

Jens Allwood

A. Kommentarer och frågor till Per Flensburg

Per Flensburgs bidrag kan sägas bestå dels av allmänna filosofiska reflektioner relaterade till metod för hur man kan beskriva vad som helst i verkligheten, dels av några kommentarer om hur man är människor att hjälpa till med att datorisera sin verksamhet. Kapitlet består delvis av en sammanfattning av avsnitt hämtade från annat författaren skrivit och alla hänvisningar är därför inte klara. Jag behandlar den allmänna delen först och därefter den mer specifika delen, i form av direkta kommentarer och frågor riktade till författaren.

Relationen mellan filosofi och metoder relaterade till datorstödd verksamhetsadministration

Fråga 1. Kan du kortfattat förklara hur du ser relationen mellan de allmänna filosofiska reflektioner du redogjort för och metoder relaterade till datorstödd verksamhetsadministration.

Metoder relaterade till datorstödd verksamhetsadministration

Fråga 2. Är inte verksamheten en del av den verklighet som ska beskrivas i IT-systemet?

Fråga 3. Menar du att den "logiska empirismen" var för eller emot teoriberoende observationsatsar?

Fråga 4. Hur leder ett ställningstagande i frågan om observationsatsers teoriberoende till slutsatsen att verkligheten är "subjektiv" (i någon av detta begrepps möjliga bemärkelser)?

Fråga 5. Hur följer det av Gödels teorem att det är omöjligt att definiera termer i en databas?

Fråga 6. Hur vet du att ledning, medarbetare och systemutvecklare har helt olika uppfattning om den verklighet i vilken datorstöddsystemet skall verka?

Fråga 7. Hur följer det att det inte är möjligt att definiera "bord" om man anstränger sig lite till, t ex bord = homogen eller ihopfogad plan yta (skiva) som sitter fast på viss höjd ovanför golv eller mark? Om inte detta duger och det finns motexempel, kan man försöka ge eller stipulera en definition. Man behöver inte alls lämna betydelsen på *bord* åt sitt öde.

Fråga 8. Varför är det som beskrivs i avsnitt 2 positivism? I vilken betydelse av positivism? Det du beskriver låter mera som ett sätt för ADB att motivera sin existens och för begynnande systementreprenörer att tjäna pengar. Är det inte så?

Fråga 9. Kan du vara lite tydligare, t ex med ett exempel, om varför världsåskådning (världsbild) blir relevant för utveckling av datorsystem för verksamhet.

Fråga 10. Får barnet en egen vilja genom att utveckla språket? Har de inte det oberoende av språk?

Fråga 11. Mina frågor gäller etik och implementering av datorstödd verksamhetsadministration

Hur stora valmöjligheter fick användarna?

Vilken information fick användarna innan de fick uppgiften att hjälpa till att fylla i 3:e normalformen. Fick de veta att

man kan välja mellan att ha eller inte ha ett datorsystem?

det finns olika datorsystem?

de genom att fylla i tredje normalformen leds in mot en viss typ av datorsystem?

Fråga 12. Hur skiljer du på "hur man genomför" (som inte egentligen diskuterats utom när det gäller att få användare att acceptera ett datorsystem) och vad – aspekt (vilken typ av forskning vi sysslar med)?

Fråga 13. Utforskar man inte verkligheten genom att konstruera artefakter? Vad blir konsekvenserna för informatik av detta ställningstagande?

Fråga 14. Studerar matematik inte verkligheten?

Fråga 15. Varför ska Järvinen ta upp filosofiska antaganden om verkligheten och dess natur?

Fråga 16. (i) Är paren "induktion"- "deduktion" och "kvantitativ"- "kvalitativ" en forskningsansats? (ii) Varför hävdar du att alla kvantitativa studier behöver obundet, slumpmässigt urval. Det beror på om man har tillgång till hela det material man undersöker eller om man har en teori som gör det möjligt att göra "strategiskt urval" eller experimentella studier av olika typer. Varför denna förenkling?

Fråga 17. Om en kråka är både grå och svart är den väl även svart?

Fråga 18. Varför skulle våra insikter om att empiriska generaliseringar inte är logiska deduktioner leda till "att vi inte kan veta att världen är logisk"? Hur vet du att "logiken är en mänsklig konstruktion satt på verkligheten"?

