



**INSTITUTIONEN FÖR LITTERATUR,
IDÉHISTORIA OCH RELIGION**

Från teknokultur till digikultur

**En teknofeministisk diskursanalys av
digitalisering inom kulturarvs- och
kommun- och regionsektorn**

From Technoculture to Digiculture

**A Technofeminist Discourse
Analysis of Digitalization within the
Sectors of Cultural Heritage and
Municipal Management**

Julia Jonasson Tolv

Termin: VT 2024

Kurs: DH2330, Uppsatskurs, 30 hp.

Nivå: Master

Handledare: Jonas Ingvarsson

Abstract

Master thesis Digital Humanities

English Title: From Technoculture to DigiCulture – A Technofeminist Discourse Analysis of Digitalization within the Sectors of Cultural heritage and Municipal management

Author: Julia Jonasson Tolv

Year: Spring 2024

Department: Literature, History of Ideas, and Religion

Supervisor: Jonas Ingvarsson

Examiner: Jonathan Westin

Keywords: Digitalization, Feminism, Technofeminism, Technoculture, DigiCulture,

This master thesis explores the way digitalization can be viewed as both as an enabler and an obstacle in society. Focusing on two projects, Digisam and Digitaliseringsindex, I employ a techno feminist approach analysing overarching digitalization discourses and how they influence the digitalization of cultural heritage and municipal services.

Digisam's journey highlights the transitional nature of digitalization. It shifts focus from technical problem-solving to addressing complex social and organizational challenges in digital preservation, emphasizing the need for adaptive digitalization methods in the cultural heritage sector. The Digitaliseringsindex project, measuring digitalization at municipal and regional levels, raises concerns about the objectivity and relevance of measuring, particularly regarding gender-based dynamics and their effect on data collection and analysis.

A techno feminist analysis reveals a tendency to isolate technology from its social context, risking the perpetuation of gender power imbalances within digitalization practices. Adopting a techno feminist viewpoint reveals how both projects lack critical reflection on how gender and power structures intersect with and shape digitalization processes.

The analysis highlights the underrepresentation of women in IT and digitalization, raising questions about whether digital solutions serve the entire population, and how both projects are affected by the digitalisation discourse of competition, prioritising technological advances over inclusive societal advances, potentially distorting the goals of digitalization.

Future research should explore how ensure equitable digitalization benefits, examine long term social consequences of current digitalization trends and cultures and how to include more intersectional methodologies in digitalization strategies and practices.

A techno feminist lens can guide us in challenging underlying assumptions, leading to a more equitable and inclusive digital future.

Innehållsförteckning

<u>INLEDNING</u>	1
SYFTE OCH FORSKNINGSFRÅGA	3
TEORETISKA PERSPEKTIV OCH BEGREPP	3
HARAWAY OCH CYBORGFEMINISMEN	4
WAJCMAN OCH HARAWAY	5
WAJCMAN OCH TEKNOFEMINISMEN	6
BARAD OCH AGENSIELL REALISM	8
TEKNOKULTUR OCH DIGIKULTUR	9
METOD	10
DISKURSANALYTISK INRIKTNING	11
FAIRCLOUGHS TREDIMENSIONELLA MODELL	12
KRITIK AV DEN TREDIMENSIONELLA MODELLEN	14
MATERIAL	15
TIDIGARE FORSKNING	17
TEKNIK OCH SAMHÄLLE	17
FEMINISM TEKNIK OCH SAMHÄLLE	18
INNOVATION OCH DIGITALISERING	19
<u>ANALYS OCH UNDERSÖKNING</u>	20
TEXTNIVÅ	21
DIGISAM	21
DIGITALISERINGSINDEX	29
REFLEKTION, TEXTNIVÅ	36
DISKURSIV PRAKTIK	39
DIGITALISERINGSSTRATEGIER	39
REFLEKTION, DISKURSIV PRAKTIK	43
<u>SLUTDISKUSSION</u>	45
FRÅN TEKNOKULTUR TILL DIGIKULTUR	45
<u>AVSLUTNING</u>	48

FRAMTIDENS FORSKNINGSSINRIKTNINGAR	49
AVSLUTANDE REFLEKTIONER.....	49
LITTERATURFÖRTECKNING	50

Inledning

Vid framläggandet av budgetpropositionen 2011 föreslås en ändrad inriktning för Sveriges nationella digitaliseringspolitik. Man väljer att överge det tidigare målet att Sverige ska vara ett hållbart informationssamhälle för alla, med delmålen att IT ska bidra till att förbättra livskvalitet och till att förbättra och förenkla vardagen för människor och företag. Även delmålet att IT ska användas för att främja hållbar tillväxt försvinner. Istället antas ett mål om att Sverige ska vara bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter.¹ Året efter lanseras fyra strategiska områden för den nya digitaliseringsstrategin, där man utifrån IT-användarens behov ser att det behövs insatser för att digitalisering ska skapa IT som är lätt och säkert att använda, som erbjuder tjänster som skapar nytta, som har robust och fungerande infrastruktur och som tar hänsyn till IT:s roll för samhällsutvecklingen.² Sedan dröjer det till 2017 innan regeringen lägger fram sin skrivelse om digitaliseringspolitikens inriktning innan vi får de fem delmål för digitaliseringsstrategin som vid rapportens författande fortfarande ligger kvar.³ Dessa fem delmål berör kompetens, trygghet, innovation, ledning och infrastruktur.⁴

Digitaliseringsstrategiernas ändrade inriktning påverkar förstås de digitaliseringssatsningar som görs inom offentlig sektor, både på övergripande och på mer specifik nivå. Men går det att säga något om hur strategierna påverkar satsningar inom olika områden?

I denna masterarbetsrapport försöker jag svara på det genom att göra en jämförande studie mellan digitalisering inom kulturarvssektorn, det som kom att bli initiativet Digisam, och i kommunala sektorn, som bland annat resulterat i projektet Kommunalt digitaliseringsindex.

2009 lade kulturdepartementet fram propositionen Tid för kultur.⁵ Däri stod det bland annat att ”För att bättre ta till vara den tekniska utvecklingens möjligheter och möta dess utmaningar inleds en process för en samordnad nationell strategi för digitalisering, elektronisk tillgång och digitalt bevarande av kulturarvet.”⁶ Detta initiativ blev grunden till Digisam, ett samordningssekretariat för digitalisering av det svenska kulturarvet.

¹ Prop. 2011/12:1 Utgiftsområde 22

² Prop. 2012/13:1 Utgiftsområde 22

³ Rapporten skrivs 2020–2021

⁴ Regeringens skrivelse 2017/18:47 Hur Sverige blir bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter – en skrivelse om politikens inriktning

⁵ Prop.2009/10:3

⁶ Regeringskansliet Tid för kultur, 2009

2019 godkänner Vinnova, verket för innovationssystem, finansiering för projektet Digitaliseringsindex för kommuner och regioner, projektet bedriver en förstudie där målet har varit att ”definiera en metodik (ett ’index’) som mäter och analyserar hur långt olika delar av Sverige (på kommunal och regional nivå) har kommit i sin digitaliseringsresa.”⁷ I projektet identifieras problem med tillgänglighet och datakvalitet och man menar att med förbättrad samordning och tydligare ansvarsområden skulle indexets genomförbarhet ökas avsevärt.

Här finns alltså likheter i synen på vad som krävs för en lyckad digitalisering, även om projekten initieras med ett decennium emellan sig, samordning, datakvalitet, tydliga roller och ansvar. Det finns också en samsyn på att digitaliseringen är önskvärd och kan leda till positiva resultat inom så skilda områden som kulturarvsbevarande och kommunal och regional förvaltning.

Föreliggande rapport presenterar alltså en jämförande studie av två digitaliseringsinitiativ som påbjudits av den svenska regeringen och som drivits på av identifierade behov i kommuner och regioner. De två områdena får fungera som exempel på hur digitalisering betraktas och används av offentlig verksamhet.

Rapporten använder diskursanalys som metod för att identifiera, undersöka och analysera hur digitaliseringsdiskursen påverkat de två projekten. Samtidigt anläggs ett teknofeministiskt perspektiv för att ytterligare nyansera diskursanalysen.⁸ Genom det teknofeministiska filtret ges möjligheter att ta upp frågor kring hur samhällets syn på teknik och genus påverkar inställningen till digitalisering i kulturarvssektorn och hur synen på teknik och genus påverkar digitalisering i den kommunala tjänstesektorn.

Vid användning av teknofeminismen för att analysera projektets upplägg ges tillgång till en djupare kritisk ansats än om endast teknikkritik använts. Teknofeminismen intresserar sig för kritiska perspektiv på teknik och teknologi, men lägger till insikter från cyborgfeminism. Teknofeminismen ser inte teknik som könsneutral bara för att tekniken inte består av mänskliga kroppar. Istället ses kvinnors frånvaro i sociotekniska system som ett tydligt tecken på att systemen på inget sätt är könsneutrala, utan att dessa system istället tenderar att vara manliga platser och att manlighet är en så stark norm att den nästan blivit osynlig.⁹

⁷ Digitaliseringsindex för kommuner och regioner | Vinnova

⁸ För en mer utförlig genomgång av såväl diskursanalys som teknofeminism och dess historiska kontext, se avsnitt Teoretiska perspektiv och begrepp.

⁹ Wajcman, sid 103–104

Syfte och forskningsfråga

Den svenska regeringen driver en digitaliseringsstrategi med visionen om ett hållbart digitaliserat Sverige, med den övergripande målsättningen att Sverige ska vara bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter.¹⁰ Man tänker att det därmed blir möjligt för digitalt kompetenta människor att driva innovation. Enligt strategin är alltså digitalisering ett sätt för Sverige att bli ett innovativt, världsledande land.

I mitt arbete är jag intresserad av att undersöka hur digitalisering förstås och används inom olika samhällssektorer, men även hur eventuella skillnader skapas och kan förstås. Min forskningsfråga kan därför delas upp i två huvudsakliga delar.

1. Hur skapas bilden av digitalisering som möjliggörare eller hinder inom områdena kulturarv och kommunala och regionala samhällstjänster?
2. Vad kan ett teknofeministiskt angreppssätt tillföra förståelsen av hur bilden av digitalisering skapas och underhålls inom de två områdena?

För att finna svar på dessa frågor kommer jag att utgå från kritisk diskursanalys och grunda min analys i ett teknofeministiskt angreppssätt.

För att genomföra diskursanalysen kommer jag att använda mig av fyra vägledande frågor

- Vilka grundläggande antaganden om digitalisering förutsätts?
- Vilka grundläggande antaganden om kulturarvssektorn förutsätts?
- Vilka grundläggande antaganden om kommun-/regionsektorn förutsätts?
- Vad kan dessa antaganden få för konsekvenser?

Med hjälp av dessa frågor hoppas jag få grepp om hur förståelsen av digitalisering skapas i det svenska samhället. Jag vill se om det går att identifiera mönster för hur ny teknologi införlivas i existerande strukturer, snarare än används för att skapa utrymme för samhällsförändring och innovation. Jag vill ta reda på om en teknofeministisk analys av dessa digitaliseringsprojekt kan visa andra alternativ till hur vi som samhälle kan tänka kring, och använda oss av, digitaliseringens möjligheter.

Teoretiska perspektiv och begrepp

I min analys kommer jag att använda mig av feministisk socioteknologisk teori för att genomföra diskursanalyser av de två olika uppdragen för samhällsdigitalisering, inom kulturarvssektorn och kommunal service. De teoretiker jag kommer att utgå från är i

¹⁰ Digitaliseringsstrategin, <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringsstrategin/> hämtad mars 2020

huvudsak Judy Wajcman, vars *TechnoFeminism* från 2004 bidragit till att skapa fältet feministisk teknikvetenskap (feminist technoscience) och Donna Haraway, vars *Cyborg Manifesto* från 1985 inte går att undvika när det gäller frågor om feministisk kritik av teknikvetenskapen. Jag har även haft nytta av texter ur boken *Vem tillhör tekniken – Kunskap och kön i teknikens värld* som tillkommit vid tema Teknik och social förändring vid Linköpings universitet och som behandlar frågor om genus, teknik och samhälle.¹¹ Även Karen Barads holistiska angreppssätt har varit värdefullt för mitt arbete med sammanförsl av bland annat kvantfysik, kultur, vetenskap och feministisk teori som medel för att förstå världen. Jag kommer i uppsatsen att använda mig av begreppet teknofeminism som en bred term som omfattar feministisk socioteknologisk teori och feministisk teknovetenskap. Jag är i detta inspirerad av Wajcmans utvecklande av ett ”teknofeminist framework” där tekniken ses som en socioteknisk produkt som formas av de sociala relationer som skapar och använder den, men som också ser en ömsesidighet i skapande av kön och teknik, där teknik både är en orsak till och ett resultat av könade relationer.¹² Jag menar också att begreppet teknofeminism är lämpligt då det är kort och koncist och för att jag inte gör någon tydlig uppdelning av de olika delarna av feministisk teori och kritik av teknologi och socioteknik.

