

Øyvind Kvalnes

Filosof, Handelshøyskolen BI

## Filosofi for ingeniører

**Hvordan kan filosofi bidra til å sikre kvalitet i et industrielt prosjekt? Er ikke filosofer blant de mest virkelighetsfjerne folkene som finnes?**

Johan Sverdrup er et av de største oljefeltene som er oppdaget i Nordsjøen. Produksjonen derfra skal starte i 2019. I begynnelsen av 2015 vant Aker Solutions en kontrakt verdt rundt 4,5 milliarder kroner for å bidra til prosjekteringen. Mer enn tusen ansatte ved selskapets kontorer i Oslo, London og Mumbai jobber på prosjektet.

Tidlig i arbeidet satt Aker Solutions søkelys på kvalitet i egne leveranser. Hva skulle til for å levere topp kvalitet i Johan Sverdrup-prosjektet? Hvordan skulle de klare å fange opp tilløp til at ting ikke ble gjort så bra som det burde?

Selskapet satte i gang ulike tiltak for å skape bevissthet om kvalitet, og vurderte blant annet at teater og filosofi kunne bidra til å konkretisere arbeidet. Kulturkompaniet i Stavanger bidro med skuespillere og prosessledere, mens jeg sto for det filosofiske innholdet. Sammen bygde vi videre på et konsept fra et tidligere samarbeid med Aker Solutions og Shell på Nyhamna-prosjektet. Målsetningen var å engasjere ingeniører og andre fagfolk i prosjektet til å jobbe systematisk med kvalitet.

Det er uvanlig å tenke på filosofi som en ressurs for å skape bevissthet om kvalitet i et industrielt prosjekt. Er ikke filosofer blant de mest virkelighetsfjerne folkene som finnes?

For at dette skulle fungere, var det nødvendig å gå tilbake til Sokrates, og hans praksis med å stille folk brysomme spørsmål om deres holdninger og handlemåter. Filosofi er fra starten av en praktisk disiplin, som inviterer til refleksjon over egne vaner og rutiner. Hvorfor gjør vi ting slik, og ikke på en annen måte?

Denne innstillingen tok jeg med inn i Johan Sverdrup-prosjektet. Etter samtaler i en prosjektgruppe med folk fra Aker Solutions og Kulturkompaniet lagde jeg et times foredrag. Det bygget på en sokratiske antakelse om at publikum først og fremst ville trenge hjelp til å bli minnet på ting de visste fra før. Etter foredraget ble deltagerne involvert i Kulturkompaniets dialogteater. Her gjenskapte skuespillere kjente utfordringer hvor ytringsklima og kvalitetskultur blir satt på spill. Ansatte i Aker Solutions fikk så sjansen til å analysere hva de hadde sett, og utviklet handlingsalternativer som de instruerte skuespillerne til å gjøre i praksis.

I forarbeidet ble det klart at Aker Solutions trengte å bygge et ytringsklima som gjorde det normalt å snakke ut om egne og andres feil. Dette kunne dialogteateret og filosofien hjelpe dem med.

Vi ba folk om å fortelle hva som kunne være *kritiske kvalitetsøyeblikk* hos dem. Dette begrepet illustrerte vi med følgende historie: Et kor står på scenen og er klart til konsert. Dirigenten kommer inn på podiet, tar imot applaus fra publikum, og snur seg mot sangerne.

Så gir han dem tonen de skal starte opp fra. Det rykker til i sangerne, for dette er feil tone. Den er alt for dyp. Uroen fester seg i koret, men kommer noen av sangerne til å ta et initiativ og korrigere dirigentens tone? Dette er et kritisk kvalitetsøyeblikk. Det neste som skjer, avgjør om det blir en vellykket konsert. Noen må gå imot dirigentens anvisning, ellers går det galt.

Vi ba folk i selskapet om å fortelle om hva som kunne være kritiske kvalitetsøyeblikk i deres prosjekter. En ingeniør fortalte at hvis han gjør en feil på tegnebrettet i dag, og ingen oppdager det eller sier fra, så vil de se den negative konsekvensen om to år, når modulene skal sammenkobles. Da er det to rør som ikke passer sammen. Dette kan fordyre og forsinke prosjektet dramatisk. Derfor er det avgjørende at kollegaer ser med et kritisk blikk på tegningene i dag, og ikke nøler med å si fra om de oppdager noe betenkelig. Det er ikke så enkelt for en junior å ta ordet for å korrigere en senior i slike situasjoner, men det må til for å skape kvalitet i leveransen.

