

Konkurransen, regulering og produktivitetsutvikling: generell forståelse og norske problemstillinger

Christian Riis
Professor
Handelshøyskolen BI
17. mars 2014

Hovedelementer i foredraget

- *Konkurransen og innovasjon* – hva er «state of the art»?
- *Politikkimplikasjoner*
 - hovedfokus på konkurransepolitikk og intellektuelle eierrettigheter
- *Norske problemstillinger*
 - vurderingen av fusjoner og oppkjøp
 - misbruk av dominerende stilling

Innovasjon, kunnskap og produktivitetsutvikling

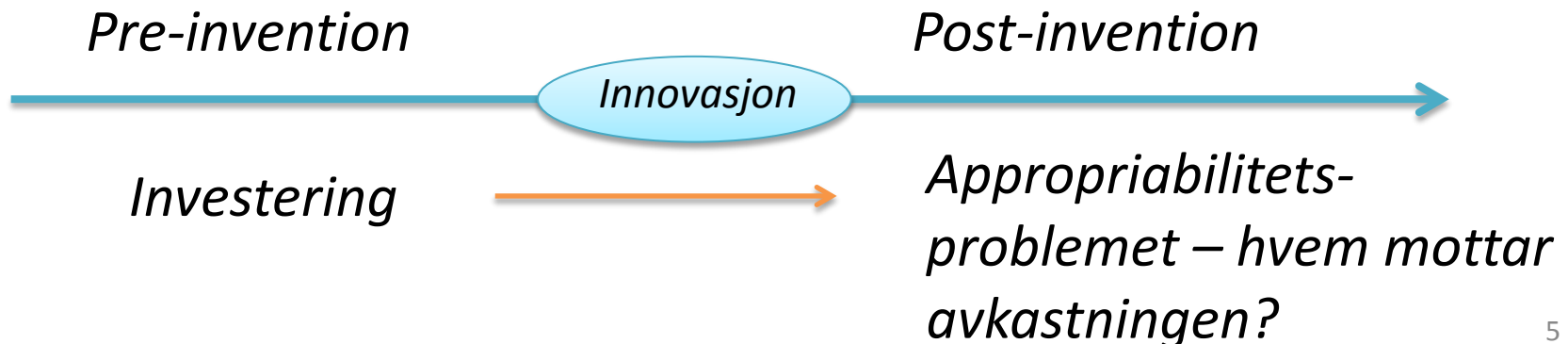
- Hviler på investeringer – fremoverskuende
- Kunnskap og informasjon – essensielle eksternaliteter:
 - Markedene fungerer ikke perfekt
 - Politikkanalysen vedrører «second best» løsninger
 - Det gir stort sprik i både problemforståelse og i politikkanbefalinger (eks. bør patentsystemer avvikles eller styrkes?)
 - Ikke nødvendigvis en prinsipiell uenighet – second best løsninger avhenger av vektleggingen av ulike momenter (eks. bør individer få en større andel av avkastningen av individuell kompetanse?)