Haraway och cyborgfeminismen

I sitt cyborgmanifest ifrågasätter Haraway sättet som vi delat upp världen i, till exempel i kategorierna naturligt och onaturligt, människa och maskin, biologi och teknologi.¹³ Haraway menar att de tydliga skiljelinjerna mellan kategorier som vi vill se i själva verket inte är så tydliga och i vissa fall kanske inte ens existerar. Cyborgen, med sin tvillingnatur är varken människa eller maskin utan båda två samtidigt, och blir då symbolen för sammansmältandet av tidigare helt separerade kategorier. Haraway använder cyborgen för att visa att samhörighet (affinity) snarare än identitet (identity) är det som är viktigt.

Haraway intresserar sig för hur feministiska diskurser skapas i förhållande till ett patriarkalt dominerande språk och menar att grammatik är politik, eftersom språket används för att utöva makt. Ska feminismens politik vara effektiv har den behövt använda sig av det patriarkala språket. Men här kan den feministiska cyborgen användas för att lära oss nya sätt att kommunicera. Den kan underminera det patriarkala språkets makt och kontroll just eftersom den visar hur falska de dikotomier vi idag använder oss av faktiskt är.

Essentialismen, där vi definieras utifrån vår identitet, tappar i betydelse och vår affinitet, där

¹¹ Berner (red.) (2003).

¹² Wajcman (2004) sid 7

¹³ Haraway & Wolfe (2016).

vi definieras utifrån vad vi gör och hur vi fungerar, påverkar och påverkas av vår omgivning, ökar i betydelse.¹⁴

Den (natur-) vetenskapliga objektiviteten som en del av en maskulin/patriarkal praktik har på olika sätt kritiserats av feministiska forskare. Det går att se vetenskapen ur ett språkligt, retoriskt perspektiv där dessa patriarkala maktstrukturer kan upplösas genom förändrat språkbruk. Men det går också att se vetenskapen som varande i behov av en ny, feminin objektivitet som ersätter det gamla objektivitetsbegreppet. Haraway svarar att ingen av dessa kritiska inriktningar ensam är tillräcklig, utan att vi istället bör använda oss av en kombination av båda, där vi behöver utgå från situerad kunskap. Haraway menar att kunskap, och därmed vetenskap, behöver förstås i förhållande till hur den skapas. Den som vill framställa vetenskap, behöver därför förstå sin egen situerade kunskap och hur den skapas genom olika affiniteter. När vi känner och erkänner vår situerade kunskap kan vi ta fram vetenskap med större objektivitet än om vi utgår från att vi kan förhålla oss neutralt till världen.¹⁵ På så sätt blir situerad kunskap ett svar och en motsats till synen på vetenskap som neutral och objektiv. Genom att tänka på vetenskap och kunskapsproduktion i termer av hur den är situerad kan Haraway kritiskt granska idén om att forskaren är ett ”modest witness”, ett ödmjukt vittne som endast observerar och inte drar slutsatser om det observerade utifrån sina egna förförståelser och förkunskaper.¹⁶

Wajcman och Haraway

Inte heller Judy Wajcman kommer undan Haraway och cyborgmanifestet i sitt framskrivande av en teknofeministisk teori, men menar också att Haraways arbete, som visserligen genererat nya insikter kring hur kön och genus förhåller sig till teknologi och makt, riskerar att fetischisera ny teknik och nya teknologier, samtidigt som den risken främst kommer från Haraways närmast religiösa följare.¹⁷

För Haraway är det centrala, menar Wajcman, att avslöja gudtricket (the god trick) där (natur-) vetenskap ses som ett rationellt, universellt, objektivt och fristående kunskapssystem, istället för att vetenskapens objektivitet ses som en kraftfull ideologisk fiktion. På det sättet är (natur-) vetenskap inte förkroppsligad sanning, utan snarare en social process som i likhet med socialvetenskapen och humanioran skapar narrativ som bygger på både materiell och

¹⁴ Identitet är här närmast att likställa med kategori, där varje entitet kan sorteras in i en kategori och därmed vara möjlig att ställa mot sin motsats. Detta motsatsförhållande mellan identiteter är en förutsättning för den dualistiska modellen.

¹⁵ Haraway (1988).

¹⁶ Paxling (2019) sid 34.

¹⁷ Wajcman (2004) sid 8.

semiotisk praktik. Objektivitet blir med denna feministiska syn på epistemologi, endast möjlig att uppnå om forskaren erkänner sin egen roll, situerar, förkroppsligar och gör sig synlig i sin forskning.¹⁸

Cyborgmanifestet bygger på en radikal kritik av den vetenskap som är en produkt av kapitalism, militarism, kolonialism, rasism och manlig överlägsenhet där cyberteknologi ses som en möjlighet till frigörelse från detta. Synen på vetenskap som en social process är hoppgivande för Haraway. Om vetenskap och teknik inte är fristående utan snarare en integrerad del av samhällsbyggandet så går det att ta ansvar för teknikens sociala relationer genom att tillbakavisa en antivetenskaplig metafysik och synen på teknik som skadlig och farlig. Haraway kan på det sättet se informatik, kommunikations- och bioteknik som nya maktkällor för kvinnor och därmed också nya arenor för feministisk politik.¹⁹

Wajcman menar att Haraway var banbrytande i sitt cyborgmanifest eftersom manifestet förändrade hur feministisk forskning bedrevs inom teknikområdet. Haraway beskriver till exempel hur teknologiskiften skapar utrymme för andra typer av förändringar. När den nya tekniken tvingar oss att agera annorlunda så kan det leda till att vi möter samhället och dess utmaningar på nya och oväntade sätt.²⁰ Teknofeminismen går därför att se som en viderutveckling av den kunskap och de insikter som Haraways manifest lett till.²¹

Wajcman och teknofeminismen

I inledningen till sin bok *TechnoFeminism*, skriver Judy Wajcman att teknologisk förändring och utveckling är världens öde och att detta ofta verkar vara en irreversibel process.²² Som exempel på det Wajcman beskriver kan vi använda de utvärderingar och rankningar som vi skapat där vi sorterar länder och samhällen utifrån deras tekniska och (natur-) vetenskapliga utvecklingsnivå. Vår idealbild av framgång är nära förbunden med vetenskaplig, teknisk och medicinsk utveckling och vi ser den utvecklingen som rationell och fri från sådana besvärande aspekter som känslor och personliga upplevelser. Men, invänder Wajcman, i slutet av det andra millenniet har vi börjat ifrågasätta teknikens roll som världens räddning.

Klimatförändringar, krig och arbetslöshet kan lika gärna ses som resultat av teknikens utveckling som att de är problem som tekniken ska lösa. Även för feminister är teknikutvecklingens utopiska och dystopiska aspekter ett gissel, där frihet kan erövrats genom

¹⁸ Wajcman (2004) sid 83.

¹⁹ Ibid sid 82.

²⁰ Ibid sid 81.

²¹ Du Preez (2009) sid 131.

²² Wajcman (2004) sid 2.

teknik och teknologisk utveckling som exempelvis lönearbete och preventivmedel. Samtidigt kan övervakningsteknologi, både privat och på samhällsnivå, och robotisering med påföljande hot om lönedumpning användas som hot för att stävja kvinnors frigörelse. Framväxten av digitala tekniker har på så sätt kommit att erbjuda ytterligare möjligheter för feminismen att röra sig bortom den könade kroppen, ”Cyberfeminists have coffee in cyber-cafes, surf the Internet, and imagine a gender-free culture in cyberspace.” skriver Wajcman.²³ Även om cyberkafét kan kännas daterat lever tanken fortfarande om den nya tekniken, och särskilt den digitala informationstekniken, som fri från de köns- och genusnormer som styr annan gammal etablerad teknik och resten av samhället.

Cyberfeministerna, menar Wajcman, erkänner att den gamla industriella teknologin har patriarkala drag, men de hävdar att de nya digitala teknologierna är mer diffusa och öppna i sina strukturer.²⁴ Cyberfeministerna uttrycker alltså en önskan om att den nya tekniken ska kunna slå sig fri från samhällets patriarkala strukturer, och kanske till och med vara det som slutligen bryter mot strukturerna och skapar ett nytt och mindre patriarkalt samhälle. Det är en inställning som Wajcman ställer sig mer kritisk till när hon skriver att ”For all the rhetorics about women prospering in the emerging digital economy, all the signs are that men’s domination of science and technology has continued.”²⁵ Kvinnor är fortfarande i stor minoritet när det gäller utbildning inom IT, elektronik och kommunikationsteknologi och hindras fortfarande när de söker sig till karriärer och ledarskapsroller inom tekniksektorn. Kvinnor är därför kroniskt underrepresenterade i de yrken som skapar den nya ekonomins tekniska system. System som i ökande grad bygger samhället. Kopplingen mellan maskulinitet och teknik kvarstår alltså trots att vi sett stora teknikskiften.²⁶

Teknofeminismen menar att samhällets syn på teknisk kompetens sammanfaller med den patriarkala kapitalistiska synen på makt. Den mest lämpliga att utveckla och använda teknik blir då den vita heterosexuella universitetsutbildade manliga mannen från medelklassen. Teknik är makt och makten innehas av män. Liknande synsätt finns även inom socialvetenskapen, där forskare i ökande grad ser att teknikförändringar och teknikskiften formas av de samhällen vari de sker. På så sätt visar teknikens sociologi att tekniska artefakter formas av samhället. Inte bara i hur de används utan särskilt i hur de utformas, både estetiskt och innehållsmässigt.²⁷

²³ Wajcman (2004) sid 3.

²⁴ Ibid sid 63.

²⁵ Ibid sid 30.

²⁶ Ibid sid 30–31.

²⁷ Ibid sid 33–34.

”Sanningen” att teknik och teknisk kompetens är nära sammankopplad med manlighet och män kan exemplifiera hur vetenskapliga sanningar skapas. Linda Paxling skriver i sin avhandling om hur Latour och Wolgar visat att vetenskapliga ”fakta” skapas genom förhandlingar och tolkningar av instabila resultat.²⁸ Hur vi tolkar våra data blir därför minst lika viktigt för hur vi skapar kunskap, som vad datan faktiskt säger, och vår tolkning beror alltid på vår egen världsbild.

Genom att anlägga ett teknofeministiskt angreppssätt kan vi få syn på att det manliga teknikmonopolet alltså inte är slumpmässigt utan att det fyller en funktion i den patriarkala samhällsordningen där kvalificerat arbete likställs med arbete som män utför. Kopplingen mellan maskulinitet och teknik, där tekniskt kunnande är en förutsättning för kvalificerat arbete, kan därför sägas ha skapat den könsuppdelade arbetsmarknaden vi ser idag. Här är dessutom Sverige, som ofta omtalas som ett av världens mest jämlika länder, ett typexempel när det gäller att upprätthålla en könssegregerad arbetsmarknad.²⁹ Den patriarkala samhällsordningen dikterar på så sätt hur vi kan betrakta teknik, vad teknik är, vem som bör hålla på med teknik och vem som är att betrakta som tekniskt kompetent.

Barad och agensiell realism

Den amerikanska fysikern och feministiska teoretikern Karen Barad använder kvantmekanik och kvantfysik för att förstå och beskriva världen och betonar hur teknik, vetenskap och feminism inte bara kan, utan snarare måste höra ihop. Barads användning av ”entanglement” inom områden även utanför kvantfysiken betyder att då världen är sammantrasslad (entangled) går det inte att frikoppla fenomen från varandra och tro att de inte påverkar varandra. Barads teori, agensiell realism (agential realism), en onto-etisk-epistemologi, går att använda för att förstå olika samhällsfenomen.³⁰ Detta menar Barad, eftersom agensiell realism kan användas för att förstå de politiska, etiska och agensiella egenskaperna hos alla former av observationer och alla former av kunskaps- och vetenskapspraktiker.³¹ Eftersom vi mäter och tolkar via oss själva och vår situerade kunskap kommer objektiviteten gå förlorad. Barad utgår från modern fysik och menar att själva vårt mätande och observerande påverkar det vi mäter

²⁸ Paxling (2019) sid 33.

²⁹ Wajcman (2004) sid 27. Den könsuppdelade arbetsmarknaden, SOU 2004:43

³⁰ Barad (2007).

³¹ Agens förklaras av Taffel (2019): ”While agency has traditionally been invoked as a purely human and individual affair, it is approached here as a distributed capacity that can never solely be attributed to a single isolated entity. Instead, agencies are understood as unstable, relational and multiple rather than as the expression of an individual’s will.”

och observerar, vilket innebär att den eftersökta objektiviteten i vetenskapen inte bara döljs av våra tolkningsfilter, utan att den helt enkelt inte går att uppnå.³²

Eftersom våra observationer inte bara påverkar vår förståelse av det vi observerar, utan faktiskt förändrar det observerade menar Barad att det blir nödvändigt att visa hur forskaren är delaktig i sin forskning. Här ser jag att Barad går ett steg längre än både Haraway, Wajcman och idén om situerad kunskap, då Barad menar att det endast är genom att göra sig själv synlig i sin forskning, som observatör och forskare, som det ens är möjligt att närma sig sanningen.

