

The use of price and non-price performance measures in debt and compensation contracts

Citation for published version (APA):

Roomberg, R. J. M. (2008). *The use of price and non-price performance measures in debt and compensation contracts*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Maastricht University. <https://doi.org/10.26481/dis.20080904rr>

Document status and date:

Published: 01/01/2008

DOI:

[10.26481/dis.20080904rr](https://doi.org/10.26481/dis.20080904rr)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Summary in Dutch (Nederlandse samenvatting)

Dit proefschrift bestudeert het gebruik van aandelenprijs gerelateerde en niet-aandelenprijs gerelateerde prestatimaatstaven in de beoordeling van kredietaanvragen en in de beloningstructuur van Chief Executive Officers (CEOs). Prestatiemaatstaven worden gebruikt om een onderneming en/of bijbehorend management te evalueren. Een belangrijke groep niet-aandelenprijs gerelateerde prestatimaatstaven zijn accounting gerelateerde maatstaven. Veelvoorkomende accounting gerelateerde maatstaven zijn omzet, winst en winstgroei. Accounting gerelateerde maatstaven worden in de meeste organisaties gebruikt en hebben in vergelijking met andere prestatimaatstaven het voordeel dat ze relatief eenvoudig en goedkoop te genereren zijn. Bovendien is accounting informatie begrijpelijk en controleerbaar. Een nadeel van het gebruik van accounting maatstaven is, dat deze maatstaven verslaggevingskeuzes kunnen beïnvloeden. In hoofdstuk 2 van dit proefschrift bestudeer ik dit probleem. Ik onderzoek in hoeverre het gebruik van accounting gerelateerde maatstaven in het verwerkingsproces van een mogelijke kredietaanvraag de verslaggevingskeuzes van ondernemingen beïnvloedt, met als uiteindelijke doel de financieringskosten te verlagen.

Het idee voor deze studie komt voort uit de veronderstelling dat de contractvoorwaarden en daarmee transactiekosten voor een krediet, beïnvloed worden door de winstgevendheid van de kredietnemer. Een winstgevende onderneming wordt verondersteld gunstigere kredietcontractvoorwaarden te kunnen afdwingen dan een verliesgevende onderneming. Hierdoor heeft de kredietnemer een prikkel om de door de kredietverstrekker veronderstelde winstgevendheid te beïnvloeden. In hoofdstuk 2 analyseer ik een drietal situaties waarin ik verwacht dat een kredietverstrekker een winstgevendheidscriterium gebruikt om de kredietwaardigheid van de kredietnemer te beoordelen. Ik beperk mijn analyse tot ondernemingen waarbij de bestuurder tevens de eigenaar van de onderneming is (eigenaar = bestuurder) om traditionele principaal-agent problemen (eigenaar \neq bestuurder) uit te sluiten. In de eerste plaats verwacht ik het gebruik van een winstgevendheidscriterium voor ondernemingen die voor een groot deel met vreemd vermogen gefinancierd zijn. Kredietverstrekkers zullen in dit geval letten op het vermogen van deze ondernemingen om cash te genereren, en daarbij de vuistregel hanteren dat winstgevende ondernemingen een grotere waarschijnlijkheid hiertoe hebben dan verliesgevende ondernemingen. Ten tweede verwacht ik dat een goed onderling contact tussen kredietverstrekker en kredietne-

SUMMARY IN DUTCH

mer ertoe leidt dat de verwerking van een kredietaanvraag minder snel alleen op winstgevendheid gebaseerd zal zijn. Tenslotte, verwacht ik een toename van het gebruik van winstgevendheidscriteria in gevallen waar ondernemingen meerdere kredietcontracten bij verschillende kredietverstrekkers hebben. In dit geval wordt het voor iedere kredietverstrekker te kostbaar om een gedetailleerd beoordelingsproces door te voeren.

De resultaten van de studie zijn in lijn met mijn verwachtingen en laten zien dat de verslaggevingskeuzes van ondernemingen beïnvloed worden door het geanticipeerde gebruik van winstgevendheidscriteria door kredietverstrekkers. Ik toon hiermee aan dat kredietrelaties van invloed zijn op de verslaggevingskeuzes van ondernemingen die niet door principaal-agent problemen beïnvloed worden. Dit resultaat is van belang voor alle partijen die beslissingen baseren op de door deze ondernemingen zelf verstrekte financiële informatie.

