

Masterskolen våren 2011 :

Ulike informatikk-perspektiver i masteroppgaven

Ulike informatikk-perspektiver i forvaltningsinformatikk

- SU-prosessen:
 - Fra design til implementasjon, inkludert innføringsprosessen
 - Kan omfatte analytisk (positivistisk), fortolkende eller design-orientert tilnærming
- Analyse av et IS i bruk, f eks:
 - Datakvalitet
 - Data og informasjonssikkerhet
 - Tekniske rammer - organisatorisk praksis (rutiner)
- Sammenheng mellom syn på organisasjon og bruk av IT
 - Rasjonell/instrumentell versus kultur- eller systemperspektiv,
 - Vertikal/hierarkisk versus horisontal/nettverk,
 - Konsensus versus konflikt-perspektiv (f eks. Dahlbom)
- IT-styring
 - Topp-down ← → bottom
 - Sentralisering - desentralisering

Ulike perspektiver informatikk Arild Jansen

1

Hva skiller en informatisk tilnærming fra juridisk eller samfunnsvitenskapelig studier av IS-systemer

- Et samfunnsvitenskapelig (eller juridisk) perspektiv innebærer som regel at vi begrenser oss til å studere *virkingen av en bestemt type teknologi/teknisk løsning*
 - Eks : Hvordan/hvorfor brukes Internett, Facebook ...
 - Fører IKT til sentralisering eller desentralisering
 - Hvilke rettslige konsekvenser har bruk av systemX
- Et IKT/IS-perspektiv innebærer å analysere (forstå) de spesifikke egenskaper ved et system som studeres (dvs. åpne den "sorte" boksen)
 - Eks. : Hva kreves for at to system X skal samhandle (interoperere)?
 - Hvordan må vi utforme sikkerhetsløsninger som er tilstrekkelig trygge?

Dette krever at vi må søke å identifisere nødvendige egenskaper ved en gruppe av systemer, som kan bidra til de ønskede resultater

- NB : Dette innebærer ikke at de spesifikke tekniske egenskaper er *tilstrekkelige*, ofte kreves i tillegg *bestemte organisatoriske og/eller rettslige forutsetninger*

Ulike perspektiver informatikk Arild Jansen

2

Typer av IS forskning

- Positivistisk (arven fra naturvitenskapen og økonomene):
 - Formelle, entydige forskningsspørsmål (påstander, hypoteser)
 - hypotesetesting for å bekrefte eller avkrefte påstandene
 - Kvantifiserbare variable
 - Utvalget som studeres er et representativt utvalg
- Interpretative (fortolkende):
 - Tar utgangspunkt i at vår kunnskap om virkeligheten er framkommet ved sosiale konstruksjoner ...
 - Forsøker å forstå fenomener ut fra den mening vi tillegger dem
 - Dominerende i sosialantropologi & etnografi, også i mye brukt i sosiologi
- Design - endringsorientert
 - Prøver ut noe nytt - antakelser om virkning
 - Stiller krav forskerens ærlighet i forhold til intensjon, "etikkk, mm
- Kritisk tradisjon
 - Være kritisk, i opposisjon til rådende forhold, søke å avdekke f eks. diskriminerende, fremmedgjørende forhold,
 - Ta stilling til verdier og holdninger, ta den svakes side
 - Ofte en basis i aksjonsforskning

Ulike perspektiver informatikk Arild Jansen

3

Masterskolen våren 2011 :

