

LILLA
DIGIT
ALISE
RING
SBOK
EN

FORUM FÖR DIGITALISERING
MITTUNIVERSITETET

KATARINA L GIDLUND
DIGITALISERINGSPROFESSOR

Så det är inte alls konstigt att många av oss känner att det är något vi borde förstå.

”

När det här skrivs så får du 6 730 000 träffar om du skriver 'digitalisering' på en av våra största sökmotorer (gör du samma sökning på engelska, digitalization, får du 10 700 000 träffar). Gör du samma sökning på till exempel 'rättvisa' får du 2 810 000. Om du söker på regeringen.se får du 1540 träffar på 'digitalisering' och på 'rättvisa' 1055. Ovanstående mycket enkla exempel, att räkna och att jämföra, är bara ett bland många sätt för att visa att digitalisering är ett ord som används mycket ofta. Så det är inte alls konstigt att många av oss känner att det är något vi borde förstå.

DIGITALISERING

Går vi vidare och fördjupar oss i vad som sägs i samband med att vi pratar om digitalisering så ser vi också att politiker och beslutsfattare ofta uttrycker sig i termer av att vi måste digitalisera eller att vi måste förhålla oss till digitaliseringens påverkan på individ och samhälle.

Vi behöver alltså en enkel bild att hålla oss i. Dels för att kunna prata med varandra och förstå vad vi menar men också för att kunna hitta till vad det är vi vill göra och på vilket sätt.

Hur det är med den saken återkommer vi till men det sätter ändå fingret på att det är viktigt för de allra flesta av oss att känna att vi har lite koll på ordet. Inte bara kan det kännas som att vi borde förstå vad det är men det är också ofta så att vi känner att vi borde göra mer av det utan att vi egentligen vet riktigt varför.

Så - vad tänker vi att det är och vad vill vi eventuellt göra med det?

Den här lilla boken syftar till att göra det lite enklare för oss att delta i vad jag kallar för digitaliserandet och bli mer av digitaliserare själva istället för att bli digitaliserade av någon annan i en riktning vi faktiskt inte vill. Utgångspunkten är att digitalisering handlar om samhällsutveckling och att det på så sätt blir en demokratifråga. Så länge ordet känns långt borta och okänt har vi svårt att kliva in i rummen där digitalisering görs, vi behöver alltså en enkel bild att hålla oss i. Dels för att kunna prata med varandra och förstå vad vi menar men också för att kunna hitta till vad det är vi vill göra och på vilket sätt.

...känna att vi kan påverka utvecklingen och inte bara anpassa oss. Det är faktiskt inte heller bara bra för dig själv, det är bra för hela samhället.

För drygt tio år sedan skrev jag en avhandling med titel *Techno Therapy, a Relation with Technology* och egentligen är det här en uppdaterad och förenklad variant av just det, teknikterapi. Ett sätt att hitta sin egen förståelse, sätta ord på den och på så sätt hitta sina verktyg för att bli mer av ett subjekt (i jämförelse med ett objekt som andra digitaliserar) och känna att vi kan påverka utvecklingen och inte bara anpassa oss. Det är faktiskt inte heller bara bra för dig själv, det är bra för hela samhället. För digitaliseringen behöver hjälp, fram till nu är det ganska få av oss som är med och gör digitaliseringen, och det behövs fler. Mer om det senare.

DIGITALISERINGENS TRE DIMENSIONER:

Saker

Sätt

Samhälle

Här blir det lite trixigt med digitalisering för på samma sätt som med andra ord så är det vissa grupper som menar att de nog vet mer om vad det är

När ett ord rör sig på det sätt digitalisering gör (sprider sig lätt och fäster lätt på alla möjliga situationer) så kan vi ofta se att ordet i sig på samma gång nästan innebär allt och på så sätt egentligen nästan ingenting. Vi behöver alltså hålla fast ordet och ge det lite mer kött på benen för att veta att vi pratar om ungefär samma sak. Här blir det lite trixigt med digitalisering för på samma sätt som med andra ord så är det vissa grupper som menar att de nog vet mer om vad det är och på så sätt håller fast ordet i det sammanhang de befinner sig i och det begränsar många av oss som kanske vill och behöver närma oss ordet från ett annat håll. För att då skapa en lite mer neutral plattform så kommer vi därför att ta hjälp av filosofi. Filosofi är en vetenskap som bland mycket annat arbetar med ontologiska och epistemologiska aspekter (dvs. hur något är beskaffat och hur vi kan närma oss kunskap om detsamma) och det finns teknikfilosofer som alltså ganska länge har sysselsatt sig med att fundera över vad teknik är och hur vi kan förstå det.