Naast het feit dat het gebruik van accounting gerelateerde maatstaven tot winststuring kan leiden, wordt de geschiktheid van accounting gerelateerde prestatimaatstaven negatief beïnvloed door het feit dat deze maatstaven een korte termijn oriëntatie tot gevolg hebben. De lange termijn effecten van investeringsbeslissingen en onderzoeksactiviteiten worden niet optimaal gereflecteerd en daardoor niet optimaal gestimuleerd door accounting maatstaven. Om een korte termijn oriëntatie te vermijden en het nemen van risico's te stimuleren wordt in veel organisaties gebruik gemaakt van toekomstgeoriënteerde, aanvullende prestatimaatstaven. De bedoeling hiervan is, managers te motiveren de doelstellingen van de organisatie na te streven. De meest gebruikte toekomstgeoriënteerde prestatimaatstaven zijn aandelenprijs gerelateerde maatstaven. In hoofdstuk 3 bestudeer ik het samenspel van aandelenprijs gerelateerde maatstaven en niet-aandelenprijs gerelateerde maatstaven om elkaars tekortkomingen te compenseren. Ik gebruik twee maatstaven voor het gebruik van aandelenprijs gerelateerde prestatimaatstaven: als eerste de mate waarin de waarde van de aan de CEO toegekende opties en aandelen beïnvloed wordt door veranderingen in de aandelenprijs, STP (Sensitivity to Stock Price) en als tweede de mate waarin de waarde van de aan de CEO toegekende opties beïnvloed wordt door schommelingen in aandelenrendementen, STV (Sensitivity to Stock Return Volatility). Beide maatstaven worden gebruikt om het gedrag van bestuurders in overeenstemming te brengen met de doelstellingen van de onderneming. Echter, beide maatstaven hebben ook tekortkomingen. Een hoge STP stelt bestuurders bloot aan marktfluctuaties van aandelenkoersen. Een hoge STV stimuleert risicovol gedrag, maar geeft niet aan in welke richting risico's genomen moeten worden. In het betreffende hoofdstuk bestudeer ik hoe ondernemingen met deze tekortkomingen omgaan. Ik verwacht dat zij hier niet-aandelenprijs gerelateerde prestatimaatstaven voor gebruiken. De eerste hypothese stelt dat ondernemingen accounting informatie in bonussen gebruiken

om het risico van macroeconomische koersfluctuaties te beperken. Het voordeel van accounting maatstaven ten opzichte van andere maatstaven die ook beschermen tegen macroeconomische risico's, komt voort uit de goede beschikbaarheid en lage kosten van accounting informatie. Bovendien is accounting informatie begrijpelijk en controleerbaar. Tenslotte zorgt een combinatie van accounting- en aandelenprijs gerelateerde prestatimaatstaven voor een focus op de korte en lange termijn. De tweede hypothese stelt dat ondernemingen niet-accounting gerelateerde maatstaven gebruiken om risicovol gedrag een bepaalde richting in te sturen. Een voorbeeld hiervoor is het stimuleren van innovatief gedrag. Niet-accounting gerelateerde prestatimaatstaven die op nieuwe productontwikkeling gericht zijn, zullen beter in staat zijn innovatief gedrag te stimuleren dan accounting gerelateerde prestatimaatstaven.

De resultaten in hoofdstuk 3 bevestigen deze verwachtingen en geven aan dat aandelenprijs gerelateerde en niet-aandelenprijs gerelateerde prestatimaatstaven elkaar aanvullen om macroeconomische risico's te beperken en risicovol gedrag een bepaalde richting in te sturen. Deze resultaten bieden inzicht in beloningssystemen en tonen aan dat toekomstig onderzoek rekening moet houden met het samenspel van prestatimaatstaven in beloningstructuren.

In hoofdstuk 4 bestudeer ik een belangrijk gevolg van het gebruik van een combinatie van aandelenprijs gerelateerde en niet-aandelenprijs gerelateerde prestatimaatstaven. Net als bij het gebruik van accounting gerelateerde maatstaven, kan het toekennen van aandelenopties aan de leden van de raad van bestuur de verslaggevingskeuzes van ondernemingen beïnvloeden. Deze zorg berust op twee aannames. In de eerste plaats wordt verondersteld dat winstcijfers een invloed hebben op aandelenprijzen. Ten tweede wordt aangenomen dat bestuurders gebruik kunnen maken van dit fenomeen door winsten te sturen en daarmee de marktwaarde van de onderneming te beïnvloeden met als doel de waarde van hun opties te vergroten. Het effect van winststuring op de aandelenprijs wordt beïnvloed door andere informatie waarmee afgeleid kan worden of de winstverandering een éénmalig danwel een langdurig karakter heeft. Ik argumenteer dat het gebruik van niet-accounting gerelateerde prestatimaatstaven in de bonusuitkering van de leden van de raad van bestuur dit onderscheid mogelijk maakt, omdat deze maatstaven erdoor gekenmerkt worden toekomstige financiële prestaties weer te geven. Zo kan bijvoorbeeld een situatie waarin een onderneming een onverwacht hoge winst rapporteert, terwijl de leden van de raad van bestuur geen corresponderende bonusuitkering krijgen, erop wijzen dat de gebruikte niet-accounting gerelateerde prestatimaatstaven een hogere bonus niet rechtvaardigen. De ongelijkheid tussen gerapporteerde winst en uitgekeerde bonus beïnvloedt vervolgens investeringsbeslissingen van zowel bestaande als potentiële investeerders. Dit toont aan dat winststuring in deze situatie niet het gewenste effect heeft. Omdat de waarde van niet-accounting