Ulike informatikk-perspektiver i masteroppgaven

Hvordan forstå IKT/IS's ulike rolle i virksomheten

Sentrale spørsmål

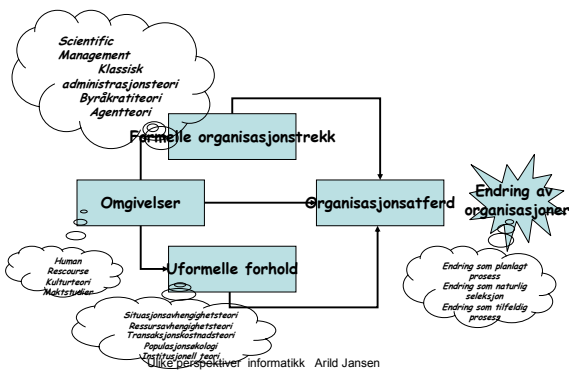
- Hva slags teknologier/tekniske løsninger snakker vi om
 - Beregnings-/databaserløsninger, Vev-baserte tjenester, infrastrukturer, samhandlingsystemer, overvåkningskameraer, diskusjonsforum,
- Hva er formålet med det/de konkrete IS
 - Kontorstøtte, saksbehandling, automatisering, informasjonsforvaltning, støtte for kommunikasjon og samhandling, kontroll og overvåkning eller meningsutveksling og demokratiske funksjoner,.....
- Hvilken kontekst er løsningene innført og tatt i bruk i
 - Avdekke organisatoriske forhold, rutiner og prosedyrer, kompetanse, ledelsens holdninger,...
- Hvordan fungerer løsningene i praksis
 - Kartlegge like bruksmønstre, resultater og effekter av bruk ,...

Computers in Context

-Noen grunnleggende spørsmål

- **Kontekst:** Sammenheng, helhet og del gjensidig påvirkning
- **Endring:** Krefter og motkrefter, utviklingsprosess, muligheter og begrensninger, alternativ, søke etter, åpne for det nye,
- **Dialektikk** - Utvikling gjennom motsetninger, vekselvirkning og gjensidig påvirkning, eks subjekt/objekt,
- **Menneske-perspektivet** - subjektet - uforutsigbarhet - stor påvirkning - brukermedvirkning
- **Ulike perspektiver** på kvalitet: objektiv↔ subjektiv, symbolsk, estetisk og politisk kvalitet

Hvordan forstå organisasjonsatferd?



Masterskolen våren 2011 :

Ulike informatikk-perspektiver i masteroppgaven

Organisasjon og struktur

- Et universelt trekk ved organisasjoner er at alle har en eller annen arbeids- og autoritetsfordeling – en organisasjonsstruktur. Dette for å kunne avbalansere behovet for stabilitet med behovet for tilpasning og forandring.
- Organisasjonsstruktur oppstår fordi mennesker som kommer sammen for å løse en bestemt oppgave vil fordele ulike oppgaver mellom seg (arbeidsdeling).
- Når arbeidet fordeles oppstår det samtidig et behov for koordinering som må løses formelt eller uformelt, og som etter hvert vil utgjøre en struktur (arbeidsdeling og autoritetsfordeling)

Ulike perspektiver informatikk Arild Jansen

7

Organisasjon og struktur

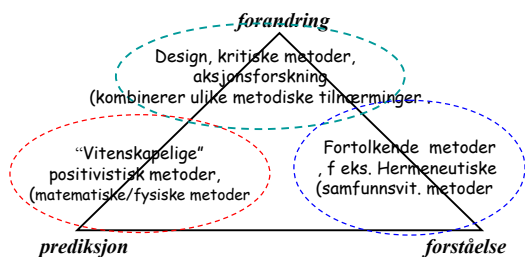
- En måte å tydeliggjøre strukturbegrepet på er å bruke en taksonomi som innebærer en inndeling i tre strukturelementer.
- Spesialisering
 - Horisontal differensiering
 - Vertikal differensiering
 - Geografisk spredning
- Formalisering - versus uformelle strukturer
 - Beskriver i hvor stor grad arbeidet i organisasjonen er standardisert
 - Forskjell mellom formell struktur og hvordan organisasjonen (arbeid/kommunikasjon/samhandling..) faktisk
- Sentralisering - desentralisering
 - Beskriver hvor organisasjonens beslutninger fattes (autoritetsfordelingen)

Ulike perspektiver informatikk Arild Jansen

8

Informatikk -

Informatikk er tverrfaglig og design-orientert. Derfor er mange ulike perspektiver relevante. I praksis befinner informatisk forskning seg alltid innenfor trekanten:



Ulike perspektiver informatikk Arild Jansen

9

Masterskolen våren 2011 : Ulike informatikk-perspektiver i masteroppgaven

Alternative syn på kunnskap og virkeligheten

Ontologi (Læren om ting slik de er)	Epistemologi - (Hvordan skaffe seg kunnskap - erkjennelsesteori
Ekstern realisme Virkeligheten eksisterer uavhengig av våre konstruksjoner	Positivism Fakta og verdier må holdes adskilt, vitenskapelig kunnskap er basert på fakta
Intern realisme Virkeligheten er en intersubjektiv konstruksjon av felles kognitiv apparat	Ikke-positivism Fakta og verdier er tett sammenvevd, begge inngår i vitenskapelig kunnskap. Forstås gjennom fortolkninger
Subjektiv idealism Hver person konstruerer sin egen realitet	Normativism Vitenskapelig kunnskap er ideologisk og knyttet til bestemte sosial mål