En enkel förklaring – de tre s:en



Sedan finns det förstås en mängd andra vetenskapliga discipliner som ägnar sig åt olika aspekter av samma frågor (såsom tekniksociologer eller vetenskaps- och teknikstudier) och framförallt finns det en massa olika discipliner som på olika sätt har fördjupad kunskap i hur vi skapar produkter och tjänster. Men vi kommer att lämna dem därhän för att istället ta hjälp av teknikfilosofer för att hitta en grund att stå på för att vi oavsett var vi kommer ifrån skall kunna förstå varandra hjälpligt.

Om vi då tittar på hur teknikfilosofer försökt ringa in teknik så gör de oftast så att de tar hjälp av olika dimensioner. På samma sätt som fysiken använder sig av dimensioner såsom 'täthet', 'rum' eller 'enhet' för att beskriva fysikaliska fenomen så har teknikfilosofer försökt ringa in teknik genom ett antal olika dimensioner. Jag skulle säga ungefär från en till uppåt sju stycken olika dimensioner. När det blir en kan det bli ganska abstrakt och när det blir börjar bli uppemot sju så kan det vara svårt att komma ihåg dem och hålla dem i huvudet. Men på olika sätt så använder sig de allra flesta av, lite förenklat, tre stycken dimensioner och jag har valt att förenkla dem ytterligare genom att beskriva dem som tre –s: saker, sätt och samhälle.

SAKER

Vi kan så att säga titta och känna på saker och med flera olika sinnen förstå och uttrycka vad det är vi ser och känner. Det gör att saker ofta är det som vi lättast använder som exempel när vi skall prata om digitalisering.

Ordet digitalisering? Vi tar hjälp av teknikfilosofer



Saker är nog det vi oftast tänker på när vi tänker på digitalisering, det är till exempel mobiltelefoner och datorer och de program och appar som finns i dem. De är ofta påtagliga så att vi kan se dem och ta på dem och på så sätt ganska lätta att få syn på och förstå gemensamt. Vi kan så att säga titta och känna på saker och med flera olika sinnen förstå och uttrycka vad det är vi ser och känner. Det gör att saker ofta är det som vi lättast använder som exempel när vi skall prata om digitalisering, de behöver helt enkelt inte så mycket olika förklaringar.

Vi som är lite äldre har också med oss en syn på teknik som att den är just påtaglig eftersom vi vuxit upp med industriell teknik såsom olika typer av maskiner. Det är alltså lätt för oss att översätta digitalisering till något vi redan känner till. Yngre människor som inte har samma erfarenhet av det förra teknikskiftet kan möjligen ha det lite lättare att släppa det påtagliga och också ta med det digital och virtuella såsom appar och programvaror och så att säga "ha dem i minne" när de skall ge exempel på digitalisering.

SÄTT

Sätt börjar kanske bli något många av oss upplever tydligt att digitaliseringen är och gör, det vill säga att vi ändrar våra beteenden och våra arbetsformer.

Det är alltså lätt för oss att översätta digitalisering till något vi redan känner till

”

Sätt börjar kanske bli något många av oss upplever tydligt att digitaliseringen är och gör, det vill säga att vi ändrar våra beteenden och våra arbetsformer. Vi är i dag många som numer parkerar bilen och börjar gå direkt till det ställe vi är ska till eftersom vi inte längre behöver gå förbi en parkeringsautomat och lägga i fysiska pengar, vi betalar i parkeringsappen. Vi är också många i dag som knappt besöker banken längre utan utför alla våra bankärenden direkt i bankappen. Sen är det också många av oss som märker av på jobbet att vi förväntas använda en mängd olika system för att både visa vad vi gör (för att vår arbetsplats ser digitala informationssystem som möjligheter att samla in data om vad vi gör som de vill använda på olika sätt) och göra vårt arbete med digitala verktyg som ett mer eller mindre naturligt arbetsverktyg.

SAMHÄLLE

Samhälle är ytterligare en dimension av digitalisering, hur våra samhällen ser ut och förändras. I dag pratar vi mycket om automatisering och globalisering och när vi gör det så säger vi ofta att digitaliseringen påverkar samhället. Som om digitalisering är något som liksom ligger utanför oss och likt en fristående naturkraft drabbar oss...

Här är kanske det område som jag tror vi behöver lägga lite mer kraft på att förstå hur det hela hänger ihop

Det innebär att hela organisationer kan ändra sin organisationsstruktur, sina affärsmodeller eller sina produktionsmodeller. Digitalisering är alltså också något som vi märker av ganska konkret i vår vardag eftersom vi ändrar våra sätt.