SUMMARY IN DUTCH

gerelateerde prestatimaatstaven in een investeringsbeslissing hoogstwaarschijnlijk samenhangt met het belang van deze informatie in een bonuscontract, hangt het effect van deze informatie op winststuringsbeslissingen af van het gewicht van deze maatstaven in een bonuscontract. Hieruit volgt de hypothese dat het gebruik van niet-accounting gerelateerde prestatimaatstaven in CEO bonuscontracten een negatieve invloed heeft op de mate van winststuring om de waarde van de aan de CEO toegekende en toe te kennen aandelenopties te beïnvloeden.

Ik test deze hypothese voor drie optie categorieën, te weten: nieuw verstrekte aandelenopties, niet-uitoefenbare opties en uitoefenbare opties. Ik verwacht meer winststuring rond de datum waarop opties verstrekt worden en de datum waarop opties uitgeoefend worden, omdat winststuring een tijdelijk effect op een aandelenprijs heeft. Voor niet-uitoefenbare opties heb ik geen verwachting.

In lijn met mijn verwachtingen, vind ik dat het gebruik van niet-accounting gerelateerde prestatimaatstaven een reducerend effect heeft op de mate van winststuring bij het uitkeren van nieuwe opties. Ik vind geen effect van het gebruik van niet-accounting gerelateerde prestatimaatstaven voor de relatie tussen winststuring en uitoefenbare opties. Dit resultaat kan verklaard worden door de gedachte dat uitoefenbare aandelenopties meer waard worden bij een stijgende aandelenprijs die wellicht moeilijker te bewerkstelligen is met winststuring dan een dalende aandelenprijs. Daarnaast is winststuring bij het uitoefenen van aandelenopties niet altijd noodzakelijk, omdat een uitoefenperiode zich over langere tijd uitstrekt waarin zich met grote waarschijnlijkheid ook een periode met een hoge aandelenprijs bevindt. In mijn analyse controleer ik voor de mogelijkheid dat het gebruik van niet-accounting gerelateerde prestatimaatstaven samenhangt met de informativiteit van accounting gerelateerde prestatimaatstaven, waardoor winststuring ook geen effect zou hebben op de aandelenprijs. Hiermee laat ik zien dat het gebruik van niet-accounting gerelateerde prestatimaatstaven in de bonusuitkering van de leden van de raad van bestuur een disciplinerend effect heeft op optiegerelateerde winststuringsbeslissingen.

De resultaten in hoofdstuk 3 en 4 tonen het belang van de jaarlijkse bonusuitkering aan. Dit resultaat moet gezien worden in het licht van het feit dat de vermogenseffecten van bonusuitkeringen voor managers ten opzichte van toegekende aandelen- en optierechten een steeds kleinere waarde vertegenwoordigen. Als gevolg hiervan werd het belang van bonusuitkeringen in de academische literatuur recentelijk ter discussie gesteld. Het onderzoek in dit proefschrift laat zien dat bonusuitkeringen wel degelijk van waarde zijn voor zowel management als aandeelhouders.

Bovendien laten de resultaten in hoofdstuk 3 en 4 zien dat een gedetailleerde beschrijving van het beloningssysteem van de CEO van waarde is voor zowel bestaande als potentiële investeerders. De Nederlandse corporate governance

code (code Tabaksblad) spoort in Nederland beursgenoteerde vennootschappen aan, deze informatie in de toelichting op de jaarrekening voor te leggen. De code schrijft voor dat deze vennootschappen de prestatiecriteria van variabele bezoldigingscomponenten beschrijven en verantwoorden. Daarnaast dienen deze vennootschappen de methoden te beschrijven die zullen worden gehanteerd om vast te stellen of aan deze prestatiecriteria voldaan is. Deze methoden dienen ook verantwoord te worden. De naleving van de code is gebaseerd op de "pas toe of leg uit" regel. Dit betekent dat de uitleg van eventuele afwijkingen van codebepalingen adequaat gemotiveerd dient te worden. De resultaten in hoofdstuk 3 en 4 van dit proefschrift illustreren het gebruik van deze informatie door de kapitaalmarkt en tonen daarmee het belang aan van de codebepalingen en de handhaving van het bezoldigingshoofdstuk van de code Tabaksblad.