Konkurransopolitikk vs innovasjonspolitik – behov for en integreert forståelse

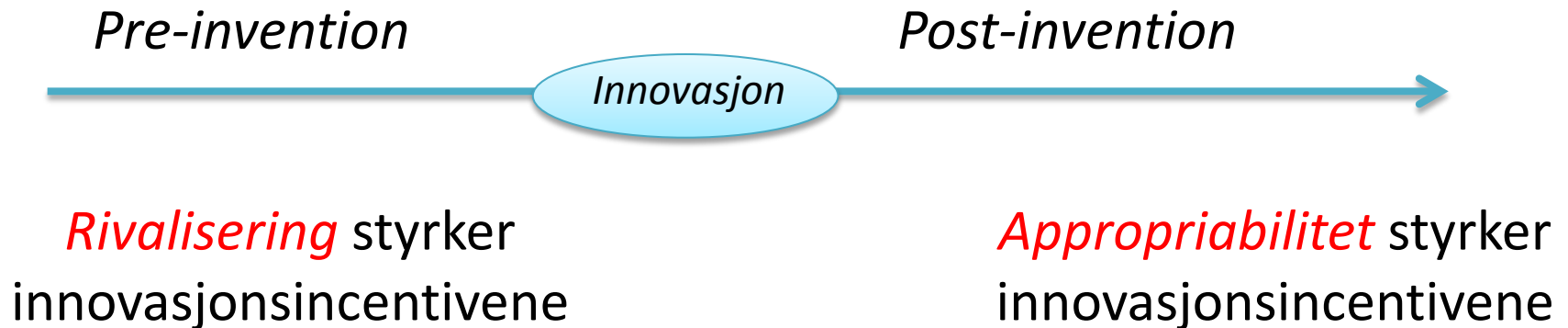
- En observasjon:
 - I rapporten «Mer effektiv konkurranselov» NOU 7:2012 forekommer ikke begrepet *innovasjon*
 - I innovasjonslitteraturen refereres det (nesten) aldri til *dødvektstapet ved monopol*
- Men konkurranse viktig på begge arenaene:
 - Konkurranse stimulerer til innovasjon
 - Konkurranse leder til lavere priser
- Komplementaritet mellom konkurransopolitikk og innovasjonspolitik, men *ikke helt frem*.

Innovasjon og incentiver

- *Arrow 1962: “The only ground for arguing that monopoly may create superior incentives to invent is that **appropriability** may be greater under monopoly than under competition. Whatever differences may exist in this direction must, of course, still be offset against the monopolist’s disincentive created by his **preinvention** monopoly profits”.*
- *Analysen av innovasjonsincentiver vedrører forventet endring i avkastning – etter vs. før innovasjonen*



Tre hovedpillarer for innovasjon: *Rivalisering, appropriabilitet og synergier*



Teknologiutvikling –
komplementære ressurser
(kumulative prosesser)

Synergier

Er konkurranse bra for innovasjon?

- Konkurranse er viktigere for innovasjon enn bildet som ofte tegnes – også i «A Vision for Competition», rapport fra nordiske konkurransemyndigheter
- Vanlig feil; glemmer at markedsstrukturen er *endogen*
- Eks: «A Vision for Competition» refererer til analyser som ser på hvordan endringer i konkurranseintensitet påvirker innovasjonsincentivene for *gitt markedsstruktur*:
 - For eksempel Bananno og Haworth:
 - «...comparing two industries (with the same number of firms and the same linear demand and cost functions) under different regimes of competition».
 - Men antall bedrifter, etterspørsels- og kostnadsstrukturer er endogene utfall, de er ikke eksogene parametre.

Empirisk: lett å finne negativ korrelasjon mellom konkurranseintensitet og innovasjonstakt

- Positiv korrelasjon mellom grad av differensiering og høy innovasjonstakt
 - men sterk *rivalisering* stimulerer innovasjon og *leder til økt differensiering*
- Nivået på FoU-investeringer og markedskonsentrasjon er ofte korrelert
 - men FoU investeringer har betydelige innslag av fast/sunk kostnader og synergier – igjen sterk rivalisering stimulerer innovasjon og *endrer selskapsstrukturen*
 - A Vision for Competition skriver: «.., it is fair to say that increasing the number of firms seems to reduce R&D effort of firms» – det er tvilsom kausalitet

Videre:

- Lav appropriabilitet (svake intellektuelle eiendomsrettigheter eller uheldig konkurransepolitikk) svekker innovasjonstakten og gir lavere markedskonsentrasjon (for eksempel som følge av *økt imitasjon* og *profitshifting*)
- Sterk rivalisering stimulerer innovasjonstakten og leder til større heterogenitet i selskapsstørrelse (vinnerne vokser mer), og leder til høyere Herfindahl-indeks

