

Nobelprisen i økonomi 2016

Oliver Hart og Bengt Holmström

Norman Sørensen, Peter

Document Version

Final published version

Published in:

Finans/Invest

Publication date:

2016

License

Unspecified

Citation for published version (APA):

Norman Sørensen, P. (2016). Nobelprisen i økonomi 2016: Oliver Hart og Bengt Holmström. *Finans/Invest*, (6), 25-27.

[Link to publication in CBS Research Portal](#)

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.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us (research.lib@cbs.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Download date: 18. May. 2024



Nobelprisen i økonomi 2016: Oliver Hart og Bengt Holmström

Peter Norman Sørensen

Journal article (Publisher's version)

CITE: Nobelprisen i økonomi 2016 : Oliver Hart og Bengt Holmström. / Norman Sørensen, Peter. In: Finans/Invest, Nr. 6, 2016, p. 25-27.

Uploaded to [Research@CBS](#): March 2017

Nobelprisen i økonomi 2016: Oliver Hart og Bengt Holmström

Oliver Hart fra Harvard og Bengt Holmström fra MIT er årets modtagere af Sveriges Riksbanks økonomipris til Alfred Nobels minde. Denne korte artikel fokuserer på deres forskningsbidrag inden for finansiering og investering.

AF FORFATTER



Professor **Peter Norman Sørensen**,
Økonomisk Institut, Københavns Universitet og FRIC, CBS
E-mail: peter.sorensen@econ.ku.dk

Peter Norman Sørensen forsker og underviser i anvendelser af spilteori på problemstillinger med asymmetrisk information, med vægt på finansielle markeder.

Mange tak til Henrik Lando, Johan Lagerlöf, Thomas Rønde, Christian Schultz, Tomas Sjöström og Juuso Välimäki for nyttige kommentarer og forslag.

Indledning

Hart og Holmström får Nobelprisen for deres økonomisk-teoretiske analyse af kontraktens rolle. Kontrakter formaliserer aftaler imellem parter i mange sammenhænge. Hart og Holmström er både dykket dybere i forklaringen af kontraktens udformning og gået videre i analysen af ufuldstændige kontraktens konsekvenser.

Teorien har mange anvendelsesområder, men Hart og Holmström har i deres karrierer lagt vægt på anvendelser i finansiering og investering. Jeg fokuserer her på disse anvendelser. En bredere introduktion til teorien og flere af dens anvendelser findes i Nobelpriskomiteens videnskabelige baggrundspapir (2016), der også henviser til relevante lærebøger, samt i Persson m.fl. (2016).¹ Næste afsnit må dog først kort introducere kontrakter på det generelle plan.

Generelt om kontrakter

Når flere personer arbejder sammen, for eksempel i en virksomhed, er det en gammelkendt udfordring, at deres målsætninger ikke behøver at være umiddelbart forenelige. En salgsmedarbejder, der kender en kunde, lægger måske mere vægt på kundens tarv, end virksomheden kunne ønske. I praksis er det umuligt at aftale krystalklart, hvordan sælgeren skal opføre sig i alle tænkelige situationer. Virksomheden giver så incitamenter til sælgeren i form af en bonusordning.

Ligeledes er ejere af en virksomhed interesserede i den daglige ledelses hensigtsmæssige adfærd. Virksomhedens kreditorer interesserer sig for ejernes beslutninger, og ejerne må også

sikre sig fælles fodslag. Virksomhedens kunder og leverandører har også en interesse i virksomhedens handlinger, hvis de ikke kan finde perfekte alternativer i markedet.

Kontrakter formaliserer, hvad parterne hver især skal yde og nyde i fremtiden. Hvor hårdt skal vi arbejde, hvor meget skal vi investere, og hvordan deler vi frugterne af vores indsats? Fremtidens historie kendes ikke på forhånd, og det er ofte uoverkommeligt på et givet tidspunkt at indgå aftaler om alle tænkelige fremtidige udfald. Kontrakten bliver dermed ufuldstændig, set som beskrivelse af vores rettigheder og pligter. Harts og Holmströms arbejder har dannet grundlag for økonomisk analyse af samarbejder under denne type kontrakter.

Kontrakter kan formalisere udfald, der er ex post inefficente, for derved at skabe højere efficiens på et tidligere tidspunkt. Jeg kan f.eks. aftale delvis selvrisko med mit forsikringselskab, hvilket giver mig incitament til at undgå forsikringshændelser, selv om det ex post ville være bedst for mig at blive kompenseret fuldt ud, når tabet opstår.

