

Jens Allwood

A. Kommentarer och frågor till Leif Bloch Rasmussen

Leif Bloch Rasmussen har skrivit ett kapitel som inleds med en kort historik om informatik/ADB/EDB i Danmark och sedan övergår i en beskrivning av vissa delar av C. S. Peirces filosofi.

Jag riktar i fortsättningen mina kommentarer direkt till Leif.

Relevans av redogörelse för Peirce och historik

1. Kan du kortfattat redogöra för vilken relevans den korta informatikhistoriken och likaså korta redogörelsen för Peirces filosofi har för vetenskaplig metod och speciellt den metod som du använt eller annars används inom informatik.

Metod inom informatik

2. Vad var skillnaderna när det gäller metod i informatik mellan de tre riktningar du nämner i texten (positivism, hermeneutik/fenomenologi och marxism (kritisk teori)?

3. Det du tar upp i bilaga 1 om de 8 andra filosofiinspirerade riktningarna verkar handla mer om teori för informatik än om metod för informatik. Stämmer detta eller finns det något konkret (den pragmatiska maximen) att säga om konsekvenserna för metod av dessa 8 inriktningar?

4. Vad gick din aktionsforskning i samarbete med fackföreningar i FTF ut på? Vad är FTF? Förklara hur världsåskådning är relevant för metod inom informatik? Du skriver också att man kan använda andra metoder än den som kommer från de åtta filosofier du har i bilaga 1, bara de fungerar. Fungerar för att göra vad?

5. På vilket sätt har Peirces filosofi lett till att du förstår metod för aktionsforskning i informatik bättre?

6. Varför är etik, politik och religion fiender till teleologiskt systemtänkande?

Hur är hela din redogörelse för Peirce relaterad till metod i informatik och metod i aktionsforskning inom informatik?

7. I Churchmans lista - Vad är ett "inquiring system"? Är en människa ett "inquiring system"? Är vilket som helst system för kontorsautomatisering ett "inquiring system"?

8. Hur vet man att det finns en klient vars intressen betjänas av systemet? Om jag får utgå från egen erfarenhet, har jag ofta påtvingats ADB-system, som inte på något sätt betjänat mina intressen. Till exempel togs min fantastiska sekreterare bort för att ersättas av ett antal dåliga datorprogram.

9. I Churchmans lista punkter 1-9. (i) Vad är ditt svar på om de 9 villkoren också är tillräckliga?

(ii) Kan du förklara tydligare varför Peirces teckenteori fördjupar förståelsen av Churchmans nio punkter. Varför är inte klientens faktiska användning av ett system, snarare än designerns förhoppning "aktualitet". Tillämpningen av Peirce verkar lite godtycklig.

10. (i) Punkterna under "ars combinatori" är mycket svårbegripliga. Kan du exemplifiera dem. (ii) Vad är PentaHelix-modellen? (iii) Kan du förklara varför estetik, etik, politik och religion är fiender till logikens ideal om sanning. Möjligen är de fiender till dålig datorstödd systemutveckling, men det är väl också logikens ideal om sanning i så fall.
11. Varför är det viktigt att fånga Peirces pragmatism och Churchmans systemtänkande? Vad är det de åtta metafysiska temana skall hjälpa till med och varför?
12. Kan du förklara varför Dorthe Jørgensens idéer är relevanta för ADB?
13. Hur är Løgstrups spontanistiska etik relevant för informatik?
14. En fördjupning och diskussion av tabellerna i bilaga 1 hade varit värdefull.

Vetenskapsfilosofi

15. Vad är "kunskapande system" och "kunskapande relationer"? Vad är det för skillnad mellan dem?
16. Vad är det för skillnad mellan punkt 1 och punkt 4 i Churchmans lista?
- 17.(i) Du rapporterar att Peirce ansåg att estetik, etik och logik är normativa vetenskaper, men hävdar i nästa stycke att estetik undersöker hur känsla och varseblivning sker i den aktuella världen Detta låter deskriptivt, inte normativt. Du hävdar vidare att etik undersöker medveten handling och logik medvetet tänkande. Även detta kan vara en deskriptiv studie som inte leder till några normativa resultat.
- (ii) Kan du ge något argument för att estetik är ett nödvändigt villkor för etik och logik?
- (iii) Visa lite tydligare hur du kommer från den pragmatiska princip du ovan citerat till att dialogen mellan den lekande munterheten, skönheten och de normativa vetenskaperna är en ömsesidig relation.
18. Att kunskap skapas kollektivt behöver väl inte innebära att det sker kooperativt? Kan det inte lika gärna ske genom konflikt och dialektik (se Hegel)?
19. Har du verkligen visat att kollektiv samverkan är nödvändig för empirisk och teoretisk kunskap? Har du något argument för att detta är essensen som du påstår i nästa stycke?
20. Finns det en kontradiktion mellan Peirces allmänna fallibilism och hans bönfällande om att vi inte i filosofi ska tvivla på det vi inte tvivlar på i våra hjärtan?
21. Finns det en motsättning mellan att tro verkligheten ska förklaras normativt och att tro på den pragmatiska principen om praktiska konsekvenser som väl ofta inte motsvarar normativa krav?
22. Kan inte semiotiska relationer vara dyadiska? Kan inte dyadiska relationer var semiotiska?