Fråga 19. Sista stycket. Hur kommer du fram till att induktiv forskning bygger på logisk härledning? Det är vanligare att associera logik med deduktion.

Fråga 20. Att människor inte är strikt logiska och rationella medför väl inte att inte studiet av dem inte kan vara det, oberoende av vad vi tror om grundförutsättningarna.?

Fråga 21. Är informatik fortfarande inriktat på att utveckla så bra system som möjligt?

Fråga 22. Hur vet du att människor i grunden är oförutsägbara?

Fråga 23. Ska det vara "statiska" eller "statistiska" mätningar?

Fråga 24. Kan du förklara tydligare varför den konceptuellt/analytiska ansatsen leder till en begreppsapparat som gör det möjligt för oss vanliga människor att upptäcka nya fenomen och varför detta gör tillvaron lättare att leva med.

Fråga 25. Kan du exemplifiera "tyst språk"? Varför använder du inte "tyst kunnande" eller liknande som man annars brukar göra?

Fråga 26. (i) Hur vet du att alla känner igen något i ett typfall?

(ii) Varför skulle typfall leda till förfinade begrepp? Kan de inte lika gärna leda till att förfining förloras?

(iii) Varför skulle typfall förse oss med "nya aspekter/fenomen som gör vår värld bättre och lättare att leva med"? Kan det inte lika gärna vara tvärtom?

B. Svar och kommentarer från Per Flensburg (PF) till Jens Allwood (JA)

JA Kommentar 1: Per Flensburgs bidrag kan sägas bestå dels av allmänna filosofiska reflektioner relaterade till metod för hur man kan beskriva vad som helst i verkligheten, dels av några kommentarer om hur man får människor att hjälpa till med att datorisera sin verksamhet. Kapitlet består delvis av en sammanfattning av avsnitt hämtade från annat författaren skrivit och alla hänvisningar är därför inte klara. Jag behandlar den allmänna delen först och därefter den mer specifika delen, i form av direkta kommentarer och frågor riktade till författaren.

PF Svar på JA kommentar 1: Formuleringen ”beskriva vad som helst” är inte min. Förmodligen har jag uttryckt mig oklart men det jag främst tänker på är verksamheter i företag och offentliga organisationer.

Relationen mellan filosofi och metoder relaterade till datorstödd verksamhetsadministration

JA Fråga 1: Kan du kortfattat förklara hur du ser relationen mellan de allmänna filosofiska reflektioner du redogjort för och metoder relaterade till datorstödd verksamhetsadministration.

PF Svar på JA fråga 1: Ett datorstött informationssystem bygger på en modell av verksamheten. Konstruktionen av denna modell bygger på beskrivning av verksamheten. Men mina filosofiska reflektioner leder till en insikt att denna verklighet, dvs verksamhetens funktion, är subjektiv. Metoder för att designa denna modell bygger således på en subjektiv uppfattning av verkligheten. Men delar av denna uppfattning är gemensam för alla de som jobbar i verksamheten och andra delar är individuella rentav tysta.

Metoder relaterade till datorstödd verksamhetsadministration

JA Fråga 2: Är inte verksamheten en del av den verklighet som ska beskrivas i IT-systemet?

PF Svar på JA fråga 2: Verksamheten är en del av verkligheten, men IT-systemet ska bara beskriva verksamheten, dvs den del av verkligheten som finns i verksamheten. Nu kan man invända att verksamheten är beroende av och interagerar med övrig verklighet och detta måste IT-systemet kunna ta hand om.

JA Fråga 3: Menar du att den "logiska empirismen" var för eller emot teoriberoende observationsatsar?

PF Svar på JA fråga 3: Man strävade efter att finna elementära utsagor som var a priori sanna, dvs teoriberoende observationssatser. Detta lyckades inte, delvis för att man mer eller mindre kritiserade sönder sig själv. Jag tycker det är fel att säga för eller emot, man strävade efter, man sökte efter teoriberoende observationssatser men fann inga. Därför kan det finnas fog för att påstå att de var emot teoriberoende observationssatser.

JA Fråga 4: Hur leder ett ställningstagande i frågan om observationssatsars teoriberoende till slutsatsen att verkligheten är "subjektiv" (i någon av de möjliga bemärkelser som diskuterats ovan)?

