

# Når en burde visst bedre

## Hvordan ignoranse og u-kunnskap oppstår og preger brukeres handlingsvalg

Notat til IN 3220/4220

Svein

April 2021/Mars2023

Rett etter tusenårsskiftet var jeg lærer på det tverrfaglige TOOL-studiet. Som innføringsbok leste vi Donald Normans innsiktsfulle bidrag: «The psychology of everyday things». Det Norman innprentet var at vår tidvis strevsomme omgang med artefakter og teknologier i dagliglivet, enten dette er en betalings-automat, en elektrisk komfyr eller en datamaskin, koker ned til at det er noe ved måtene det er designet på – designeren har skylda. Dette er musikk i ørene på de som strever, som legger godviljen til og føler at enkeltteknologier eller pakker av teknologiske løsninger er håpløse å bruke, at de er lunefulle, uforståelige eller av andre grunner stikker kjepper i hjulene ved bruk. Det er gode grunner til å holde fast på at denne teknologikritikken og dette forsvaret for brukervennlighet har mye for seg.

I dette notatet skal jeg imidlertid «snu på flisa» eller i det minste nyansere Normans standpunkt. Det finnes dårlig design, men det finnes også vriene og ignorante aktører både blant designere og brukere. Ofte er det ikke den umiddelbare forbindelsen mellom teknologi og bruker som lager trøbbel, men problemer knyttet til den nære eller større kontekst der bruken foregår. Historisk forbinder vi opplysningstiden med en samfunnskritisk åndsretning som utspilte seg i Europa på 1700-tallet. Kanskje er ikke denne utelukkende et for lengst tilbakelagt stadium, men noe vi stadig trenger å gjennomgå? Et fagområde som beskjeftiger seg med systematiske kunnskapshull i håndteringen av menneskelige utfordringer kalles *agnostologi*. Det kan defineres som studiet av hvordan eksisterende kunnskap oversees, glemmes, undertrykkes eller fornektes.

Her skal jeg kort gjøre rede for tre ulike bidrag relatert til agnotologien: Roar Høstakers artikkel om agnotologi og kunstig intelligens i organisasjoner: Devon Greysons artikkel om “The social Informatics of Ignorance” og Hedström et al sin analyse av hvordan informasjonssikkerhetsrutiner ignoreres i sykehus. Disse danner bakgrunnen for refleksjoner over mangelfull bruk av manualer og bruksanvisninger som en vanlig form for bruker-ignoranse.

### Ignoransens samfunnsinformatikk

I artikkelen med tittelen «The social Informatics of Ignorance” diskuterer Greyson (2019) ulike tolkninger eller varianter av fenomenet. Han argumenterer for nødvendigheten av å utvikle metoder for å studere og teorier for å forstå «ignorance processes: Processes of ignorance construction, generation, and perpetuation” (Greyson 2019:3) Dette begrunner han med at «*nearly every technical system for creation, sharing, organization, and use of information also involves a corresponding degree of information selection, suppression or obfuscation*”. (Greyson 2019:11) I følge Greyson trenger vi større innsikt i hvilke hensikter som ligger bak agnotologiske prosesser, hvilke praktiske konsekvenser og etiske implikasjoner de har.

Greyson drøfter fenomenet kunnskaps- eller informasjons-ignoranse og peker på at det ikke alltid vil være slik at det er bedre jo mer informasjon vi har, at det finnes former for kunnskap som ikke forbedrer livene for den enkelte eller bidrar til et bedre samfunn. Han problematiserer også oppfatningen om at informasjon generelt er et middel til å redusere usikkerhet og myndiggjøre brukere, fordi dette i praksis ikke alltid vil være tilfelle. Han peker

på at for eksempel store og udifferensierte mengder helseinformasjon i en del tilfeller kan vise seg skadelig og redusere folks livsmestring. (Greyson 2019: 8) I denne problematiseringen ligger det en åpning for at det agnotologien også må romme det en kunne kalle produktiv ignoranse i den forstand at vi aktivt overser eller bevisst velger bort informasjon. I lys av den enorme informasjonsmengden som er i sirkulasjon er det å opptre selektivt både en fornuftig og i mange tilfeller nødvendig strategi.

