | 617       | 4.19       | 0.11       |            | -8.86     | 0.79     |            |
| 25          | Hagemeyer               | 595       | 23.85      | 9.23       | 2.67       | 25.24     | 2.05     | 8.75       |
| 26          | Nat. Investeringsbank   | 589       | 12.82      | 1.33       |            | 16.11     | 0.93     | 7.25       |
| 27          | Telegraaf               | 559       | 14.37      | 12.87      | 9.43       | 20.77     | 1.11     | 7.78       |
| 28          | Van Ommeren             | 558       | 7.93       | 3.44       | 3.04       | 14.31     | 0.92     | 11.82      |
| 29          | HBG                     | 529       | 9.80       | 4.87       | 1.57       | 18.90     | 0.81     | 8.31       |
| 30          | Gamma                   | 517       | 14.75      | 11.92      | 5.77       | 15.36     | 1.23     | 8.29       |
| 31          | Getronics               | 498       | 31.83      | 18.40      | 6.52       | 15.58     | 3.92     | 12.41      |
| 32          | Grolsch                 | 467       | 20.81      | 10.11      | 8.92       | 25.03     | 2.60     | 12.48      |
| 33          | KBB                     | 443       | 14.20      | 8.94       | 1.99       | 1.17      |          | 9.55       |
| 34          | Begemann                | 393       | 17.60      | 1.66       | 5.49       | 14.43     | 1.51     | 10.36      |
| 35          | Internatio-Müller       | 387       | -1.73      | 2.31       | 0.17       | 12.07     | 1.01     | 36.17      |
| 36          | Schuitema               | 358       | 17.76      | 10.90      | 1.03       | 7.38      | 2.52     | 14.20      |
| 37          | Frans Maas              | 357       | 21.67      | 8.25       | 2.99       | 15.47     | 2.73     | 12.41      |
| 38          | Verenigde Glasfabrieken | 327       | 17.63      | 14.15      | 6.60       | 31.49     | 1.68     | 9.56       |
| 39          | NORIT                   | 311       | 9.27       | 8.66       | 7.83       | 3.88      | 1.53     | 20.42      |
| 40          | GTI                     | 307       | 31.91      | 13.94      | 2.69       | 24.85     | 3.38     | 10.55      |
| 41          | Borsumij Wehry          | 301       | 11.72      | 6.02       | 1.66       | -4.42     | 1.02     | 10.61      |
| 42          | Volker Stevin           | 288       | 8.58       | 2.61       | 1.40       | 23.77     | 0.83     | 10.12      |
| 43          | Nijverdal-Ten Cate      | 286       | 11.82      | 7.50       | 4.17       | 7.13      | 0.86     | 7.31       |
| 44          | Van Melle               | 285       | 14.73      | 11.33      | 4.33       | 24.35     | 2.15     | 14.79      |
| 45          | IHC Caland              | 280       | 11.28      | 6.29       | 3.54       | 44.43     | 1.63     | 6.10       |
| 46          | W.A. Hoeks              | 276       | 17.36      | 14.48      | 9.24       | 19.93     | 1.52     | 8.78       |
| 47          | De Boer                 | 268       | 21.10      | 12.75      | 2.11       | 11.06     | 2.38     | 11.23      |
| 48          | Wegener                 | 249       | 17.55      | 11.67      | 4.88       | 19.82     | 1.68     | 9.54       |
| 49          | Sphinx                  | 237       | 23.25      | 10.33      | 8.30       | 35.61     |          | 10.70      |

| <i>Rang bedrijf</i>            | <i>MW</i> | <i>REV</i> | <i>RTV</i> | <i>NWM</i> | <i>MR</i> | <i>Q</i> | <i>K/W</i> |
|--------------------------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|----------|------------|
| 50 Ahrend                      | 229       | 16.45      | 12.45      | 4.67       | 9.27      | 1.67     | 13.57      |
| 51 Macintosh                   | 201       | 11.53      | 9.73       | 1.88       | 6.91      | 1.22     | 12.17      |
| 52 ACF                         | 185       | 3.42       | 2.89       | 1.02       | 0.06      | 3.17     | 6.72       |
| 53 Samas                       | 181       | 14.44      | 7.91       | 3.68       | -1.30     |          | 10.34      |
| 54 Twentsche Kabel             | 177       | 12.59      | 13.19      | 8.07       | 14.30     | 0.90     | 7.13       |
| 55 NBM-Amstelland              | 176       | 12.27      | 3.64       | 1.12       | 10.80     |          | 9.24       |