B. Svar och kommentarer från Leif Bloch Rasmussen (LBR) till Jens Allwood (JA)

Relevans av redogörelse för Peirce och historik

JA Fråga 1: Kan du kortfattat redogöra för vilken relevans den korta informatikhistoriken och likaså korta redogörelsen för Peirces filosofi har för vetenskaplig metod och speciellt den metod som du använt eller annars används inom informatik.

LBR Svar på JA fråga 1: De tre tilgange i informatikken i Skandinavien udsprang af en diskussion om med-indflydelse og med-bestemmelse på den teknologiske udvikling, specielt edb, adb dengang - nu IT, Internet, sociale medier, Digitalisering osv. - og helt generelt BINK - bio-informations-nano-kognitions-teknologier. Skulle/ burde medarbejderne/borgerne have med-indflydelse, med-bestemmelse, skulle edb/adb eksperterne bestemme, skulle ledelsen? Striden stod mellem den opgave-/begrebs-orienterede metode, socio-teknikken og fagpolitisk strategi. Sidstenævnte med inspiration fra Marxismen og Frankfurterskolen. Derfor blev den første kaldt positivistisk og den anden for hermeneutisk i striden - ofte også fra den fagpolitiske side med bebrejdelser om, at de to andre intet filosofisk, videnskabsteoretisk fundament havde. Striden var voldsom, så der ligefrem skete boykots af konferencer, diskussioner om hvem der måtte tale med hvem, indvendinger mod ildelinger af lektorater og professorater - og naturligvis også helt generelt: er teknologien neutral eller tjener den bestemte interesser?

Peirce' betydning for mig var indirekte gennem Churchman, der netop hævdede i forlængelse af sin mentor Edgar Arthur Singer og dennes mentor William James, at pragmatikken måtte i brug for at kunne vælge hvilken verdensanskuelse, videnskabsteorier, filosofier, teorier, metoder, der var bedst egnet/-ede i de enkelte tilfælde af design af informations-systemer. Først senere her i 2000-tallet fandt jeg ud af, at jeg måtte tilbage til Peirce' oprindelige arbejde med pragmatik - pragmaticisme i en protest mod William James' brug af pragmatisme. Et arbejde, hvor Peirce jo var i dialog med Lady Victoria Welby, jvf. hendes Significs som hun kalder 'mother sense' og Peirce' semiotik som hun kalder 'father sense'. Og dermed naturligvis en meget tidlig indgange til feminologien.

Dermed åbnede min verden sig for en mangfoldighed af verdensanskuelse, videnskabsteorier, filosofier, teorier og metoder - at vælge imellem. Ser jeg tilbage kan jeg jo se, at deltagerne i striden dengang sidenhen har valgt meget forskellige tilgange. Et studie værd i sig selv om magtens veje.

Metod inom informatik

JA Fråga 2: Vad var skillnaderna när det gäller metod i informatik mellan de tre riktningar du nämner i texten (positivism, hermeneutik/fenomenologi och marxism (kritisk teori)? Det du tar upp i bilaga 1 om de 8 andra filosofiinspirerade riktningarna verkar handla mer om teori för informatik än om metod för informatik. Stämmer detta eller finns det något konkret (den pragmatiska maximen) att säga om konsekvenserna för metod av dessa 8 inriktningar?

LBR Svar på JA fråga 2: De tre tilgange i informatikken i Skandinavien udsprang af en diskussion om med-indflydelse og med-bestemmelse på den teknologiske udvikling, specielt edb, adb dengang - nu IT, Internet, sociale medier,

Positivismen (den begrebs-/opgave-orienterede metode i informatik) antog, at man skulle finde og analysere de begreber, der var essentielle og vigtige i en organisation (virksomhed, offentlig institution, fagforening etc.). Disse begreber danner opgaverne, der skulle løses - et spørgsmål om at finde informationsbehov til at løse/håndtere dem - og så lave et edb/adb

system, der kunne levere disse informationer, herunder bruge eksisterende programmerings-sprog.

Hermeneutikken (socio-teknikkken) sagde, at der skulle tolkning til og mellem-menneskelig forståelse, hvorfor design af informationssystemer både skulle være teknisk design og social design i forening og samtidigt. Igen under brug af eksisterende programmerings-sprog

Marxisme (og kritisk teori) som grundlag for fagpolitisk teori sagde, at medarbejderne - arbejderne - skulle have med-indflydelse og med-bestemme, ja, ligefrem bestemme. Derfor skulle der udvikles programmerings-sprog og design-sprog som grundlag for design - ikke bare som dengang Algol, Fortran, IBM'sk ... Kresten Nygaard fra Norge - en af bannerførerne udviklede et sådant sprog kaldet SIMULA og et dertil hørende generel system beskrivelses sprog: DELTA. Et sprog der skulle få mennesker, arbejdere til at deltage i 'systemudviklingen', design af informations-systemer.

Dermed blev der diskuteret veje fra verdensanskuelser, videnskabsteori, filosofier over teorier til metoder og til programmerings-sprog. Heri indgik en begyndende konflikt mellem menneske-sprog, naturens sprog og programmerings-sprog. Med Churchman's spørgsmål i 'Design of Inquiring Systems': "Hvad er det mennesket alene kan og som en computer ikke kan?". Underforstået nogensinde kommer til at kunne. Igen underforstået: at vi måske kan komme til at tro, at computeren kan det samme som mennesket - ja og meget mere, jvf. kunstig intelligens etc. Men opgiver vi så ikke vort liv og værd til en virtuel verden?