Greyson argumenterer for at det trenges mer forskning innen feltet «the social informatics of ignorance» for å vinne bedre innsikt i de prosesser der folk vekselvis velger ut og tilegner seg, forvirres av eller helt ignorerer den informasjonen de mottar. En slik innsikt er nødvendig for at tiltak for å bekjempe u-kunnskap i seg selv skal være kunnskapsbasert.

## AI: Overmot som en form for ignoranse

Roar Høstaker drøfter spørsmålet om hvordan eksisterende kunnskap oversees, glemmes, undertrykkes eller fornektet gjennom hvordan en presenterer og tar i bruk AI i offentlige og private organisasjoner. Han tar for seg hvordan vi forstår det sosio-tekniske arrangement som utvikler seg i organisasjoner rundt AI og maskinlæring: *“The forms of ignorance produced by learning algorithms are all of them connected to the opacity of the mathematics involved and the belief that the results produced by the algorithm is socially and politically neutral”*. (Høstaker 2020: 1)

Høstakers artikkel problematiserer oppfatninger om AI og maskinlæring ved blant annet å peke på hvordan det vokabularet vi bruker for å beskrive denne teknologien er misvisende og forutsetter at den ‘lærer’ og er ‘intelligent’, uten at vi er helt klare på hva dette betyr brukt i de aktuelle sammenhengene. Han viser til måter å betrakte AI på som i mindre grad mystifiserer hva som skjer når store datamaskiner behandler store datamengder. I problematiseringen støtter han seg til Meredith Broussards bidrag (Broussard 2018) Han refererer til Broussards poeng om at algoritmer alltid er bygget rundt bestemte matematiske modeller og at *«a model is only as good as its prediction outside the data you already have»* (Høstaker 2020:4)

Hensikten med å ta i bruk maskinlærings-systemer er gjennomgående begrunnet ut fra ambisjonen om kostnads-kutting. Dette er typisk innenfor ny-liberale politiske regimer der et sentralt mål er å redusere utgiftene over offentlige budsjetter. Resultatet kan imidlertid være ‘prediction without understanding’. En typisk begrensning ved bruk av maskinlæring er at alle (innen det som defineres som samme kategori) skjæres over en kam: *“Computer algorithms can treat data in bulk and the more people they can include, the more costs can be cut”* (O’Neil 2016, sitert i Høstaker 2020:8)

Mot slutten av artikkelen peker Høstaker på at diskusjonen om AI er sterkt ideologisk ladet og bygget opp rundt friggjøringsfortellinger og overdrevet teknologioptimisme, at AI er noe vi alle kan bruke og ha glede av å utnytte. I tillegg er den preget av teknologideterminisme, at det er uunngåelig å ta i bruk denne teknologiens fulle potensiale. Det sentrale poenget i Høstakers artikkel er at diskursen rundt AI avtegner et teknologisk framtidsscenario som kan tolkes som en form for agnotologi: *«it produces a kind of ignorance about how technological change takes place empirically»*. Dette utgjør en form for fornektelse av både den større sammenheng teknologien virker innenfor, de konsekvenser teknologien har for brukere og samfunn og ikke minst for de muligheter vi har til å gjøre andre teknologiske valg: *«The narrative that ‘this is the future, you cannot stop it’ is an*

*effective way of producing a veil of ignorance about how technological change takes place.»*  
(Høstaker 2020:16)

## Ignorering av sikkerhetsrutiner på et sykehus i lys av en typologi for sosial handling

Det konkrete fenomenet forfatterne analyserer dreier seg om å fortolke hvorfor ansatte ved et sykehus mot bedre vitende unnlater å handle i tråd med de sikkerhetsinstruksjoner som gjelder for informasjonsbehandling på arbeidsplassen. Det å ikke etterleve de reglene som gjelder for håndtering av sensitiv informasjon ved et sykehus kan betraktes som et tilfelle for agnotologien sjøl om forfatterne ikke plasserer sin studie innenfor dette feltet. Det utgjør en alvorlig form for ignoranse fra de ansattes side som *“may cause damage that leads not only to economic losses, but also can have a negative effect on reputation, goodwill and trust.”* (Hedström et al 2013:266)