| 56 Staal Bankiers              | 160       | -5.81      | -0.08      |            | -0.51     | 1.40     | 12.70      |
| 57 Atag                        | 158       | 19.79      | 11.40      | 3.95       | 21.64     | 1.95     | 9.91       |
| 58 P&C                         | 156       | 6.62       | 4.58       | 3.29       | 14.69     |          | 13.90      |
| 59 Eriks                       | 146       | 22.23      | 17.61      | 5.37       | 13.16     | 1.72     | 15.40      |
| 60 Polynorm                    | 137       | 17.68      | 11.12      | 4.97       | 22.59     | 1.26     | 7.14       |
| 61 BAM Groep                   | 131       | 21.98      | 8.51       | 1.92       | 31.40     | 1.37     | 6.17       |
| 62 Beers                       | 127       | 14.36      | 12.84      | 3.30       | 11.99     | 0.94     | 6.53       |
| 63 Tulip                       | 126       | 13.03      | 10.21      | 3.42       | -12.13    | 1.41     | 5.58       |
| 64 Econosto                    | 124       | 21.00      | 12.02      | 5.31       | 16.47     | 1.65     | 9.61       |
| 65 Grontmij                    | 124       | 12.75      | 7.70       | 2.89       | 29.78     | 1.60     | 12.50      |
| 66 Bank Mendes Gans            | 105       | 9.92       | 1.51       |            | 24.19     | 1.37     | 13.82      |
| 67 Crown Van Gelder            | 103       | 13.07      | 12.63      | 6.87       | 25.27     | 0.79     | 6.42       |
| 68 Boskalis                    | 102       | 16.43      | 4.59       | 3.96       | 35.60     | 2.38     | 21.96      |
| 69 Schuttersveld               | 100       | 24.44      | 7.38       | 4.30       | 15.29     | 1.67     | 6.66       |
| 70 Cindu                       | 100       | 7.50       | 4.63       | 1.45       | 21.78     | 1.22     | 18.05      |
| 71 Kas-Associatie              | 98        | 8.77       | 0.72       |            | 3.44      | 0.56     | 6.40       |
| 72 Aalberts Industries         | 95        | 26.98      | 13.92      | 6.84       | 20.22     | 3.16     | 11.41      |
| 73 H.E.S. Beheer               | 83        | -14.44     | -2.12      | -3.80      | -13.09    | 0.37     | -11.56     |
| 74 Vredestein                  | 82        | -11.14     | -0.75      | -2.48      | -3.69     | 0.56     | 1.85       |
| 75 Geveke                      | 82        | 6.08       | 6.04       | 1.03       | -0.87     | 0.91     | 6.04       |
| 76 Athlon                      | 81        | 2.14       | 2.36       | 0.78       | 2.83      | 0.72     | 5.51       |
| 77 Rubber Cult. Mij. Amsterdam | 77        | 0.61       | 1.54       | 0.11       | 23.59     | 2.42     | 2.29       |
| 78 Groenendijk                 | 76        | 18.44      | 15.61      | 17.70      | 12.70     | 1.94     | 10.84      |
| 79 Gelderse Papiergroep        | 70        | 13.35      | 5.75       | 3.03       | 5.70      | 0.86     | 7.40       |
| 80 Holland Sea Search          | 68        | -45.79     | -15.50     | -136.88    | -23.16    | 1.52     | 8.00       |
| 81 NAGRON                      | 66        | 8.05       | 4.63       | 4.00       | 22.47     | 0.61     | 7.94       |
| 82 Weweler                     | 65        | 18.10      | 14.11      | 5.85       | 3.24      | 2.59     | 3.96       |
| 83 REESINK                     | 60        | 13.32      | 11.97      | 3.90       | 17.78     | 1.04     | 7.87       |
| 84 Multihouse                  | 55        | -7.69      | -2.84      | -1.84      | -20.41    | 1.84     | 13.07      |
| 85 Nedap                       | 54        | 17.69      | 12.75      | 5.72       | 12.26     | 1.82     | 10.26      |
| 86 Fortress                    | 50        | -13.37     | -1.71      | -2.48      | -17.61    |          | 20.59      |
| 87 Phoenix                     | 49        | 6.71       | 2.44       | 1.12       | -12.14    | 1.14     | 17.39      |
| 88 Nedschroef                  | 49        | 8.67       | 6.24       | 2.76       | 3.59      | 0.68     | 8.06       |
| 89 Amsterdam Options Traders   | 46        | 18.35      | 2.11       |            | -11.86    | 2.42     | 30.99      |