Incitamenter

Når en bonusordning ikke kan tage alt i betragtning, er det hensigtsmæssigt at lægge vægt på det, der er tegn på en god indsats. Holmström (1979) formaliserer denne indsigt. Benyttes virksomhedens aktiekurs f.eks. som grundlag for belønninger til direktøren, bør man så vidt muligt justere for udefrakommende afkast, der ikke er skabt af direktørens egen indsats. Hvis der er meget af denne støj, og det er svært at justere for den, bør lønnen ikke variere ret meget med aktiekursen.

Holmström og Milgrom (1991) påpeger, at bonusordninger ikke må lægge for stor vægt på det umiddelbart synlige (kortsigtede resultater), da det kan kvæle indsatsen for det mindre synlige (langsigtede resultater). Når bonusordninger derfor ikke må være for aggressive, fordeles relevante incitamenter i stedet via ejerskab af aktiver; mere herom i næste afsnit.

Holmströms karrierehensynsmodel (i et festskrift i 1982, tidsskrift i 1999) beskriver et rotteræs, hvor unge ledere overarbejder, fordi deres fremtidige karriere beror på gode, synlige resultater – tænk på profit skabt i deres afdeling af virksomheden. Resultater belønnes, fordi de er tegn på talent, men resultater kan også forbedres ved hårdt arbejde, og arbejdsgiverne kan ikke se forskel. I rotteræset arbejder de inefficiant hårdt: en marginal ekstra indsats frister, da den skaber lidt bedre resultater, men arbejdsgiverne trækker hele den forventede indsats fra, når de evaluerer talentet. Længere hen i karrieren slapper de for meget af, hvis det kun er den fremtidige karriere, der giver grund til at yde en indsats.

I en variant af denne model, yder lederen ikke inefficiant

1. Disse kilder præciserer også, hvori det originale forskningsbidrag netop består.

overarbejde, men vælger inefficiet imellem risikable investeringer. Højere risiko kan forbedre chancen for at nå op på det niveau, der kræves for forfremmelse. Det kan dog også være lavere risiko, der sikrer imod afskedigelse. Under alle omstændigheder kan denne modelvariant til dels ses som svar på en påstand fra Nobelpristager Fama om, at arbejdsmarkedet for ledere presser dem til at foretage de rette beslutninger.

I endnu en berømt Holmström-model fra 1982 samarbejder et team. Hver enkelt bidrager skal belønnes for egen indsats. Analysen fremhæver blandt andet, at bonusordninger for teams i en usikker verden med fordel bør anvende en relativ performance-sammenligning – hvis en fælles eksogen faktor påvirker alles performance i samme retning, er den ikke tegn på belønningens værdi og kan derfor med fordel trækkes ud af bonusgrundlaget. Samlet set giver Holmströms analyser en bedre forståelse af hensigtsmæssig bonusafdeling, praktisk anvendeligt for f.eks. direktørlønninger.

Holmström (1982) viste videre, at et efficient bonussystem i en usikker verden somme tider kan kræve større samlede udbetalinger til teamets medlemmer, end den værdi de selv har frembragt. En vigtig fortolkning af dette resultat er, at en virksomhed (set som et team) kan have brug for indskud fra en rig ejer, der ikke skal gøre andet end at tage tab i dårlige udfald og gevinster i gode udfald.

Selskabsledelse og kontrol

Dette leder naturligt over til Harts forskning i at forstå afgrænsningen af virksomheder samt betydningen af ejerskab og kontrol. En bog, Hart (1995), fremlægger udmærket de væsentlige indsigter. I ethvert samarbejde opstår situationer, som ikke er dækket af den eksplicitte kontrakt. Der opstår da et naturligt spillerum for forhandling imellem parterne. En kontrakt kan da specificere, hvilke rettigheder parterne har i mangel af enighed og fordele forhandlingsstyrken imellem dem.

I en almindelig kontrakt er det for eksempel en arbejdsgiver, der ejer et produktivt aktiv og samtidig har kontrol. Kontrol er en ret til at udfylde kontraktens huller ved at træffe beslutninger i uforudsete udfald. Fordelingen af fremtidig kontrol og forhandlingsstyrke har betydning for nutidens investering i aktiver og humankapital. Hvis modparten er for stærk i en fremtidig situation, kan jeg tvinges eller trues til at bruge mine aktiver til noget, jeg ikke selv har gavn af – det gavner ikke min investeringslyst i første omgang.

Nogle arbejdere ejer selv deres aktiver. Nogle virksomheder er partnerskaber. Kontrolmuligheder og forhandlinger påvirkes af arbejdsmarkedet – hvor let er det for parterne at finde alternativer til hinanden? Hart ser kontraktens specifikation af ejerskab og kontrol som endogent bestemt af ønsket om fra starten at opnå noget godt for begge parter. Det er vigtigt på grund af hullerne i kontrakten. Hart har på det seneste tilføjet det element, at forhandlinger ofte går i vasken, når parterne hver især har for høje forventninger til egen fordel. Denne idé fører til nye analyser af kontrol og ejerskab, hvor kontrakten ellers synes fuldstændig.