Teknokultur och digikultur

Under mitt arbete med den här uppsatsen har begreppet teknokultur (technoculture) ständigt varit närvarande, i litteratur, samtal och tankar. Eftersom det inte finns någon entydigt etablerad vetenskaplig definition av teknokultur har jag tagit stöd av Linda Paxlings mer lösa definition där hon menar att teknokultur och teknovetenskap (technoscience) visserligen är nära besläktade men ändå har olika betydelser. Hon skriver:

Technoscience constitute the entanglement of technology and science and scientific knowledge as socially and historically situated. This situatedness leads to the formation of a technoculture wherein social norms and values are embedded.³³

Wictionary menar att teknokultur är kultur som påverkas av teknik och då särskilt dator teknik och internet.³⁴ Lexico.com, som hämtar sin information från Oxford English Dictionary, menar i sin tur att det är kultur som påverkas av hög teknologisk aktivitet, där till exempel beteenden och attityder styrs av personer som är vana att använda sig av informationsteknologi.³⁵ Här får jag också veta att den första kända användningen av begreppet (technoculture) är från 1940 i dagstidningen New York Times. Teknokultur är alltså ett inte helt nytt begrepp som används för att beskriva situationer där teknik, kultur och samhälle sammanstrålar. Paxling jämför även begreppet med Haraways *naturecultures* och

³² Barad använder sig här av dubbelspaltsexperimentet och ljusets diffraktion, där observationen påverkar resultatet och menar att detta sker vid samtliga observationer. https://en.wikipedia.org/wiki/Double-slit_experiment hämtad 2020-08-18

³³ Paxling (2019) sid 39.

³⁴ <https://en.wiktionary.org/wiki/technoculture> hämtad 2020-08-03

³⁵ <https://www.lexico.com/definition/technoculture> hämtad 2020-08-03

ser det som användbart för att beskriva hur teknik och kultur inte går att hålla åtskilda och inte kan ses som två separata enheter.³⁶

Under arbetets gång har jag haft nytta av att använda mig av begreppet teknokultur för att förstå kontexten kring de olika digitaliseringssatsningar jag studerat. Men jag har också upplevt att begreppet inte riktigt räcker till. Visserligen finns ett fokus på informationsteknologi invävt i begreppet, men det bygger ändå på en verklighet där hårdvara och senare mjukvara har varit de viktigaste tekniska artefakterna. I den digitala eran vi rör oss i nu ter sig dessa två som alltmer gammalmodiga. Plattformar, kommunikationskanaler, delbarhet, indexerbarhet, oändlig replikerbarhet utan kvalitetspåverkan är koncept som inte riktigt återspeglas i teknokulturbegreppet. Det behövs ett begrepp som återspeglar digitaliseringens påverkan på och av kulturen och samhället. Jag har därför mer och mer börjat tänka i termer av *digikultur*.

Metod

Eftersom jag vill undersöka hur bilden av digitalisering skapas och upprätthålls inom olika samhällssektorer är diskursanalys en lämplig metod att utgå från, då den erbjuder en bra ansats för att undersöka de sanningar som skapas kring vad som är att betrakta som normativt, och därmed även vad som är att betrakta som avvikande.³⁷ Diskursanalysen utgår från ett synsätt som menar att ”vårt tillträde till verkligheten alltid går genom språket.”³⁸ Även om detta går att ifrågasätta, huruvida verkligheten kräver språklig bearbetning för att förstås eller inte, så är den bild vi bygger av olika samhällsfenomen, såsom digitalisering, med hjälp av språket värd att undersökas vidare. Både genom noggranna studier av officiella dokument och genom att diskutera fenomenet digitalisering med personer som varit inblandade i de två olika digitaliseringssatsningarna som undersöks i den här uppsatsen.

Den mer samhällsövergripande kontext som jag vill undersöka i denna uppsats handlar om teknikpositivism och digitaliseringspositivism och hur dessa perspektiv sammanfaller med en samhällslig genusordning där det maskulint och feminint kodade behöver särskiljas och separeras. I den här teknikpositivistiska diskursen finns en genusordning där manligt kodade artefakter och system kommit att betraktas som hierarkiskt överlägsna kvinnligt kodade och där en hegemonisk maskulinitet skapats och befästs eftersom den ”haft universella ambitioner under den moderna industriella epoken och [...] sett teknik och vetenskap som grunden för

³⁶ Paxling (2019) sid 40.

³⁷ Bolander & Fejes (2009) sid 81.

³⁸ Winther Jørgensen & Phillips (2000) sid 15.

kulturell överlägsenhet.”³⁹ Här kommer det teknofeministiska perspektivet att vara användbart.

Diskursanalytisk inriktning

Diskursanalysen innehåller både filosofiska (ontologiska och epistemologiska) aspekter av hur språk fungerar i skapandet av vår uppfattning om världen och teoretiska modeller för hur denna skapande roll kan analyseras. Men den innehåller även metodologiska riktlinjer för hur man kan angripa en sådan analys. Det betyder att diskursanalysen kräver ett sammanlänkande av filosofiska premisser, teori, empirisk undersökning och metod. Fairclough skriver att ”it often makes sense to use discourse analysis in conjunction with other forms of analysis”.⁴⁰ Att det förhåller sig så beror på att vi inte kan utgå ifrån att en text kan göras helt begriplig när vi endast använder oss av ett enskilt ramverk. Vår förståelse av texten beror alltid på de perspektiv vi anlägger när vi läser den.⁴¹ Det innebär även, menar Winther Jörgensen och Phillips, att diskursanalysens olika inriktningar fungerar bra att använda i kombination med varandra och att den kombination som är mest lämplig beror på både den enskilda forskarens preferenser och på forskningens inriktning och frågeställning.⁴²

En missuppfattning som ofta uppstår kring diskursanalysen då den kan användas på olika sätt av olika forskare, och kanske särskilt kring hur den presenteras av Foucault, är att den först och främst är till för att kritisera vetenskapen och dess utövare.⁴³ Men, vad Foucault framförallt vill använda diskursanalysen till är att titta närmare på hur vetenskap görs och hur vetenskap etableras som just vetenskap. Genom diskursanalysen går det att synliggöra *vetenskapsskapandet*. Sant eller falskt blir då inte det viktigaste utan fokus läggs istället på hur det går till när kunskapen blir kunskap, vilka aktörer som var inblandade och på vilket sätt.⁴⁴ Diskursanalysens möjligheter att visa hur vetenskap inte är neutral, utan istället knuten till den eller de som skapar vetenskapen kan på så sätt gå hand i hand med teknofeminismens syn på vetenskapen som ständigt filtrerad genom forskare och vetenskapsskapare. Diskursanalysen säger inte något om vem forskaren eller vetenskapsskaparen är, medan teknofeminismen menar att vetenskapen som system och vetenskapsskaparen som agent i systemet i alltför stor utsträckning har varit manlig och utgått från en manlig världsbild.

³⁹ Hirdman (1988), Connell (1996) sid 101., Mellström (2003) sid 74–75.

⁴⁰ Fairclough (2003) sid 2.

⁴¹ Ibid sid 16.

⁴² Winther Jörgensen & Philips (2000) sid 10.

⁴³ Foucault (1993)

⁴⁴ Hjälp för att tolka Foucault har jag fått genom bloggen ”flyktlinjer”

<https://flyktlinjer.blogspot.com/search/label/Diskursens%20ordning> hämtad juli 2020

Genom att addera ett teknofeministiskt angreppssätt på den diskursanalyserande metoden bör därför nya diskurslager kunna identifieras och avtäckas.

Diskursanalys är alltså inte ett entydigt begrepp och den inriktning jag huvudsakligen kommer att använda mig av är den kritiska diskursanalysen. Jag inspireras av Fairclough, som intresserar sig för både de stora diskurserna och de mer textnära diskurserna och som i sin kritiska diskursanalys vill koppla samman hur specifika ord och specifik terminologi används i en politisk text till mer samhällsövergripande diskurser som nyliberalism eller genusordning.⁴⁵ Enligt diskursteorin skapas ett diskursivt fält alltid i förhållande till vad det utesluter, snarare än vad det omfattar, men diskurser står inte helt fria från varandra utan kan både existera sida vid sida och överlappa varandra.⁴⁶ Textanalys har den egenskapen att den kan visa hur ideologer skapas och återskapas och hur de påverkar och bidrar till samhälleliga maktstrukturer.⁴⁷ Med hjälp av den kritiska diskursanalysen går det alltså att beskriva hur olika diskurser och ideologier samverkar och påverkar varandra.⁴⁸ Detta gör att den kritiska diskursanalysen är särskilt lämplig som metod för mig eftersom digitaliseringsdiskursen i mina undersökta fält kommer att samverka med andra diskurser kring genus och teknologipositivism. Faircloughs definition av diskursen som ett sätt att tala som ger betydelse åt upplevelser utifrån ett bestämt perspektiv ger vidare stöd i mitt val att använda mig av den kritiska diskursanalysen för att belysa hur digitalisering påverkar, påverkas av, motverkar och samverkar med teknikpositivism utifrån ett teknofeministiskt synsätt.⁴⁹

En viktig aspekt av den kritiska diskursanalysen är att den ser diskursen som både konstituerad och konstituerande, vilket betyder att diskursen inte bara handlar om språkbruk utan att den även bör ses som en social praktik. Som praktik kommer diskursen alltså att både bekräfta och förändra sociala relationer, identiteter och maktstrukturer. Men samtidigt står diskursen inte helt fri utan påverkas i sin tur av andra sociala praktiker och samhällsstrukturer och just eftersom förhållandet mellan diskursiv praktik och social struktur är så komplext kommer det också att variera och förändras över tid.⁵⁰

Faircloughs tredimensionella modell

För att systematisera den kritiska diskursanalysen utvecklade Fairclough en tredimensionell analysmodell att använda som ram för empirisk forskning om kommunikation och samhälle

⁴⁵ Bolander & Fejes (2009) sid 84.

⁴⁶ Winther Jörgensen & Phillips (2000) sid 34.

⁴⁷ Fairclough (2003) sid 9.

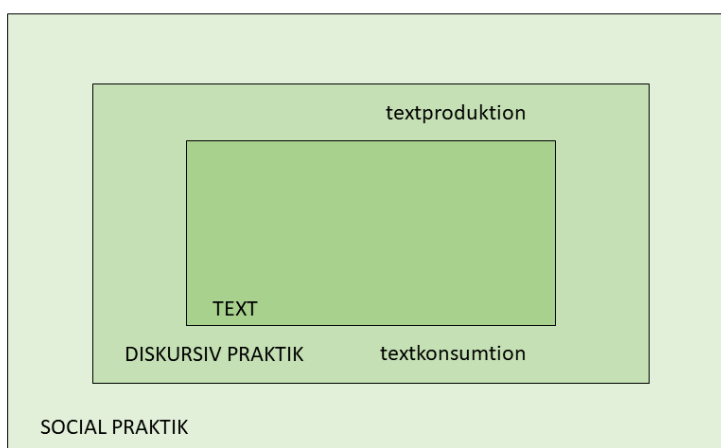
⁴⁸ Winther Jörgensen & Phillips (2000) sid 34.

⁴⁹ Ibid sid 72.

⁵⁰ Ibid sid 72.

och som är intressant för mig och min analys just för att den kopplar samman hur den konstituerade och konstituerande diskursfunktionen skapas.

Fairclough menar att det går att förstå diskursen utifrån tre olika dimensioner eftersom diskursen har tre olika funktioner och att dessa tre dimensioner hör ihop, men måste analyseras var för sig. Den första, text, utgår från textens egenskaper. Den andra, diskursiv praktik, utgår från de produktions- och konsumtionsprocesser som kopplas till texten. Den tredje, social praktik, utgår från den bredare sociala praktiken som det undersökta är en del av.⁵¹



Figur 1 Faircloughs tredimensionella modell för diskursanalys (Winther Jörgensen & Phillips 2000)

Textdimensionen fokuserar på mer formella textuella mönster som ordval och grammatik i de texter som undersöks. Eftersom min undersökning inte är lingvistisk kommer jag inte att ha något särskilt fokus på grammatik i de texter jag analyserar utan kommer snarare att intressera mig för hur ordval och tematiska språkliga modeller skapas i förhållande till digitalisering, och hur dessa i sin tur förhåller sig till perspektiv som teknofeminism. När flera texter analyseras tillsammans på detta sätt kan de även användas för att undersöka relationer mellan aktörer och fenomen som inte direkt omfattas av texterna. Sammantaget kan de alltså peka på fenomen och mönster på en samhällsnivå och därför kan den här typen av analys användas för att sätta texterna i ett samhällsvetenskapligt relevant sammanhang.⁵² De material jag kommer att använda mig av för denna del av analysen består av dokument som rör Digisam-projektet och digitaliseringsindex-projektet.⁵³ Det kan vara utlysningstexter, projektbeskrivningar, delrapporter och utvärderingar som berör projekten direkt.

