

Foredrag på symposiet om «Det uforutsette (DU) Forvaret høyskole 27. mars-14

INDUSTRIALISERT KUNNSKAP OG TERTIAERKUNNSKAP

Christian W. Beck

Kunnskapen er blitt mer industrialisert. Samtidig vokser det fram en ny type kunnskap, som jeg vil kalle *tertiær kunnskap*, en motsetning til *industrialisert kunnskap*. Jeg tror terciærkunnskap vil dominere i framtida, fordi framtida forutsetter kunnskap for adekvate handlinger i et samfunn med raske endringer og uforutsette situasjoner (DU). Jeg skal bruke foredraget til å gjøre klarere hva jeg mener med begrepene, industrialisert kunnskap og terciær kunnskap, og knytte dette opp mot DU.

1. industrialisert kunnskap

Vi kan grunnleggende skille mellom to typer kunnskap:

Primærkunnskap er vår egen erfaring, kunnskap, som resultat vi hva vi selv har sett, følt, observert, forstått, og gjort - praktisk kunnskap Den er ofte automatisk, implisitt og ubevisst. Den mobiliseres nå vi trenger den og er grunnlaget for våre første-persons-handlinger.

Sekundærkunnskap tilføres oss utenfra, eksplisitt, er ofte teoretisk og bygger ofte på forskning, etableres på et senere tidspunkt, mer sosialt betinget og mer reflektert. Tilegnes ofte gjennom undervisning, og i skolen. Sekundærkunnskap gir grunnlag for ”annenpersons” handlinger hvor man følger teorien eller metoden, ofte anvendt på mennesker som et «det» i ”tredje person”, i undervisning, bruksanvisninger, offentlige kampanjer, medier og lobbyvirksomhet med mer.

Utviklingen har vært fra primær- til sekundærkunnskap. Forskning har revolusjonert vår kunnskap på mange livsområder og ny teknologi bygger på forskning. «Forskning viser» og «forskningsbasert kunnskap» er mantra i vår tid. Sekundærkunnskapen er blitt hegemonisk og gitt en voksende *industriell kunnskap*, som avgjørende maktfaktor i samfunnet.

Kjennetegn ved industriell kunnskap er:

- a) Bygger på forskning (evidens), sekundærkunnskap og teorier.
- b) Gir grunnlag for metoder, kompetanser og ferdigheter.
- c) Gir metodisk anvendelser brutt ned til ”detaljer”, f eks atferds program PALS` sine 29 forbudsregler for atferd for 6-åringer i skolen.

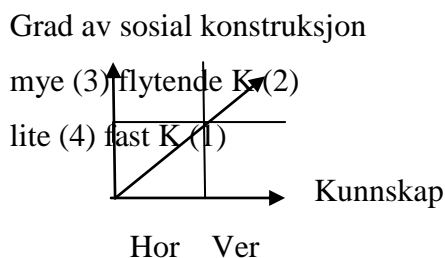
- d) Overføres, i skolen, metodisk ovenfra ned.
- e) Kvalitetskontrolleres med testing.
- f) Er institusjonell og i høy grad byråkratisk.

Parallelt med at overdrevet industriproduksjon gir klimakrise, kan vi se vi en kunnskapskrise som resultat av overdreven industrialisert kunnskap.

- a) Kunnskapstilegnelsen i skolen (sekundærkunnskapen) har stoppet opp. Elevene lærer ikke mer med mer skoletid. Skolen har nådd et metningspunkt. USA og Norge har de høyeste BNP per innbygger i OECD, de mest utbyggede skolesystem, men bare middels pisa-test-resultater.
- b) Barnehage- og skoleelever stresser og trettes ut av for mye institusjonalisering, for mye sekundærkunnskap og meningsløse metodisk detaljstyring. Voksne brennes ut i tidlig alder.
- c) Vi har fått «institusjons»-mennesket, selvsikker, lydige og effektiv innen institusjonen, men usikker utenfor. Selvstendighet og kreativitet er truet.
- d) Større kunnskapsforskjeller mellom sosiale klasser, stort frafall i videregående skole og i høyere utdanning.
- e) Mange elever skriker etter å få praktisk kunnskap tilegnet utenfor skolen i arbeidslivet.
- f) For lite primærkunnskap er blitt en ny kunnskapsmangel.

