

Prikkels en prestaties

De agency-theorie kan vele eigenschappen van de interne organisatie van ondernemingen goed voorspellen. Toch gebruiken grote ondernemingen minder financiële prikkels om hun managers te motiveren, dan volgens deze theorie is aan te bevelen.

Economen zijn vooral geïnteresseerd in markten. Dat is niet verwonderlijk. Toen Adam Smith in 1776 zijn *Wealth of nations* publiceerde, bestonden nationale economieën goeddeels uit kleine bedrijven, die gericht waren op markten. Grote ondernemingen met hiërarchieën van gesalarieerde managers ontstonden pas in de tweede helft van de 19e eeuw. Verwonderlijker is het wellicht dat het daarna nog meer dan een eeuw duurde voordat 'mainstream' economen zich serieus met de interne onderneming zijn gaan bezighouden.

In dit artikel bezie ik een belangrijke stroming in de economische wetenschap: de agency-theorie. Zoals inmiddels genoegzaam bekend, kan deze theorie veel aspecten van de interne onderneming voorspellen, die liggen op het terrein van de organisatie, de financiering en de accounting. In dit artikel ga ik in op organisatieaspecten, en dan met name op die aspecten die (nog) inconsistent zijn met de theorie, de z.g. anomalieën. Eerst bespreek ik enkele kerninzichten van de agency-theorie. Daarna bespreek ik enkele anomalieën, en tot welke conclusies die hebben geleid voor de theorie en voor de praktijk. Tot slot bezie ik of agency-theoretici kunnen leren van andere disciplines die zich al veel langer met de interne onderneming bezighouden, zoals de sociologie.

Agency-theorie

Het standaard agency-probleem is als volgt. Uitgegaan wordt van een principaal (bij voorbeeld een werkgever), die een taak uitbesteedt aan een agent (bij voorbeeld een werknemer). Beiden waarderen inkomen positief. De agent is risico-avers, en waardeert inspanning negatief. De prestatie van de agent wordt bepaald door zijn inspanning en door externe

omstandigheden, waarover de principaal onvolledig is geïnformeerd. De principaal kan de agent motiveren door zijn inkomen te koppelen aan zijn prestatie. Daardoor loopt de agent ook risico, omdat de prestatie mede afhankelijk is van externe omstandigheden. Centraal in deze theorie staat het probleem van de principaal: hoe ziet de optimale beloningsstructuur eruit?

Dit contract, waarbij de agent wordt beloond op grond van zijn prestatie, kan worden verbeterd door meer informatie over zijn inspanning toe te voegen, bij voorbeeld door de agent te 'monitoren'¹. Een andere manier om het contract te verbeteren is door de beloning van de agent te baseren op zijn relatieve prestatie, vergeleken met anderen die onder vergelijkbare omstandigheden werken². Dit zijn slechts twee (belangrijke) voorbeelden van de vele theoretische resultaten die de afgelopen twee decennia zijn bereikt³.

Deze theorie inspireerde Fama en Jensen tot hun bekende these dat topmanagers in ondernemingen die op markten 'overleven' worden gemotiveerd door: 1) het bezit van een flink deel van de aandelen in de eigen onderneming (koppeling van de beloning aan de output), of door 2) 'monitoring' door de board of directors, die het recht heeft om topmanagers te belonen, aan te nemen, en te ontslaan⁴. Topmanagers op hun beurt worden geacht lagere managers te motiveren door ze financieel te belonen op grond van monitoring. Fama en Jensen laten zien dat soortgelijke thesen opgaan voor veel andere organisatievormen, zoals maatschappen, coöperaties, en zelfs de rooms-katholieke kerk.

De agency-theorie heeft inmiddels geleid tot het correct voorspellen van een veelheid van eigenschappen van interne organisaties. Niettemin zijn

agency-theoretici zich de laatste jaren in toenemende mate bewust geworden van enkele anomalieën. Ik zal een paar voorbeelden geven.

Anomalieën

Als uitgangspunt neem ik Jensens Presidential Address voor de American Finance Association in 1993⁵. Jensen constateert dat de cultuur binnen de board of directors veel te beleefd is, en te weinig gericht op het afrekenen van het topmanagement op haar prestaties. Hij relateert dit aan de angelsaksische praktijk waar een deel van de commissarissen tevens manager is van het bedrijf. Zo is de hoogste manager vaak ook voorzitter van de board of directors. Met als gevolg, aldus Jensen, dat de board zijn rol als monitor van het topmanagement vaak onvoldoende vervult. Hij verwijst in dit verband naar Amerikaans onderzoek waarbij ondernemingen werden gerangschikt in (tien) decielen op grond van hun prestatie. Nadere analyse leerde dat topmanagers in het laagste deciel (de 10% slechtst-presterende ondernemingen) slechts een 5% hogere kans op vertrek hadden (een proxy voor ontslag) dan topmanagers in het hoogste deciel.