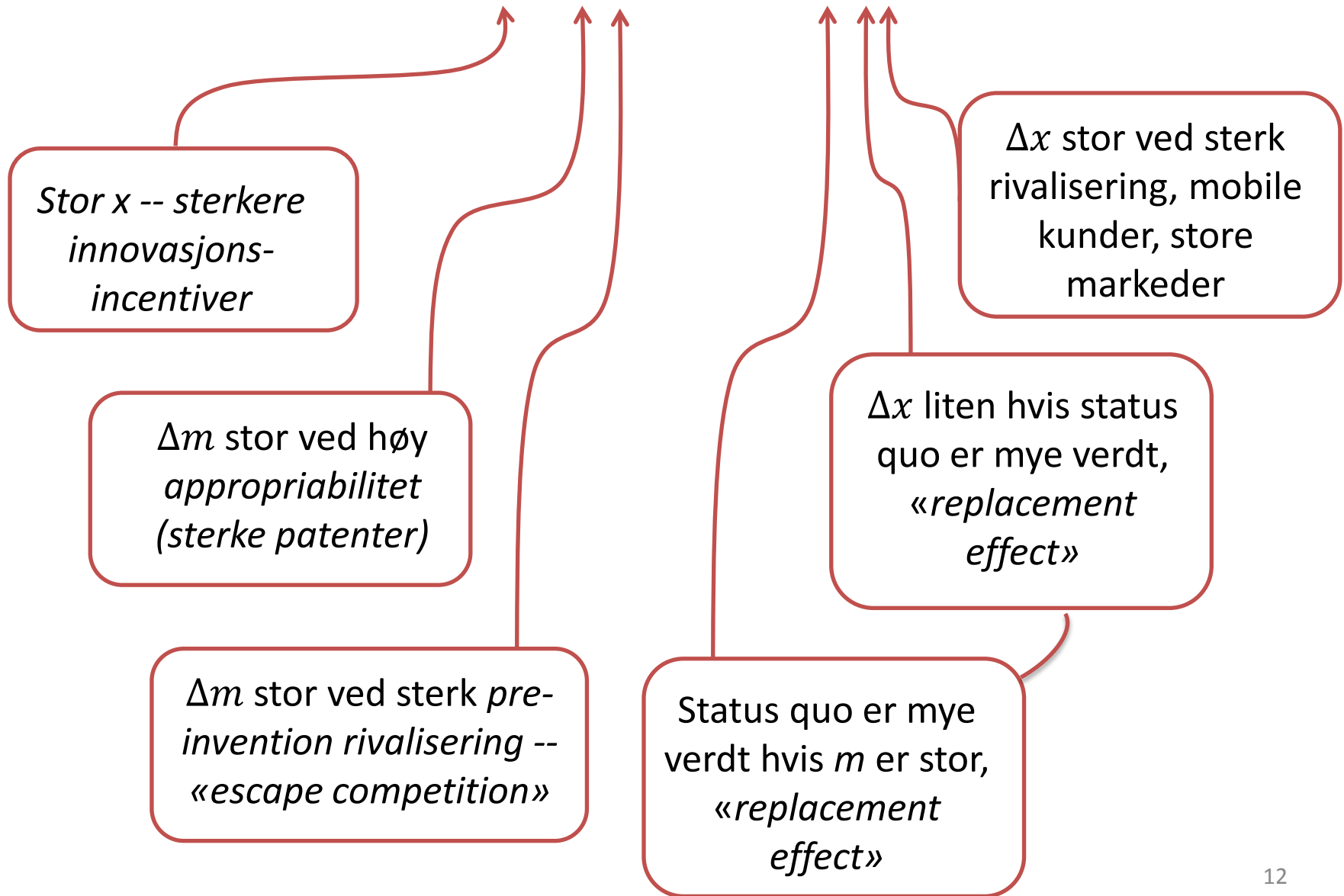
Empiriske analyser

- Ser på virkninger på innovasjonstakten av endringer i eksogene forhold
 - Virkninger av handelsliberalisering
 - Dereguleringer av markeder
- Eksempel: EU Single Market Program 1992.
 - Viktig studie: Aghion et.al. 2013, «*Patent Rights, Product Market Reforms, and innovation*»
 - De viser at økt konkurranse, som følge av reformen, stimulerte innovasjonstakten mest i land med sterke intellektuelle eiendomsrettigheter– peker på koblingen mellom *rivalisering* og *appropriabilitet*