I foredraget brukte jeg tre temaer fra sosialpsykologi til å belyse hvor viktig det er å etablere et godt ytringsklima, og hvorfor det kan være så vanskelig å få det til:

### 1. Se gorillaen!

Den amerikanske psykologen Daniel Simons har laget en kort film som tester våre synsevner. Et lag med tre personer i hvite drakter beveger seg rundt sammen med et lag med tre personer i sorte drakter. Begge lagene har en basketball som de senterer til hverandre. Oppgaven består i å telle hvor mange pasninger det hvite laget klarer å gjennomføre i det ene minuttet filmen varer. De som har konsentrert seg ordentlig, har det riktige svaret, som er femten. Så kommer spørsmålet om de har lagt merke til noe annet underveis i filmen. Noen har sett en sort skikkelse bevege seg over banen. Vi ser på filmen en gang til. Da kan alle se den svære gorillaen som marsjerer inn på banen. Den stopper midt i synsfeltet, slår seg på brystet og marsjerer ut igjen. At vi er blinde for gorillaen, er forbløffende. Det viser også at vi er blinde på to måter: Vi er både blinde for gorillaen, og blinde for at vi er blinde for den. Et godt ytringsklima trengs for å motvirke denne doble blindheten.

### 2. Tilskuereffekten

Jo flere mennesker som er vitne til at noen trenger hjelp, desto mindre er sjansen for at noen faktisk hjelper. Denne psykologiske effekten er godt dokumentert, både eksperimentelt og i studier av menneskelig adferd når noen faktisk trenger hjelp. I ingeniørens virkelighet innebærer den at jo flere som ser at noe er galt på tegnebrettet eller i planleggingen og gjennomføringen av prosjektet, desto mindre er sjansen for at noen griper inn og sier fra. Når vi ser at de andre er passive, begynner vi å tvile på egen vurderingsevne. Kanskje det skal være sånn likevel, siden de andre ikke reagerer? Tilskuereffekten kan nøytraliseres ved å skape et ytringsklima hvor det er normalt å si fra om mulige feil.

### 3. Bekreftelsesfellen

Forskning viser at vi mennesker har en tendens til å legge merke til ting som bekrefter egne oppfatninger, og se bort fra det som gir oss grunner til å skifte mening. Dette utgjør en trussel mot kvalitet i prosjekter. Vi tror at alt er på skinner, og overser tegn på at noe er galt. Kollegaen pleier alltid å ta de rette valgene, så vi får ikke med oss når unntaket inntreffer og han eller hun velger feil. Det er særlig folk som har ord på seg for å være de aller beste

fagfolkene som er sårbare for denne fellen. Folk rundt dem tolker alt de gjør i beste mening, og kan dermed overse en glipp eller tabbe. I et miljø hvor det er normalt at folk utfordrer hverandre, er det mindre fare for å gå i bekräftelsesfellen.

Et siste moment i det filosofiske foredraget er at yringsklima ikke bare handler om å være kritisk, men også om å være raus med ros. Forskningen til Jane Dutton og andre viser at det er viktig å feire små seire. Det skaper energi og pågangsmot for å møte nye utfordringer. Ingenting motiverer så sterkt som å få anerkjennelse for å ha gjort en god jobb.

Hensikten med det filosofiske foredraget og dialogteateret var at medarbeiderne på Johan Sverdrup-prosjektet skulle oppmuntres til engasjere seg for å sikre kvalitet i leveransen. I løpet av prosjektet har så å si alle medarbeidere vært med på foredraget og teateret.

Det er foreløpig for tidlig å si om selskapets bidrag til Johan Sverdrup-prosjektet vil ha kvalitetsstempel hele veien, og om den faglige innsatsen vår har bidratt til et yringsklima for å levere kvalitet. Engasjerte og aktive deltakere gir oss like fullt grunner til å tro at deltakerne opplevde tematikken som relevant og nyttig.

Temaet egner seg også godt for refleksjoner om tiden etter olja. Enhver organisasjon trenger å bygge yringsklima for kvalitet, uavhengig av hva det er som produseres. Det er en forutsetning i kreative prosesser at det er normalt å ha ærlige meningsutvekslinger om egne prestasjoner.

Gjennom dette prosjektet har vi erfart at dialogteater og filosofi for ingeniører egner seg godt til å skape bevissthet om behovet for godt yringsklima kollegaer imellom.