

# Forståelse og forestillingsevne

## Notat til IN3220/IN4220

Svein Hovde; jan. 2021, reviderte utgaver jan. 2022 og jan. 2023

Den amerikanske sosiologen C. Wright Mills skrev i 1959 en bok med tittelen 'The sociological imagination'. Denne inneholder en oppfordring og en parole for hva Mills mener ligger til grunn for god forskning: *Det gjelder å øke forestillingsevnen*. Hva kan tenkes å ligge i en slik oppfordring og hva skal til for å realisere dette? Hensikten med dette lille skrevet er å gi dere noen hint om hva dette kan innebære. Mills var samfunnsviter og sosiolog, men i dette emnet er vi mer opptatt av hvordan en kan kommunisere med og finne gode løsninger for brukere av informasjonsteknologi.

Her skal jeg trekke fram fem forhold, eller tenkemåter som kan være nyttige, ikke bare i sosiologisk forskning, men for alle som vil søke dypere forståelse av at saksforhold. Dette er bare ment som eksempler og med større forestillingsevne kunne mange flere vært nevnt. Alle dreier seg imidlertid om måter å forholde seg kompetent og nyskapende til denne faglige utfordringen ved å øke forestillingsevnen. Det kan gjelde i enhver sammenheng som på en eller annen måte innebærer det Kierkegaard kaller *hjelpkunst*. I en snever forstand gjelder dette alle typer helsefag og enhver form for pedagogisk arbeid og rådgivningsvirksomhet. Det er gode grunner til å si at det også gjelder de fag og profesjoner som skal utvikle løsninger med sikte på å hjelpe folk å forholde seg til og mestre dagliglivets ymse utfordringer. Følgelig omfatter det også fag som arbeidsforskning, byplanlegging og arkitektur. Det har relevans også for informatikere og ingeniører; det som har med teknologiutvikling og -håndtering å gjøre osv. I klartekst innebærer dette at design av interaksjonssystemer må kombinere kunnskap om teknologiske løsninger og menneskekunnskap.

Hvordan kan vi nærme oss spørsmålet om økt forestillingsevne? Jeg skal kort formulere fem tilnærminger til dette spørsmålet. Stikkordene for disse eksemplene er horisont, intensjonsdybde, valgåpenhet, usikkerhetsvennlighet og sorteringsbevissthet.

## Horisont

I boka med den litt underlige tittelen «Ett ostämt piano er hemskt» tar sosialpsykologen Johan Asplund for seg en snedig tankenøtt som dreier seg om å løse følgende oppgave: Forbind ni punkter som er ordnet i et kvadrat med fire linjer uten å løfte pennen fra papiret. De fleste som gir seg i kast med denne oppgaven vil etter å ha strevd en stund tenke at oppgaven er uløselig. Det er den også – så lenge en holder seg *innenfor* det kvadratet de ni punktene danner. Asplund kommenterer oppgaven slik. *Men dette (å holde seg innenfor) har vi ikke blitt instruert til å gjøre. Vi blokkeres likevel. Oppgaven er meget enkel å løse, så snart man kommer på å trekke linjene utenfor kvadratet. Men det er svært få som kommer på det.* (Asplund 1984:98, min oversettelse)

Blokkeringen som kommer i veien i dette tilfellet er ett eksempel på hvordan vi unnlater å løfte blikket og i dette tilfellet bokstavelig talt låser oss fast innenfor for snevre rammer når en står overfor et problem. Ved å tenke over forutsetningene og forsøke å endre litt på disse framstår problemet (og løsningen) i et annet lys. Kanskje utvikles det da nye ideer om hvordan problemet skal angripes og hva løsningen kan være. Med fare for å bli beskyldt for produktplassering i første notat på emnet, nevner jeg et annet eksempel som kan sies å ha



med horisont eller kanskje heller tankebane å gjøre. Figuren til venstre viser et produkt som heter Herkules gipskrok, som noen av dere kanskje har erfaring med. Den har noen år vært til salgs hos Claes Ohlsson. Oppfinnelsen er såpass smart at den nå også finnes i en annen utgave under merkevaren Fixit, solgt gjennom Jernia-kjeden.