⁵¹ Winther Jörgensen & Phillips (2000) sid 74–75.

⁵² Bergström & Boréus (2005) sid 15.

⁵³ <http://www.digisam.se/> [hämtad juli 2020], <https://www.vinnova.se/p/digitaliseringsindex-for-kommuner-och-regioner/> [hämtad juli 2020]

Dimensionen diskursiv praktik används för att analysera hur textförfattare använder sig av existerande diskurser när de skapar text, men också för att analysera hur en texts mottagare använder existerande diskurser för att förstå och tolka texter. Här tycker Fairclough att det är viktigt att även titta på hur texterna tolkas utifrån sitt sammanhang, alltså hur texten kan förstås i sin specifika sociala dimension eller utifrån olika kontexter. Här behöver man också undersöka om tolkningarna är heterogena, mångtydiga, eller homogena, entydiga, och vilka olika motstånd som texterna kan möta beroende på vem som tolkar.⁵⁴ För denna del av analysen kommer jag att använda mig av material som berör samhällets digitalisering och som på så sätt skapar projektens sammanhang. Här rör det sig om sådant som digitaliseringsdirektiv och Sveriges digitaliseringsstrategi, som fastslagits av regering och riksdag.

Den tredje dimensionen, social praktik, behandlar frågor om hur den befintliga diskursordningen bekräftas eller förändras i och med den diskursiva praktiken och vilka konsekvenser det i så fall får för de två tidigare dimensionerna och då särskilt den sociala praktiken.⁵⁵

I min analys kommer jag att röra mig i samtliga tre dimensioner men mina huvudsakliga intressen under detta arbete rör sig kring dimensionerna text och diskursiv praktik. Den sociala praktiken är förstås högintressant då den visar om och hur en diskurs bekräftas eller förändras i mötet med de sociala praktikerna. Men begränsning av tid och arbetets omfattning gör att analysen av denna dimension i den mån den förekommer görs mer övergripande och inte på samma detaljnivå som de två andra dimensionerna.

Kritik av den tredimensionella modellen

Faircloughs tredimensionella modell står förstås inte fri från kritik. Fairclough tar själv upp det svåra i att vara precis i sin textanalys eftersom varje läsare potentiellt kan ha en egen personlig tolkning av texten.⁵⁶ Sådana personliga tolkningar skulle kunna vara en grund för att ifrågasätta analysens objektivitet. Men textanalys kan aldrig vara objektiv. Även om vi utgår från en enkel analys som beskriver vad som ”finns” i texten kommer vi ofelbart att påverkas av våra egna erfarenheter och fördomar. En beskrivning av vad som ”finns” kommer därför alltid att vara subjektiv och beroende av den som gör beskrivningen.⁵⁷

⁵⁴ Fairclough (1992) sid 233.

⁵⁵ Winther Jörgensen & Phillips (2000) sid 86–87.

⁵⁶ Fairclough (2003) sid 11.

⁵⁷ Ibid sid 14-15.

Utöver frågan om begränsad objektivitet handlar de största invändningarna om svårigheten i gränsdragningen mellan de olika dimensionerna. Modellen får det att verka som att gränsen mellan den diskursiva och den sociala praktiken är mycket tydligare än den är i verkligheten. Modellen ger heller inte någon tydlig vägledning i hur djupgående analysen bör vara av de olika dimensionerna och där blir den sociala praktikens dimension extra problematisk eftersom den kan vara i princip oavgränsbar i omfattning. Winther Jörgensen och Phillips för fram kritik av vad de ser som brister i det dialektala förhållandet mellan det som ska ses som diskursivt och det som ska ses som ickediskursivt. De menar att det är mycket svårt att peka på var och hur diskursivt och ickediskursivt påverkar varandra. Även Faircloughs fokus på text och textanalys har kritiserats eftersom hypotesen bakom modellen handlar om hur diskurser påverkar och formar den sociala världen. Det hade därför varit bra om modellen utvecklat strukturer kring hur den sociala dimensionen ska analyseras ihop med de övriga dimensionerna.⁵⁸

Trots denna kritik menar jag att det finns goda skäl för mig att använda mig av Faircloughs modell i min analys. Främst av de skäl som beskrivs i tidigare stycken, att metoden särskilt lämpar sig för att kombineras med ytterligare metoder och perspektiv, men även eftersom jag inte kommer att göra en uttömmande analys av den sociala praktikdimensionen, som är den mest kritiserade delen av modellen. Jag kommer inte heller att se modellen som ett regelverk som strikt måste följas utan kommer att använda mig av den som ett verktyg och ett hjälpmedel i min analys. De tre dimensionerna i modellen kommer att fungera som påminnelse för mig att titta både djupare och bredare i min analys och påminna mig om att text, kontext och social praktik påverkar och påverkas av både varandra och av oss som interagerar med dem. På så sätt följer jag i mitt arbete även Faircloughs tankar om hur lämpligheten i att välja kritisk diskursanalys som metod endast kan bedömas utifrån hur forskningsobjektet utvecklas och konstrueras över tid i själva forskningsprojektet.⁵⁹

Material

Det material jag använt mig av för min analys består framförallt av rapporter, analyser, projektbeskrivningar och uppdragstexter. När det gäller projektspecifikt material är det tester om Digisam som upptar den större delen av mitt projektmaterial. Jag menar att det faller bra in under ett humanistiskt ämnesområde och även under digitala humaniora. Material som rör digitaliseringsindexet har jag framför allt använt för att jämföra Digisam med.

⁵⁸ Winther Jörgensen & Phillips (2000) sid 93–94.

⁵⁹ Fairclough (2003) sid 211.

Digitaliseringsindexprojektet sker i ett senare skede i samhällets digitalisering och inom ett mer socialvetenskapligt fält. Jag vill genom att jämföra dessa två digitaliseringsinitiativ undersöka hur utveckling och tid kan påverka diskurs, då digitaliseringsindexprojektet förstudie inleds 2019 och Digisam 2011. Utöver denna tidsseparering startar de under olika utvecklade nationella, och av regeringen bestämda, digitaliseringsstrategier. Även om Digisam inleds samtidigt med den nya inriktningen i svensk digitaliseringsstrategi, om att bli bäst i världen, så skedde planering och förarbete inom den tidigare strategin där Sverige skulle vara ett hållbart informationssamhälle för alla. Jag vill undersöka om och hur skiftet i, och utvecklingen av, digitaliseringsstrategi påverkat diskursen kring de olika projekten.

För Digisam har jag utgått från material som finns tillgängligt via projektets hemsida www.digisam.se. Detta eftersom materialet rör projektet direkt och därför redan erbjuder mig en avgränsning. Jag har till exempel inte letat efter material som indirekt berör projektet, såsom artiklar i tidningar och tidskrifter. Att jag valt att jobba med material som Digisam godkänt och publicerat på sin hemsida har att göra med att det är tillgängligt. Men det har också att göra med att Digisam är ett projekt som kom till på uppdrag av regeringen, då Riksarkivet 2011 fick i uppdrag att upprätta och driva ett samordningssekretariat för digitalisering av kulturarvssektorn, och att det officiella material som projektet presenterar alltså är ett svar på det uppdraget.

För Digitaliseringsindexprojektet har jag utgått från projektgodkännandet och projektbeskrivningen tillgängliga via Vinnovas hemsida och via RISEs hemsida.⁶⁰ Under uppsatsarbetet hann projektet avslutas och jag fick i slutet av analys- och rapportarbetet tillgång till projektets slutrapport. Projektet finansierades i huvudsak av Vinnova och koordinerades av RISE. Det sätt som projektet beskrivs av Vinnova och RISE menar jag blir så likvärdigt som möjligt med hur Digisam presenteras på sin hemsida och i officiella skrivelser från uppdragsgivare och projektpartner.

För att förstå mer av digitaliseringsdiskursen har jag också använt mig av skrivelser från riksdagen och regeringen som berör Sveriges nationella digitaliseringsstrategi eftersom den sätter ramar, begränsningar och mål för offentliga digitaliseringsprojekt och digitaliseringsåtgärder. När beslutet fattas om att starta det som ska bli Digisam har Sverige en digitaliseringsstrategi som menade att det it-politiska målet skulle vara ett hållbart informationssamhälle för alla, där tillit till IT, kompetens att använda IT och tillgänglighet till IT-tjänster var de tre huvudspåren. När beslut fattas om att starta projektet kring kommunalt-

⁶⁰ www.vinnova.se, www.ri.se

och regionalt digitaliseringsindex har Sverige fått en nationell digitaliseringsstrategi som säger att Sverige ska bli bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter.⁶¹

Tidigare forskning

Här nedan vill jag koppla mitt bidrag till kunskapsbildning och tidigare forskning om exempelvis teknikhistoria, STS, feministisk teknikkritik och forskning kring innovation och digitalisering. Jag vill med min uppsats bidra med ett svenskt perspektiv där den svenska digitaliseringsstrategins nya målsättning om att Sverige ska bli bäst i världen på att nyttja digitaliseringens fördelar granskas kritiskt utifrån ett feministiskt perspektiv.

Teknik och samhälle

Kritiska studier av teknik och teknikhistoria har länge existerat och har med tiden kommit att bli en viktig del i studier av teknik och samhälle. I den anglosaxiska akademiska världen har dessa studier sedan 1960–70-talen bland annat samlats under begreppet STS, science and technology studies eller science, technology, society, där förkortningen kan stå för båda inriktningarna. Inom STS studerar man hur samhälle, politik och kultur påverkar vetenskaplig forskning och teknisk innovation. Men även hur vetenskap och teknisk innovation påverkar samhälle, politik och kultur.⁶² STS-fältet kännetecknas särskilt av sin tvärdisciplinära utgångspunkt och är alltså ett fält där till exempel sociologi, historia, ekonomi, miljövetenskap och ingenjörsvetenskap sammanstrålar.

Detta tvärdisciplinära förhållningssätt syns också i flertalet av de akademiska publikationer som publicerar forskning inom STS. Exempelvis *Social Studies of Science* som publiceras varannan månad och startades 1970 och beskriver sig som en multidisciplinär publikation vars mål det är att sprida kunskap om vetenskap, teknologi och medicin som sociala och materiella aktiviteter.⁶³ Även *Science, Technology, & Human Values* beskriver sig som en över fyrtio år gammal interdisciplinär publikation som innehåller analyser av hur vetenskap och teknik förhåller sig till politik, samhälle och kultur.⁶⁴

⁶¹ Trafikutskottets betänkande 2011/12:TU1 Inför budgetpropositionen prop. 2011/12:1

⁶² Science and Technology Studies:

https://en.wikipedia.org/wiki/Science_and_technology_studies#Technosocial hämtad 2020-08-07

⁶³ Social Studies of Science: <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/journal/social-studies-science#description> hämtad 2020-08-07

⁶⁴ Science, Technology, & Human Values: <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/science-technology-human-values/journal200858#editorial-board> hämtad 2020-08-07

Inom STS-fältet började andra vågens feminister på 1960- och 70-talen att uppmärksamma hur teknik och teknikhistoria tenderade att beskrivas utifrån en manlig världsbild och att det som ansågs vara teknik värd att beforska var sådant som rörde manliga arenor. Exempelvis beskriver Wajcman hur hon på 1960/70-talen får upp ögonen för att de industrisociologiska studier hon ägnar sig åt helt saknar feministiska utgångspunkter.⁶⁵ Hon reagerar på att hon och hennes kollegor endast studerar ”manliga” industrier, såsom bilfabriker och fartygsvarv och inser att det finns en alternativ teknologisk historia. Hon inser att teknikhistoria även hade kunnat utgå från teknologier som använts i första hand av kvinnor, såsom nappflaskan, broderiet och stickreceptet. Dessa kvinnliga teknikområden och teknikartefakter hade lika gärna kunnat visas på tekniska museer som bilar och ångmaskiner. Istället har de förpassats till modehistoria, inredning, eller att inte ses som teknologisk innovation alls. Wajcman råkar på detta sätt nästan snubbla över hur det patriarkala samhället fungerar när det separerar kvinnor från teknik och teknikhistoria. Detta blir hennes uppvaknande i att förstå hur kön och teknik samverkar i samhället för att skapa och upprätthålla den patriarkala könsmaktsordningen.