Deze uitkomst is in lijn met ander onderzoek waaruit blijkt dat de bonus van Amerikaanse topmanagers nauwelijks afhangt van de ondernemingsprestatie. Het is niet ongebruikelijk dat topmanagers van grote bedrijven in de VS een salaris verdienen van rond de \$ 1 mln, en een bonus van vergelijkbare grootte. Dergelijke bonussen suggereren een stevige va-

1. B. Holmström, Moral hazard and observability, *Bell Journal of Economics*, 1979, blz. 74-91.

2. B. Holmström, Moral hazard in teams, *Bell Journal of Economics*, 1982, blz. 324-340.

3. Voor een overzicht zie D. Sappington, Incentives in principal-agent relationships, *Journal of Economic Perspectives*, 1991, blz. 45-66.

4. E.F. Fama en M.C. Jensen, Separation of ownership and control, *Journal of Law and Economics*, 1983, blz. 301-326. Ik gebruik de termen 'monitoren' en 'board of directors' bij gebrek aan goede Nederlandse equivalenten. Zo verschilt de Nederlandse Raad van Commissarissen van de angelsaksische 'board of directors'.

5. M.C. Jensen, The modern industrial revolution, exit, and the failure of internal control systems, *Journal of Finance*, 1993, blz. 831-880.

riabele component. Empirisch onderzoek naar topmanagers van Fortune top 500 bedrijven leert echter het tegendeel⁶. De schattingen impliceren onder meer dat als een onderneming in een bepaald jaar twee standaarddeviaties onder het gemiddelde presteert (zeg: bij de slechtste 2% hoort), het salaris en de bonus van de topmanager ten opzichte van het vorig jaar gemiddeld toenemen met \$ 26.300, vergeleken met een toename van \$ 37.100 ingeval de onderneming twee standaarddeviaties boven het gemiddelde presteert. In beide gevallen nemen het salaris en de bonus dus toe, zij het bij een goede ondernemingsprestatie iets meer, in de orde van grootte van enkele dagen salaris.

Hoewel de gevonden koppeling tussen de bonus en het salaris en de ondernemingsprestatie statistisch significant is, vinden Jensen en Murphy de koppeling te zwak om consistent te kunnen zijn met de agency-theorie. Ze vinden overigens ook dat belonen op grond van de relatieve prestatie, vergeleken met andere ondernemingen in de bedrijfstak, niet of nauwelijks een rol speelt⁷. Alleen de waarde van de aandelen (en opties) die managers in hun onderneming bezitten is sterk gekoppeld aan de ondernemingsprestatie, maar dit bezit varieert sterk per manager en per onderneming.

Welke conclusies trekt Jensen uit deze anomalieën voor de agency-theorie? Ten eerste, niet verrassend, dat er nog veel te doen valt voor economen om tot een beter begrip te komen van interne controlesystemen in ondernemingen, en hoe deze samenhangt met overname-, produkt- en factormarkten, en wettelijke en politieke systemen. Ten tweede, dat het toezicht van de board of directors in veel Amerikaanse ondernemingen onvoldoende is. Ter illustratie berekent hij de produktiviteit van investeringen van Fortune top-500-ondernemingen in de periode 1980-1990. Koploper blijkt General Motors. Als GM het bedrag dat men in deze periode investeerde had belegd in aandelen van andere ondernemingen zou de opbrengst \$ 100 miljard hoger zijn geweest. Andere koplopers in dit klassement zijn Ford, British Petroleum, Chevron, Du Pont en IBM⁸. In deze bedrijven zijn, aldus Jensen, onder het toezicht van de board of directors fors middelen verspild. Ook

verwijst hij naar onderzoek waaruit blijkt dat overnames (waarbij het topmanagement gemiddeld 20% van de aandelen van de onderneming verkreeg en externe investeerders veelal plaatsnamen in de board) in vier jaar leidden tot een gemiddelde stijging van de kasstromen van 96%, en waardestijgingen van 235%.