Figuren til venstre viser hvordan kroken virker. Den er forsynt med en temmelig skarp pigg som stikkes gjennom gipsplata (eller platene hvis det er dobbel gips) Den lange buen til venstre for plata smyges gjennom plata og bare en liten, tynn krok stikker ut av hullet. I følge produktspesifikasjonene kan denne kroken bære opp til 25 kg og dermed for eksempel være velegnet til å henge opp små eller større bilder. Sammenlignet med andre løsninger er denne kjekk fordi den er rask og enkel å montere uten bruk av verktøy. Kroken kan dessuten flyttes litt om det viser seg at en har målt litt galt uten at det etterlates store hull.

Det er slike løsninger som får en til å reflektere over hvorfor det ikke er noen som har tenkt på dette før? Svaret kan være at det fordrer et skifte av tankebane, fra former for innfesting i gips ved bruk av skruer og ekspansjon på baksiden, som veldig mange av de eksisterende løsningene er basert på. Her brukes et slags vektstangprinsipp, noe som krever et skifte av innfallsvinkel og tenkning som bryter med vante rammer.

Et annet eksempel på åpning av en annen horisont finner vi i nrk.no sin billedreportasje om møbelsnekkeren Bertrand Sømme. Han har satt seg fore å skape 100 tre-skjeer som i form avviker sterkt fra skjeer slik vi er vant til å se og tenke dem. Håndverksfaget er tradisjonelt konservativt og lite orientert mot radikale, nye ideer. Sømme forteller at han har fått kritikk fra andre treskjærere som insisterer på at ei skje *ikke* skal se slik ut.



Kilde: <https://www.nrk.no/kultur/xl/skeimannen-1.16221649>

## Intensjonsdybde

handler om at hjelpekunst i vid forstand forutsetter en form for empati eller evne til å sette seg i den annens sted. Om en anstrender seg for å få tak i og forstå folks grunner til å velge visse alternativ og handle på en bestemt måte, kan en øke intensjonsdybden i relasjonen til den andre. Dette innebærer også en innsikt i den spesifikke situasjonen handlingen(e) utfoldes innenfor. Hvordan er denne formet av personens spesielle forutsetninger eller særegne vanskeligheter? Står en overfor en situasjon som rommer tvetydigheter eller

vanskelige valg? Har personen muligheter til å gjøre gode valg og utøve dømmekraft eller står feilinformasjon, stress eller andre belastninger i veien? For å forstå en person i en situasjon forutsettes også innsikt i den større kontekst som omgir personen. Hvilke ytre forhold støtter opp under og hvilke utgjør hindringer for innsikt og problemløsning?

Tenk dere at dere skal hjelpe bestemor eller bestefar med å mestre fjernkontrollen til TV'en, smarttelefonen eller nettbrettet. For en bedrevitende informatikkstudent er det forståelig å bli utålmodig, forsøke å løse problemene der og da, uten nødvendigvis å gi veiledning som gjør besteforeldrene mer sjølhjulpne slik at de i neste omgang lettere kan finne ut av ting sjøl. Kanskje finnes det ingen quick fix på denne utfordringen. Kanskje trenger en å anstrenge seg ekstra for å forstå hva problemene bunner i. Når oppstår det problemer og hvorfor går ting i stå? Hvilke forklaringer og forenklinger ville styrke de eldres mestring? Bunner problemene i at en ikke tar seg tid til å forklare ting tydelig nok eller øve sammen med de som skal hjelpes? Burde det vurderes å finne andre og enklere teknologisk løsninger? Uansett hva som er svaret gjelder at muligheten til å hjelpe krever både evne til, ut fra konkrete observasjoner og gode samtaler, å kunne forestille seg hvordan vanskeligheter erfares og hva som skal til for at de skal kunne avhjelpes.

Jeg har brukt hjelp av besteforeldre som eksempel. Kanskje vil vi være tilbøyelige til å tenke at den nærhet og godhet vi føler overfor disse automatisk vil føre til at vi blir bedre hjelpere. Dette vil ikke nødvendigvis være tilfelle. I noen sammenhenger kan det å gå inn i mindre etablerte relasjoner gjøre en mer åpen og mindre preget av for-dommer.