Så i min forståelse bestemmer verdensanskuelse, videnskabsteori, filosofi teori informatik, som så bestemmer metode. Så det er både teori og metode i informatik. Men naturligvis, jvf. dialektikken mellem teori og empiri - jvf. Peirce's maxime kan processen forløbe den anden vej. Lidt populært sagt: Hvad kom først: hønen eller ægget? Svaret: det gjorde hanen.

Det er disse spørgsmål Churchman søger at 'besvare' med bogen om 'Inquiring Systems', idet han søger at finde essensen i vesterlandsk filosofi om kundskabelse (svensk oversættelse af 'Inquiring' som 'kunnskapande', dette ord findes ikke på dansk, så kundskabelse er min fordanskning; inspireret af men daværende kollga Martina Sophia Bach's kundskabende relationer - 'inquiring relations', egentlig funderet i Peirce' begreb om 'Community og Inquiry').

Begreberne 'system', systemteori, system-tankegang var en del af striden, fordi to af de svenske deltagere fra den fagpolitiske del: Pelle Ehn og Åke Sandberg også arbejdede med Churchman, hvem Kresten Nygaard og to af de danske deltagere i striden Morten Kyng og Lars Mathiassen tog afstand fra. Han var ikke radikal nok - og havde slet ikke Marx og Frankfurter-skolen med i sine 'kundskabende systemer'.

Heri lå, ligger så striden mellem den ene rigtige verdensanskuelse/videnskabsteori/teori/metode og muligheden for andre - og dermed valget: Situationsbestemt, fundamentalt, ideal søgende ... som etisk fordring, som den skønne tænkning, som tro, som polis og retfærd. Er de ('venlige') fjender i forhold til sandhed som logik?

JA Fråga 3: Vad gick din aktionsforskning i samarbete med fackföreningar i FTF ut på? Vad är FTF?

LBR Svar på JA spørgsmål 3: Jeg lavede kurser i Teknologi og Medbestemmelse for FTF som helhed og for de tilknyttede fagforeninger (FTF: Fællesforeningen for Tjenestemænd og Funktionærer, inkluderende sygeplejersker, lærere, politi, ergoterapeuter, bank og sparekasse-ansatte, realkredit-ansatte, forsikrings-ansatte, stats- og kommunalt-ansatte ... Jeg har undervist hos dem alle generelt og lokalt over hele Danmark - og undervisningen skabte handleplaner konkret hos de institutioner, hvor deltagerne var ansat. Og tør jeg godt sige: det virkede, så også arbejdsgiverne ofte var medvirkende. EDB og ADB var jo også nyt for dem. Senere (medio 90'erne) lavede jeg Tillidsrepræsentantens Strategisk Uddannelse hos Dansk LO - samme koncept med konkrete handlingsplaner for strategisk medvirken, incl. strategi for teknologien.

JA Spørgsmål 4: Förklara hur världsåskådning är relevant för metod inom informatik. Du skriver också att man kan använda andra metoder än den som kommer från de åtta filosofier du har i bilaga 1, bara de fungerar. Fungerar för att göra vad?

LBR Svar på JA spørgsmål 4: Verdensanskuelse, videnskabsteori, paradigme, menneskesyn, natursyn ... hvilke begreber bruger vi, forstår vi, forklarer vi: er vi enige, er vi i dialog, strider vi - åbent, i tavshed. Kan begrebsanalyse hjælpe - eller er selve begrebet/ordet begrebsanalyse udtryk for en bestemt verdensanskuelse, videnskabsteori, paradigme, menneskesyn, natursyn?

Informatik er i sig selv et begreb, der har været diskuteret. F.eks. måtte det center på CBS, vi ville danne i 1977 ikke hedde Center for Informatik, da biblioteket sagde, at dette ord ikke eksisterede. Derfor kom vi til at hedde InformationsForskningsAfdelingen (IFA); først i 1982 kom vi til at hedde Institut for Informatik og Økonomistyring, fordi vi blev lagt sammen med nogle udbrydere fra Inst. for Regnskabsvæsen. Sidenhen blev det Inst. for Informatik alene og nu Institut for Digitalisering.

'Bare de fungerer' betyder det Peirce' maxime siger. Han har i min forståelse syv forskellige udgaver af det pragmatiske maxime, men det centrale er, at 'fungerer' betyder at vi gennem brugen af verdensanskuelserne (eller hvad det nu hedder 😊) skal se på de effekter, denne vores brug har i praksis - og da kan vi sige noget om deres funktion, deres virke og dermed de muligheder, de giver os i at sanse, handle, tænke.

Dermed spørgsmålet om muligheder for at gøre hvad: ja, bidraget til et liv i ideal-stræben for skønhed, godhed, sandhed, retfærd, tro, håb og kærlighed i tillid til menneskeheden og naturen - Peirce kalder det 'Evolutionary Love' - Agape - kærlighed til noget der er guddommeligt, muntert, søgende.

JA Spørgsmål 5: På vilket sätt har Peirces filosofi lett till att du förstår metod för aktionsforskning i informatik bättre?

LBR Svar på JA spørgsmål 5: Ved at turde se manifoldigheden frem for den ene sande, logiske metode, baseret på logikken i 0- 1 tankesættet, der reducerer alt i denne verden til kombinationer af '0-ere' og '1-ere'. Og så Peirce tro på det pragmatiske maxime, jvf. nedenstående, der er én definition ud af i en ud af de syv 'definitioner', han har fremlagt:

”... what effects, that might conceivably have practical bearings, we conceive the object of our conception to have. Then, our conception of these effects is the whole of our conception of the object”.