Den feministiska kritiken av ingenjörssammet, teknikutveckling och naturvetenskap har visat att teknik ses som en manlig sfär som bäst bedrivs i en tydlig manlig kontext och att ny teknik eller tekniska innovationer inte betyder att synen på teknik ändras eller breddas för att inkludera nya grupper av utövare. Här är, som tidigare etablerats, Donna Haraways Cyborgmanifestet en viktig text där cyborgens skrivs fram som en feministisk figur som ändrar förhållandet mellan natur och kultur genom att implodera den socialt skapade dikotomin mellan dem.⁶⁶ Utöver detta visar Haraway hur teknologiperspektivet går att applicera på flera typer av mänskliga konstruktioner. Idén om ett välfärdssamhälle och idén om en förbränningsmotor är båda konstruerade av människan för att skapa något nytt som underlättar människors liv och vardag. Med den utgångspunkten blir politisk ideologi möjlig att betrakta som teknologisk på samma sätt som en maskin kan vara teknologisk. Ett politiskt system kan då ses som en teknologi, eller en artefakt, som existerar genom människor och mänsklig intervention. Ideologi är alltså cyborgsk, och därmed blir även konstruktivismen,

⁶⁵ Interview with Judy Wajcman 2015: <https://youtu.be/01C2Kz5v0hE> hämtad 2020-08-07. Gender Bodies & Technology 2014 Judy Wajcman keynote: <https://www.youtube.com/watch?v=gjeWVD387bE> hämtad 2020-08-07

⁶⁶ Paxling (2019) sid 36

där kunskap inte är något som naturligt existerar, utan konstrueras och beslutas av människor om och om igen, möjlig att betrakta som en cyborg.

Feministisk teknikvetenskap visar alltså hur bilden av objektiv och universell kunskapsproduktion inte stämmer eftersom den utesluter den del av mänskligheten som inte är manlig.⁶⁷ Dessutom utesluter den i stor utsträckning även den som inte är vit, den som har en funktionsnedsättning, som är för gammal eller för europeisk. Genom olika teoretiska och metodologiska ifrågasättanden av den gängse bilden av vetenskap som objektiv och universell har den feministiska teknikvetenskapen visat att kunskapsproduktion och vetenskap alltid består av ett visst tolkande utifrån och genom den som skapar kunskapen.⁶⁸

Både Linda Paxlings avhandling, *Transforming Technocultures*, och Karin Ehrnbergers avhandling, *Tillblivelser*, är svenska exempel på feministisk kritik av teknikområdet där Paxling fokuserar på IKT och Ehrnberger på produktdesign.⁶⁹ Däremot tittar ingen av dem särskilt på digitalisering. En sökning på det digitala vetenskapliga arkivet Diva på teknik och feminism ger en mångfald av publikationer från studentuppsatser, konferensbidrag till artiklar och bokkapitel.⁷⁰ Detta tyder på att en feministisk kritik av teknikområdet är ett aktivt fält även i Sverige och inte bara i anglosaxiska STS-utbildningar. Även antologin *Vem tillhör tekniken – Kunskap och kön i teknikens värld* redigerad av Berner, som jag hänvisat till tidigare, är exempel på hur teknikämnet analyseras utifrån ett kritiskt feministiskt perspektiv i en svensk kontext.⁷¹

Innovation och digitalisering

Liksom teknikutveckling i stort har även innovation och innovativa praktiker kommit att betraktas som teknikorienterat och därmed som en manlig bastion.

Normkritisk analys av innovationsbegreppet är ur ett globalt perspektiv ett relativt välutvecklat fält i Sverige. Här finns bland annat NOVA: Verktyg och metoder för normkreativ innovation, som är en metodsamling som används i kommunal verksamhet och vid svenska designutbildningar.⁷² Projektet TJAFS: Normkritisk tjänsteutveckling i avfallssystemet, där jag själv varit projektledare, är ett exempel på projekt där feministisk och normkritisk analys av innovationsbegreppet och innovationspraktiker skett i en svensk

⁶⁷ Här tillför teknofeministerna ett feministiskt perspektiv på exempelvis Foucaults kritiserande av möjligheten att skapa objektiv kunskap och ett teknologiskt perspektiv på de Beauvoirs feministiska teorier.

⁶⁸ Paxling (2019) sid 52.

⁶⁹ Paxling (2019), Ehrnberger (2017)

⁷⁰ www.diva-portal.org

⁷¹ Berner (red) (2003)

⁷² Alves et al (2016)

kontext.⁷³ Vidare har Marcus Jahnke i sin avhandling kritiserat bilden av innovation som något som skapas av det ensamma manliga geniet under ett infall av briljans (glödlampan som tänds).⁷⁴ Jahnke menar istället att innovation snarare är ett samskapande och upptäckande där innovationen behöver kollektivet för att uppstå och där kollektivet är grunden för att det nya ska kunna identifieras och benämnas som just innovation.

Innovation har dessutom, förutom att betraktas i termer av teknik, kommit att betraktas som något av ett universellt botemedel mot kriser.⁷⁵ Här har den ännu nya digitala tekniken och samhällets digitalisering kommit att beskrivas som en sådan universell bot mot allt från miljöförstöring och farliga arbetsförhållanden till nedsatt försörjningsförmåga. Under 2020 blev digitalisering även att betrakta som en lösning på en mängd problem som coronapandemin skapat, med initiativ som Hacka krisen där digitaliseringsmyndigheten DIGG fick i uppdrag av regeringen att anordna Hack for Sweden där digitalt kunniga uppmanades att vara med i den digitala kampen mot coronakrisen.⁷⁶ Söker man på innovationsmyndigheten Vinnovas hemsida efter digitaliseringsprojekt får man intrycket att digitalisering nästan automatiskt leder till innovation i allt från stålproduktion till skolmåltider, avfallshantering och sjukvårdssystemet.⁷⁷

Det saknas förstås inte kritiska analyser av digitaliseringen. En sökning på Diva på digitalisering ger över tre tusen träffar. Men vid en sökning på digitalisering och feminism visas däremot ett skralt resultat av fem doktorsavhandlingar publicerade mellan 1986 och 2003. Det tyder på att en feministisk kritik av digitalisering som praktik fortfarande är ett relativt obeforskat område i Sverige. Här hoppas jag att min uppsats kan bidra. Jag hoppas även att min uppsats kan bidra till att visa hur ett skifte från teknokultur till digikultur inte bara är på väg, utan redan sker och att detta skifte behöver identifieras och kritiskt granskas, även utifrån en teknofeministisk utgångspunkt.

Analys och undersökning

I analysen använder jag mig av i huvudsak två olika typer av källmaterial, material som direkt rör de två digitaliseringsprojekten och material som rör samhällets övergripande

⁷³ Jonasson et al (2018)

⁷⁴ Jahnke (2013)

⁷⁵ Paxling (2019) sid 41.

⁷⁶ Var med i den digitala kampen mot Coronakrisen: <https://www.digg.se/om-oss/nyheter/2020/var-med-i-den-digitala-kampen-mot-coronakrisen/> Hämtad 7 augusti 2020

⁷⁷ Vinnova, sökning på digitalisering filtrerad på projekt <https://www.vinnova.se/sok/?current=&numberofhits=&q=digitalisering&take=30&types=fundedproject> hämtad 7 augusti 2020

digitalisering. För analys på textnivå utgår jag från materialet som direkt rör de två projekten och för analys av den diskursiva praktiken utgår jag från material som på ett mer övergripande sätt rör samhällets digitalisering. Här vill jag ta reda på hur bilden av digitalisering ser ut, om den i huvudsak ses som en möjliggörare eller ett hinder och på vilket sätt det uttrycks. Jag vill även applicera ett teknofeministiskt perspektiv i min analys för att få fram ytterligare perspektiv på digitaliseringsdiskursen där jag önskar öka förståelsen för hur bilden av digitalisering som hinder och möjliggörare skapas.

Textnivå

I analysen som genomförs på textnivån med utgångspunkt i Faircloughs modell vill jag ta reda på ordval och tematiska modeller som används. Genom att titta på flera olika dokument är planen att kunna placera dessa ordval och tematiska modeller i ett samhälleligt sammanhang. Jag använder mig även av de vägledande frågor som presenterades i avsnittet Syfte och forskningsfråga, när jag genom diskursanalysen belyser vilka grundläggande antaganden som förutsätts kring digitalisering, kulturarv och kommunal/regional service, och vad dessa antaganden kan få för konsekvenser.

Digisam

Digisam går att betrakta både som ett projekt och som ett samordningssekretariat för digitalt bevarande av kulturarv. Idag, 2021, får det betraktas snarare som en etablerad organisation, men 2011 då Digisam startas som en del av Riksarkivets regeringsuppdrag med beslut om ett tidsbegränsat utförande, ett i förväg bestämt resultat, en särredovisad budget och en egen styrgrupp uppfyller det kriterierna för att anses vara ett projekt.⁷⁸ Jag kommer därför att begränsa min undersökning till Digisams inledande period och behandla Digisams tidiga arbete som ett projekt med en verksamhet som sedan kommit att mer eller mindre permanentas. Detta eftersom jag menar att det blir en rättvisare jämförelse mellan de två digitaliseringssatsningarna.

Inför projektslut (2015) hade Digisam i uppdrag att skriva en rapport med rekommendationer om hur det fortsatta arbetet med kulturarvets digitalisering skulle se ut. Rapporten vill inte slå fast ”vilka vägar som är de rätta att gå för att nå den nationella digitaliseringsstrategins mål om kostnadseffektiva lösningar för lagring och bevarande.”

⁷⁸ http://www.digisam.se/images/docs/om_oss/Regeringens%20beslut%20samordningssekr.pdf hämtad 2020-03

Istället identifierar man frågor som är viktiga för att ta arbetet vidare och man föreslår nya projektdirektiv för att åstadkomma detta.⁷⁹

I rapporten beskriver man digital kulturarvsinformation som något som kommer att öka i framtiden och man ser ett behov av att långsiktigt säkra lagringen av den digitala informationen. Man anser att denna säkring behöver finnas med tidigt i digitaliseringsprocessen och att man redan i planeringsstadiet för digitalisering eller digital nyproduktion bör se till att lagring blir en del av processen. Man ger också en definition till vad digitalisering är där man säger att det handlar om både överföring av information, data och metadata till digitala format och insatser för att göra de digitala materialen maximalt använda i framtiden. För att se till att det går att använda digitala data i framtiden säger man att det är viktigt att digitaliseringen faktiskt säkrar digitala data. Där anser man att även metadata är viktig digital information som bör säkras och göras möjlig att använda.⁸⁰

Inom Digisam verkar man vara överens om att själva datamängden i framtiden kan vålla problem när det kommer till lagringskapacitet, men kanske framför allt ser man en risk för ökade kostnader.⁸¹ Man är också medveten om att metadatastandarder inte används fullt ut av alla medverkande organisationer, och att olika organisationer använder standarder olika mycket. Det antar man kan göra det svårt att jämföra och systematisera digitaliseringsarbetet.

Att man för fram mängden data som lagras som en risk är intressant. Man ser även att mängden kommer att öka i framtiden, både för att fler kommer att ha kommit längre i sin digitalisering och för att man ser att en harmonisering av vilka data som lagras behövs, där fler kommer att behöva lagra mer av exempelvis metadata.

Här finns en krock mellan synen på digitalisering som bevarandemetod och digitalisering som effektiviseringsmetod. Digitalisering erbjuder möjlighet att spara mer, eftersom det fysiska utrymmet som krävs för sparande minskar, samtidigt som kostnaden för lagring av data minskar. Men kostnaden finns ändå, inte bara för lagring, utan även för att organisationerna ska göra ”dubbelt arbete” och bevara både fysiska artefakter och digitala versioner av desamma. Samtidigt får själva digitaliseringsarbetet inte kosta extra, utan rymmas inom tidigare budgetar.⁸² En av de främsta nyttor som digitaliseringen ska leverera är, förutom bevarande och tillgängliggörande, just kostnadseffektivisering. Digisam identifierar och framhåller att digitalisering inte enbart kan antas vara kostnadsbesparande,

⁷⁹ Digitalt bevarande vid kulturarvsinstitutioner – nulägesanalys och framtida behov, diarienummer: RA 06-2014/4911

⁸⁰ Ibid, sid 5

⁸¹ Ibid, sid 28

⁸² digit@lt kulturarv (2011), sid 4

men när man gör det så säger man också att tekniken i sig inte kan leverera ekonomisk effektivitet. Man skriver inte om hur tekniken också kräver ändrade arbetssätt och att dessa nya arbetssätt kan vara kostnadsdrivande. Tekniken och arbetssätten separeras på ett sätt som kritiseras i STS-fältet liksom i teknofeminismen där man istället anser att teknik och teknologier måste förstås som en del av den sociala väv som håller ihop samhället.⁸³ Om vi följer Wajcmans ståndpunkt, eller Barads modell för *entanglement*, synliggörs hur teknik, teknologi och sociala relationer inte går att separera, utan alltid samverkar, eftersom människor och teknik alltid samverkar.