## Valgåpenhet

sikter til at hjelpekunst må være basert på en forståelse av at både den som hjelper og den som skal hjelpes oppfatter at det foreligger mer enn ett handlingsalternativ. Dette er et sentralt premiss i kritikken av teknologideterminismen. Vi må forutsette at det er mulig å gjøre ting annerledes og at vi kan foreta valg. I diskusjonene om teknologiutvikling skapes det noen ganger et inntrykk av at valgmulighetene er meget begrenset og at de for eksempel står mellom hele tiden å være på alerten og følge med på alt det nye eller å sakke ubønnhørlig og fatalt akterut. Å utvikle forestillingsevnen til å romme alternative framtidser som ivaretar ulike verdier og balanserer hensyn på ulike måter blir en forutsetning for å myndiggjøre folk og ivareta deres selvrespekt.

I kreativt planleggingsarbeid er det vanlig å bruke forestillingsevne ved å konstruere det som kalles scenarier. Dette er alternative framtidssbilder basert på etablert kunnskap kombinert med innsikt i utfordringer en står overfor. I håndteringen av koronaepidemien er ordet brukt for å angi den usikkerhet som er forbundet med utviklingen av epidemien og hvilke tiltak som er hensiktsmessig å sette inn. Et scenario kan være basert på verste-fallstenkning og hva det innebærer opp mot mer optimistiske anslag og hvilke muligheter de gir. Hele tida stod begrepet forholdsmessighet sentralt, avveiningen mellom helsemessige belastninger som direkte eller indirekte følger av Covid 19 og de samfunnsmessige belastninger forsøkene på å stanse eller bremse epidemien har hatt og fortsatt har. Dagens koronahåndtering som gjennomgående er mer liberal enn fram til sommeren 2022 vitner om at spørsmålet om hva som er forholdsmessig vurderes på en annen måte nå enn tidligere.

Det er stor optimisme knyttet til utviklingen i maskinlæring og AI. Basert på bearbeiding av enorme mengder data har det for eksempel vært mulig å utvikle selvkjørende biler eller gjøre store epidemiologiske studier som avdekker sammenhenger og mønstre som tidligere var ukjent. Samtidig er det problematisk å tenke på den læring som kjennetegner

maskiner basert på datakraft og menneskers læring basert på hjernen og tankekraft som synonyme. Maskinenes kunstige intelligens består i kapasitetsmessig overlegenhet, mens menneskers og hjernens overlegenhet er knyttet til dømmekraft, allsidighet, kombinasjons-evne, fantasi og emosjonell innlevelse. En måte å uttrykke forskjellen på er at maskinens enorme kapasitet står overfor menneskers fantastiske repertoar. Den komplekse og kontekstavhengige vurderingen av forholdsmessighet i koronatiltak kan derfor vanskelig overlates til en datamaskin, selv om den skulle ta i bruk enorme beregningsressurser.

## Usikkerhetsvennlighet

I boka "Building and dwelling" skriver Richard Sennett om byutvikling rundt midten av 1800-tallet. (Sennett 2018) Han omtaler datidens sivilingeniører som «*the craftsmen of the modern city*» (Sennett 2018: 22) og gir flere eksempler på hvordan de utviklet svar på datidens store tekniske og sosiale utfordringer gjennom nyskapende løsninger. Hva slags tilnæringsmåte hadde disse fagfolka til problemene de skulle forholde seg til? Sennett støtter seg til en formulering om at "*the city was conceived as a work of art*" (Sennett 2018: 24). I dette lå det også en vilje til å ta noen sjanser og representere noe en kunne kalle usikkerhetsvennlighet. Det innebærer en åpen tilnærming både til hva problemer bunner i og hvordan de skulle kunne løses.

Denne toleransen for usikkerhet satte ingeniørene i stand til å gi seg i kast med utfordringer som krevde fantasi og dristighet: «*Engineers guessed, and discovered by accident, not knowing in advance the knock-on effects of their technical inventions*». (Sennett 2018: 24) I ettertid kan vi konstatere at denne åpne metoden gjennomgående fungerte og gjorde det mulig å ta tak i datidens presserende problemer knytta til levelige boforhold, hygiene og enorm sosial ulikhet. Sennett gjør en sammenligning med den medisinske profesjon (legene) som av noen gode grunner var mer forsiktige og konservative og dermed ikke var i stand til å forholde seg til tvetydige og komplekse problemer like offensivt og konstruktivt som sivilingeniørene.

