

# Rapport: Fagarbeideres betydning for innovasjon

---

**Fafrokost, 19. oktober 2021**

Torgeir Nyen, Johan Røed Steen, Anne Inga Hilsen og Anna Hagen Tønder



# Problemstillinger

- Hvordan bidrar fagarbeidere og lærlinger til innovasjon i bedriftene, dvs. på hvilke måter/gjennom hvilke prosesser?
- Hvilke forhold på bedrifts- og samfunnsnivå stimulerer til at yrkesfaglig kompetanse brukes til innovasjon?
  - Spiller det lokale partssamarbeidet noen rolle?



# Case (8)

---

- Borregaard
- Framo Flatøy
- Gumpen Auto Vest
- Kongsberg Defence & Aerospace
- Moelven limtre
- OneCo Technologies
- Scandic Oslo Airport
- Veidekke (prosjektet på Ulven)





# Fagopplæringen i Norge

---

Trekk ved norsk fagopplæring som kan påvirke innovasjon:

- Bredde i faglig kompetanse + god yrkesteoretisk forståelse
- Fag- og yrkesprinsippet



# Kunnskapsstatus og teori

---

## Utgangspunkt fra innovasjonsforskningen:

- Kompetanse er avgjørende for innovasjonsevne
- Utdanningsinstitusjoner som del av innovasjonssystemet
- Innovasjon er ofte inkrementell

# Nasjonale utdannings- og innovasjonssystemer

---

- «Alle» arbeidstakere lærer ferdigheter for å bidra til innovasjon
- Bredde og dybde i praktisk og teoretisk kunnskap  
→ omstillingsevne
- Formelle kvalifikasjoner → arbeidskraftmobilitet
- Teknologidiffusjon: Sprer nye teknologier og arbeidsmetoder, særlig til mindre bedrifter

# Nasjonale utdannings- og innovasjonssystemer

---

Kvantitative studier:

- Lærebedrifter har høyere innovasjonsaktivitet (Rupietta og Backes-Gellner 2019; Rupietta m.fl. 2021)
- Positiv effekt på rapportert prosessinnovasjon (Matthies m.fl. 2021)
- Størst effekt for små bedrifter

# Nasjonale utdannings- og innovasjonssystemer

---

- Forutsetninger:
- Rekruttering
- Oppdaterte læreplaner og materiell
- Samarbeid med bedrifter og partene
- Attraktive karrieremuligheter



# Faglærtes bidrag til innovasjon på bedriftsnivå

---

- Deltakere i innovasjonsarbeid og -prosjekter
- Inkrementell innovasjon (“daglig forbedringsarbeid”, særlig prosessinnovasjon)
- Medarbeiderdrevet innovasjon



# Ferdigheter for innovasjon

---

**Faglig kompetent, selvstendig og omstillingsvillig**

## **Fremtidens fagarbeider:**

(Solem mfl. 2016)

Behersker digital teknologi

Jobber sikkert

Språk- og kulturforståelse

Bidrar til innovasjon

Kommunikasjonsevner

Ser hele verdikjeden

Ansvarskompetanse



# Ferdigheter for innovasjon

---

## → Styrker bedriftens innovasjonskapasitet

Kompetansesammensetning

Kapasitet til å anvende ny kunnskap

Implementering: Tilpasningsdyktighet, teknisk kunnskap



# Organisatoriske forutsetninger

---

Stabile og sikre arbeidsplasser, kontroll over eget arbeid og autonome beslutninger → inkrementell innovasjon  
(Hall og Soskice 2001)

Tiltak: Oppgaverotasjon, arbeidsgrupper, faste møtepunkter, samarbeid, systematisering av forbedringsarbeid (MDI)

# Samarbeid om forbedring og utvikling i arbeidslivet -den norske samarbeidsmodellen

---

**Modellen for partssamarbeid på tre nivåer (Nilssen og Ravn 2010):**

- Den norske modellen: den norske velferdsstatsmodellen
- Den norske arbeidslivsmodellen: vektlegger arbeidslivets reguleringer
- **Den norske samarbeidsmodellen: partssamarbeid i praksis, på bedriftsnivå**
- Den norske samarbeidsmodellen er hovedrammen for vårt fokus på innovasjon på bedriftsnivå – samarbeid om utvikling

# Hvor kommer denne modellen fra? Samarbeidsforsøkene

---

Fire nøkkelbedrifter (Christiania Spigerverk, Nobø fabrikker, Norsk Hydros fullgjødselfabrikk og Hunsfos fabrikker)

Samarbeid om gode og produktive arbeidsplasser  
-basert på felles interesser  
-«klassekompromisset»



Avtalen signeres: Fra venstre, Tor Halvorsen, fagforeningsleder på Herøya, Johan B. Holte, direktør på Hydro, og Frithjof Prydz, leder for Hydros juridiske avdeling. (1966)



# Hvorfor er det lettere i industrien?

---

- Historisk opphav fra samarbeidsforsøkene – industrien har videreført erfaringene
- Høy organisasjonsgrad – erfarne fagforeninger som representerer flertallet
- Aksept hos ledelsen: «Hvis det lønner seg, så gjør vi det»
- Gode og produktive arbeidsplasser henger sammen, men da må produktiviteten være målbar – en utfordring for offentlig sektor

# To case som illustrerer forskjellen: Framo Flatøy og OneCo

---

Framo Flatøy, produseres pumper til offshoremarkedet og oljevernustyr

- Høy organisasjonsgrad, sterk fagforening
- Tradisjon for organisert samarbeid og organisert dialog
- Skille mellom fagarbeidere og ingeniører, men kultur for medvirkning
- Fleksible fagarbeidere (betydningen av å lære opp lærlinger)

OneCo Technologies, leverandør av automasjonssystemer

- Lav organisasjonsgrad, men bred medvirkning i det daglige
- Prosjektbaserte team, åpen dialog i flat struktur
- Lite formalisert møtestruktur, men egenmotivert utvikling
- Fleksible stillingskategorier og yrkesløp

# Noen funn på tvers av casene

Fagarbeidere bidrar særlig til innovasjon i bedrifter....

- der faglærte har rom for å ta beslutninger om eget arbeid
- preget av åpenhet, flat uformell struktur og lave barrierer for kontakt
- med god dialog mellom ansatte med ulik utdanning
- Det hjelper å ha en klar struktur for hvordan man driver forbedrings- og innovasjonsarbeid
- Formelt partssamarbeid har betydning for innovasjon i industrien



# Takk for oppmerksomheten!

---