Dermed en bekræftelse på ideerne fra Frankfurter-skolen, som var den oprindelige bevæggrund for mit engagement med fagbevægelsen.

Betydningen af pragmatismen kom jo først gennem Churchman og Singer, men gennem fortsat graven i pragmatismen - jf. også et af de oprindelige græske udtryk kærlighed - pragma - fastholdelse af kærligheds relationer gennem et langt liv i tålmodighed og tolerance - kom Peirce til at perspektivere, give dybere indsigt og videre udsyn.

JA Fråga 6: Varför är etik, politik och religion fiender till teleologiskt systemtänkande? Hur är hela din redogörelse för Peirce relaterad till metod i informatik och metod i aktionsforskning inom informatik?

LBR Svar på JA fråga 6: Churchman ser dem som 'venlige' fjender, idet han selv har søgt en logik, sandhed igennem sin system-tankegang, jvf. hans liste med 9 og 12 kategorier. Som ingeniør har jeg jo været i en sådan logisk verden: man bygger ikke en bro uden logik og naturvidenskab. Men skal der ikke andre idealer til for at 'byggeriet' virker i samfundet. Sociale og trafikale behov, ikke skæmme landskabet, midler til at bygge kunne måske bruges til andet, klima-hensyn ...

Edgar Arthur Singer udtrykket det i "In search of a way of life" (1947) ved at sige, at skønhed, godhed og sandhed ikke kan drives mod perfektion i uendelighed uden at de alle tre virker sammen. Churchman tilføjer så politik og religion, retfærd og tro, fordi han mener, at de tre første kan risikere at skabe ulighed til fordel for dem med midler (penge, magt) og en ensidig satsning på vesterlandsk kristendom.

At de er 'fjender' ser jeg 'bare' som modstand mod ensidigheden i logikken som sandhed.

I parentes skal nævnes, at Peirce' normative videnskaber netop er æstetik, etik og logos. Også han mener, de skal virke sammen. - og med 'evolutinary love' skabe fremskridt for menneskeheden i naturen. Sjovt nok brugte Charles Darwin 'omsorg' som det centrale i evolutionen - det feminine princip - ikke maskulin konkurrence. Ligeledes brugte Adam Smith empati som den essentielle drivkraft for velstand - ikke markeds kræfterne og den usynlige hånd med fuld information. Deres to bøger herom er stort set glemt.

JA Fråga 7: I Churchmans lista punkt 3. Vad är ett "inquiring system"? Är en människa ett "inquiring system"? Är vilket som helst system för kontorsautomatisering ett "inquiring system"?

LBR Svar på JA fråga 7: Ja, et menneske kan tages til at være et 'kundskabene system'; det sammen med et kontor-automatiseringssystem (ADB-system f.eks.). Men dette at kalde et et system i Churchman' forstand kræver, at man i forbindelse med design af systemet har været alle 12 kategorier igennem - netop i dialog med klienterne, beslutningstagerne, designerne, garantierne, system-filosofferne og 'fjenderne'.

Jeg har ikke oplevet at dette er sket mange steder, men det var denne system-tankegang, min aktionsforskning forsøgte at virke med i samarbejde med fagbevægelsen. Desværre ofte forsøgt imødegået med bemærkninger om, at det vil tage for lang tid, det er for indviklet, tænk

på effektiviteten og besparelserne, Men måske værst af alt: des tættere på magtens to i fagbevægelsen aktionerne kom, des større blev modstand - netop fra toppen. Og så stoppede handlings-projekterne for med-bestemmelse og strategi.

JA Fråga 8: Hur vet man att det finns en klient vars intressen betjänas av systemet? Om jag får utgå från egen erfarenhet, har jag ofta påtvingats ADB-system, som inte på något sätt betjänat mina intressen. Till exempel togs min fantastiska sekreterare bort för att ersättas av ett antal dåliga datorprogram.

LBR Svar på JA fråga 8: Helt enig, det samme er jo f.eks. sket på det seneste i sundhedssektoren i Danmark. Læresekretærene er borte, så lægerne selv skal skrive journaler - ja, oven i købet i en IT-journal: Sundhedsplatformen. Som så hos patienten hedder: Min Sundhedsplatform; dog uden at patienten kan, må skrive i journalen.

Det var netop det den fagpolitiske strategi ville - og Churchman - ikke bare at ville spørge til dine interesser (socio-teknikken), men at sikre din mevirken.

JA Fråga 9: I Churchmans lista punkter 1-9. (i) Vad är ditt svar på om de 9 villkoren också är tillräckliga? (ii) Kan du förklara tydligare varför Peirces teckenteori fördjupar förståelsen av Churchmans nio punkter. Varför är inte klientens faktiska användning av ett system, snarare än designerns förhoppning "aktualitet". Tillämpningen av Peirce verkar lite godtycklig.

LBR Svar på JA fråga 9: Svaret på om de 9 eller 12 villkår (kategorier) er tilstrækkelige er klart nej, det er de ikke. De 9 bl.a. jo fordi de manglede 'fjenderne'; de 12 fordi jeg selv har oplevet at design bliver for kompleks, tager tid og resourcer, der ikke tillader at gå i dybden med alle 9/12. Dette har Churchman's systemtankegang ikke nogen 'løsning' på. Dertil kommer kulturelle forskelle - de 9 - 12 punkter er 'vesterlandske'.