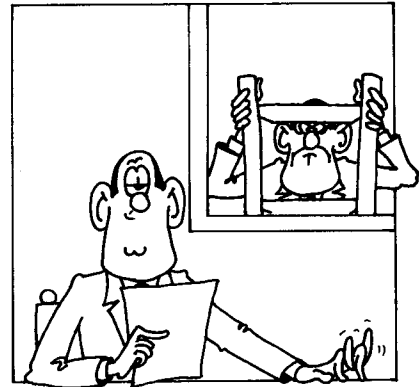
Waar Fama en Jensen dus nog twee mogelijke efficiënte incentive-mechanismen zagen voor topmanagers: 1) het bezitten van een fors deel van de aandelen, en 2) het monitoren door de board of directors, concludeert Jensen tien jaar later op grond van inmiddels waargenomen anomalieën dat er maar één efficiënte structuur is, namelijk het bezitten van aandelen in de eigen onderneming, liefst in combinatie met board-leden die eveneens een substantieel deel van de aandelen hebben. Hij voorspelde dan ook in 1989 in een beroemd geworden artikel in de *Harvard Business Review* dat beursgenoteerde ondernemingen niet zouden overleven in bedrijfstakken met veel vrijkomende kasstromen en veel mogelijkheden tot verspilling van middelen, maar zouden verdwijnen door overnames⁹.

Meer anomalieën

In een artikel van Baker, Jensen en Murphy uit 1988 worden nog meer anomalieën gesignaleerd. Ten eerste, dat de koppeling van de beloning aan de prestatie voor lagere managers nog zwakker is dan voor hogere managers. Ten tweede, dat in de praktijk promoties worden gebruikt om werknemers te motiveren. Immers, dezelfde financiële prikkels kunnen worden gegenereerd door middel van bonussen, terwijl promoties daarnaast het nadeel hebben dat managers kunnen worden gepromoveerd tot een niveau dat boven hun competentie ligt: de beste middelmanager is niet noodzakelijk de beste topmanager. Ten derde, hebben managers de neiging hun ondergeschikten positief te beoordelen. De prestaties van veel meer dan 50% van de ondergeschikten wordt als beter dan gemiddeld geklasseerd – wederom een anomalie voor de theorie.

Tot zover enkele anomalieën uit Amerikaanse studies. Pas recent komt onderzoek op gang op grond van andere databronnen. Daaruit blijkt dat in andere gebieden, zoals in West-Europa en Japan, de koppeling van de beloning aan de prestatie even zwak

Principaal en agent: 'monitoring' kan prestaties schaden



is, of nog zwakker¹⁰. De anomalieën lijken dus eerder groter dan kleiner.

Leren van sociologen?

Tot nu toe hebben economen weinig vooruitgang geboekt bij het voorspellen van de bovengenoemde anomalieën. Een uitzondering is theorie die zwakke koppelingen beter kan verklaren. Holmström en Milgrom tonen aan dat als de agent meerdere taken heeft, bij voorbeeld het verhogen van de kwaliteit en de kwantiteit van zijn output, en als de kwaliteit niet meetbaar is, het niet optimaal is om zijn beloning sterk te koppelen aan de kwantiteit, omdat de agent zich dan vooral zal richten op de kwantiteit terwijl de kwaliteit ook belangrijk is¹¹.

Zouden economen meer vooruitgang boeken als ze bereid zouden zijn te leren van andere disciplines die zich met de interne organisatie

6. M.C. Jensen en K.J. Murphy, Performance pay and top-management incentives, *Journal of Political Economy*, 1990, blz. 225-264.

7. Zie ook K.J. Murphy, Corporate performance and managerial remuneration, *Journal of Accounting and Economics*, 1985, blz. 11-42; en een recent speciaal nummer van de *Journal of Accounting Research* over dit onderwerp.

8. Meer dan 50% van de ondernemingen creëerde wel waarde, Philip Morris het meest (\$ 42 mrd). Ook Unilever dat \$ 10 mrd aan waarde creëerde verdient een eervolle vermelding.

9. M.C. Jensen, Eclipse of the modern corporation, *Harvard Business Review*, 1989, blz. 61-74.

10. Zie de speciale nummers van de *International Journal of Industrial Organization*, (red. H. Barkema, P. Geroski en J. Schwalbach); en de *Academy of Management Journal*, (red. H. Barkema en L. Gomez-Mejia) die binnenkort over dit onderwerp verschijnen.

bezighouden, zoals de sociologie? Hieronder presenteer ik een 'verhaaltje' gebaseerd op recent werk van Bruno Frey, die inzichten van de sociale ruiltheorie heeft geïncorporeerd in de agency-theorie¹². Het verhaaltje rationaliseert de bovengenoemde anomalieën¹³. Het suggereert dat economen inderdaad van sociologen zouden kunnen leren.