PF Svar på JA fråga 4: Här har du nog hittat ett glapp i mitt resonemang! Det faktum att en utsaga är beroende av en teori innebär inte automatiskt att verkligheten är subjektiv. Jag kan hänvisa till Langefors infologiska ekvation (Dahlbom, 1993):

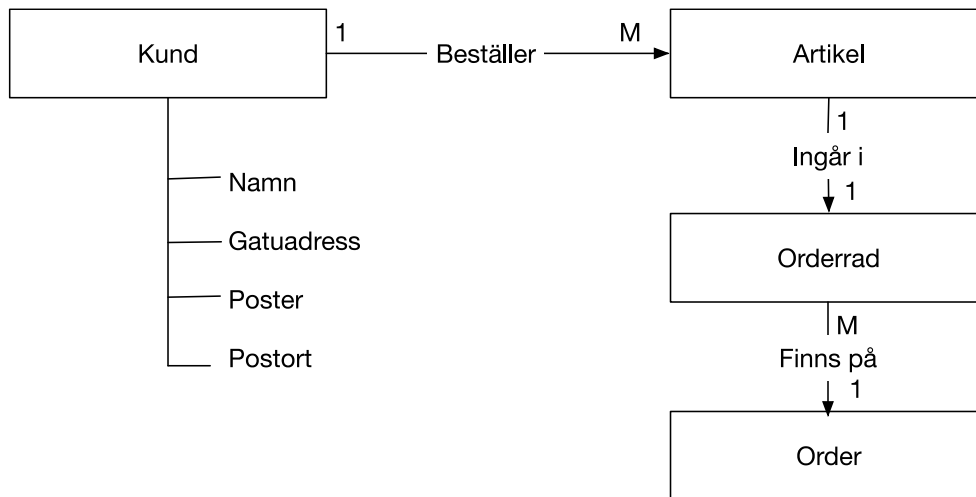
$$I=f(S, D, t)$$

Den ska tolkas sålunda: Informationen som en person får är en funktion av situationen S, tillgängliga data D, vid den aktuella tiden t. För Langefors var det ingen skillnad mellan information och kunskap. S hade lite olika tolkningar över tiden. Först betydde det struktur, sedan betydde det semantik och i ovanstående bok betydde det situation. Langefors förklarade att S i sig innebar att personens samlade upplevelser under hela livet ingår däri.

Min tanke var annars ungefär så här: Om jag tar en enkel observationsutsaga t ex: "Bilen rullar" så förutsätter ju denna att jag vet vad en "bil" är och jag vet vad "rullar" är. Då språket formas i en social interaktion blir utsagan inte objektiv utan beroende av kontexten, alltså på sin höjd intersubjektiv. Just denna utsaga är väldigt intersubjektiv, den förstås av åtminstone 10 miljoner människor och med översättning kan du nog sätta dit ett par nollor till. Men jag är tämligen övertygad om att det finns människor på denna jord som inte vet vad "bil", som inte har ord för det och kanske också för "rullar". Ser man rent praktiskt på det kan man i vardagslivet hävda att denna utsaga är objektiv i den betydelsen att den förstås av de flesta av jordens invånare och i varje fall av de som behöver förstå den.

JA Fråga 5: Hur följer det av Gödels teorem att det är omöjligt att definiera termer i en databas?

PF Svar på JA fråga 5: Bra fråga! Jag har inte funderat över den sedan mitten av 80-talet. Jag måste dock först gå genom en del databasteori. Med objekt menar vi företeelser som förekommer i en verksamhet. Exempel: Artiklar, Kunder, Order, Orderrader, Anställda etc. Dessa objekt har vissa attribut som är av betydelse för verksamheten. Ex: Kundnamn, Artikelnamn, Lagersaldo, försäljningspris etc. Dessa attribut har för varje post ett värde. Mängden av dessa värden kallas för databasens ontologi. Tanken är att samma attribut, som förekommer i flera poster, ska ha samma värde alltid. Vi tar ett exempel. Nedan ses ett diagram som beskriver ett enkelt ordermottagningsystem.