Mer om innovasjonsincentiver

- Fordrer dynamisk analyse:
- Enkel formalisering:
 - La m være marginen, og x produksjonen
 - Selskapets overskudd: mx
 - Endring i overskudd som følge av innovasjon:
$$\Delta mx = x\Delta m + m\Delta x$$
 - Jo høyere dette tallet er, desto sterkere er innovasjonsincentivene
 - Sammensatte virkninger:

$$\Delta mx = x\Delta m + m\Delta x$$



Relativ posisjon har selvstendig betydning

- Sekvensiell konkurranse: Har dominerende aktører (leaders) sterkere incentiver til å holde avstanden enn utfordrerne (laggards) har til å hente dem inn?

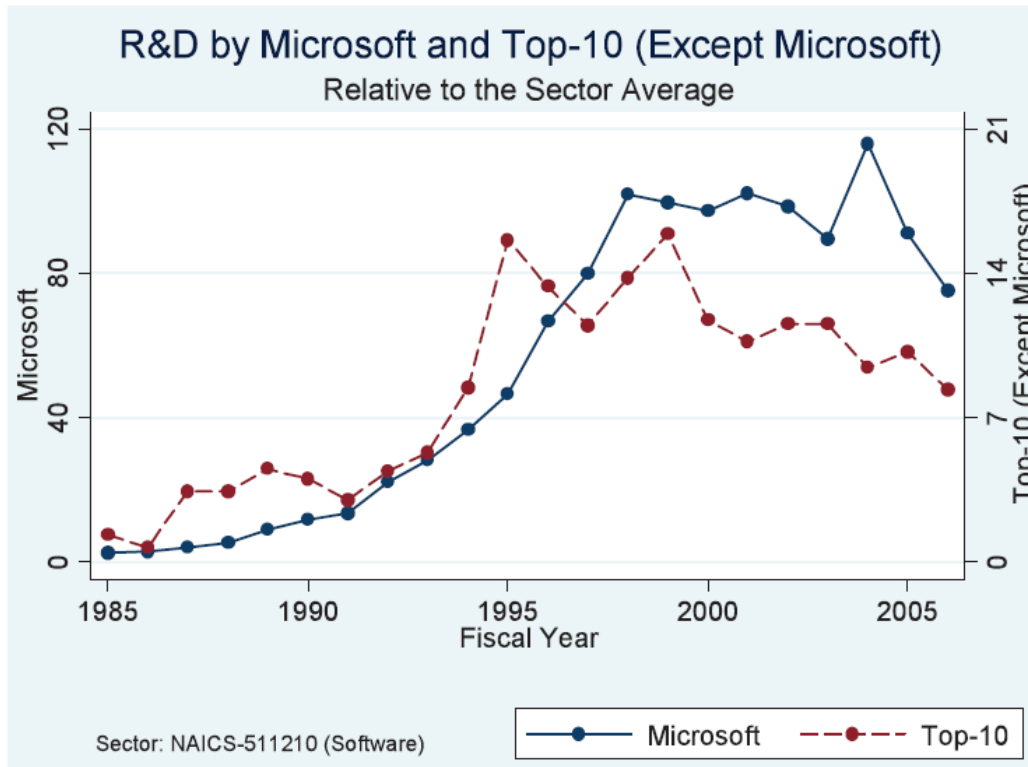


- «Efficiency effect»
- «Increasing dominance»
- Er det en risiko for «lav-innovasjons-felle»: et marked med en dominerende aktør med stort teknologisk forsprang og liten rivalisering

