

# Innovasjon i teori og praksis: Kunnskaps-status og politikk- utfordringer

Jan Fagerberg, UiO

EVA, Molde

25 August 2008

Innovasjon = drivkraft bak  
økonomisk og sosial endring



**Joseph Schumpeter (1883-1950)**

# Hva er egentlig innovasjon i følge Schumpeter?

- å introdusere/prøve ut **nye ideer/”problem-løsninger”** i det sosiale og økonomiske systemet
- ”Ideer” er ikke nok! Ny kunnskap må **anvendes** i produksjon av varer og tjenester for å generere økonomisk vekst
- ”Ideer” kan oppstå hvor som helst, utprøving krever **organisasjoner/bedrifter** (invention versus innovation)
- **Innovasjonsteori**: forstå bedrifter og deres samhandling med omgivelsene

# Innovasjon- en kumulativ prosess

- Innovasjon: ”nye kombinasjoner” av kunnskap, ferdigheter og ressurser
- **Kumulativ prosess, ”sti-avhengighet” og ”innlåsningseffekter”?**
- Problemet: **identifisere, mobilisere og utvikle kunnskap, ferdigheter og ressurser**
- ”Åpenhet” versus ”stole på egne krefter”?
- **Motstand** mot innovasjon (”social inertia” – ”not invented here” syndrom)

# Innovasjon møter motstand, Xerox PARC



**The Xerox Alto II XM Computer (1973)**

# Innovasjon = usikkerhet



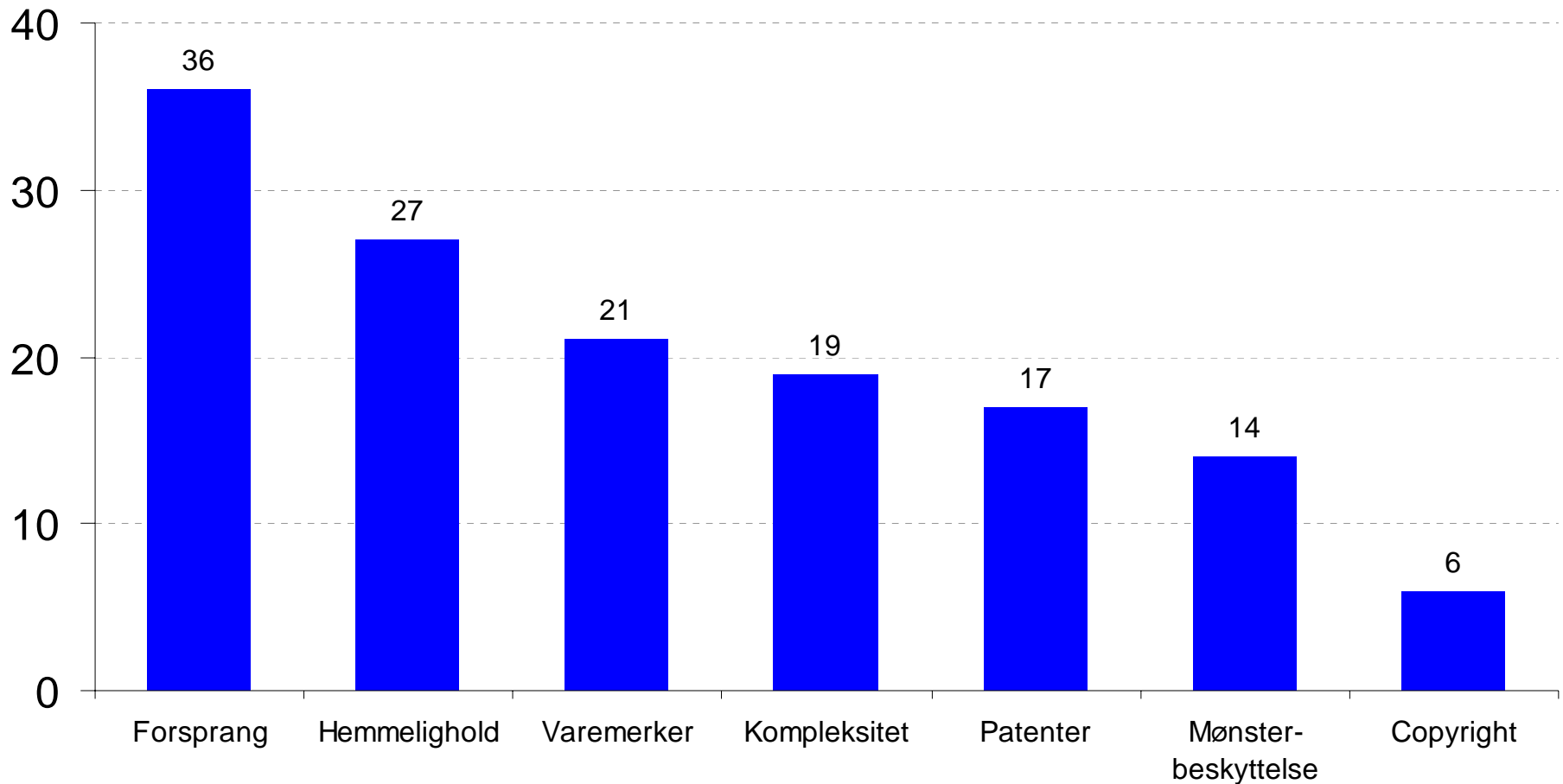
**“I think there is a world market for maybe 5 computers”**