2. Fra fast til flytende kunnskap

Industriell kunnskap er med nye medie-teknologi i større grad tilgjengelig, men også mer sosialt konstruert og mer vertikal. Vi kan snakke om overgang fra fast til flytende kunnskap:



- 1) *Fast vertikal kunnskap.* En økende mengde forskningsbasert kunnskap. Med store datamaskiner og statistikk kan store datamengder behandles og man kan lage

avanserte modeller med prediksjoner for store systemers utvikling i samfunn og naturens utvikling, klimamodeller.

Slik kunnskap er i utgangspunktet fast, som gjennom nye media blir kjent av mange flere enn før og får økt universell betydning og bygger på data hentet fra en substans, et ”sted” og er vitenskapelige holdbar. Når slik fast kunnskap formidles i media, blir den mer flytende og tilgjengelig, men det oppstår en usikkerhet om kunnskapens troverdighet. Datamaterialer, primære kilder og resultatene presenteres flytende, sekundært og mediert. Vi kan ikke sjekke kunnskapen slik man kan gjøre ved egen erfaring, og sjekke forskning direkte, på data og analyse som er tilgjengelig og etterprøvbart.

2) *Flytende vertikal kunnskap.* I vid forstand den nye mediejournalistikken.

Sekundærkunnskap i flytende form, hvor stedsforankring og vitenskapelig holdbarhet i utgangspunktet kan være tvilsom. Vi får informasjon om hva som skjer i verden, også nye forskningsresultater, gjennom et mylder av journalister og nyhetsbyråer, online. Informasjonen blir kommentert og debattert av eksperter verden over. Slik kunnskap forutsetter kommunikasjon over distanse i vertikale sosiale praksiser online. Kunnskap kan ha forankring i virkelige mennesker, hendelser og i troverdig forskning, men vi kan ikke være helt sikre på i hvilken grad kunnskapen er virtuelle/manipulerte konstruksjoner gjort gjennom media. Slik kunnskap er en ny økende form for sosialkonstruktivisme og får universell utbredelse gjennom media, uten at vi vet om tilstrekkelige krav til etterprøvbart, og kildekritikk er ivaretatt.

3) *Ny horisontal kunnskap.* Vi snakker om bruk av Facebook, Twitter og andre sosiale medier, personlig mediert kontakt mellom enkeltmennesker. Det gir nye former for både «intime» verdifelleskap, nettverk og mer politiske/ sosiale fellesskap. Man treffer ikke de andre i virkeligheten, men virtuel, men kan avtale reelle møter. Ny horisontal kunnskap har også fått stor politisk betydning, f eks ved bruk av sosiale medier i Obamas valgkamper, den arabiske våren og andre politiske opprør. Sosiale medier kan gi horisontal spredning av lokal kunnskap. Gjennom flyt i sosiale media mellom ulike steder kan lokal horisontal kunnskap spres, suppleres. Kildekritikk og korrigerende av slik kunnskap kan da være mulig. Kunnskapen kan slik generaliseres horisontalt og nedenfra. Kvaliteten i kunnskap kan ligge i at den flyter mellom steder,

hvor alle involverte kan ha interesse av at kunnskapen er korrekt. Vi kan her snakke om en kombinasjon av fast primær kunnskap og flytende sekundærkunnskap.