Jeg ser Peirce' tegn-teori som en mulighed for videreudvikling af Churchman's systemtankegang, fordi den introducerer potentialitet og aktualitet - ikke 'bare' brug af ord i 'virkeligheden' og 'bevidstheden'. Dermed kommer abduktion ind i Churchman's systemtankegang og gør den mere åben, herunder innovativ.

JA Fråga 10: Punkterna under "ars combinatori" är mycket svårbegripliga. Kan du exemplifiera dem. (ii) Vad är PentaHelix-modellen? (iii) Kan du förklara varför estetik, etik, politik och religion är fiender till logikens ideal om sanning. Möjligen är de fiender till dålig datorstödd systemutveckling, men det är väl också logikens ideal om sanning i så fall.

LBR Svar på JA fråga 10: Jeg er enig i at de kan være svære at forstå - og naturligvis kombinationerne netop giver de begreber i de 10 tegn-klasser i Churchman's sprog. De følger imidlertid ideen om metodemæssigt at bevæge sig fra potentiel kundskab til realiseret kundskab. Heri bruges Aristoteles' videnformer theoria, fronesis, poiesis, praxis, techne, idet den samme logik som hos Shank & Cunningham's 'tegn-klasser' omformet fra Peirce sprog til design-sprog bruges. I detter er det kvalifikationslogikken hos Peirce omformet til Churchman/Aristoteles sprog:

den heroiske stemning kommer fra æstetisk inspiration, som når man optændes af den hellige ild i mødet med stærke naturpåvelser, forelskelse, dialog med andre, kunstens magt;

idealer for kundskabelse kommer fra drømmen en at ville vide mere, gøre en forskel igennem sit design;

horizontale fremskridt kommer fra at ville gøre noget godt for de involvere, noget de finder vigtigt;

vertikale fremskridt kommer fra at vil designe på en måde så andre kan lære heraf, altså mennesker udenfor dem, der umiddelbart er involverede;

theoria søger at bidrage til teori-dannelse på de områder som kundskabelsen måske kommer af og eller som måske kræver anderels teorier end de hidtil kendte;

mulighedsformuleringer og eksperiment-porte-følge kommer af at ville generere muligheder og eksperimenter frem for løsninger på problemformuleringer. At der er tale om porte-følger skyldes, at der skal skabes en lærings-proces, hvor man kan bringe den efterstræbte viden videre til de næste situationer, hvor man oplever anomalier, paradoxer, dilemmaer, projekter og pro-jekter (pre-jekter som foreløbige alternative tanker om pro-jekter, der kan/skal/bør relaiserer);

fronesis er en etisk/praktisk funderet kundskabelse, der søger at sætte hele abduktionen i (1) - (6) ind i etisk lys;

poiesis er en kundskabsform, der gør sig overvejelser om det politiske/praktiske og dermed realiserbare i mulighederne og eksperimenterne

praxis er design af de konkrete tiltag, der skal gøres for at realisere mulighederne og eksperimenterne

techne er gennemførelsen af de konkrete tiltag - og dermed en konklusion på om den *heroiske stemning* blev udmøntet i konkrete handlinger; herunder en vurdering af hele forløbet.

Både klientens anvendelse og designerens og beslutningstagerne forhåbning kan være 'aktualitet' - men også 'potentiale' og 'argument' er argument. Det er her system-filosoffen kommer ind. Tolkningen af interpretanten som klienten ligner mest Churchman's oprindelige tanke, at det er klienten der bestemmer. Men det er jo dialogen der iemmel, der er det centrale - derfor skal de bruges som værende i vekselvirkning i givne design-situationer. Og dermed netop ideen om *ars combinatori*.

Hermed kommer netop PentaHelix-modellen i spil, idet den er værktøj til at se deltagerne i information og design af informationssystemer som værende virksomheder, universiteter, offentlige institutioner, NGO'ere og engagerede borgere. En videreudvikling af den mere kendte TripleHelix model med kun de tre første aktører. Igen deltager fra disse fem kan være klient, designer, beslutningstager, garant, system-filosof, 'fjende'.

At der typisk i den begrebs-opgave-orienterede teori/model/metode er tale om designer og beslutningstager som de centrale udvides lidt med socio-teknikken, hvor klienten tages med på råd. I den fagpolitiske teori/model/metode åbnes der for at andre aktører kan komme med i design-processerne. Endnu mere i den teleologiske, den feminologiske teori/model/metode.

I Perice' pragmat(ci)sme ville dette svare til en dialog om sammensætningen af 'Community of Inquiry'.

At 'estetik, etik, politik och religion är fiender till logikens ideal om sanning' har jeg søgt at svare på ovenstående. Ja, naturligvis er de også fjender af 'dålig datorstødd systemudveckling' og dålig design af informationssystemer i det hele taget. Ganske som logikkens ideal om sandhed også vil være en fjende. Netop fordi alle idealerne bør indgå i godt design af informationssystemer, ADB, computer støttet systemudvikling, kontor-automations-systemer, kuntig intelligens, digitalisering osv.

JA Fråga 11: Varför är det viktigt att fånga Peirces pragmatism och Churchmans systemtänkande? Vad är det de åtta metafysiska temana skall hjälpa till med och varför?

LBR Svar på JA fråga 11: Jeg vil mene det er mere vigtigt en nogensinde, jvf. digitaliseringen - og jvf. citatet fra T.S.Eliott. Alene det nye navn på mit eget institut: 'Institut for Digitalisering' svarer jo til det danske Finansministeriums 'Digitaliseringsstyrelsen' - og senest Danmarks Radio, der melder ud, at nu skal alt digitaliseres. Taber vi livet, det levede liv, visdom, viden, information - og data i digitaliseringen? I troen på, at computeren kan noget skønnere, godere, sandere, retfærdigere, mere troende end vi mennesker i naturen. Er den virtuelle, digitale verden fremtidens ideal - uden for vor forklaring, forståelse, frihedssøgen.