I rapporten påtalar man att ”Mycket talar för att en gemensam skalbar lagringslösning för kulturarvsområdet [...] skulle kunna förenkla och effektivisera lagring, bevarande och tillgängliggörande av kulturarvsdata.”⁸⁴ Samtidigt vill man inte helt avfärda idén om distribuerade lagringslösningar. Detta för att olika institutioner har så pass olika uttryckta behov. Man beskriver också hur olika sätt att se på digitalisering och bevarande utvecklats i olika kulturarvsinstitutioner. Exempelvis är man inte helt överens om huruvida samlingsinformation är att juridiskt betrakta som arkivinformation. Detta får effekten att bibliotekssektorn, som ser samlingsinformation som arkivinformation, har utvecklat system med internationella standarder för att långsiktigt bevara den typen av information, medan museisektorn utvecklat en annan praxis. Där använder man istället olika metadataformat som kan ändras och migreras mellan olika system som inte stöder långsiktigt bevarande, utan som räknas hålla i maximalt tio år.⁸⁵ Men även för de som utvecklat rutiner för bevarande av samlingsinformation uppstår problem när informationen ska digitaliseras eftersom de system som används för samlingsinformation oftast saknar stöd för internationella standarder och för metadatabeskrivningar.⁸⁶

Här verkar det som att det finns en viss konflikt mellan de olika organisationerna som ingår i Digisam, där olika aktörer utvecklat lösningar som passar den egna organisationen, dess material och arbetssätt, men nu i och med digitaliseringsuppdraget blir det tydligt att det saknas metoder som passar alla olika verksamheter. Här ter det sig som att aktörerna inom Digisam är oense om vilka problem digitaliseringen ska lösa och för vem. Är det viktigaste att institutionerna ska effektivisera sin hantering av digital information? Är det forskare eller en intresserad allmänhet som ska dra nytta av digitaliseringen? Vilken nytta ska de då dra?

⁸³ Wajcman (2004), sid 106

⁸⁴ Digitalt bevarande vid kulturarvsinstitutioner – nulägesanalys och framtida behov, diarienummer: RA 06-2014/4911, sid 7

⁸⁵ Ibid, sid 6, 10

⁸⁶ Ibid, sid 11

I den nationella strategin för digitalisering av kulturarvsmaterial och -information står att målet är att kulturella verksamheter, samlingar och arkiv ska bevaras digitalt och tillgängliggöras för allmänheten, samt att alla statliga institutioner som samlar, bevarar och tillgängliggör kulturarvsmaterial ska ha en plan för digitalisering och tillgänglighet.⁸⁷ Här är allmänheten utpekad som målgrupp för digitaliseringens nytta. Samtidigt är allmänheten inte särskilt närvarande i Digisams rapport, vilken istället lägger fokus på planen för digitalisering. På det sättet förs frågan om digitalisering åter tillbaka till att till största del handla om tekniska utmaningar: vilken metadatastandard ska användas? Vilken lagringslösning kommer att ha den bästa avvägningen mellan kostnad och robusthet? Det första målet, om tillgänglighet för allmänheten och hur dessa tekniska val kommer att ge nytta för allmänheten är inte omhändertaget med samma engagemang. Det blir åter en uppdelning i teknik och samhälle, de tekniska valen går enkelt att beskriva medan sociala aspekter är mer invecklade och lätt kan uppfattas som politiska. Men som Haraway påpekar så är vetenskap och teknik inte fri från ideologi heller. ”Science is not embodied truth; it is social knowledge, a form of life and material-semiotic practice utilizing narrative forms similar to those of other social knowledges.”⁸⁸ Och i andra delar av rapporten syns ändå tecken på att man vill väva in de mer sociala aspekterna av digitalisering när man beskriver att långsiktigt digitalt bevarande tenderar att ses som en IT-fråga men att den också är sammankopplad med rutiner och processer. Själva verksamhetsutövandet kommer att påverkas på ett genomgripande sätt när digitaliseringsskiftet sker.

När det gäller att prioritera vad som ska digitaliseras och bevaras så uppger några institutioner att man saknar prioriteringskriterier. När kriterier saknas utgår man från behovet att säkra bevarandet av fysiska samlingar och behovet att överföra gammalt digitalt material till nyare plattformar. Man säger också att format kan få styra hur man prioriterar, men också att lagstiftningen avgör. För Kungliga biblioteket prioriteras till exempel det som har att göra med e-plikten.⁸⁹

När jag utgår från teknofeminismen i förhållande till prioriteringskriterier får jag återvända till Wajcman och hennes insikt om att industrihistoria utgick från männens historia. För vad bedöms vara prioriterat för bevarande? Vad är viktigt att spara till kommande generationer, och hur påverkar vår syn på kön vad vi idag anser vara viktigt? Vi som fattar

⁸⁷ Digit@lt kulturarv (2011), sid 2

⁸⁸ Wajcman (2004), sid 83

⁸⁹ Digitalt bevarande vid kulturarvsinstitutioner – nulägesanalys och framtida behov, diarienummer: RA 06-2014/4911, sid 6

beslut om bevarande står på inget sätt utanför samhällets normsystem och om vi inte öppet och kritiskt reflekterar över det är risken stor att vi inte bara fortsätter på samma spår som det Wajcman identifierade och där manlig historia får fortsätta att bestämma vad vi har i samlingar och arkiv, utan att vi förstärker de mönstren i våra prioriteringar av vad som ska sparas digitalt. Vi riskerar att bli algoritmen som blir bättre och bättre på att välja enligt tidigare uppsatta kriterier, även outtalade sådana. Vi skulle då bli bättre och bättre på att välja ut det som är värt att bevara utifrån tidigare val av vad som ansetts viktigt. Och när tidigare val utgått från att mannens historia är viktigare än kvinnans, att tekniska artefakter förknippade med män är viktigare (och mer tekniska) än de förknippade med kvinnor, när den kungliga tronföljden skett på fädernet, osv, är risken stor att vi framöver skulle välja ut det manligaste, det mest tekniska, det kungligaste, det mest europeiska som det som är viktigast att bevara digitalt.

Digisam tar så småningom fram en checklista för prioritering vid digitalisering, men den innehåller inget feministiskt perspektiv utan pratar framförallt om materialet i sig (teknisk kvalitet, stöldbegärlighet, kondition, utsatthet för slitage), efterfrågan och användbarhet externt (blir materialet aktuellt i samband med tex jubileum, finns samarbetsmöjlighet med annan institution, är materialet lagligt att tillgängliggöra), och effektivisering och intern genomförbarhet.⁹⁰ Det finns en punkt på listan som skulle kunna användas för att applicera (tekno)feministiska aspekter, ”Är det [materialet] av andra skäl av bredare externt intresse för en eller flera prioriterade eller underrepresenterade grupper?” Men också här är det tydligt att det som är att betrakta som bredare externt intresse kommer att vara avhängigt vem som gör bedömningen och när bedömningen görs. Foucaults syn på att kunskap är avhängigt på den som producerar kunskapen kan fördjupas med teknofeministisk teori. Som Barad menar så är objektivitet i bedömning en omöjlighet, eftersom det är vi som väljer vilka kriterier som ska användas. Det är vi som väljer vad som ska anses som viktigt eller intressant. Bara genom att vara tydliga med att vårt deltagande kommer att påverka resultatet och uppmärksamma på våra egna bevekelsegrunder kan vi närma oss en sanning, eller fördjupad förståelse, om vad begrepp som ”viktigt” och ”värt att bevara” representerar och betyder.⁹¹

Det problem som identifieras med digitaliseringsarbetet när tekniken utvecklas så snabbt att den lagring som valts vid inledning av digitaliseringen kan vara obsolet redan några

⁹⁰ Digisam, Checklista: Prioritering av kulturarvsmaterial för digitalisering <http://www.digisam.se/wp-content/uploads/2013/02/Checklista%20for%20prioritering%20av%20kulturarvsmaterial%20for%20digitaliserin g.pdf> hämtad 19 augusti 2020

⁹¹ Barad (2007)

år senare blir ett exempel på hur även tekniken i sig påverkar urvalet av vad som är intressant och viktigt att digitalisera. I rapporten tar man upp frågan om material som tidigare digitaliserats och lagrats på CD-skivor och att det materialet inte används i den levande verksamheten, vilket i sin tur gör att det inte bevaras eller görs tillgängligt enligt nuvarande digitaliseringsrutiner.⁹² Digitaliseringens mål, om tillgänglighet och sparbarhet kommer på det här sättet att motverkas och gå om intet i själva den digitala utvecklingen och just frågan om långsiktigt bevarande är återkommande i diskussionen om digitalisering vid kulturarvsinstitutionerna.

När det gäller frågor som rör datakvalitet var det vid Digisams start ovanligt att institutionerna arbetade med detta. Endast två av sju tillfrågade sa att de hade rutiner för att säkra kvalitet på sin lagrade data, och en uppgav då att kvalitetskraven endast applicerades på det egna digitaliseringsarbetet. Material som de fick från annat håll behövde alltså inte uppfylla kvalitetskraven. Kvalitet kopplades särskilt till tekniska standarder, som kvalitet på bilder, och inte till metadata, vilket gör kvalitetsbegreppet något otympligt. Frågan om datakvalitet återfinns också hos digitaliseringsindexprojektet, vilket beskrivs nedan. För att kunna göra jämförelser mellan olika organisationer, eller länders framgång i digitaliseringsarbetet, krävs data av god kvalitet. Detta jämförande blir förstas svårt att uppnå om det inte finns en enhetlig uppfattning om vad kvalitet är och omfattar. Att just datakvalitet dyker upp som en utmaning, både i tidiga och sena digitaliseringssatsningar menar jag hänger ihop med synen på data som entydiga fakta och på övertygelsen om att jämförande är utvecklingsfrämjande. I och med digitaliseringen får vi enorma mängder data som borde ge oss enorma chanser att jämföra och driva utveckling. Vi får dessutom data i format som går att processa automatiskt, vilket vi tenderar att uppfatta som opåverkat av mellanmänniska relationer. Detta är ett synsätt som kritiserats av teknofeminister som ju menar att dikotomin mellan teknik och människa, teknologi och samhälle är falsk.⁹³

För att kunna använda oss av de enorma mängderna data som digitaliseringen skapar blir frågan om datalagring viktig och i och med valet av lagringsmetod. Frågan blir om man ska äga sina egna servrar och därmed betala både inköp och förvaltning/underhåll, eller om man ska köpa lagring som en molntjänst där en leverantör äger och underhåller servrar och där man bara betalar för sin faktiska datalagringsanvändning. Tillgången till kostnadseffektiv och funktionell datalagring är på så sätt avgörande för att kunna utnyttja digitaliseringens

⁹² Digitalt bevarande vid kulturarvsinstitutioner – nulägesanalys och framtida behov, diarienummer: RA 06-2014/4911, sid 13

⁹³ Wajcman (2004), Haraway (2016)

möjligheter. När Digisam startar är molnlösningar inte en självklarhet och det är få kulturarvsinstitutioner som använder sig av sådan datalagring. Även om man är positiv till funktionen som molnlagring erbjuder ser man hinder för att börja använda molnlösningar. Man uttrycker oro för att lämna ifrån sig data till kommersiella aktörer och för att lagringen kan komma att ske utomlands, vilket i framtiden skulle kunna leda till framtida legala bekymmer. Därför uttrycker man en önskan om att Digisam och/eller Riksarkivet skulle erbjuda en statlig central lagringsfunktion. Man vill även se att stödfunktioner för digitalisering och digitaliseringskompetens centraliseras, eftersom man upplever att detta är en förutsättning för att uppnå ett digitalt bevarande som är både kvalitativt och kostnadseffektivt.⁹⁴

Det är inte enbart bevarande som digitaliseringen ska garantera och i rapporten skriver man att länkad öppen data är intressant eftersom sådan ”erbjuder stor potential för att bygga innovativa produkter och tjänster”.⁹⁵ Detta ses som en fördel, trots att man menar att öppna länkade data även utgör ett hinder för att man ska kunna uppfylla bevarandeuppdraget, då öppna data kräver en frånvaro av central administration, något som man tidigare i rapporten specifikt efterfrågat. Det blir alltså en krock mellan idén om digitalisering som förutsättning för kommersialisering av kulturarvsdata och den risk man ser när man släpper data till utomstående aktörer. Jag ser här en förhoppning om att de egna data ska ses som värdefulla av grupper utanför kulturarvssektorn. Om man lyckas uppamma ett intresse för öppna kulturarvsdata blir det ett slags bekräftelse på att det man håller på med är viktigt även ur ekonomiska perspektiv. Man vill visa att man inte är mossig och gammaldags bara för att man håller på med gamla saker, utan istället att man är precis lika modern som fordons-, transport- eller IT-branschen. När cyberfeminister antar att internetteknikens intrång i samhället leder till en framtid med ökad frihet, eftersom internet gjort det tekniskt möjligt att utge sig för att vara den man vill vara antar Digisam att tekniskt möjlig tillgång till öppna data leder till en framtid där kulturarvsdata ändrar betydelse och blir en motor för ekonomisk och innovativ utveckling. Wajcman menar att den utopiska teknologiberättelsen visserligen kan vara nyttig för att utmana dagens sociala normer. Men i sin kritik av cyberfeminismen visar Wajcman att den utopiska berättelsen inte räcker. ”If what is imagined is in the process of becoming, there is no need for politics to bring it into being.”⁹⁶ Med den utopiska berättelsens grund i att

⁹⁴ Digitalt bevarande vid kulturarvsinstitutioner – nulägesanalys och framtida behov, diarienummer: RA 06-2014/4911, sid 30

⁹⁵ Ibid, sid 27

⁹⁶ Wajcman (2004), sid 75

teknologisk utveckling leder till det goda och önskade målet försvinner behovet av social och politisk förändring. Digitalisering i sig kommer därför inte att avgöra hur vi värderar kulturarvet.