Fyrkanterna representerar objekt. Det ska tolkas så här: "En kund beställer många artiklar. En artikel ingår i en orderrad. Många orderrader finns på en artikel." Min tumregel är att varje relation mellan två objekt ska bilda en meningsfull och korrekt utsaga. Varje objekt har ett antal attribut. Mellan dessa attribut finns ett antal beroenden, som kan beräknas. Jag har visat det med ett antal attribut: Kundens *namn* och *adress*. Nu kan ju postnumret härledas från *Gatuadress* och *Postort*. Alltså behövs inte det attributet. Detta är ett beroende. Likaså kan man beskriva olika begränsningar för andra attributs värden. Man säger att databasen normaliseras, så lite som möjligt ska lagras och bara på ett ställe. Ändringar fortplantas då automatiskt i databasen. Matematiskt sett kan detta beskrivas som ett axiomatiskt system, där axiomen är de beroenden och begränsningar man infört. Nu har ju Gödel bevisat att man kan inte inom ett givet axiomsystem bevisa dess motsägelsefrihet. Både Hilbert och Tarski har visat liknande saker. Det man inte kan bevisa är därmed databasens konsistens. Detta betyder att man från axiomen kan härleda motsägande utsagor. Man kan definiera termer i en databas, men man kan inte garantera deras motsägelsefrihet. Att hävda att man inte kan definiera dem är att ta i, man kan definiera dem under förutsättning att axiomen är motsägelsefria. Pragmatiskt sett är de flesta det.

JA Fråga 6: Hur vet du att ledning, medarbetare och systemutvecklare har helt olika uppfattning om den verklighet i vilken datorstödsystemet skall verka?

PF Svar på JA fråga 6: Jag såg det i mina empiriska studier och fenomenet är dokumenterat i många fallstudier också. Därmed inte sagt att det alltid och med nödvändighet måste förhålla sig så. Men så var det i samtliga fall jag stötte på.

JA Fråga 7: Hur följer det att det inte är möjligt att definiera "bord" om man anstränger sig lite till, t ex bord = homogen eller ihopfogad plan yta (skiva) som sitter fast på viss höjd ovanför golv eller mark? Om inte detta duger och det finns motexempel, kan man försöka ge eller stipulera en definition. Man behöver inte alls lämna betydelsen på *bord* åt sitt öde.

PF Svar på JA fråga 7: Det du beskriver passar även in på en hylla. Det man gör i praktiken, i den mån det görs, är att definiera bord i någon ontologi som man har kommit överens om. Det är just detta jag vill visa med exemplet: Man måste komma överens om vad som är bord och vad som inte är det. Det gör verkligheten subjektiv, men i just denna del, bord, är den väldigt, väldigt intersubjektiv. Men varje företag har sitt eget verksamhetsspråk som gör det

arbete som utförs där till en intersubjektiv verklighet. Och jag vet inte hur många hundra gånger andra har totalt missförstått vad jag skrivit.

JA Fråga 8: Varför är det som beskrivs i detta stycke positivism? I vilken betydelse av positivism? Det du beskriver låter mera som ett sätt för ADB att motivera sin existens och för begynnande systementreprenörer att tjäna pengar. Är det inte så?

PF Svar på JA fråga 8: Jag förstår inte riktigt din fråga. Den etablerade forskningen byggde på antagandet av en objektiv värld, på Taylors principer (Taylor, 1911) för arbetsdelning, på hypotesformulering och därmed på möjligheten att optimera verksamheten. Positivismen kan visserligen definieras mer eller mindre strikt, men jag hänför den vid den tiden traditionella åsikt att man kunde oberoende av organisation och användare fullständigt beskriva ett arbete och finna ett optimalt sätt att utföra detta. Det vore intressant att få veta hur du gör associationen till systementreprenörer och att tjäna pengar. Den associationen gör inte jag.

JA Fråga 9: Kan du vara lite tydligare, t ex med ett exempel, om varför världsåskådning (världsbild) blir relevant för utveckling av datorsystem för verksamhet.

PF Svar på JA fråga 9: Låt mig ta metodutvecklaren på Lantbruksdata (LD) som exempel. Hans favorituttryck var: Varför ge en människa chans att göra fel, då en dator kan göra rätt? Den systemutvecklingsmodell LD använde byggde följaktligen på att så mycket som möjligt skulle datoriseras. Personalen reducerades till inmatare av data och även detta ville han automatisera så mycket som möjligt. Egentligen pratade man inte alls särskilt mycket om människor, när jag vid ett tillfälle nämnde det för metodutvecklaren beskrev han användarna som "stokastiska variabler vid systemets yttre rand". Jag skrev på 80-talet en lång artikel om grundföreställningar inom informatiken där detta caset utgjorde en del, men det är 11 sidor långt så jag har valt att utelämna det.

