

ECON1810

Organisasjon, strategi og ledelse

8. forelesning, vår 2011

Knut Nygaard

Ufullstendige og implisitte kontrakter

Ufullstendige kontrakter

- Så langt: kontrakter er fullstendige – alt som er observerbart, er inkludert i kontrakter
- Men: Kontrakter er i virkeligheten ufullstendige
 - Uforutsette hendelser
 - Vanskelig å bli enig om kontraktsbetingelsene
 - Kostbart å skrive kontrakter
 - Observerbar, men ikke verifiserbar informasjon. Informasjon i kontrakt må kunne verifiseres av uavhengig tredje part (domstol).

Uforutsette hendelser

- A og B har inngått en kontrakt om at A skal levere utstyr til B som B trenger i sin produksjon
 - En uforutsett streik som gjør flyfrakt mellom A og B umulig
 - En uforutsett endring i etterspørselen etter Bs produkter, noe som gjør at Bs behov for As tjenester får en dramatisk økning eller reduksjon
 - En uforutsett endring i myndighetenes regulering av A og/eller Bs virksomhet, for eksempel en ny lov
 - En uforutsett oppfinnelse som for eksempel gjør at As utstyr ikke lenger passer inn i Bs produksjon

Eksempel

- Enkelhet:
 - A sender en enhet i hver leveranse, selv om partene vet at B sitt behov varierer
 - Det blir for komplisert å spesifisere forholdene som skaper behov for mer eller mindre enn en enhet, eller forholdene ikke er kjent på forhånd
- Begrensninger:
 - Kontrakten begrenses til ett års varighet, fordi B ikke klarer å forutse sitt behov lenger frem enn det, og fordi A ikke klarer å forutse sine muligheter for å levere lenger frem enn det

Eksempel (forts): Revisjoner og reforhandlinger

- Bestilling av en ekstra enhet de gangene det er for lite med bare en enhet, og bli enige om prisen på denne ekstra enhet
- En arbeiderstreik umuliggjør leveranse: A og B blir enige om et nytt tidspunkt for leveranse, og bli enige om en fordeling mellom A og B av de ekstra kostnadene som denne streiken medfører
- Forlengelse kontraktens varighet, og bli enige om kontraktsbetingelsene for den neste perioden

Reforhandlinger er kostbare - transaksjonskostnader

- Forhandlinger tar tid og ressurser
- På tidspunktet for reforhandling kan partene ha forskjellig informasjon.
 - Det kan være B har funnet ut mer om etterspørselen etter sitt produkt, og dermed om sin egen situasjon, enn det A vet
 - Informasjonsskjevheter gjør det vanskelig å bli enige gjennom forhandlinger – de kan bryte sammen.
- Transaksjoner i selskap er forskjellige fra transaksjoner mellom selskap

Men hvorfor reforhandle?

- Reforhandlinger ville ikke være nødvendig hvis partene kostnadsfritt kunne skifte over til andre parter å gjøre forretninger med
- Skifte av partner er ikke kostnadsfritt dersom man har gjort relasjonsspesifikke investeringer
 - B kan ha lagt ned tid og innsats i å lære seg å bruke utstyret fra A, og denne kunnskapen er ikke anvendelig dersom utstyret kommer fra andre enn A
 - Tilsvarende kan A ha skaffet seg kunnskap om B sine behov, en investering som kaster av seg dersom utstyret leveres til andre enn B

Hold-up problemet

- Konsekvensen av at kontrakter er ufullstendige, er at investeringer som er relasjonsspesifikke, blir ekstra kostbare
 - Direkte investeringskostnader
 - Indirekte kostnader ved at ens forhandlingsposisjon under reforhandlingene svekkes
- Den ene parten truer med å bryte forhold hvor den andre parten har foretatt spesifikke investeringer

Konsekvenser av hold-up

- Incentivene til å investere i relasjonsspesifikke prosjekter blir svake
- Ressursene flyttes over i prosjekter med mer generell anvendelighet – en mindre effektiv bruk av ressursene

Et alternativ til transaksjonskostnader: Bedriftssammenslåing

- Integrasjon, fusjon
 - Vertikal integrasjon: sammenslåing av leverandørbedrift og kundebedrift
 - Fordel: Reduserte transaksjonskostnader
 - Kostnad: Svakere insentiver i organisasjon enn i marked, og mindre fleksibilitet (administrasjon, byråkrati)
- Hvem eier sammenslått bedrift? Hva betyr det å eie? Å bestemme hva som skal gjøres når noe skjer som ikke er beskrevet i kontrakten
- En teori for bedrifter? Hvorfor eksisterer bedrifter?
 - Fordi det noen ganger påløper for store transaksjonskostnader ved at transaksjonene skal gjøres mellom uavhengige enheter i markedet
 - Organisasjoner som et alternativ til marked

Eksempel: kullkraftverk og kullgruver

- Relasjonsspesifikk investering i kraftverket:
 - Lokalisering nær en kullgruve
 - Produksjonsutstyr som passer bedre til noen typer kull enn andre
- Kullproduksjon i øst USA
 - Homogen kull forekomst, ikke skalafordeler, mange små aktører
- Kullproduksjon i vest USA
 - Mange typer kull, skalafordeler, store aktører