I gränslandet mellan teknik och sociala aspekter hamnar så frågan om rutiner för hur man bäst hanterar digitaliserat material i de olika verksamheterna. I rapporten kommer man fram till att det är svårare att hantera digitaliseringsprocessen för material som är skapat som digitala artefakter. Man nämner särskilt 3D-material och hur det saknas rutiner för hur den typen av artefakter ska hanteras.⁹⁷ Detta kan tyckas märkligt, borde det inte vara lättare att digitalisera det redan digitala? Men då hela digitaliseringsmetodiken är utvecklad för att hantera analoga artefakter passar de digitala dåligt in i arbetsprocessen. Vi har dessutom utvecklat digitala metoder för bevarande med den kunskap och erfarenhet vi redan har av analogt bevarande, för digitala artefakter måste vi uppfinna nya metoder för att särskilja den digitala informationen om artefakten från den digitala informationen som är artefakten. Här börjar sprickan mellan teknokulturella praktiker, som att digitalisera analoga artefakter, och digikulturella praktiker, som att digitalisera digitala artefakter, att synas.

Mycket av rapporten handlar, som beskrivits ovan, om olika tekniska lösningar för bevarande, men en lika tung del av uppdraget handlar om att tillgängliggöra materialet, framför allt till allmänheten. Jag hade förväntat mig att få veta mer om hur institutionerna ser på allmänhetens intresse och användning av materialet, vilket material de tror är viktigast att nå ut med och på vilket sätt. Men när jag läser rapporten uppfattar jag inte mycket av hur tillgängliggörandet ska gå till. Det är inte förrän jag inser att man utgår ifrån antagandet att tillgänglighet handlar om teknikval och att tillgänglig ska tolkas som tekniskt möjlig att nå, som jag inser att frågan alls hanteras. Tillgänglighet presenteras som en fråga om tekniska standarder, om öppna distribuerade data och om inga identifierade tekniska hinder finns för att ta del av data verkar man mena det är tillgängligt. Men tillgänglighet är så mycket mer än att data ska vara nedladdningsbar i ett standardiserat format. Det är också att veta hur man hittar data, det är att veta hur man använder data, det är att ha tillgång till teknik som tillåter en att använda data. Det feministiska perspektivet säger oss att de förutsättningar som krävs för att ta del av det digitaliserade materialet, teknisk kompetens, digital kompetens, programvara, tid, inte är jämnt fördelade mellan könen när datorteknik konstruerats av män för män och när IT-teknik ses som en framför allt manlig domän.⁹⁸ Tillgänglighet i den mån

⁹⁷ Digitalt bevarande vid kulturarvsinstitutioner – nulägesanalys och framtida behov, diarienummer: RA 06-2014/4911, sid 30

⁹⁸ Nissen i Berner (red.) (2003)

det inte föreligger några lagliga hinder eller hinder i teknisk kompatibilitet får mig att tänka på *Liftarens guide till galaxen* och den utställning av jordens utplånande som funnits tillgänglig i botten av ett låst arkivskåp som ställts in på en trasig toalett där man satt en skylt på toadörren som varnade för leoparden.⁹⁹ Hade man bara vetat att utställningen fanns, var den fanns, och vem man skulle fråga om nyckeln till arkivskåpet, fanns inga tekniska hinder för att ta del av den.

Digitaliseringsindex

Vad digitaliseringsindexprojektet vill göra är att identifiera och definiera en metodik för att mäta och analysera hur det går med digitaliseringen på kommunal och regional nivå i Sverige. Projektet kallar metodiken för ett index och hänvisar direkt till de fem teman som regeringen definierat i sin digitaliseringsstrategi.¹⁰⁰ Dessa fem, som samtliga är identifierade som viktiga för att det ska gå att driva en framåtriktad digitaliseringspolitik, är:

Kompetens – där alla i Sverige ska kunna utveckla och använda sin digitala kompetens. Det handlar för individen om att kunna få och behålla ett jobb, starta och driva företag och för samhället om att organisationer och företag ska kunna stärka sin innovationsförmåga och konkurrenskraft.¹⁰¹

Trygghet – där alla i Sverige ska kunna lita på att digitala system på ett ansvarsfullt sätt värnar den personliga integriteten. Men det handlar också om att skapa förutsättningar för att medborgare ska känna trygghet och ha tillit till det digitala samhället och att låta det digitala samhällsbygget genomsyras av demokratiska ideal.¹⁰²

Innovation – där Sverige ska ha de bästa förutsättningarna för att utveckla, sprida och använda digitalt drivna innovationer. Här ses digital innovation som en förutsättning för att offentlig sektor ska kunna hitta nya effektiva lösningar på dagens samhällsproblem. Digital innovation ses också som viktigt för näringslivets fortsatta konkurrenskraft.¹⁰³

Ledning – där digitalisering ses som metoden för att säkra att relevant, målmedveten och rättssäker effektivisering och kvalitetsutveckling sker i Sverige. Politiskt ledarskap behövs för att samordna detta i offentlig sektor. Genom särskilt uttalade satsningar från

⁹⁹ Roman skriven av Douglas Adams

¹⁰⁰ <https://www.ri.se/sv/vad-vi-gor/projekt/digitaliseringsindex-svenska-kommuner-och-regioner>. Regeringens digitaliseringsstrategi <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringsstrategin/>, hämtad 3 augusti 2021

¹⁰¹ <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringsstrategin/digital-kompetens/> hämtad 3 augusti 2021

¹⁰² <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringsstrategin/digital-trygghet/> hämtad 3 augusti 2021

¹⁰³ <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringsstrategin/digital-innovation/> hämtad 3 augusti 2021

politiskt håll säkras att de områden som behöver får stöd att digitalisera och att förutsättningar skapas för att öka digitaliseringsgraden i områden där digitalisering underutnyttjas.¹⁰⁴

Infrastruktur – där hela Sverige ska ha tillgång till snabbt bredband och stabila tjänster för digitalisering. Infrastruktur ses som både hårda och mjuka system där allt från ledningar, basstationer och master till lagar, standarder och protokoll ska fungera i hela landet. Infrastruktur är det enda temat som tydligt sammankopplas med Agenda 2030 och tydligast med målet om robust och motståndskraftig infrastruktur. En sådan infrastruktur ses bidra till hållbar industrialisering och är innovationsfrämjande. Tillgång till god IT-infrastruktur ses som en nödvändig förutsättning för stärkt konkurrenskraft och effektiviseringsvinster.¹⁰⁵

Projektet vill vidare vara behjälpligt för att skapa en hållbar och effektiv ”digitalisering” med citattecken runt digitalisering. Vad detta betyder är oklart, men efter det radas flera aspekter upp när det gäller kommuners och regioners olika förutsättningar för att bedriva digitaliseringsförberedande arbete. Det rör sig om policys, processer, tillgång och utbud av e-tjänster och hur utbyggd den fysiska infrastrukturen är. Efter det beskriver man hur väl kommuner/regioner har lyckats digitalisera sina verksamheter, denna gång utan citattecken, för att sedan åter benämna ”digitala” förutsättningar och ”digital servicegrad” med citattecken.¹⁰⁶ Markeringen med citattecken skapar skillnad mellan det digitala arbetet och det analoga arbetet som kommuner och regioner bedriver. Det visar att digitalisering, digitala förutsättningar och digital servicegrad är något annat än vanligt arbete, vanliga förutsättningar och vanlig servicegrad. Digitalisering blir på så sätt något extra och inte en del av den ordinarie verksamheten och man är långt ifrån en digikultur där digitalisering ses som integrerad del av det ordinarie arbetet.

De målgrupper man identifierat är kommuner och regioner som behöver beslutsstöd för att avgöra var de ska lägga sina resurser i sitt digitaliseringsarbete men också för att de ska kunna framtidssäkra sina verksamheter. Där antar man att en effektiv digitalisering ska kunna hjälpa till att uppfylla dagens och morgondagens behov från både offentligt och näringslivshåll.

Men man vill också se riksdag och regering som målgrupp eftersom man menar att ett digitaliseringsindex kan vara ett sätt att mäta och följa upp hur digitaliseringsstrategier fungerar och vilka effekter de får. Detta för att bättre kunna rikta insatser i framtiden.

¹⁰⁴ <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringsstrategin/digital-ledning/> hämtad 3 augusti 2021

¹⁰⁵ <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringsstrategin/digital-infrastruktur/> hämtad 3 augusti 2021

¹⁰⁶ Digitaliseringsindex projektbeskrivning <https://www.ri.se/sv/vad-vi-gor/projekt/digitaliseringsindex-for-svenska-kommuner-och-regioner>, hämtad 20 maj 2020

Man beskriver att man vill göra datainsamlingen till indexet med hjälp av digital teknik och att även analys av data ska göras med digital teknik. Eftersom man också pratar om big data och artificiell intelligens får man anta att man i projektet i så stor utsträckning som möjligt vill automatisera insamling och analys av data för indexet. Man gör i samband med detta ett antagande om att detta digitala insamlade kommer att kunna visa var det saknas digitalt tillgängliga data som behövs för att indexet ska fungera ordentligt och att den data man kan samla in är tillräcklig och av tillräcklig kvalitet utan att den ska behöva genomgå handpåläggning.

Genom att anlägga ett teknofeministiskt perspektiv får jag syn på flera saker som projektet antar och utgår ifrån. Exempelvis finns en risk att den data som finns och redan är av tillräcklig kvalitet kan komma att styra hur indexet läggs upp. I projektet förutsätts att man kommer att kunna identifiera den typ av data som saknas. Här finns en stor risk att man överskattar sin förmåga att kunna identifiera att det finns ett dataglapp, men också vad det glappet i så fall består av och att utifrån det kunna definiera den data som saknas. När vi kliver in i existerande system är det lätt att utgå från att den datainsamling som sker idag är neutral och att just de data som samlas in gör det för att den är viktig, när datainsamling lika gärna kan ske för att det var de data som gick att samla in när systemet byggdes. Vi riskerar att skapa system som är bättre på att samla samma data som idag när vi kanske borde börja med att ifrågasätta om data som samlas in idag är data vi behöver och har nytta av. Det är fullt möjligt att dagens data existerar för att vi bygger våra system inom en teknologisk maskulin hegemoni där det som setts som värt att samla in, kvalitetssäkra och mäta är sådant som rör mäns arbete. Enligt teknofeminismen kan det också vara så att mer pengar har satsats på att tidigare digitalisera mer manligt dominerade branscher, eller att kvinnors och lågutbildades arbete oftare ses som något som måste kontrolleras och där digitala system för kontroll redan implementerats och genererar digitala data.¹⁰⁷ Beroende på hur datainsamling och processande går till finns det också en risk att data som inte passar in utesluts. Detta sker inte för att den saknar relevans eller betydelse utan för att den återfinns i ett format som lämpar sig dåligt för automatiserad behandling. Det kan röra sig om fritextanteckningar (exempelvis i journalsystem) inom vården, hemsjukvården, skolan eller socialtjänsten som projektet kommer att ha svårt att dra nytta av om den återfinns i ”fel” format.

Detta är något man också reflekterar över i förstudieprojektets slutrapport och man anstränger sig för att hitta mått på digitalisering som inte kräver att man processar den typen

¹⁰⁷ Wajcman, sid 25

av data. Istället för att titta på data i journalsystemen kan man mäta om digitala journalsystem finns. Det blir svårare att mäta hur digitalisering faktiskt används och påverkar verksamheter, men det gör att det med större säkerhet går att mäta om förutsättningar för digitalisering av verksamheter finns. Man menar vidare att ett av de tydligaste resultaten av projektet är slutsatsen att en av de stora utmaningarna för att ta projektet vidare är att hitta relevant data och data av tillräckligt god kvalitet. Detta, säger man i slutrapporten, är vanligt i digitaliseringsprojekt, att det finns för lite data och att de data som finns inte görs tillgängliga för att kunna användas av fler än de som producerar och/eller äger datan.¹⁰⁸

För att visa att man inte börjar helt från noll och att det går att utveckla index för att mäta exempelvis digitaliseringsgrad visar man på erfarenheter från liknande index från statliga myndigheter och privata företag. Det exempel man framhåller är ett där man mätt digitaliseringsgrad i svenska företag. Detta kan förstås bero på att RISE, som driver digitaliseringsindexprojektet, även medverkat i exempelprojektet, men det är ändå intressant att man utgår från att offentlig och privat verksamhet kan mätas på liknande, ja kanske rent av samma sätt och att man framhåller näringslivet som en innovativ kraft.