Ulike perspektiver informatikk Arild Jansen

10

Illustrasjon: Studie av et IS i en organisasjon

1. Det fundamentale prinsipp : Iterasjon mellom delene og helheten
 - Se sammenheng mellom systemet ulike deler og hele systemet
2. Kontekstualisering (se fenomenet i sammenheng med omgivelsene)
 - Avdekke systemet organisatoriske, rettslige og sosiale omgivelser
3. Interaksjon mellom forskeren og forskningsobjektet
 - Hvilke påvirkning/betydning kan jeg har som observatør/innbryter
4. Abstraksjon og generalisering
 - Sammenheng mellom det spesifikke og sammenhenger som avdekkes og generelle teoretiske sammenhenger
5. Dialogisk resonnering, dvs. lete etter mulige motsetninger mellom (mulige) teoretiske antagelser og faktiske funn
 - Er det noen som kan avkrefte våre hypoteser/antagelser
6. Mange mulige fortolkninger
 - F eks. forskjellige fortolkninger av ulike aktører /ledelse- ansatt, mellom ulike avdelinger,...
7. Mistenksomhet
 - Være på vakt for mulige skjvigheter

Ulike perspektiver informatikk Arild Jansen

11

	Temu	Liknings/temu
Asbjørn Korsbakk	«krav til opplysningskvalitet for grunddata som benyttes i ulik saksbehandling som er helt eller delvis automatisert».	Hvilke generelle krav stilles til kvalitet på personopplysningene fra «Det sentrale folkeregisteret (DSF)» som skal behandles, helt eller delvis automatisk, i forskjellige typer saker med ulike formål Hvilket behov har NAV til kvalitet på personopplysninger fra «DSF» sett ut i fra en konkret sakstype når personopplysningene behandles helt eller delvis automatisk?
Evelyn Jordal	Universell utforming- utdanningssektoren	Kartlegge forskjeller og likheter i tilrettelegging blant de systemene som knyttes til et studieopp (studiekataloger, Søknadsweb, studentweb, Fronter,...
Inger Lise Lere	Digitalisering av kirkebok og medlemsregister :Hvordan utfordrer endringene i kirkebok / medlemsregister personvernet?	Hvilke opplysningstyper kan lagres i Kirkebok og medlemsregister? Hvordan kan koblingen mellom medlemsregister, kirkebok og et aktivitetsregister utgjøre en trussel mot personvernet (Opplysningskvalitet, sikkerhet, bruk av opplysningene)?
Erling Rostvåg	Bruk av elektroniske billettsystemer og personvernaspekter	-Hvorvidt det foregår unødvendig lagring, på hvilken måte anonymisering av personopplysninger er tatt i bruk e.l. - Hvorvidt det finnes et reelt alternativ til registrering.
Marit Thorseth	Å sammenholde definisjonene i systemløsning for folkeregistret; rettslige regulering av opplysningsinnholdet i folkeregisterforstr. ++	Se på legaldefinisjonene, f eks. "sivilstand", for så å undersøke om de er definert på samme måte i. eks ekteskapsloven. Det er også interessant å sjekke hvordan opplysningene om en eksempelvis "sivilstand" o.l kommer folkeregistret i hende, og hvordan denne utvekslingen av informasjon skjer.
Johanne Hafnor	"risikovurdering etter personopplysningsforskriftens kap2"	Studie av hvilke muligheter og begrensninger risikostyring har. Om vurderinger av risiko, og beslutninger om akseptabel risiko, vil bidra til relevante tiltak for å sikre opplysningene og styrke personvernet.
Line Spongsveen	Interoperabilitet –semantisk og organisatorisk	Folkeregister grunddata og utfordringene ved å bruke/ konverter grunddata som/til etatdata, og andre veien. Gjerne data fra Folkeregistret og helsedata (fødsel/død/slektskap

Ulike perspektiver informatikk Arild Jansen

12