Hart har også bemærket, at virksomheders opdeling i forskellige enheder kan være fordelagtig, da dette tillader en rigere fordeling af kontrolrettigheder i kontrakten. Tænk f.eks. på en leverandør, der er løbet ind i produktionsvanskeligheder. En forhandling med aftageren kan da lede til et andet resultat, end der

opnås, hvor leverandøren er ejet af den aftagende virksomhed. Teorien giver dermed et grundlag for analyse af virksomheders fusioner, overtagelser og opsplittings. Teorien har også fundet anvendelse i spørgsmålet om, hvilke virksomheder der bør være offentligt ejede.

Et tema for Hart har også været kontrolrettighederne for eksterne investorer i et selskab. Grossman og Hart (1980) bemærkede f.eks., at truslen om en fjendtlig overtagelse på den ene side kunne virke disciplinerende på en virksomheds ledelse. På den anden side kunne en bred ejerkreds af aktionærer have vanskeligt ved at efterlade nogen værdi til den, der skulle foretage overtagelsen – enhver lille aktionær kunne ønske at forblive som aktionær i selskabet efter overtagelse for at få del i overtagersens profitable idé, med mindre tilbuddet om overtagelse allerede fordeler denne nye profit til de gamle aktionærer. Deres analyse går videre til at diskutere vedtægter, der kan hjælpe selskabet til at være mere åbent over for overtagelser.

Finansiering og likviditet

Hermed når vi til Harts og Holmströms analyser af ekstern finansiering af virksomheder. Aktier, banklån og virksomhedsobligationer kan ses som kontrakter, der dels forpligter virksomheden til at foretage en række betalinger til investorerne, dels stiller krav til virksomhedens adfærd. Når Hart opfatter kontrakter som ufuldstændige, medfører det, at virksomheder umuligt kan forpligte sig til at fordele alle værdier efficient blandt forskellige investorer. Kontrol spiller en rolle.

Gældscontrakter er meget simple, da den aftalte betalingsstrøm i det store og hele er uafhængig af virksomhedens resultater. Kontrakterne kommer med den vigtige klausul, at kreditorerne overtager kontrollen af virksomheden, hvis den går konkurs. Hart og Moore (1998, oprindeligt 1989) viste, at Harts virksomhedsteori kunne udlede gældscontrakten med denne overførsel af ejerskab som et optimalt arrangement imellem parterne. Den mere generelle litteratur om design af finansielle aktiver benytter nu ofte Harts model som teoretisk udgangspunkt.

I anvendelsen af denne teori, har Hart og Moore (1994) også set på kreditorernes pant i virksomhedens aktiver. De forudsiger, at virksomheder med længere-levende aktiver udsteder gæld med længere løbetid.

I denne finansielle model spiller det en rolle, at interne investorer har begrænset adgang til likviditet. Sammen med forrige års Nobelpristager Tirole, har Holmström videreudviklet en teori om likviditets-begrænsede investeringer. Det er nu en udbredt grundmodel for forståelsen af, hvilke aktiviteter der kan finansieres, og i hvilket omfang finansiering kan fremskaffes. Samtidig fører det til et teoretisk grundlag for den ekstra værdi i mere likvide aktiver. Bogen af Holmström og Tirole (2011) giver et overblik. Allerede i 2001 kunne de publicere en likviditets-baseret aktivprismodel (LAPM), udledt af denne teoriramme.

Konklusion

Hart og Holmström har støbt et teoretisk fundament for mange interessante analyser. Specifikke antagelser kan og vil blive diskuteret, men deres centrale idéer om design af incitamenter, kontrakter, aktiver og ejerskab hæver sig over detaljerne. Kontraktteori har vist sin nytte som et redskab til økonomisk analyse af organisationer, ikke mindst virksomheder, og der er stadig stor aktivitet i dette forskningsfelt. Nobelpriskomiteén (2016)

redegør også for nyere empiriske studier, der kaster lys over feltet.