JA Fråga 10: Får barnet en egen vilja genom att utveckla språket? Har det inte det oberoende av språk?

PF Svar på JA Fråga 10: Jag vet inte! Jag bara citerade Augustinus! Det är du som är språkvetare!

JA Fråga 11: Mina frågor gäller etik och implementering av datorstödd verksamhetsadministration

Hur stora valmöjligheter fick användarna?

Vilken information fick användarna innan de fick uppgiften att hjälpa till att fylla i 3:e normalformen. Fick de veta att

- man kan välja mellan att ha eller inte ha ett datorsystem?
- det finns olika datorsystem?
- de genom att fylla i tredje normalformen leds in mot en viss typ av datorsystem?

PF Svar på JA fråga 11: Beträffande valmöjligheter vet jag inte riktigt vad du menar. Min metod var väldigt enkel: Jag var sekreterare och skrev ner modellen på en whiteboard efterhand som

arbetet framgick. Första frågan var: Vilka företeelser behöver du ha information om i ditt arbete? Det gav objekten. Sedan frågade jag för varje objekt: Vad vill du veta om detta objekt? Här kunde det dyka upp en del attribut som egentligen var objekt, vilket jag påpekade. Sedan gällde det att klarlägga beroendena och jag visade genom några uppenbara exempel. Då blev det riktigt mycket diskussion och jag hade fullt sjå med att hinna med och rita.

När det gäller att ha eller inte ha ett datorsystem var den frågan egentligen aldrig aktuell. Man skulle ha. Men man var rädd att bli påtvingad ett, så därför vände man sig till Lunds universitet och fick hjälp av mig. Att det fanns olika datorsystem fick de veta i den grundläggande kursen. När det gäller att tredje normalformen skulle leda mot en viss typ av datorsystem är det inte korrekt. Inom databasteorin var man väldigt noga med att undvika hårdvaran, det gällde den logiska sammansättningen av databasen, hur den sedan skulle realiseras var ett ointressant problem.

Nu vill jag förtydliga terminologin här: Med *datorsystem* menar jag själva hårdvaran plus operativsystemet. Med *datasystem* menar jag datorsystemet med tillhörande program och datastruktur (databas). Med *informationssystem* menar jag användning av ett datasystem för en viss arbetsuppgift.

JA Fråga 12: Hur skiljer du på "hur man genomför" (som inte egentligen diskuterats utom när det gäller att få användare att acceptera ett datorsystem) och vad – aspekt (vilken typ av forskning vi sysslar med)?

PF Svar på JA fråga 12: Detta är en intressant fråga. En traditionell metodbok av vilka det finns väldigt många (Holme and Solvang, 1997; Patel and Davidson, 2003). De beskriver alla olika hur-aspekter: Hur man formulerar sitt problem, Hur man genomför en intervju, hur man genomför en enkät, hur man presenterar sina resultat etc. Högst påtagliga och konkreta anvisningar. Järvinen (Järvinen, 2001) fokuserar istället på en abstraktionsnivå högre: Vilken typ av forskning sysslar jag med? Att verifiera en hypotes eller att undersöka om en viss artefakt är lätt att använda kräver helt olika ansatser. Man kan i båda fallen behöva intervjua personer, man kan behöva skicka ut enkäter, men syftet är helt annorlunda. Likaså om man vill undersöka vilka begrepp de anställda i ett visst företag använder för att beskriva sitt arbete eller om viss design av en webbsida upplevs som mer användbar än en annan. Det handlar om skilda typer av forskning och Järvinen är enligt min mening den ende som explicit tagit sig an detta problem.

JA Fråga 13: Utforskar man inte verkligheten genom att konstruera artefakter? Vad blir konsekvenserna för informatik av detta ställningstagande?