Jeg ved det lyder som en programerklæring - og det er det også. Ikke for Strömstad Akademi og for metode - men for min egen tillid til mangfoldigheden i kundskab og kærlighed: eros, ludus, philia, philautia, pragma, epithumea, agape.

JA Fråga 12: Kan du förklara varför Dorthe Jørgensens idéer är relevanta för ADB?

LBR Svar på JA fråga 12: Det er de som indgang til hele design-processen, til ADB, til informationssystemer, ja, og for informatik, digitalisering ... osv., fordi hun fremæver sammenhængen mellem 'den skønne tænkning' og 'tro og tillid', idet hun med den filosofiske æstetik som førstefilosofi giver sit bud på, hvordan vi nærmer os en tænkning, hvis udbytte er mening og visdom. Det vil sige, til forskel fra viden, som det for tiden så højt besungne videnssamfund konsumerer. En sådan tænkning må være fænomenologisk og hermeneutisk. Dette betyder for Dorthe Jørgensen en tænkning som anerkender en sandhedsværdi i erfaringen af merbetydning – også kaldet skønhedserfaring, guddommelighedserfaring eller metafysisk erfaring – som, fra tid til anden, spontant fremtræder for os i mødet med det skønne; f.eks. i kunsten, ved mellem menneskeligt samvær eller i naturen. Den filosofiske æstetik er en erkendelsesteori. Den sandhed, vi her erfarer, er, ifølge Dorthe Jørgensen, ikke en sandhed om verden, men om vor egen plads i verden. En sandhed, hvis vidensform er nært beslægtet med den aristoteliske phronesis, der knytter sig til værensformen praxis; handlingslivet. Det er samtidig en tænkning, som giver indsigt i menneskets historicitet. Netop derfor er det vigtigt, at der er tale om erfaring og ikke oplevelse. Oplevelsen sker i nuet, men i det næste nu er den væk. Erfaringen fremtvinger derimod refleksion, en dvælen-ved, som forbinder nuet med hvorfra'et og hvorhen'et, og som den enkelte tager med sig i sin praxis. Der er med andre ord tale om andet og mere end en tilfredsstillende af sanserne. Det er en helt særlig sensibilitet, som gør sig gældende, en æstetisk rationalitet eller fornuft. ... evt. ---
_“

JA Fråga 13: Hur är Løgstrups spontanistiska etik relevant för informatik?

LBR Svar på JA spørgsmål 13: I informatik sagde vi i alle de tre oprindeligt nævnte teorier/modeller/metoder, at vi ville altid ville skabe en god og tillidsfuld relation til brugeren, idet vi søgte at handle til brugers bedste. Dette kunne også kaldes informatikken - informatikerens - etiske arbejde, grundværdien i informatik. Netop denne del af informatikken – at handle til brugers bedste – er under pres af ramme- og økonomistyring; digitalisering. For hvad nu, hvis det bedste for brugeren, er for dyrt eller tager for lang tid? I Løgstrups etiske fordring, kan man i denne kontekst argumentere for at *«den appel som udgår fra den anden om at handle til den andens bedste – og at tage vare på det af den andens liv som jeg har i min hånd – ser jeg ikke,»* hvis det er budgetter og økonomi der er det altoverskyggende udgangspunkt. Derfor må informatikken, informatikeren være påpasselig og rettidigt stå op for brugeren.

Men netop så: hvem er brugeren: klienten, designeren, beslutningstageren, garanten, systemfilosoffen, fjenden? Hvem af dem lytter til hinanden - som Hin Anden. Hvem af dem står op for hinanden - Hin Anden?

JA Spørgsmål 14: Sid 26. En fördjupning och diskussion av tabellerna i bilaga 1 hade varit värdefull.

LBR Svar på JA spørgsmål 14: Tabellen består i denne udgave kun af tre kolonner som illustration af betydningen af otte filosofier (kunne være verdensansuelser/videnskabsteorier). Jeg har så søgt i stikord at beskrive, hvorledes disse otte filosofier kan udmøntes i systemteori, i projektledelse i information og i innovationsfilosofi. Heri har naturligvis indgået mine egne oplevelser og erfaringer fra praksis (aktionsforskningen) og gennem teoretiske studier. Dermed antydes også at der er sammenhæng mellem systemteori og metoder i informatik og innovation.

Igen med blik på erfaringerne fra striden i Skandinavien i 70'erne/80'erne søger tabellen at vise en samlet kontekst, der efterhånden har tegnet sig i min verden. De tre kolonner er da også taget ud af en sammenhæng, hvor temaer som tolkning af bæredygtighed, design, ledelse ... indgår. Et eksempel fra ledelse: leiður, management; det første gammel nordisk, der betyder at søge sammen med og turde stå i spidsen når nødvendigt; management fra at græske manege: at piske hestene rundt i manegen eller latin: manigare - håndværk. Jeg viker med at have den filosofi, verdensanskuelse, at metoden i ledelse kan være alle tre, men at jeg foretrækker den første, men kan se nødvendigheden af de to andre. Det samme med begrebet bæredygtig udvikling: er det green washing, er det signifikant, er det FN's tolkning - i dag med UN 17 SDGoals eller dengang med Agenda 21: tænk globalt, handl lokalt.