| 90 Batenburg                   | 43        | 18.82      | 12.84      | 3.94       | 31.06     | 1.51     | 8.00       |
| 91 Blydenstein-Willink         | 42        | -1.40      | 6.03       | 1.47       | 13.57     | 1.62     | 2.00       |
| 92 Dico                        | 40        | 14.52      | 12.33      | 4.16       | -1.24     | 1.26     | 9.21       |
| 93 Van Dorp                    | 39        | 13.42      | 7.04       | 2.40       | 8.39      | 1.11     | 8.30       |
| 94 Kühne & Heitz               | 39        | 29.01      | 13.28      | 2.00       | 12.14     | 2.77     | 9.38       |
| 95 Ordina                      | 38        | 43.87      | 16.12      | 3.27       | -12.32    | 4.94     | 12.62      |
| 96 Landre & Glinderman         | 35        | 16.57      | 8.86       | 2.87       | 16.81     |          | 9.00       |
| 97 Goudsmit                    | 35        | 38.00      | 9.67       | 5.48       | 18.33     | 1.24     | 4.53       |
| 98 EHCO                        | 33        | 13.40      | 13.00      | 5.26       | 23.02     | 1.04     | 7.97       |
| 99 Koppelpoort                 | 31        | 11.70      | 7.15       | 4.75       | 18.61     | 1.38     | 12.14      |

| <i>Rang bedrijf</i>       | <i>MW</i> | <i>REV</i> | <i>RTV</i> | <i>NWM</i> | <i>MR</i> | <i>Q</i> | <i>K/W</i> |
|---------------------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|----------|------------|
| 100 Groothandelsgebouwen  | 30        | 1.34       | 1.45       | 10.16      | 8.49      | 0.66     | 49.55      |
| 101 Braat                 | 28        | 19.54      | 6.99       |            | 11.18     | 1.45     | 1.80       |
| 102 Union                 | 28        | 22.04      | 7.32       | 4.20       | 19.12     | 1.97     | 52.12      |
| 103 Textielgroep Twenthe  | 28        | 8.26       | 6.08       | 2.33       | 26.74     | 0.70     | 9.20       |
| 104 Krasnapolsky          | 27        | 1.83       | 0.76       | 1.55       | 19.25     | 0.81     | 25.87      |
| 105 Neways                | 25        | 9.11       | 5.49       | 3.25       | -7.13     | 1.28     | 21.79      |
| 106 De Boer Boekhoven     | 24        | 5.28       | 2.01       | 1.03       | 19.35     | 0.65     | 15.41      |
| 107 Ubbink                | 24        | 10.45      | 7.06       | 2.69       | 11.26     | 0.94     | 10.59      |
| 108 De Drie Electronics   | 24        | 21.81      | 16.47      | 8.24       | -3.84     | 2.13     | 9.72       |
| 109 Van Der Hoop          | 23        | 3.27       | 0.85       |            | 3.12      | 1.11     | 13.74      |
| 110 Simac                 | 23        | 7.38       | 4.97       | 2.16       | 1.85      | 1.02     | 16.64      |
| 111 Wolff & Co.           | 20        | 1.67       | 3.12       | 0.64       | 4.33      | 0.61     | 61.71      |
| 112 Gouda Vuurvast        | 18        | 11.48      | 8.23       | 3.62       | 5.64      | 0.86     | 8.79       |
| 113 Springstoffenfabriek  | 17        | -22.29     | -1.56      |            | -0.76     | 1.68     | 2.11       |
| 114 Pie Medical           | 17        | 7.95       | 3.05       | 2.56       | -3.72     | 1.49     | 18.65      |
| 115 Alanheri              | 14        | 9.95       | 4.28       | 0.63       | 24.59     | 0.89     | 9.38       |
| 116 Burgman Heybroek      | 13        | -3.84      | -0.18      | -0.80      | -18.39    | 0.75     | 53.48      |
| 117 Inter/View            | 11        | -6.01      | -2.30      | -0.15      | -5.25     | 2.42     | 105.00     |
| 118 Van der Giessen       | 11        | 3.52       | 0.43       | 0.69       | 14.93     | 0.21     | 22.78      |
| 119 Klene                 | 11        | 1.66       | 0.78       |            | -4.20     | 2.58     | 18.57      |
| 120 Mulder Boskoop        | 8         | 5.27       | 4.83       | 2.64       | 4.26      | 0.77     | -1.07      |
| 121 Wyers                 | 7         | -3.15      | -0.04      | -0.31      | -12.94    | 0.60     | 10.53      |
| 122 Auto ind. "Rotterdam" | 5         | 0.63       | 0.24       | 0.36       | 6.49      | 0.60     | 1.99       |
| 123 Porceleyn Fles        | 4         | -52.68     | -1.94      | -5.66      | 10.51     | 1.73     | 15.72      |