Samhälle är ytterligare en dimension av digitalisering, hur våra samhällen ser ut och förändras. I dag pratar vi mycket om automatisering och globalisering och när vi gör det så säger vi ofta att digitaliseringen påverkar samhället. Som om digitalisering är något som liksom ligger utanför oss och likt en fristående naturkraft drabbar oss och att vi på så sätt behöver anpassa oss och hitta sätt att samexistera med de nya förutsättningarna som naturkraften ger oss.

Här är kanske det område som jag tror vi behöver lägga lite mer kraft på att förstå hur det hela hänger ihop eftersom dimensionen 'samhälle' kommer väldigt nära den delen av att förstå och beskriva teknik som handlar om vad nog de flesta av oss skulle vara överens om är en stor del av teknikens karaktär, nämligen att göra något bättre. Få av oss skulle beskriva teknik som saker och sätt som gör att det blir sämre (även om många av oss idag nog skulle säga att det är vad vi upplever att den gör ganska ofta).

Idag vet vi att industrialiseringen och de olika logiker och ideal som vi utarbetade då också för med sig en mängd olika hotbilder

Om en grundläggande kvalitet för teknik är att den skall förbättra våra saker, våra sätt och våra samhällen så måste vi lägga ner lite mer tid och kraft på att prata om vad vi menar med bättre och vilka som får vara med i de samtalen.

Ett enkelt sätt att närma oss det är att tänka på en annan period i vår historia där vi stod inför en liknande situation, nämligen när vi började utveckla, skapa och använda teknik för att hantera de utmaningar vi stod inför innan industrialiseringen. Vi ville färdas fortare, vi ville se till så att vi kunde producera mer mat för mindre insats, vi ville frysa mindre i våra hem och en mängd andra drömmar och förhoppningar. Idag vet vi att industrialiseringen och de olika logiker och ideal som vi utarbetade då också för med sig en mängd olika hotbilder (där vårt nuvarande agerande inte är långsiktigt hållbart även om intentionerna från början var goda) och vi står inför nya utmaningar.

GOOD TECH & BAD TECH

Vilka värden förbinder vi med tekniken och hur

Om vi fortsätter med de tre –s:en så finns det också en mängd olika verktyg för att beskriva hur teknik blir till. Återigen mycket förenklat så går det att säga att vi kan dela in det i fyra olika fält:

1 *att vi ibland är väldigt optimistiska och tror att teknik skall lösa allt,*

2 *alternativt att vi är väldigt pessimistiska och tror att teknik bara gör vår värld sämre,*

3 *att tekniken på olika sätt styr oss, och*

4 *att tekniken inte gör något alls annat än det vi ber den göra.*

...vilka som ges utrymme att tolka och prata om teknik och placera teknik i olika fält.

”

De saker och sätt vi utvecklar påverkar och påverkas av vad vi menar är viktigt och bra och vi behöver alltså hålla alla tre dimensioner av digitalisering i tanken när vi digitaliserar. Om vi lägger för lite tid på samhällsdimensionen så finns det risk att vi digitaliserar ideal och logiker som är utvecklade för att lösa utmaningar vi identifierade för snart trehundra år sedan och missa det vi står inför nu.

De här fyra fälten skall dock snarare ses som diskussionsunderlag som kan göra att vi ställer oss frågor om hur tekniken blir till och jag kommer att återkomma till hur det hänger ihop med vilka som ges utrymme att tolka och prata om teknik och placera teknik i olika fält. Men innan vi kommer dit så är det viktigt att också fundera över hur teknik (i de tre dimensionerna) hänger ihop med vad vi menar är bra och viktigt (alltså vilka värden vi förordar i de sammanhang vi menar att teknik skall utvecklas).

Och här får vi ta hjälp av en mer designorienterad förståelse av teknik där vi tydliggör att det alltid någonstans fattas beslut någonstans

Och här får vi ta hjälp av en mer designorienterad förståelse av teknik där vi tydliggör att det alltid någonstans fattas beslut någonstans för att vi den ena eller den andra tekniska lösningen skall förordas. Det kan gälla färg och form på appar och informationssystem men det kan också handla om vilka datamängder som skall ligga till grund för beslut eller vilka funktioner som förordas när det gäller informationssystem som kan komma att styra beteenden på våra arbetsplatser. Det här innebär att några av oss har större möjligheter att påverka än andra i hur tekniken utformas. Det finns också ytterligare ett lager och det gäller de politiska sammanhang (stat, kommun och landsting) där digitala agendor och visioner förbereds, bearbetas och beslutas. I de rummen skapas ofta ramar för vad vi förväntas förbinda med teknik och inte som sedan påverkar de beslut som nämns ovan.