PF Svar på JA fråga 13: Här pratar jag om Järvinens modell. Han skrev den ursprungligen på finska någon gång i mitten av 80-talet, sedan blev den översatt till engelska och till svenska av mig. I aktiviteten "studium av verkligheten" gör Järvinen en uppdelning i "studium av verkligheten som den är" och "förändring av verkligheten". Det första leder till mer eller mindre traditionell forskning medan det andra leder till att verkligheten förändras och man undersöker vad det kan tänkas leda till. Detta har utvecklats till designvetenskap (Ehn, 1988) som numera har en stark ställning inom vissa delar av informatiken (Haj-Bolouri and Svensson, 2014; Haj-Bolouri *et al.*, 2014; Haj-Bolouri, Flensburg and Svensson, 2014). I traditionell definition av informatik som konstruktion, införande och användning av datoriserade

informationbehandlingssystem innebär detta att design och designvetenskap är den vetenskap där informatiken hör hemma. Problemet är bara att man blandat hop nivåindelningarna så man kallar *design* för *design science* och *designvetenskap* kallas för *design science research*. Men informatikämnet har utvidgats och omfattar numera betydligt mer än utveckling, införande och användning av datorbaserade informationsbehandlingssystem.

JA Fråga 14: Studerar matematik inte verkligheten?

PF Svar på JA fråga 14: Nä! Matematiken sysslar med logiska symbolmanipulationer (Russell and Whitehead, 1910).

JA Fråga 15: Varför ska Järvinen ta upp filosofiska antaganden om verkligheten och dess natur?

PF Svar på JA fråga 15 Jag anser att tron på en subjektiv eller objektiv verklighet är fundamental. Den ingår i vad jag kallar världsbild. Se fig till vänster. Det är en hierarki över olika områden när det gäller vetenskapliga metoder i vid mening. Många forskare pratar bara om hur de samlat in sina data, i metod-böcker vidgar man i regel fältet till det vi vanligtvis kallar metoder. Men begreppet forskningsansats tas inte upp. Allt detta ingår i ett forskningsområde, ett ämne, som jag här kallar metodologi. Vilken del av metodologin man väljer beror förstås på världsbilden. Diskussionen om världsbilden borde finnas i samtliga nivåer, men det gör den inte.

JA Fråga 16: Är paren "induktion"- "deduktion" och "kvantitativ"- "kvalitativ" en forskningsansats? (i) Varför hävdar du att alla kvantitativa studier behöver obundet, slumpmässigt urval. Det beror på om man har tillgång till hela det material man undersöker eller om man har en teori som gör det möjligt att göra "strategiskt urval" eller experimentella studier av olika typer. Varför denna förenkling?

PF Svar på JA fråga 16: Jo, du har som vanligt alldeles rätt! Förenklingen kommer av att det är det absolut vanligaste felet jag stött i min granskning av artiklar i mitt område. Vanligtvis är det inte speciellt intressant för resten av världen att veta vad ekonomistuderande vid ett visst amerikanskt anser.



JA Fråga 17: Om en kråka är både grå och svart är den väl även svart?

PF Svar på JA fråga 17: Jo!

JA Fråga 18: Varför skulle våra insikter om att empiriska generaliseringar inte är logiska deduktioner leda till "att vi inte kan veta att världen

är logisk”? Hur vet du att ”logiken är en mänsklig konstruktion satt på verkligheten”?

PF Svar på fråga 18: När jag pratar om logik menar jag den logik som baseras på satslogiken, som Russell och Whitehead som består av ett antal manipulationer av symboler. Men dessa symboler betecknar i denna logik ingenting i verkligheten (Whitehead and Russell, Bertrand, 1913). Men det finns faktiskt ett tämligen övertygande bevis att verkligheten på något vis är logisk och det är att vi människor, vars hela verksamhet bygger på logik, har lyckats erövra jorden så effektivt att den nästan är förstörd. Det sista är ett övertygande bevis på att mänskligheten inte är logisk!

JA Fråga 19: Hur kommer du fram till att induktiv forskning bygger på logisk härledning? Det är vanligare att associera logik med deduktion.

PF Svar på JA fråga 19:

Här måste du ha missuppfattat mig. Eller jag dig! Vad jag menar är att om jag vill studera något som det inte finns för mig acceptabla teorier om, är ett antal beskrivningar och kategoriseringar man kan göra från dessa en induktiv början. Du kan hävda att kategoriseringarna görs på logiska grunder och det är möjligt, men jag syftar här på samma mekanism som gör att vi kan lära oss att tala. Man kan intressant nog göra en liknelse med AI, som i praktiken inte alls har något med intelligens att göra utan endast hårt arbete. Det handlar om att identifiera mönster, vilket vi människor är jätteduktiga på, men en dator behöver gå genom 10 000-tals liknande fall för att se mönstret.