Dynamiske incentiver

- «Skulder mot skulder»- rivalisering stimulerer innovasjon
- Bør dominerende aktører «tvinges tilbake» til «skulder mot skulder»– ref. Microsoft?
- Spørsmålet har stor betydning for vurderingen av dominans
- Ikke opplagt hvordan dominans bør håndteres:
 - tiltak mot dominans påvirker også innovasjonsincentivene til «laggards»

Microsoft og innovasjonsincentiver



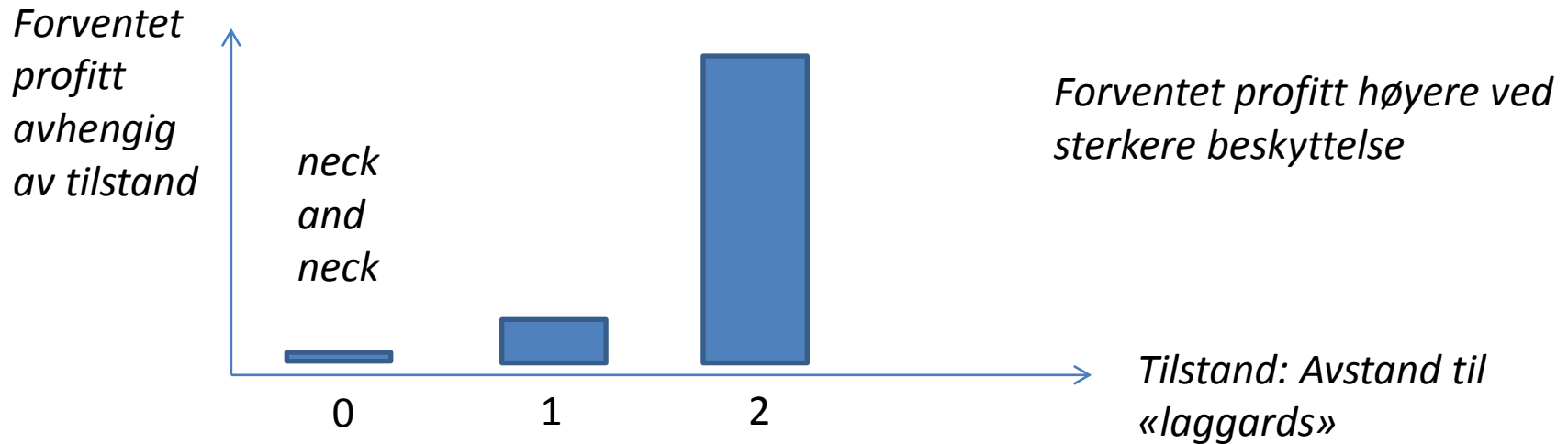
Hentet fra Acemoglu et.al.
JEEA 2012

- Opponentenes investeringer faller etter 1998, hvorfor?
– mulig forklaring «trickle down principle»
- Fordrer en dynamisk analyse

Trinn-for-trinn innovasjoner

- Incentivene til å investere for å komme ett trinn høyere på innovasjonsstigen avhenger av verdien av neste trinn, og neste trinn etter der osv.
 - Et hovedelement i litteraturen om «increasing dominance»
- Aggregert nivå – fordeling over teknologisk distanse mellom «leader» og «laggards» i ulike markeder
- Hvilken politikk gir alt i alt mest konkurranse og innovasjon (beste fordeling av teknologisk distanse)?
- Acemoglu (2012) – «leader» bør beskyttes mer desto større avstand til «laggards» (tilstandsbettinget IP-rettighet). Hvorfor?