- Thomas Watson, IBM boss, 1943

# Innovasjon er ...

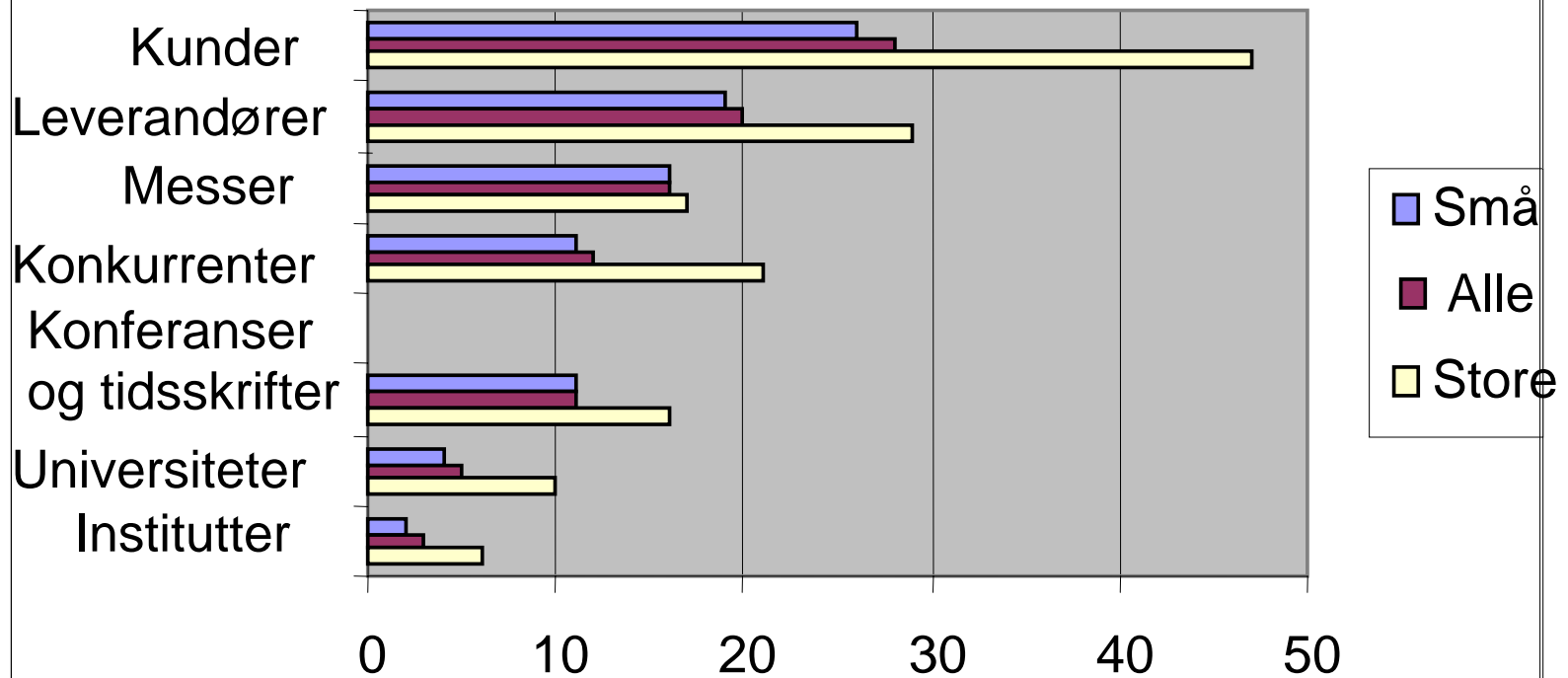
- **usikkert** (vanskelig å planlegge) ....
- av mange forskjellige **typer** (ikke bare teknologiske) og **størrelser**,
- foregår **over alt** ( ikke bare i "høyteknologi ")
- avhengig av forhold både **i utenfor bedriften selv**
- møter **motstand** (internt og eksternt) ....
- Dessuten ...

# Innovasjon handler ikke bare om patenter ...



*Kilde: Eurostat*

# Eller samarbeide tett med universiteter og FOU institutter...



**Viktige eksterne informasjons-kilder for innovasjon, prosent**

# Innovasjonspolitik bør bygge på kunnskap

- om hva som er **viktig** for bedriftenes innovasjon (og hva som er *mindre viktig*)
- **Mindre** viktig: Manglende evne til å beskytte innovasjon(kunnskap), direkte involvering av universiteter, finansierings-problemer ....
- **Ganske** viktig: Infrastruktur, tilgang på kvalifisert arbeidskraft ...
- **Svært** viktig: Usikkerhet (om etterspørsel, kunnskap, kostnader ...), kultur?

# Fokuserer virkemidlene i dag på de minst viktige faktorene?

- Det **ensidige** fokuset på FOU, 3% målsettingen
- FOU bare **en mange kilder** for innovasjon og ofte **ikke den viktigste**
- Hvorfor investerer bedrifter i FOU? Som oftest når de støter på **problemer** de ikke klarer å løse på andre måter, dvs at innovasjonsbeslutninger kommer ofte først og FoU beslutninger etterpå
- Lav FOU **symptom**, ikke årsak, på lav innovasjon

# Noen politikkutfordringer

- **Etterspørselens** (markedets) sentrale rolle: Seleksjonsmekanisme og kunnskapskilde
- Stadig viktigere? **Avanserte brukere & det nye kunnskaps-samfunnet** (von Hippel)
- **Offentlig sektor** som avansert bruker? Behov for gjennomgang av virkemiddelbruken (OECD)
- Innovasjon relevant for **alle forvaltnings-områder** og nivåer – behov for nye former for **ledelse og koordinering?**
- Et **innovativt, eksperimenterte samfunn** må tolerere feil (men lære av dem) – oppgjør med tradisjonell revisorlogikk