Forfatternes analytiske utgangspunkt er at siden sikkerhetsprosedyrene rundt et informasjonssystem er basert på kunnskap om hva god sikkerhet er representerer de et rasjonale, en bestemt type fornuft og et sett av begrunnelser. Uavhengig av de grunnene som anføres må en forstå både tiltak og motiltak knyttet til dette systemet ut fra de ulike aktørenes ståsted: *«The design is based on the creator’s design rationale, while the use is based on the user’s use rationale»* (Hedström et al 2013:270) Analysen handler om å forstå de handlinger som de ansatte ved sykehuset sitt brukerrasjonale ut fra hvordan de beskriver sine handlingsvalg og motiver og hvordan de begrunner disse. Det fortolkningsskjemaet de benytter er Max Webers klassiske inndeling i fire typer handling: Tradisjonell, affektiv, verdiorientert og instrumentell handling. Sistnevnte forbindes med begrepet «formålsrasjonell handling».<sup>1</sup>

I tabellen under er framstilt Webers idealtyper og hvordan de kan karakteriseres ut fra type sosial handling, hva slags mentale prosesser som er forbundet med disse og hva slags rasjonalitet den representerer.

Sosial handling	Mentale prosesser	Type rasjonalitet
Tradisjonell	Ikke-rasjonelle	
Affektiv	Ikke-rasjonelle	
Verdi-orientert	Beslutninger er forankret i et kontekstavhengig verdisystem	Substansiell
Instrumentell	Mål-middel-kalkyle	Praktisk, formell
	Bruk av konseptuelle modeller	Teoretisk

Tabellen er basert på Hedström et al 2013:270 (min oversettelse)

Ved å kombinere det som kom fram i intervjuene med denne teoretiske modellen for å skille mellom ulike typer sosial handling kom forfatterne fram til en karakteristikk av den sivile ulydigheten som ble begått på fire saksområder: Passordrutiner, informasjonsrutiner, dokumentasjonsrutiner og ulovlig bruk av datasystemene. De fant ut at det de ansatte

---

<sup>1</sup> I følge Weber er denne den stadig mer omsegripende og toneangivende formen for handling ved at vi ledes inn i det han kaller «formålsrasjonalitetens jernbur». Det er også en tillemping av denne som ligger til grunn for økonomiske modeller basert på rasjonalitet og nyttemaksimerende aktører.

fortalte om sine unnlåtelsessynder refererte til ulike rasjoner slik de er beskrevet i tabellen over. De oppsummerer sine resultater i det de kaller fire påstander eller bedømmelser:

*P1: De ansattes ulydighet (non-compliance) er først og fremst basert på mål-middel kalkyler og praktisk rasjonalitet*

*P2: En undersøkelse av informasjonssikkerhet og ansattes rasjonalitet bør ikke baseres på å priori antakelser om hensikt eller motiv*

*P3: Administrering av informasjonssikkerhet og valg av mottiltak må baseres på forståelse av brukerrasjonale*

*P4: Mottiltak må rettes mot (ta høyde for) intenderte så vel som uintenderte former for ulydighet*

(Hedström et al 2013:279-280)

Den sentrale ideen med dette bidraget synes å være at tiltak rettet mot å påvirke og endre brukeradferd må baseres på innsikt i hva som ligger til grunn for denne adferden. Her er Webers forståelse av ulike former for sosial handling brukt som en mulig inngang til å utvikle en slik dypere og mer treffende forståelse. Dette er også i tråd med Webers eget program for en «Verstehende Soziologie»; at mennesker er aktører som forsøker å virkeliggjøre mål som for dem selv framstår som fornuftige og velbegrunnede.

### **Bruksanvisninger: Hvorfor legges de i skuffen eller kastes rett i søpla?**

En ganske ordinær og svært utbredt form for ignoranse handler om vår motvilje mot å lese bruksanvisninger. Et munnhell sier: *Hvis ikke noe annet nytter – les bruksanvisningen!* Her skal vi spekulere litt over hva dette fenomenet henger sammen med. Jeg tolker det å unnlåte å lese bruksanvisninger som en sosial handling. Som sådan kan den reflektere ulike former for menneskelig rasjonalitet. Hedström et al bruker som omtalt foran sosial handlingsteori for å tolke ulydighet knyttet til at ansatte unnlåter å følge de regler som gjelder for informasjonssikkerhet i et sykehus.