Litteraturliste

- Grossman, Sanford J. og Oliver Hart, 1980: Takeover Bids, the Free-Rider Problem, and the Theory of the Corporation. *Bell Journal of Economics* 11.1, s. 42–64.
- Hart, Oliver, 1995: *Firms, Contracts, and Financial Structure*. Clarendon Press.
- Hart, Oliver og John Moore, 1994: A Theory of Debt Based on the Inalienability of Human Capital. *Quarterly Journal of Economics* 109.4, s. 841–879.
- Hart, Oliver og John Moore, 1998: Default and Renegotiation: A Dynamic Model of Debt. *Quarterly Journal of Economics* 113.1, s. 1–41.
- Holmström, Bengt, 1979: Moral Hazard and Observability. *Bell Journal of Economics* 10.1, s. 74–91.
- Holmström, Bengt, 1982: Moral Hazard in Teams. *Bell Journal of Economics* 13.2, s. 324–340.
- Holmström, Bengt, 1999: Managerial Incentive Problems: A Dynamic Perspective. *Review of Economic Studies* 66.1, s. 169–182.
- Holmström, Bengt og Paul Milgrom, 1991: Multitask Principal-Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design. *Journal of Law, Economics, & Organization* 7, s. 24–52.
- Holmström, Bengt og Jean Tirole, 2011: *Inside and Outside Liquidity*. MIT press.
- Persson, Mats, Torsten Persson, Tomas Sjöström og Per Strömberg, 2016: 2016 års Ekonomipris till Oliver Hart och Bengt Holmström. *Ekonomisk Debatt*, accepteret.
- The Royal Swedish Academy of Sciences, 2016: *Contract Theory*. Scientific Background on the Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2016. ■

LEDER ► FORTSAT FRA SIDE 18

de opsparere (eksempelvis medlemmer af pensionskasser), der mere eller mindre frivilligt må overlade deres sparepenge til de pågældende investorer.

Ligesom med anbefalingerne fra IFB vil det også være på sin plads at rate Komitéens anbefalinger om aktivt ejerskab. Da det var Erhvervs- og vækstministeren, der bad Komitéen om at udarbejde anbefalingerne, kan de ikke få så meget kredit for initiativet. Omvendt virker anbefalingerne og de tilhørende kommentarer ganske fornuftige, og der er i høj grad søgt at balancere mellem nogle ambitiøse anbefalinger og hensyntagen til forskelligheden blandt de institutionelle investorer. Der har dog i forbindelse med anbefalingerne været rejst kritik af, at anbefalingerne alligevel ikke rammer helt godt i forhold til de mindre institutionelle investorer og i givet fald vil være for dyre at efterleve, jf. Jyllands-Posten (2016). Anbefalingerne ender derfor med ratingen AA.

Konklusion

Der hersker ingen tvivl om, at ESG og herunder aktivt ejerskab er kommet for at blive, hvorfor det også fortsat er meget relevant med analyser af, hvordan og i givet fald hvorfor det har betydning for aktieafkastet. Det er tilsvarende også relevant med anbefalinger om, hvorledes investorer bør forholde sig til og kommunikere om deres stillingtagen og ageren på disse to forhold. Fokus bør dog her generelt være på, at de institutionelle investorer såsom investeringsfonde og pensionskasser skal fokusere på at varetage deres medlemmers interesser. Anbefalingerne bør derfor ikke ende med at være et åg, som enten ensretter de institutionelle investorers gøren og laden, eller som tynger mere gennem omkostninger mv., end det gavner afkastet.

Med andre ord er det igen vigtigt, at der generelt ”kun” er tale om anbefalinger, hvor en god forklaring på en afvigelse må være lige så acceptabel som, at man ”bare” følger anbefalingerne. I alle tilfælde må man forvente, at væsentlige beslutningstagere omhyggeligt og kvalificeret har forholdt sig til emnerne og dermed har opnået endnu et væsentligt skridt i den rigtige retning.

Litteratur

- Alhøj, Erik, 2016: Stærk vækst i ansvarlige investeringer. *Økonomisk Ugebrev – Ledelse*, nr. 21, 25. november, 2016, s. 9.
- Clemens, Michael og Kresten Johnsen, 2016: Udbytteinvestering: Empiri og teori. *Finans/Invest*, 4/16, s. 13-20.
- IFB, 2016: *Ny brancheanbefaling for ansvarlige investeringer i investeringsfonde*. Investeringsfundsbranchen, 31. oktober 2016, www.investering.dk.
- Jyllands-Posten, 2016: Kritikere: Opgøret med stille penge-tanke er mest varmt luft. *Jyllands-Posten*, Erhverv, s. 10.
- Komitéen for god Selskabsledelse, 2016: *Anbefalinger for aktivt ejerskab*. Komitéen for god Selskabsledelse, november 2016.
- Larsen, Søren, 2016: Alpha og ESG: Giver bæredygtigheds-analyser værdi i forvaltning af aktier? *Finans/Invest*, 6/16, s. 6-12.
- Raaballe, Johannes og Nadja Schwabach, 2016: Udviklingen i danske børsnoterede bankers corporate governance karakteristika hen over bankkrisen. *Finans/Invest*, 6/16, s. 19-24. ■