JA Fråga 20: Att människor inte är strikt logiska och rationella medför väl inte att inte studiet av dem inte kan vara det, oberoende av vad vi tror om grundförutsättningarna.?

PF Svar på JA fråga 20: Nä, men vad är det för mening med det? Som att studera ett färgspektrum i svartvitt!

JA Fråga 21: Är informatik fortfarande inriktat på att utveckla så bra system som möjligt?

PF Svar på JA fråga 21: Nä, numera utvecklas stort sett inga system, man köper färdiga datasystem istället. Fast nu i december läggs det fram en doktorsavhandling på HV som nästan är en klassisk informatikavhandling: Rethinking Competence On Performing Digital Transformation av Charlotte A. Shahlai

JA Fråga 22: Hur vet du att människor i grunden är oförutsägbara?

PF Svar på JA fråga 22: Därför att jag tror på den fria viljan!

JA Fråga 23: Ska det vara ”statiska” eller ”statistiska” mätningar?

PF Svar på JA fråga 23: Statistiska ska det vara! Tack för påpekandet!

JA Fråga 24: Kan du förklara tydligare varför den konceptuellt/analytiska ansatsen leder till en begreppsapparat som gör det möjligt för oss vanliga människor att upptäcka nya fenomen och varför detta gör tillvaron lättare att leva med.

PF Svar på JA fråga 24: Processen påminner om Augustinus' beskrivning av hur han lärde sig prata. Vi observerar regelbundenheter i tillvaron, regelbundenheter som vi inte upptäckt tidigare därför att vi inte ställt oss vissa frågor eller sett på ett fenomen på ett nytt sätt och upptäckt kopplingar dem emellan vi inte varit varse tidigare. Men det är forskaren som upptäcker detta och presenterar det i en konceptuell/analytisk studie som då allmänheten eventuellt kan ta till sig. Jag utgår från att ju mer du vet om tillvaron desto lättare är den att leva med, men det behöver ju inte vara korrekt. I så fall har mina senaste 50 år varit meningslösa.

JA Fråga 25: Kan du exemplifiera "tyst språk"? Varför använder du inte "tyst kunnande" eller liknande som man annars brukar göra?

PF Svar på JA fråga 25: Jag misstänker det är ditt fel, Jens, att det står så! Jag tänkte nog på dig när jag skrev det och då blev det "språk". Men skämt åsido, givetvis ska det vara "tyst kunskap" eller för den delen "kunnande" som jag dock tycker begränsar det till yrkesskicklighet.

JA Fråga 26: (i) Hur vet du att alla känner igen något i ett typfall?

PF Svar på JA fråga 26 (i): Det är ju själva idén med typfallet! Om du sett TV-serien "Svensson Svensson" som beskriver en typisk svensk medelklassfamilj så kan alla säkert känna igen vissa episoder/delar/relationer men ingen svenska familj ser ut som de. Avsikten med ett typfall är att så många som möjligt ska känna igen något i detta typfall. Att alla ska känna igen sig är nog svårt, så om det är det du syftar på så är svaret att man kan bara ha en from förhoppning. Men när jag turnerade på olika företag och organisationer så hände just detta: Man undrade om jag varit hos dem i hemlighet.

JA Fråga 26: (ii) Varför skulle typfall leda till förfinade begrepp? Kan de inte lika gärna leda till att förfining förloras?

PF Svar på JA fråga 26 (ii): Det är samma sak som när jag pratade om konceptuell/analytiska undersökningar. Jag beskriver ett fenomen som företagen känner igen, jag ger detta fenomen ett namn och sätter in det i ett sammanhang. Visst innebär det en förfining? Det som eventuellt förloras är möjligheten att sätta in samma fenomen i ett helt annat sammanhang, men jag har svårt att se hur det skulle gå till. Du tänker kanske på att om jag sätter ett namn på ett fenomen så innebär det att detta fenomen "förburkas" som Stig Lindholm säger och dessa oupptäckta nyanser konserveras i denna burk. Det är alldeles korrekt och det sker vanligtvis då ett datasystem tas i bruk!

JA Fråga 26 (iii): Varför skulle typfall förse oss med "nya aspekter/fenomen som gör vår värld bättre och lättare att leva med"? Kan det inte lika gärna vara tvärtom?

PF Svar på JA fråga 26 (iii): Jo!