- 4) *Hverdagskunnskap*. Horisontal kunnskap forankret i personer og steder. Dette er primærkunnskap, basert på autentisk ansikt til ansikt kontakt og primærerfaring. I slik kunnskap sjekkes kunnskapens kvalitet direkte mot egen erfaring. Når hverdagslivet tynges ut, svekkes primærkunnskapen. Hverdagskunnskap blir derfor i dag i økende grad nødvendig: a) for daglig livsmestring og skapning av mening og kultur, b) Hverdagskunnskap gir forutsetninger, virkelighetsjekk og korrektiv til den økende flytende sekundær kunnskap.

3. Fra abstrakt virkelighet til nye muligheter

Med flytende kunnskap blir abstraksjonen i form av ord, modeller, bilder, teorier og tolkninger” det ledende kulturelle prinsipp. La meg bruke mitt eget fag utdanningsforskning som eksempel:

Abstrakt virkelighet. Data hentes fra konkrete lokale steder, f. eks. skoler. Målene for undersøkelsene er universelle, på nasjonsnivå eller globalt nivå, basert på et avgrenset utvalg variabler. Store utvalg, direkte eller ved sammenslåing av mindre undersøkelser i metaundersøkelser, er å foretrekke, for å få mer holdbare resultater. Man lykkes med å få bedre statistisk kontroll og analyser innen de valgte analysemodeller og dens variabler. Men de samme data er samtidig knyttet til mange andre lokale variabler som analysen ikke kontrollerer for. Mylderet av de andre variablene er operative i de lokale sammenhenger de er hentet fra, på ulike måter. Konsekvensen kan da bli at resultatene er gyldige kun for en abstrakt populasjon, en konstruert virkelighet, som ikke finnes. Eks: Et veldig enkelt tenkt eksempel, men likevel illustrerende: En undersøkelse med data mikset sammen fra to svært ulike land f eks: Norge og Usbekistan vil gi kunnskap om en hybrid: ”Nordkysten”, en abstraksjon som ikke finnes, og ikke kunnskap om de to konkrete landene: Norge og Usbekistan.

Endepunktet for slik forsknings-kunnskap vil bli at alle sosiale og kulturelle rammer for menneskelige handlinger statistisk skal ”kontrolleres” vekk. Alt ender opp med biologiske (genetiske) deterministiske forklaringer eller religiøse forklaringer. En slags super-positivisme.

Tertiær kunnskap

Men online-teknologien gir også nye muligheter:

Primærkunnskap kan ved å flyte gjennom nye medier og bli bekreftet, endret, og samtidig korrigert som gjenkjennbar og anvendbar flere steder. Primærkunnskapen gis da nye former for horisontal generalisering.

Sekundærkunnskap kan gjennom nye medier aktualiseres og forankres mange steder og kan dermed unngå overdreven generalisering bort fra virkeligheten ut i rene abstraksjoner.

For på nytt å få fast sekundærkunnskap om konkrete virkeligheter, f. eks. i utdanningsforskning, må man igjen bruke spørreskjemaet, observasjon og intervju slik som det opprinnelig var ment, til undersøkelse av konkret virkelighet, enkeltsteder, f. eks. skoler, og av hva konkrete mennesker faktisk mener og gjør.

På slike måter kan vi få mer sammenheng mellom praktisk primærkunnskap og teoretisk sekundærkunnskap. Det er dette jeg kaller: *tertiær kunnskap*.

Tertiær kunnskap kan knytte vitenskapelighet, individuell erfaring og lokal erfaring, sammen. Den sammenbindende tråden blir her tillit mellom forskere, informanter og brukere av kunnskap. Eksempler på tertiær kunnskap kan være individuelt designet medisinsk behandling. I genforskning, f. eks. når det gjelder kreft, ser man at analyse av store gen-datamateriale knyttes til person-spesifikk behandling. Andre eksempler: Å finne fram til avgjørende faktorer som gjør at enkelte skoler lykkes med å bli bedre. Spredning av kunnskap om et vellykket (eller mislykket) prosjekt om omsorg for rusmisbrukere i en kommune, modifisert og tilpasset andre kommuner, av kommunene selv. Reparering av biler. Brukere og profesjonelle legger ut sine erfaringer, som «manualer» på sosiale medier. Slike «folkelige» manualer brukes så av andre, også av de profesjonelle verkstedene. Noen andre eksempler er utvikling av kunnskap om smøring av ski (Sosji-OL). Svenskene greide seg bedre enn nordmennene, var mer «tertiære» i sin tilnærming til smøreproblemer. Dopingsmiljøene i idrett, samler forskningskunnskap og utveksler erfaringer, for å lure dopingsjegerne.