Ved kjøp av en rekke forbruksvarer medfølger normalt en bruksanvisning der plikten til å sette seg inn i denne innskjerpes. Å unnlåte å lese denne kan derfor betraktes som en form for ulydighet eller ignoranse. Hvis det er noe i at «på seg selv kjenner en andre» er det rimelig å anta at dette er en høyst normal unnlåtelsessynd.

Vi kan starte med å ramse opp noen grunner til at en ikke leser bruksanvisninger:

1. De er skrevet i et språk som er lite instruktivt slik at det er vanskelig å nyttiggjøre seg BA som informasjon.
2. BA inneholder masse unyttig informasjon, men ikke svar på det en trenger å vite.
3. BA er ikke skrevet for å informere om bruk, men advare om farene ved feilbruk.
4. BA er håpløst organisert og innebærer gjerne en konstant blaing fram og tilbake mellom figurer som illustrerer displayinformasjon, bryterplassering osv. og teksten der dette omtales.

5. Den grafiske utforming av BA er håpløse når det gjelder figurer og tekststørrelse.
6. Jeg og er alt for ivrig etter å komme i gang med å bruke produktet til å kaste bort tid på å sette meg inn i bruksanvisninger.
7. Det er god hjerne-gymnastikk å prøve å finne ut hvordan noe fungerer uten å gå veien om bruksanvisninger.
8. I en avveining «trade-off» mellom å bruke tid på å lese BA og å plundre litt med å komme i gang er det rasjonelt å velge det siste alternativet.
9. BA er bare en slags forsikring produsent har for å avverge feilbruk og leve opp til regler for produktsikkerhet og forbrukerinformasjon definert av myndighetsinstanser.
10. BA minner meg om hvor mye som kan gå galt, hvor mye galt jeg sjøl kan gjøre og hvor fatalt dette kan være. De gjør meg derfor bare nervøs og lei meg.
11. BA får en ikke til å føle seg mer opplyst, bare ekstra dum.
12. BA inneholder masse opplysninger om noe jeg allerede vet.
13. BA er bare for overforsiktige feiginger.
14. Jeg leser ikke BA fordi jeg har et bestemt inntrykk av at ingen andre gjør det heller.
15. Barnebarna mine hjelper meg å komme i gang og er bruksanvisninger for meg.

Alle disse punktene er inspirert av tanker en sjøl kan ha gjort seg om eget forhold til bruksanvisninger. Punktene er skrevet ned i den rekkefølgen jeg kom på den. Under skal jeg forsøke å kategorisere og tilordne dem ulike former for sosial handling. Min siste nyanskaffelse, og dermed nyeste bruksanvisning, er den som fulgte med øreklokker av merket Peltor. Det er en trykksak på 96 sider som omfatter 29 språk. Den norskspråklige delen er på tre snau, men tettskrevne sider, med en skriftstørrelse som bare kan gjøres leselig ved bruk av forstørrelsesglass. Denne passusen er imidlertid framhevet ved at den står skrevet med blokkbokstaver.

BEGRENSET ANSVAR: MED UNNTAK AV DER DETTE ER FORBUDT I HENHOLD TIL LOVEN, SKAL 3M UNDER INGEN OMSTENDIGHETER KUNNE HOLDES ANSVARLIG FOR DIREKTE, INDIREKTE, SPESIELLE, TILFELDIGE ELLER SEKUNDÆRE TAP ELLER SKADER (INKLUDERT TAPT FORTJENESTE) SOM FØLGE AV BRUKEN AV DETTE PRODUKTET, UAVHENGIG AV HVILKEN RETTSTEORI SOM FORFEKTES. FORPLIKTELSENE SOM ER ANGITT HER, GJELDER EKSKLUSIVT.
--