Digitalisering, så virtuell vi än kan uppfatta den, görs alltså i de allra flesta fall i mycket konkreta sammanhang, med olika kompetenser, positioner, och yrken som får bestämma över vilka utmaningar som är viktiga och hur digitalisering skall utformas för att hjälpa oss att lösa dem.



Mycket kort kan det också finnas en poäng i att nämna att på engelska så särskiljer många forskare och praktiker på digitization och digitalization vilket på svenska skulle kunna bli digitisering och digitalisering. Digitisering beskrivs då som att något som finns analogt görs digitalt, till exempel en process som i stort inte förändras så mycket mer än att den istället för att handläggas med papper handläggs med digitala handlingar. De digitala handlingarna används inte i någon större utsträckning för att skapa ett mervärde såsom till exempel att den som handlingarna berör äger handlingarna, kan följa dem och under processens gång även interagera med de som ansvarar för handläggningen. Digitalisering å sin sida är mer transformativ och i tar aktuella utmaningar och behov i beaktande och kan till och med innebära att processen förändras i grunden eller i vissa fall anses inte längre vara nödvändig.

Fler perspektiv, fler erfarenhetsbaser och fler kompetenser behövs för digitalisering än digitisering.

Och då är vi lite grann tillbaka kring det här med värden och vilka som får vara med och digitalisera. Utan grundläggande reflektioner över reproduktion genom normer och maktpositioner så tenderar vårt utformande av digitala tekniker att bli mer av digitisering (vilket kan vara väldigt tekniskt komplext och utmanande så det är inte säkert så att det är skillnad i teknisk komplexitet och höjd) än digitalisering (vilket å sin sida troligen är mer samhällsmässigt komplext och utmanande eftersom logiker och ideologier utmanas och ifrågasätt för att fokusera på dagens utmaningar).

Digitalisering behöver således inte alltid vara så tekniskt komplext eller utmanande, men kan förstås vara det. Eftersom det är samhällsmässigt utmanande så, vilket nämndes inledningsvis, behöver vi vara fler som hjälps åt att förstå utmaningarna. Fler perspektiv, fler erfarenhetsbaser och fler kompetenser behövs för digitalisering än digitisering.

Om vi återigen använder oss av referenspunkten industrialisering så kan vi se att den utvecklingen i mångt och mycket var ingenjörskompetensdriven

För digitalisering måste vi också ta med lärdomar från industrialiseringen när det gäller konsekvenser för hållbar utveckling, digitalisering får inte bli historielös men inte heller historiebunden. Historielös så till vida att vi inte tar med oss kunskaper kring hur industrialiseringen kunde skapa hållbarhetsutmaningar, historiebunden så till vida att vi inte bryter oss lös från invanda föreställningar om vad som är bra.

Om vi återigen använder oss av referenspunkten industrialisering så kan vi se att den utvecklingen i mångt och mycket var ingenjörskompetensdriven och det har på gott och ont färgat vår förståelse av vad teknik är och gör. Det vi kan lära oss genom att hålla de tre dimensionerna i minnet när vi pratar om digitalisering är att det blir tydligt att det finns en mängd olika kompetenser som kan bidra och faktiskt också bör anses viktiga. Teknik, och nu digital teknik, handlar visserligen att skapa tekniska saker och sätt men det handlar i lika stor utsträckning om att definiera vad vi menar är 'bra och bättre' vilket är en samhällsfråga.

SAMMANFATTNING I PUNKTFORM

- *Digitalisering har tre dimensioner: saker, sätt och samhälle*
- *Vi behöver ha alla tre med oss för att förstå omfånget och inte fastna i de två första*
- *Omfånget innebär att många olika perspektiv, erfarenhetsbaser och kompetenser behövs*
- *Vi behöver också kunna prata om dålig och bra digitalisering och göra det i relation till vilka utmaningar vi står inför idag*

MINA REFLEKTIONER

A large white rectangular area intended for writing reflections, occupying the majority of the page below the title.

MINA IDÉER



MITT NÄSTA STEG



Digitaliseringsprofessor
Katarina L Gidlund vid
Mittuniversitetet bryter ned
begreppet "digitalisering" och
gör det begripligt.

För dig och för mig. För
lärare, för privatpersoner, för
beslutsfattare, ja kort och
gott för alla som funderat på
vad som egentligen menas
när politiker och ledare
uttrycker sig i termer av
att "vi måste digitalisera", eller
att "vi måste förhålla oss till
digitaliseringens påverkan på
individ och samhälle".

*Digitaliseringsprofessorn vill
med denna skrift uppmuntra
oss alla att bli digitaliserare.*

LILLA DIGIT ALISE RING SBOK EN

Vi kan påverka utvecklingen av vårt samhälle.