Det er lettere å ha tillit til og kontrollere kunnskap om konkrete fenomener i lokale sammenhenger og kunnskap som er produsert av identifiserbare konkrete forskere/forskningsmiljøer og andre, som man direkte kan kommunisere med, enn abstrakt kunnskap vagt forankret i virkeligheten gjennom media.

Tertiær kunnskap gir også en aktualitet og tilgjengelighet når nye uforutsette situasjoner må håndteres. Den industrialiserte kunnskap blir for treg og uaktuell for nye situasjoner.

Vi kan snakke om tre historiske kunnskapsperioder

Tabell 1 De tre kunnskaps periodene

	Den tradisjonelle	Den industrielle	Den nye
	Ansikt - ansikt, lokale	Institusjonell	Online, spesialisert
	Religiøs, egen erfaring	Autoriteter og institusjoner	Individ, refleksjon, kommunikasjon
	Fast, lokal, primær	Fast, vitenskapelig sekundær	Fast/flytende, global, tertiær
	Praktisk	Teoretisk	Kommunikativ

I *tradisjonell* kunnskap var utvikling, bruk og læring av kunnskap, integrert, vevd sammen i de daglige gjøremål. *Industrialisert* kunnskap er gjennominstitusjonalisert og oppdelingen maksimal:

- a) Kunnskapsutvikling = forskning.
- b) Kunnskapsbruk = anvendelse i institusjonelt lønnsarbeid.
- c) Læring = skole.

Industrialisert kunnskap har pådratt seg et troverdighets underskudd, et moralsk underskudd, som har folkelig underskudd som forklaringsfaktor.

Ny åpen *tertiær* kunnskapen er kunnskap for en ny tidsepoke, hvor individer på en annen måte enn før må handle adekvat til raske endringer. Tertiær kunnskap gir en aktualitet og

tilgjengelighet når nye uforutsette situasjoner må håndteres. Den industrialiserte kunnskap blir for treg og uaktuell for nye situasjoner.

I tertiær kunnskap føyes kunnskapens utvikling, bruk og læring mer sammen igjen, rett og slett fordi dette er nødvendig for å mestre nye utfordringer, ja for å overleve? Ny åpen tertiær kunnskap er både horisontal og vertikal og kan komme fra individer, små miljøer eller store forskningsinstitusjoner. Man kan ikke forutsi og planlegge hvor det neste avgjørende kunnskapsbidraget kommer fra. Men kunnskapsutviklingen forutsetter åpen kommunikasjon om kunnskap hvor alle kan delta.

Nye åpne, horisontale og tertiære kunnskapsprosesser står i et motsetningsforhold til en lukket vertikal skole basert på «fabrikk»-pedagogikk og industrialisert kunnskap. Egentlig er industrialisert kunnskap et siste etterslep fra industri-samfunnet.

Vi trenger friere, mer åpne, smidigere, horisontale kunnskapsprosesser. Hierarkisering og byråkratisering kan lukke og skade kunnskapsutviklingen. Kunnskapen må de-institusjonaliseres.

- 1) Tilegnelse, produksjon og bruke av kunnskap må knyttes tettere sammen
- 2) Kunnskapstilegnelse må mer direkte knyttes til praksis og det virkelige liv.

* Hovedpunkter i foredraget bygger på: C. W. Beck (2013). *Kunnskapens fornyelse*. I: Beck, C. W. og Hoëm A. *Kunnskap og Virkelighet*. Oslo: Didakta Norsk Forlag, s 9-91.