En refleksjon knyttet til Sennetts analyser er at dette dels handler om kreative og dristige enkeltpersoner, men også i høy grad en usikkerhetsvennlig profesjon sett under ett. Innenfor en åpen og eksperimenterende yrkeskultur øker risikoen for at en i en del tilfeller gjør feil, men også at en i kraft av fagkunnskap kombinert med både sans for detaljer og betydelig forestillingsevne klarer å utvikle løsninger på intrikate problemer. Når den medisinske profesjon (forståelig nok) i mindre grad var villige til å ta i bruk utradisjonelle og usikre virkemidler, gjorde det at de også i mindre grad bidro til å utvikle løsninger som i ettertid viste seg å fungere.

## Sorteringsarbeid

utgjør en femte og viktig form for tenkearbeid med sikte på økt situasjonsforståelse og større kreativitet. Vi skjerper vår analytiske evne ved å ordne kunnskap, erfaringer, hendelser, ting, personer og mye mer i kategorier. I Geoffrey Bowker og Susan L. Stars bok «Sorting things out» tas dette opp til systematisk behandling. I introduksjonen til boka understrekes viktigheten av alskens sorteringer: "*Our lives are hinged round with systems of classification, limned by standard formats, prescriptions, and objects. (...) To classify is human. Not all classifications take formal shape or are standardized in commercial and bureaucratic*

*products. We all spend large parts of our days doing classification work, often tacitly, and we make up and use a range of ad hoc classifications to do so.” (Bowker & Star 1999: 1-2)*

Sorteringsarbeid utføres kontinuerlig av både personer og institusjoner. Bowker og Star peker på at effekten av dette kan være tvetydig og noen ganger svært problematisk. Et sentralt poeng i boka er nettopp å diskutere og problematisere menneskelige og samfunnsmessige konsekvenser av klassifiseringer. Når vi plasserer ting i kategorier vil det også være ganske mye som passer dårlig inn i en spesifikk kategori eller noe som faller helt utenfor. Når noe bokses inn er det annet som bokses ut. I klassifiseringen av brukere og bruksmåter er det sentralt å forstå hvordan disse kategoriene er en sentral del av den sosiale konstruksjon av vår omgang med ting og mennesker i vår omverden. I tillegg til å forstå eksplisitte og mer tause måter å sortere på er det derfor sentralt å bevisstgjøre seg konsekvensene av denne virksomheten og hva det gjør med våre tenkemåter og praksiser.

Klassifiseringer, både å støtte seg til eksisterende og å utvikle nye, gir knagger for tanken. Noen ganger henger vi oss for mye opp i disse og ville vært tjent med en kritisk gjennomtenkning av inndelinger eller typologier. Hva er grunnlaget for at vi deler verden inn i de kategoriene vi gjør og hva ville blitt annerledes om vi lagde andre inndelinger eller tenkte på tvers av etablerte kategorier?

## Metoder

Jeg har nevnt fem prinsipper som kan bidra til å øke forestillingsevnen uansett om vi står overfor intellektuelle eller praktiske utfordringer. Vi kan tenke på noen virkemidler som kan hjelpe oss å få dette til. Gitt at utgangspunktet er en studiesituasjon. Vi kan se for oss fem hovedmåter for å øke vår nyskapende kreativitet.

Den ene er å *lese* og tilegne seg tekster. I dette vil jeg også inkludere det å studere bilder og se på filmer. Vi lever i bildets tidsalder. Om en akter å bygge sitt eget spisebord kan det være mye å hente i å studere hvordan dette har blitt løst tidligere og eventuelt lage noe nytt med å kombinere utprøvde løsninger.

Det andre er å *skrive* og produsere tekster (og bilder eller skisser). Å skrive innebærer i større grad å gjøre andres tekster til sitt eget, kombinere og videreutvikle disse. Å lage dette notatet har tvunget meg til å tenke over spørsmålet om forestillingsevne på en annen måte enn bare lese om. Det innebar å prøve ut om jeg har en forståelse av dette som jeg klarer å formidle til andre.

En tredje vei er gjennom *samtaler* og diskusjoner å teste ut egne synspunkter og lytte åpent til andre. Kanskje oppstår det da helt nye ideer. Forestillinger kan utvides i bredde og dybde i møtet med motforestillinger.