Begrebsafklaring - kan det hjælpe? Igen havd er begrebsanalyse i de otte filosofier, verdensansuelser, videnskabsteorier?

Vetenskapsfilosofi

JA Spørgsmål 15: Sid 3. Vad är "kunskapande system" och "kunskapande relationer"? Vad är det för skillnad mellan dem?

LBR Svar på JA spørgsmål 15: Kundskabende system bygger på Churchman's 12 nødvendige kategorier, kundskabende relationer fokuserer på de sociale relationer mellem deltagerne. En pointe her er Buckminster Fuller's udsagn om, at alle systemer er polyedre - og dermed er kundskabene relationer altdi tre dimensioner. Heri ligger i sig selv en udfordring i design af

informationssystemer, idet disse hidtil er set gennem 2 dimensioner - mest eklatant med 0-1 tankegangen. Men fraktal-computere, kvantecomputere kan måske ændre på dette.

JA Fråga 16: Vad är det för skillnad mellan punkt 1 och punkt 4 i Churchmans lista?

LBR Svar på JA fråga 16: Jeg tolker pkt. 1 til at være: Systemet er teleologisk, og pkt. 2 til at være: Systemer har teleologiske komponenter, som med-producerer præstationsmålet for systemet.

I punkt 1 tales der om helhedens teleologi, medens der i pkt, 4 tales om de del-komponenter, som helheden sammensættes af. Pointen med denne formulering er, at delene ikke nødvendigvis skaber helheden, ligesom man ejheller rent logisk kan nedbryde helheden til komponenter. Måske er der samtidig brud mellem klientens helhedsforståelse og beslutningstagerens stykke-vis-og delt forståelse. Hele system-tankegangen, også f.eks. i generel system teori, bygger jo på, at helheden er mere og anet end delene. Derfor skal dette med i design af systemer. 'Med-produktion' fortæller derfor, at helheden i sig selv også er med-producerende.

JA Fråga 17: (i) Du rapporterar att Peirce ansåg att estetik, etik och logik är normativa vetenskaper, men hävdar i nästa stycke att estetik undersöker hur känsla och varseblivning sker i den aktuella världen Detta låter deskriptivt, inte normativt. Du hävdar vidare att etik undersöker medveten handling och logik medvetet tänkande. Även detta kan vara en deskriptiv studie som inte leder till några normativa resultat.

LBR Svar på JA fråga 17 (i): Igen - det normative ligger i at de tre er et normativt budskab om ideal søgen efter skønhed, godhed, sandhed.

Hvordan dette så praktiseres i den aktuelle verden kan jo både være abduktivt, deduktivt, induktivt. Det handler ikke om her-og-nu normative budskaber. I såvel den abduktive, det deduktive som det induktive metode ligger en normativitet. Singer udtrykker det ved at hævde, at altid vi taler i '*is taken to be p + and - ε'*', dvs. normativt.

JA Fråga 17 (ii): Kan du ge något argument för att estetik är ett nödvändigt villkor för etik och logik

LBR Svar på JA fråga 17 (ii): Ja, Peirce, der siger det samme. Men han er jo ikke dommer. Mit argument kan bedst fortælles gennem en kort dialog jeg engang havde med min daværende svoger: Kjeld Mølgård (dengang lektor, siden professor i neurovidenskab ved Københavns Universitet - vi er i begyndelsen af 80'erne): Jeg var lidt spøgende bekymret, da jeg som ingeniør jo beskæftige mig med informatik og computere - 0-1 teknologi. Så jeg spurgte: hvad skal jeg gøre, dersom min hjerne begynder at beså af nerveceller, hvori der kun kan stå 0 og 1? Han svarede: Der er tre muligheder: Elektrochock, men det vil jeg ikke anbefale. Søg skønheden i naturen og/eller bliv forelsket. Det sidste ville han jo heller ikke anbefale, da jeg jo var gift med hans kones søster.

Sidenhen blev netop søgen efter det skønne en evig inspiration for mig - selv midt i noget hæsligt, grimt.

Hvorfor så æstetik som nødvendig vilkår for det etiske? Udover at Singer og Peirce siger de hænger sammen så vil jeg hævde det samme gennem et skarpt formuleret. Hannah Arendts'

beskrivelse af 'ondskabens banalitet' fra retssagen mod Adolf Eichmann er i sig selv på forunderlig vis en smuk beskrivelse af menneskets etiske fordring, der bliver undertrykt gennem en bureaukratisk ansvarsfralæggelse og en opfyldelse af sine pligter som statsansat.

Men uden en æstetik i hendes fortælling ville det blive referat - en juridisk bedømmelse, alene dommen om dødsstraf - i hendes fortælling blev hans adfærd skabt til at være 'ondskabens banalitet', noget vi alle bør se i øjnene som mulighed.

JA Fråga 17 (iii): (i) Visa lite tydligare hur du kommer från den pragmatiska princip du ovan citerat till att dialogen mellan den lekande munterheten, skönheten och de normativa vetenskaperna är en ömsesidig relation.