Som meget erfaren øreklokke-bruker mener jeg ikke å trenge bruksanvisning for å bruke dette produktet riktig. Etter å ha lest BA for Peltor « earmuffs » kan det ikke benektes at jeg plukket opp et og annet poeng, som for eksempel at øreklokkene er utstyrt med et delenummer og at jeg finner detaljerte typegodkjenninger i noe som heter samsvars-erklæringen. Dette er ikke så viktig informasjon ved daglig bruk av et hørselvern, men det bekrefter at det kan være noe i punkt 9 foran knytta til at produksjon og omsetning av forbruksvarer er et velregulert felt. Til tross for dette indikerer tekstutdraget fra BA for øreklokker at en ikke nødvendigvis nyter en sterk beskyttelse som forbruker.

I tabellen under har jeg ordnet innvending/argument 1 til 15 etter hva slags handlingstype de kan sies å tilhøre. Denne systematiseringen må sies å være temmelig skjønnsbasert. Hvor noe hører hjemme vil være åpent for diskusjon og tabellen under kan best tolkes som en invitt til en slik diskusjon.

Argument (handlingstype)	Tradisjonell	Emosjonell	Substansiell	Instrumentell
For feiginger	X			
Ingen andre gjør det heller	X			
Barnebarn hjelper	X			
For ivrig til å ta meg tid		x		
Blir nervøs		x		
Føler meg dum		x		
Ikke info om det en trenger			x	
Advarer bare om farer			x	
Sunt å prøve og feile			x	
Hensikt å avverge feilbruk			x	
Lite instruktivt språk				x
Dårlig organisert tekst				x
Utilgjengelig design				x
Mer effektivt å plundre litt				x
Info om ting jeg alt vet				x

Ifølge tabelloppsettet har jeg identifisert argumenter mot å lese BA som kan oppfattes å være forbundet med tre tradisjonelle, tre emosjonelle, fire substansielle og fem instrumentelle handlingsmotiveer. Plasseringen av de ulike argumentene inn i de fire kategoriene er beheftet med usikkerhet. Noen argumenter er tvetydige og lar seg ikke så lett plassere. For å kunne kategorisere mer treffsikkert kunne en trenge en dypere forståelse av i hvilken sammenheng de opptrer og de personlige forutsetningene for dem som bruker argumentene. I eksemplet med øreklokkene framstår innvending 15 som den viktigste grunnen for meg personlig til ikke å bry meg om bruksanvisningen. Etter å ha sett nærmere på BA bekreftees motiv 10, produsentens ønske om å beskytte seg mot erstatningskrav fra forbrukere.

Handler denne inndelingen om teoretiske spissfindigheter, eller kan den fortelle oss noe praktisk nyttig? Hedström et al. brukte analysen av folks motiver for å trosse regler for informasjonssikkerhet i sykehus, til å drøfte hva som kunne være passende mottiltak. Den generelle antakelsen er at betingelsene for å endre folks adferd henger sammen med hva slags sosial handling de er forbundet med. I artikkelen til Hedström et al. legges det vekt på at noen grunner folk kan ha til å bryte regler mest effektivt møtes med informasjon og argumentasjon, mens særlig instrumentelle motiver besvares mest effektivt med å sette inn eller endre insentiver. Hvorvidt en skal søke å bryte vaner og endre valg gjennom å gjøre noe med kultur og innstillinger eller endre belønningssystemer avhenger av hva slags type sosial handling en står overfor.

Det problemet vi tok utgangspunkt i var brukerens tilbøyelighet til å ignorere produsentenes insistering på at det er nødvendig (påbudt) å lese **hele** bruksanvisningen **før** en tar i bruk et produkt. Tilsvarende kan gjelde for alle de tekster og instruksjoner en blir konfrontert med i forbindelse med aksept av «cookies» eller lisensvilkår knyttet til programvareoppdateringer osv. Med referanse til det som er diskutert foran i forbindelse med Greysons artikkel kan det være grunn til å diskutere selve utgangspunktet: Kan det tenkes at det å ignorere foreliggende kunnskap, enten den foreligger i bokform, i vitenskapelige artikler, i muntlige formidlinger slik den presenteres av fagkyndige eksperter eller presenteres i bruksanvisninger er både veldig rasjonelt og høyst forsvarlig? Svaret er et betinget ja. Det kommer an på om konsekvensene av en slik ignoranse er at gevinsten ved

ignoranse overgår de problemer eller den skade en risikerer å utsette seg for. I forbindelse med inngåelse av konsekvensrike kontrakter er det et mistenksomhets-prinsipp som lyder «husk å lese det som står med liten skrift». Denne leveregelen er muligens formulert på bakgrunn av noens bitre erfaringer.