En fjerde måte benytter vi bevisst eller ubevisst gjennom hele livet. Vi *observerer* og hører ting og tenker over det vi ser og hører. Vi kan se gjentakende mønstre og tenke over egen og andre livsrytmer, men også lære mye av episoder og enkelthendelser fordi disse sier mye om reaksjonsmåter, personlige strategier og livsvalg. Kanskje kan det å tenke over hendelser i ettertid få disse til å framstå i nytt lys og gi oss noe å tenke på.

Endelig handler dette om *refleksjon*, at vi hver for oss og sammen tenker over, tenker etter og tenker gjennom saker og ting og på den måten bearbeider de innskytelser, inntrykk og innsikter en erverver gjennom overveielser av det levde og lærte.

## Øvelse

Tenk over en situasjon der du opplevde at egne forestillinger om et spørsmål ble utfordret eller endret. Hva slags situasjon var det og hvordan vil du beskrive den prosessen der dette skjedde?

Opplever du at dette handler mest om tilfeldigheter og engangstilfeller eller har erfaringer som dette mer varig endret hvordan du forholder deg til krevende oppgaver?

## Referanser

Asplund, J. (1984): Ett ostämt piano er hemskt. Bokförlaget Korpen

Bowker, G.C. & Leigh Star, S (1999). Sorting things out. Classification and its consequences. The MIT Press, Cambridge

Millis, C.W. (1959): The sociological imagination. Oxford University Press

Sennett, R (2018): Building and Dwelling. Ethics for the city. Penguin Books



[https://www.google.com/search?q=Dilbert+om+usikkerhet&tbm=isch&source=univ&fir=xBHzYZ2Rix0g\\_M%252Cbky9Nn0DBOkrmM%252C\\_%253BkzGEIDvzOfwUHM%252Cpg8IB5J-397iqM%252C\\_%253BVI4ymn0yWZZBYM%252C%253Cyk788EYucI8BHM%252C\\_%253BeL9MhkP-f60JaM%252Cbky9Nn0DBOkrmM%252C\\_%253BycrESMsTj7tIKM%252Cbky9Nn0DBOkrmM%252C\\_%253BjslpYkRiko4wRM%252CK55keu1rlx2AkM%252C\\_%253BmzkXSWnEfMqYfM%252Cun7fPF4XR2F9NM%252C\\_%253BWV63pF5jaWvbUM%252C%253CHAuXP-jaHfx\\_EM%252C\\_%253BDri8K-suXQmFvM%252CWczrKlRcwB6mTM%252C\\_%253Bz9KsORicfrYEWm%252C%253ChwXnjgh0wneriM%252C\\_%253C\\_&usg=AI4\\_-kTY99unhqE9ylgNaMzy5sN1K58Ziw&sa=X&ved=2ahUKEwiqhilt878AhVUSfEDHUXJDZ8QjJkEegQICBAC&biw=1238&bih=698&dpr=1#imgsrc=Wv63pF5jaWvbUM](https://www.google.com/search?q=Dilbert+om+usikkerhet&tbm=isch&source=univ&fir=xBHzYZ2Rix0g_M%252Cbky9Nn0DBOkrmM%252C_%253BkzGEIDvzOfwUHM%252Cpg8IB5J-397iqM%252C_%253BVI4ymn0yWZZBYM%252C%253Cyk788EYucI8BHM%252C_%253BeL9MhkP-f60JaM%252Cbky9Nn0DBOkrmM%252C_%253BycrESMsTj7tIKM%252Cbky9Nn0DBOkrmM%252C_%253BjslpYkRiko4wRM%252CK55keu1rlx2AkM%252C_%253BmzkXSWnEfMqYfM%252Cun7fPF4XR2F9NM%252C_%253BWV63pF5jaWvbUM%252C%253CHAuXP-jaHfx_EM%252C_%253BDri8K-suXQmFvM%252CWczrKlRcwB6mTM%252C_%253Bz9KsORicfrYEWm%252C%253ChwXnjgh0wneriM%252C_%253C_&usg=AI4_-kTY99unhqE9ylgNaMzy5sN1K58Ziw&sa=X&ved=2ahUKEwiqhilt878AhVUSfEDHUXJDZ8QjJkEegQICBAC&biw=1238&bih=698&dpr=1#imgsrc=Wv63pF5jaWvbUM)