LBR Svar på JA fråga 17 (iii): Peirce siger det selv. Men igen, han er jo ikke dommer. Mit argument er baseret på Singer, som tidligere nævnt. Men da du jo gerne vil have eksempler, så vil jeg bruge et eksempel fra nogle af 'mine' sidste studerende fra et specialeforberende kursus på IT-Universitetet i København. Kurset gik ud på at diskutere speciale-skrivning ud fra de otte verdensanskuelser i bilaget til min artikel - og med det sigte, at de kunne hjælpe hinanden i speciale-skrivningen. Dermed også danne netværk for fremtiden. Nogle år efter de var blevet færdige med specialet og havde fået job vendte de tilbage med et forlag til institutionel nydannelse: 'handletanken'. For som de sagde: nu havde de lært at tænke, så var kommet i job, men der skulle de bare handle. Jeg har så siden i dialog med dem tilføjet sans(e)n(de) og skriver Af-Handling om Sans(e)n(de) HandleTanker. 'Sansede' som erfaret legende munterhed, skønhed; sansende som udøvende munterhed, skønhed. Netop for at handletænken - skabelse af en handletank - kunne bidrage til godhed og sandhed.

JA Fråga 18: Att kunskap skapas kollektivt behöver väl inte innebära att det sker kooperativt? Kan det inte lika gärna ske genom konflikt och dialektik (se Hegel)?

LBR Svar på JA fråga 18: Sådan som jeg forstå Peirce 'Community of Inquiry' så bygger dette netop på, at mennesker arbejder sammen om at skabe viden, kundskab. At det sker i dialketisk form eller gennem konflikter er ikke forhindrende for kollektivitet eller Kooperation - eller havde menneskeheden næppe nået til der hvor vi er nu. Jeg vil endda hævde, at Peirce - og Churchman - taler om kundskabende fællesskaber eller relationer; i strid, i slagsmål, i gensidig forståelse, men altid i stræben efter noget, der rækker videre end den enkelte - men i fuld respekt for hin enkelte. Og, ja, så kan diskussionen starte igen: er det kundskab, er det viden, er det fællesskab, er det kollektivt, er det i Kooperation?

JA Fråga 19: Har du verkligen visat att kollektiv samverkan är nödvändig för empirisk och teoretisk kunskap? Har du något argument för att detta är essensen som du påstår i nästa stycke?

LBR Svar på JA fråga 19: Nej, det har jeg bestemt ikke, og det har jeg heller ikke påstået, eller søgt bevis for. Hvem kan bevise det. Ejheller om abduktion kræver kollektivitet, Kooperation. Og for den sags skyld musierne og æstetikken, de normative videnskaber, politik, religion - ja metafysikken ... Er vi alene, er Strömstad Akademi lavet for at den enkelte kan lave empiri og teori - eller er det et udtryk for at samvirke, kollektiv indsats, Kooperation virker?

JA Fråga 20: Sid 21. Finns det en kontradiktion mellan Peirces allmänna fallibilism och hans bönfallande om att vi inte i filosofi ska tvivla på det vi inte tvivlar på i våra hjärtan?

LBR Svar på JA fråga 20: Ja, det gör der jo, men igen det normative har idealets karakter, dvs. bønnen om ikke at tvivle på det der findes i vore hjerter, er en bøn om at tro på det ideale. Fallibilismen hjælper os til at korrigere kursen mod idealer - ikke at det er værd at stræbe efter idealerne. En fallibilisme, der ville søge at fallibilere idealerne skulle da også omfatte andet end at fallibilere erfaringer, refleksioner baseret på logos.

JA Fråga 21: Finns det en motsättning mellan att tro verkligheten ska förklaras normativt och att tro på den pragmatiska principen om praktiska konsekvenser som väl ofta inte motsvarar normativa krav?

LBR Svar på JA fråga 21: Idealstræben forekommer mig at være svaret. Vi forklarer, forstår virkeligheden, vore teorier, modeller, myter (Geoffrey Vickers' 'Appreciated World'¹ og vor bevidsthed som antagelser, der aldrig kan bevises endeligt, men som vi ser som noget normativt, værd at stræbe efter. Det kan også udtrykkes med Erich Jantsch' forklaring, forståelse i 'Design for Evolution' (1975): at stå på bredden af strømmen og iagttage og forklare, at være i strømmen og forstå, og at være strømmen og indleve sig og være fri.

JA Fråga 22: Kan inte semiotiska relationer vara dyadiska? Kan inte dyadiska relationer vara semiotiska?

LBR Svar på JA fråga 22: Jo, da, men ikke om man skal have hele semiotikken i spil. Vi kan 'nøjes' med de dyadiske relationer, men det giver en fattig forståelse af Peirce - og nedtop af virkeligheden, bevidstheden og den værdsatte verden, jvf. hans tegn-klasser, der jo netop er triadiske, både hvad angår tegnene: tegn-i-sig selv repræsenteren og interpreteren og de fænomenologiske kategorier: potentiale, aktualitet, argument. Tegn-klasserne er jo netop triadiske - og kan ikke 'bare' være dyadiske. Vi må desværre hele vejen rundt.

En munterhed - et museri - kan jo såvære, at der faktisk svanes en fjerde - det som Carl Gustav Jung kalder 'den fjerde, der ikke vil komme' i en diskussion af Tre-enigheden: Faderen, Sønnen og Helligånden. Han hævder med basis i sin egen forskning - også i andre religioner (se ...), at den fjerde er Maria - moderen - der gennem pavelige biuller i 1950 og 1959 blev opløftet til Himmelen - men at dette tager tid at få accepteret - ja, forklarer, forstået, frigjort i en kristne verden som som fællesskab.

¹ Se f.eks. 'Freedom in a Rocking Boat' (19XX) og 'Value Systems ... (19XX)