Eksempel: bilindustrien

- Vertikal intergrasjon: flere deler av produksjonen inngår i et selskap
- Valg av hvilke deler av produksjonen som skal foregår i selskapet, og hvilke som holdes utenfor
- Mange bildeler produsert utenfor bilbedriftene
 - Hydro utvinner bauksitt i Brasil og på Jamaica, raffinerer dette til primæraluminium, og videre aluminium plater til bilprodusenter verden over
- Relasjonsspesifikke investeringer
 - Fysisk kapital vs humankapital
 - Noen ganger kan en investering i fysisk kapital omsettes, selv om den er relasjonsspesifikk

Eksempel: gjeld vs egenkapital

- Valg av finansiering kan sees på som valg av organisasjonsform
- Forskjell mellom inntektsrettigheter og kontrollrettigheter
- Gjeld: sterke inntektsrettigheter (kommer først ved konkurs); svake kontrollrettigheter
 - Risiko øker ved spesifikke investeringer, og dermed rentekostnad
- Egenkapital: residual inntektsrettighet (eier overskuddet etter av gjeld er betalt); sterkere kontrollrettigheter
 - Styret skal ivareta aksjonærenes interesser

Andre transaksjonskostnader

- Usikkerhet
- Koordineringsproblemer
- Informasjonsinnsamling

Innflytelseskostnader

- Transaksjonskostnad perspektivet: organisasjoner er i enkelte tilfeller bedret egnet enn markedet
- Innflytelseskostnad perspektivet: starter med organisasjoner, og erstatter disse med marked
 - Agenten gjør innsats som ikke er produktiv, men som kan påvirker prinsipalens observasjon av agentens innsats
 - Redusert produktiv innsats
 - Hva kan prinsipalen gjøre for å redusere agentens innflytelse
 - Desentralisering av beslutninger (bedre informasjon)
 - Salg av deler av virksomheten

Implisitte kontrakter

- Gjensidig tillit – den skandinaviske suksessfaktoren?
- Noen ganger finnes ingen kontrakt som styrer et samarbeid. Men likevel fungerer samarbeidet. Hvordan?
- Gjentatte relasjoner

Teorien for gjentatte spill

- Et trinn-spill: en vanlig engangs-situasjon der partene gjør sine valg uavhengig og samtidig.
- Et gjentatt spill: trinn-spillet gjentatt mange ganger
 - uendelig mange ganger
 - et endelig antall ganger
 - et ukjent antall ganger
- Folke-teoremet for gjentatte spill: Hvis trinn-spillet gjentas uendelig mange ganger, vil samarbeid kunne oppnås.
- Trigger strategi: Samarbeid, frem til avvik

Eksempel: fangenes dilemma

- To personer arrestert ifm et innbrudd
- De har nok bevis til å fengsle begge, men det vil ta tid å etterforske og deretter dømme
- Tilbud: Tilstå, og straffen blir redusert men tilståelsen impliserer at den andre også er skyldig

	Fange 2	
Fange 1	Ti stille	Tilstå
Ti stille	(2, 2)	(-1, 3)
Tilstå	(3, -1)	(0, 0)

Lønner det seg å samarbeide

- Fortsatt samarbeide gir 2 i hver periode
- Diskontering: Utbytte i neste periode har mindre verdi enn utbytte i dag
 - Diskonteringsfaktor: $\delta = 1/(1+r) < 1$, $r > 0$
 - Jo lavere r , jo høyere er δ , og jo mer tålmodig er man
- Å motta 2 i neste periode har verdi $2 \times \delta = 2\delta$ i dag.
- Å motta 2 om to perioder har verdi $2 \times \delta \times \delta = 2\delta^2$
- Å motta 2 i hver eneste periode fra i dag og uendelig lenge har verdi $2/(1 - \delta)$
 - En geometrisk rekke: $2 + 2\delta + 2\delta^2 + 2\delta^3 \dots = 2/(1 - \delta)$

Lønner det seg å samarbeide (forts)

- Å bryte samarbeidet gir 3 i dag. Men så bryter motparten samarbeidet, og man får 0 i hver periode deretter. Total verdi: 3.
- Lønner det seg å samarbeide?
 - Ja, hvis: $2/(1-\delta) > 3$
- Partene samarbeider hvis de er tålmodige nok.
- En implisitt kontrakt
- Kontrakten er selv-oppfyllende; partene ønsker å gjøre dette selv uten å ha bundet seg til kontrakten

Langsiktighet er bra for samarbeidet

- Viktig å fremstå som en aktør som kommer til å være med lenge
- Argument for å ha få samarbeidspartnere – stor hyppighet er bra for samarbeidet
- Jo vanskeligere samarbeid er å få til uten gjentakelse, jo lettere er det å få til med gjentakelse
- Eksempel: Lag-produksjon
 - Én gang: Gratispassasjer-problemet. Utfallet dårlig.
 - Gjentatte ganger: Alternativet til samarbeidet veldig dårlig.
 - Lett å bli motivert til samarbeid
 - Svakere krav til tålmodighet