Illustrasjon



- Høy beskyttelse ved stor avstand medfører:
 - sterke innovasjonsincentiver ved «neck-and-neck» (komme ett trinn nærmere høy avkastning)
 - sterke innovasjonsincentiver i tilstand «1»
 - lavere beskyttelse i tilstand «1» øker andelen av markeder med «neck and neck» -- sterkere incentiver for «laggards»
- Stilisert modell, men robust resultat
- Utfordrer forståelsen av dominerende aktører

Kort om kritikerne

- **Boldrin & Levine:** *Against Intellectual Monopoly, 2008*
 - Kritiserer kontroll over *bruken* av kunnskap, ikke eiendomsrett som sådan
 - Selv om kjøperen kan kopiere, og distribuere videre, vil markedsrigiditeter på kort sikt gi opphav til knapphetsrente (som er ikke-vridende)
 - Under fullkommen konkurranse vil knapphetsrenten tilfalle innovatøren, det gir innovasjonsincentiver selv uten patentrettigheter (men blir de sterke nok?)
- **Besser & Maskin:** *Sequential innovation, patents, and imitation, 2009*
 - Sekvensielle komplementariter, verdien av at flere “leter etter” best mulig videreutvikling, betydelige velferdsgevinster
 - Patenter blokkerer (hold up problemer, imperfekte lisensmarkeder osv)
 - Sterke komplementariteter kan til og med gjøre det lønnsomt for innovatør å avstå fra patentering (feedback-effekter fra komplementaritetene)
- Uenighetene vedrører vektleggingen av ulike markedsimperfeksjoner og institusjonelle imperfeksjoner, ikke den økonomiske analysen som sådan.

Utfordringer

- Rivalisering – appropriabilitet – synergier:
utfordringer for effektiv konkurransepolitikk:

To viktige områder

- Misbruk av dominans
- Fusjoner og oppkjøp

Misbruk av dominans

- Et dominerende foretak har «særlig ansvar for å unngå at dets adferd begrenser konkurransen»
- Paragraf 11 forbyr ensidig adferd som skader konkurransen
- Forbud, tidligere inngrepsmulighet
- Avskrekkende effekt: «En undersøkelse blant norske konkurranseadvokater viser at mange kommersielle avtaler er blitt droppet eller vesentlig endret på grunn av faren for at avtalen kunne bli betraktet som ulovlig kartellsamarbeid. Det samme gjelder avtaler som kunne innebære misbruk av en dominerende stilling.» (Konkurransetilsynets hjemmeside)

To problemsstillinger

1. Forbudet reduserer avkastningen av å komme i dominerende stilling – svekker innovasjonsincentivene (spesielt i konflikt med «trickle down»-prinsippet)
 2. Vertikale avtaler viktig for effektivitet i markeder, for eksempel
 1. Eksklusivavtaler kan redusere hold-up problemer
 2. Bundling/tying kan gi mindre effektivitetstap (muliggjør prisdiskriminering)
- Men vertikale avtaler kan også benyttes som instrument til utøvelse av markedsmakt
 - Ikke trivielt å skille mellom effektive og ulovlige avtaler – behov for å avklare prinsippene.
 - Forbud (som kan medføre bøter og fengselsstraff) har potensielt svært uheldige effekter når prinsippene for grensedragningen mellom effektive og ulovlige avtaler er uklar.

Fusjoner og oppkjøp

- Dynamiske versus statiske hensyn
- Generelt: foretakssammenslutninger demper rivaliseringen, noe som er uheldig både fra et statisk og dynamisk perspektiv.
- Men, sammenslutninger kan gi synergigevinster ved å koble komplementær kunnskap og teknologi – det kan styrke innovasjonskonkurransen
- Utfordring å utvikle prosedyrer for å integrere dynamiske hensyn i fusjonsvurdering – uheldig slagside hvis de ikke hensyntas med henvisning til at de er vanskelige å kvantifisere/identifisere

Avslutning

- Betydningen av *appropriabilitet* og *synergier* for innovasjonsincentiver bør ivaretas sterkere i konkurransepolitikken
 - Herunder betydningen av vertikale kontrakter for effektivitet, dominerende aktørers rolle, og kunnskaps synergier ved foretakssammenslutninger
- *Markedsrivaliseringens* betydning for innovasjon blir ofte undervurdert
 - Trekker isolert sett i retning av strengere vurdering av fusjoner
 - Understreker betydningen av dereguleringer av markeder og å stimulere til internasjonal konkurranse