Her som i en rekke andre sammenheng gjelder en svært allmenn leveregel. Som bruker gjelder det å øve opp sin dømmekraft og sitt gode skjønn og basere seg på trivielle erfaringer som å ikke forhaste seg, lære av tidligere feil, be om råd når det trengs osv. Kanskje er det slik at vi trenger å læres opp i å bruke bruksanvisninger på en forstandig måte, en slags bruksanvisning for bruksanvisninger? Ikke minst trengs det et tettere samarbeid mellom designere, produsenter og brukere for å gjøre bruksanvisninger vesentlig mindre utmattende, mer relevante og intuitivt forståelige. De best designede produkter er tilnærmet selvforklarende og har innebygd sin egen anvisning for bruk.

## Avslutning

Det hevdes at vi lever i et kunnskapssamfunn. Samtidig er det mye fokus på «fake news» og hvordan informasjon kan være villedende og for eksempel bygge opp under falske konspirasjonsteorier og annen feilinformasjon som potensielt kan ha store negative politiske og samfunnsmessige konsekvenser. Det er derfor grunn til å øke bevisstheten om hull og begrensninger knyttet til både den private og den kollektive kunnskapen som mobiliseres i dagens informasjonstette samfunn.

'Fake news' konstrueres innenfor et sosio-teknisk arrangement eller oppsett (assemblage). I produksjonen av falske nyheter trengs en eller flere manipulator(er), en teknologi som medierer og lydhøre mottakere. Vandrehistorier med manglende eller uklar sannhetsverdi transporteres lynraskt gjennom et informasjonssamfunn. Som brukere er vi avhengige av å oppfatte, sortere, tilegne oss og benytte informasjon og kunnskap og på den måten omsette denne i praktisk handling. I dette notatet har jeg gitt noen perspektiver på kunnskapssamfunnets snublesteiner. I tabellen på neste side har jeg forsøkt å systematisere ulike typer kunnskap eller mangel på sådan.

Er kunnskapen erklært, erkjent og allment tilgjengelig?			
		Ja	Nei
Foreligger det et tilfredsstillende, aktivt kunnskapsgrunnlag?	Ja	Ordinær («sikker») kunnskap er etablert	Taus kunnskap
	Nei	Det vi er bevisste på at vi ennå ikke vet	Glemt kunnskap Ignorert kunnskap

Agnotologien beskjeftiger seg med den glemte, oversette og ofte kamouflerte kunnskapen. Jeg har gitt eksempler på at det kan være nødvendig og fornuftig å glemme eller ignorere visse former for kunnskap. Et åpenbart eksempel er falske nyheter. Et mer dagligdags og konkret eksempel er de gode grunnene vi kan ha til ikke å bruke for lang tid på å sette oss inn i bruksanvisninger. Men vel så ofte er utfordringen å bruke foreliggende informasjon og etablert kunnskap på en måte som gir innsikt og innebærer kyndige valg. For den vanlige bruker er ikke hovedproblemet informasjonstilgang, men å håndtere foreliggende informasjon på en utvelgende, kritisk og kompetent måte.

## Referanser

- Broussard, M. (2019): Artificial Unintelligence. How computers misunderstand the world. The MIT Press: London
- Greyson, D. (2019): The Social Informatics of Ignorance, i *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 70(4): 412-415
- Hedström, K. Karlsson, F., Kolkowska, E. (2013). Social action theory for understanding information security non-compliance in hospitals. The importance of user rationale. I *Information Management & Computer Security* Vol.21, No.4, s.266-287
- Høstaker, R. (2019): Agnotology and Artificial Intelligence, Oslo Workshop on Organized Ignorance (Foredrag)
- Norman, D. (2013): The Design of Everyday Things. Basic Books: London