De sociale ruiltheorie impliceert een contract tussen principaal en agent, dat inhoudt dat de principaal vertrouwen, loyaliteit en waardering 'geeft' aan de agent, en de agent inspanning teruggeeft'. Gaat de principaal in een dergelijke context monitoren, dan geeft dit het signaal dat de principaal de agent niet langer vertrouwt, wat een verbreking van het impliciete contract betekent, waarop de agent zal reageren door een lager inspanningsniveau te kiezen.

Frey incorporeert deze inzichten in een eenvoudig principaal-agent model. Vanuit dit perspectief worden agenten gemotiveerd door het sociale ruilcontract. Verder maakt belonen op grond van monitoring mogelijk meer kapot (door het verbreken van het sociale ruilcontract) dan het oplevert (door een sterkere koppeling van de beloning aan de prestatie; het agency-effect). Vanuit dit perspectief is de eerder gesignaleerde zwakke koppeling dus niet verwonderlijk.

Als een sterke koppeling, door bonussen op grond van monitoring suboptimaal is, is het wellicht toch nuttig om promoties als prikkels te gebruiken. Te meer daar promoties meer status en aanzien en dus sterkere prestatieprikkels impliceren dan bonussen. Mits rekening wordt gehouden met de competentie van managers om op een hoger niveau te

functioneren, kan een promotiesysteem wellicht inderdaad een functie vervullen als incentive-mechanisme, naast bonussen.

Het is vanuit dit perspectief ook niet verrassend dat managers de neiging hebben hun ondergeschikten positief te beoordelen. Een slechte of zelfs gemiddelde beoordeling wordt door ondergeschikten gezien als niet-loyaal gedrag, als een gebrek aan waardering en erkenning, een verbreking dus van het contract, waarop de ondergeschikte zal reageren met een lagere inspanning. Ook bij een minder dan gemiddelde werknemer kan het dus rationeel zijn om een goede beoordeling te geven. Illustratief is in dit verband een experiment dat werd uitgevoerd door wetenschappers van de Simon Business School in Rochester (VS). Ze kregen de mogelijkheid om hun secretaresse variabel te belonen. Vrijwel iedere wetenschapper gaf de hoogste bonus. Men vond dit zelf nogal verrassend. Het is echter consistent met het zojuist geschetste perspectief.

Conclusie

Het bovenstaande suggereert dat economen meer vooruitgang kunnen boeken bij het begrijpen van de interne onderneming als ze bereid zijn te leren van andere disciplines, zoals de sociologie.

Dit zou ook kunnen leiden tot meer inzicht in fundamentele vragen, zoals waarom ondernemingen überhaupt bestaan, naast markten. Economen zoals Coase en Williamson hebben benadrukt dat ondernemingen transactiekosten verminderen door het coördinatiemechanisme 'markt' te vervangen door andere coördinatie-

mechanismen, zoals planning en controle. Het werken binnen ondernemingen brengt wellicht prestatieprikkels met zich mee die markten niet in die mate impliceren, zoals meer aanzien, status en erkenning in de ogen van de baas en van de collega's in de directe werkomgeving.

Dit suggereert ook dat beursgenoteerde ondernemingen minder inefficiënt zijn dan Jensen beweert. De afwezigheid van sterke financiële prikkels (door aandelenbezit of conditioneel op monitoring) impliceert niet noodzakelijk dat men niet of nauwelijks is gemotiveerd. Tegen Jensens voorspelling in, is dan ook in geen enkele bedrijfstak in de VS de beursgenoteerde onderneming verdwenen via buyouts, en is een dergelijke trend ook niet waar te nemen.

Harry Barkema

De auteur is hoogleraar bij de sectie Organisatie van de vakgroep Bedrijfseconomie van de Katholieke Universiteit Brabant.

11. B. Holmström en P. Milgrom, Multi-task principal-agent analyses: Incentive contracts, asset ownership, and job design, *Journal of Law, Economics and Organization*, 1991, blz. 224-52. Zie ook G.P. Baker, Incentive contracts and performance measurement, *Journal of Political Economy*, blz. 598-614.

12. B.S. Frey, Tertium datur: Pricing, regulating and intrinsic motivation, *Kyklos*, 1992, blz. 161-184; en B.S. Frey, Shirking or work morale?, *European Economic Review*, 1993, blz. 1523-1532. Voor een andere toepassing van de sociale ruiltheorie in de economie, zie: G. Akerlof, Labor contracts as partial gift exchange, *Quarterly Journal of Economics*, 1982, blz. 543-569.

13. H.G. Barkema, Do top managers work harder when they are monitored? *Kyklos*, 1995, blz. 19-42.