Den teknofeministiska analysen säger att detta är typiskt, att näringslivet, där mansrepresentationen är stor, får stå modell för innovation och teknikutveckling och att det på det sättet blir något slags förebild för hela samhällsutvecklingen. Här går det förstås också att koppla samman den teknofeministiska förståelsen med en socialistisk eller antikapitalistisk analys om hur manlighet, pengar och makt hänger ihop inom fler samhällsgrenar än den tekniska. Tillsammans visar de olika analyserna hur det privata ses som bättre och mer modernt än det offentligt finansierade. På så sätt kopplas det manliga, som är privat och vinstgenererande, ihop med modernitet, medan det kvinnliga, som är offentligt finansierade och genererar samhällsnytta snarare än monetär vinst, ses som sämre och mindre modernt. Män och manliga branscher har setts som tekniska och sammankopplats med rationalitet, objektivitet och klartänkthet medan kvinnor och kvinnliga branscher setts som relationella och kopplats samman med känslomässig intimitet, subjektivitet och att de snarare styrts av känslor än av rationalitet.¹⁰⁹

De målgrupper projektet identifierat är kommuner och regioner som behöver beslutsstöd för att avgöra var de ska lägga sina resurser i sitt digitaliseringsarbete men också för att de ska kunna framtidssäkra sina verksamheter. Utgångspunkten är att en effektiv digitalisering ska

¹⁰⁸ Forzati, et al (2020) s 33

¹⁰⁹ Wajcman, sid 85

kunna hjälpa till att uppfylla dagens och morgondagens behov från både offentligt och näringslivshåll.

Men man vill också se riksdag och regering som målgrupp eftersom man menar att ett digitaliseringsindex kan vara ett sätt att mäta och följa upp hur digitaliseringsstrategier fungerar och vilka effekter de får. Detta för att bättre kunna rikta insatser i framtiden.

Digitalisering är inte bara bra för möjligheten att fatta bättre beslut, göra bättre uppföljningar av fattade beslut eller för att erbjuda näringslivet nya möjligheter till innovation. Digitalisering ses även som en lösning på vad man kallar ”demografiutmaningen”, alltså att vi som befolkning blir äldre, att det finns färre i arbetsför ålder och att det finns en brist på adekvat arbetskraft.¹¹⁰ Här finns ett glapp i matchningen mellan den inhemska populationens utbildningar och de behov som arbetsgivarna ser behöver fyllas. Man menar att digitalisering är nödvändig för att möta framtidens behov och krav på kommunal service och man hävdar att även om utmaningen för samhället är stor så finns det också en stor potential i digitaliseringen som lösare av samhällets problem.

Inom teknofeminismen ser man detta som en vanlig framställning av teknik som lösning på samhällsproblemen, samtidigt som mindre tekniska lösningar tenderar att förbises och att det hänger ihop med hur teknik sammankopplas med manlighet och hur manliga intressen i ett patriarkalt samhällssystem ges större vikt och högre prioritet.¹¹¹ I just detta fall finns flera olika möjliga lösningar, som höjd skatt, fler anställda, lägre löner, medborgarlön, m.m. som skulle kunna vara vägar för kommuner och regioner att upprätthålla hög servicegrad i framtiden, med eller utan digitalisering. Men istället för att undersöka andra alternativa lösningar betraktas digitaliseringen snarast som oundviklig och som den naturliga vägen framåt. Människans frånvaro, och särskilt den mänskliga agensens frånvaro i digitaliseringsutvecklingen gör att teknikutveckling, här i form av digitalisering, närmast blir att betrakta som en framtidsinriktad naturkraft. Samtidigt är den uppdelningen mellan människa och teknik just det som Haraway ifrågasätter i *Cyborgmanifestet* där ju människa och teknik inte är separata entiteter utan ständigt sammankopplade i ett slags ömsesidigt beroende.¹¹² Val av teknisk lösning beror inte bara på vad som är tekniskt möjligt, utan i hög grad på vad som är socialt möjligt. Samtidigt påverkar tidigare valda tekniska lösningar vad som blir socialt möjligt i framtiden. Teknik, oavsett om det är förbränningsmotorn eller

¹¹⁰ Digitaliseringsindex projektbeskrivning, <https://www.ri.se/sv/vad-vi-gor/projekt/digitaliseringsindex-svenska-kommuner-och-regioner%20>, hämtad 20 maj 2020

¹¹¹ Berner, sid 15

¹¹² Haraway i Haraway, Wolfe (2016)

digitalisering av kommunal service, är därför inte neutral eller naturlig utan en socioteknisk produkt, som skapas och omskapas hela tiden.¹¹³

Projektet vill också visa hur det på olika sätt ansluter till den nationella digitaliseringsstrategin, inte bara att det tar hänsyn till de olika teman som beskrivits tidigare, utan även till det övergripande målet om att Sverige ska bli bäst i världen på att utnyttja digitaliseringens möjligheter.

Efter att ha arbetat på ett forskningsinstitut, i skärningspunkten mellan offentlig och privat sektor, i olika innovationsprojekt i flera år reagerade jag på det tydliga tävlingsfokus som strategin uttrycker. Särskilt som samverkan, ökad och bättre, varit grund i samtliga innovationsprojekt jag drivit där kommuner och regioner deltagit i projekten. Men det tävlingsinriktade språkvalet följer ett mönster där teknik ses som en arena för manlig prestigekamp, allt handlar om makt och inflytande. Men kampen står inte bara mellan det feminina och det maskulina utan även mellan olika typer av maskulinitet.

Wajcman identifierar två olika typer av maskulinitet, *working-class men* och *ruling-class men*, där den första bygger på idén om fysisk styrka och praktisk teknikkunskap och den andra bygger på idén om hur teknisk expertis leder till maktpositioner.¹¹⁴ Särskilt *ruling-class men* kan sägas vara del av en hegemonisk maskulinitet, som ofta definieras som vit, manlig, heterosexuell, urban, akademisk medelklass. Den hegemoniska maskuliniteten, med tillhörande livsstil och värderingar, ges alltså tolkningsföreträde gentemot andra typer av maskulinitet och femininitet.¹¹⁵ Studier som gjorts hos ett biltillverkande företag i Sverige visade att just de manliga ingenjörerna utvecklat ett särskilt språkbruk där de använde sig mycket av sportmetaforer, tävlingsprestationer och jakt. De plockade helst sina metaforer från manligt dominerade lagsporter och särskilt använde de sig av metaforer kopplade till sport och tävling när man jämförde sig med andra biltillverkare. De kvinnliga ingenjörerna på företaget använde sig också av sportmetaforer, men inte i lika stor utsträckning och det fanns inte heller någon kvinnlig motsvarighet till det manliga metaforbruket.¹¹⁶

Digitaliseringsindexprojektets mål är att skapa mätbarhet för att kunna utvärdera och jämföra digitaliseringsåtgärder eftersom det finns en ”avsaknad [...] av en konsekvent, återkommande mätning och uppföljning”.¹¹⁷ Med hjälp av mätning ska kommuner och regioner kunna utvärdera sitt eget arbete och även kunna jämföra sig med andra kommuner

¹¹³ Wajcman sid 34

¹¹⁴ Mellström, i Berner (red.) (2003) sid 61

¹¹⁵ Ibid sid 60

¹¹⁶ Berner (red.) (2003) sid 57–75

¹¹⁷ Digitaliseringsindex projektbeskrivning

och regioner. På så sätt antas digitaliseringen kunna påskyndas och utföras med högre kvalitet.

När man utgår från att mätandet och kontrollerandet är neutralt är det lätt att missa vem som mäter och varför. Den som mäter är inte värdeneutral utan utgår alltid från sin egen verklighet, byggd på både kunskap, fördomar och erfarenheter.

Det hade varit spännande att se vad som hänt i projektet om det använt Haraways tankar om situerad kunskap och försäkrat sig om att se den mätandes roll i mätandet och slutat tro att mätande kan vara neutralt och på så sätt bättre visat hur mätandet kan vara en del i att skapa ny kunskap.¹¹⁸ Om vi utgår från den situerade kunskapen, och istället för att tro att vi kan förhålla oss neutralt till världen erkänner att vi är påverkade av den och att den påverkar våra beslut, hade vi kunnat nå andra och nya kunskaper. För människors egenskaper och erfarenheter av kön, klass, etnicitet och kultur kan inte existera fristående från kunskapsproduktion, utan kommer alltid att vara en del av både den och tekniken som bygger på kunskapen.¹¹⁹

Till slut vill jag göra ett nedslag i projektets jämställdhetsanalys. Den säger inte mycket om digitalisering som sådan, men jag tycker ändå att den visar intressanta saker. Man redovisar att projektets kärntrupp är numerärt jämställd, men eftersom det inte efterfrågas vid ansökningsförfarandet så beskriver man inte hur arbetsgruppen är sammansatt. Det kanske mest intressanta är att även om man medger att det kan finnas könsmönster i de data som projektet ska hantera så är det nivån av digitalisering som man arbetar med och som ska mätas, och därför är det inte relevant att anlägga jämställdhetsperspektiv. Här skulle man istället ha kunnat diskutera hur kön och teknik hänger ihop och visa att man tar hänsyn till att det finns risker att kvinnligt dominerade arbetsplatser där digitala hjälpmedel används kan ses som svagt digitaliserade eftersom vi som samhälle tenderar att se kvinnor som tekniskt inkompetenta. Risken föreligger förstås också att vi kopplar manligt dominerade arbetsplatser till hög teknikkompetens och digitaliseringsgrad av samma skäl.¹²⁰ Wajcman beskriver hur detta sker i maskintekniska områden, där mäns traditionella teknikmonopol har kommit att bli garant för att vi även fortsättningsvis ser kvalificerat tekniskt arbete som manligt och det är lätt att tänka sig att processen är liknande även med informationsteknik och digitalisering.

Eftersom vi tror att män är bättre lämpade att hantera teknik så sorterar vi direkt in kvinnors arbete i sådant som är mindre tekniskt och kräver mindre teknisk kompetens.

¹¹⁸ Haraway (1988)

¹¹⁹ Wajcman (2004). sid 86–87

¹²⁰ Mellström i Berner (red.) (2003) sid 73

Resultatet blir att maskiner och system designas för att användas av män, vilket gör dem ännu mer otillgängliga och svårhanterliga för kvinnor. Vi bygger in fördelar för män och nackdelar för kvinnor i hur de kan använda tekniken och om vi inte reflekterar över detta så fortsätter vi att bygga teknik där män kan hantera den bättre och kvinnor sämre. Och vi bekräftar och skapar våra fördomar om att teknik är för män och inte för kvinnor.¹²¹

Reflektion, textnivå

När jag reflekterar över de två olika projekten märker jag att det varit enklare för mig att hitta saker att kritisera utifrån ett teknofeministiskt synsätt i frågor som rör digitaliseringsindexprojektet. Jag tror att de två främsta orsakerna till detta är att jag (1) inte uppfattar att Digisam bedriver samhällelig förvaltning på samma sätt och därför ser jag inte en lika stark koppling mellan kulturarvsinstitutionerna och samhället som jag gör mellan kommuner/regioner och samhället, samt (2) att Digisam sker tidigare då digitaliseringsparadigmet inte är lika befast. Det finns säkert många anledningar till att jag betraktar kommuner och regioner som samhällsaktörer medan jag ser på kulturarvsinstitutioner, som ju ser till att samhället kan minnas sin historia, snarare som kulturaktörer, separata från samhällsförvaltning.

Att digitaliseringsparadigmet ”stelnat” mer i sin form sedan Digisam inleddes ligger i linje med tidigare exempel på teknikutveckling, där ny teknologi verkat öppna upp för en mängd olika framtider, för att sedan falla in i den framtid som minst utmanar samtiden. Här finns åter jämförelser att göra med cyberfeminismens hopp om att digitala teknologier skulle kunna fungera som frigörare. De accepterade att tidigare industriell teknik och teknologi utvecklats med inneboende maskulina egenskaper, men menade att ny teknik var mycket mer diffus och öppen i sitt förhållande till kön och genus eftersom det i teorin går att välja fritt mellan olika köns-, klass-, etnicitets- och röstrepresentationer när man agerar på internet.¹²² Den frihet cyberfeministerna hoppades att den nya digitala teknologin skulle leverera realiserades inte. Den nya teknologin har ju utvecklats av och ska användas av människor uppfostrade i samhällen som byggts i förhållande till den gamla teknologin. Det som idag betraktas som framtidens teknik kan bara användas och tolkas av nutidens människor, oavsett de är cyberfeminister eller digitaliseringsförespråkare som delar ut regeringsuppdrag. Tekniken i sig är alltså inte en progressiv kraft för samhällsutveckling utan kan fungera både

¹²¹ Wajcman (2004) sid 27

¹²² Wajcman (2004) sid 63, 66

som framåtblickande utmanande och som konformistiskt konserverande beroende på hur vi väljer att använda den.

Ett sätt att undvika att digitaliseringsarbetet ger samma typ av resultat som tidigare IT-teknikutveckling och blir en manlig plats som inte längre erbjuder oss flera olika möjliga framtider, kan vara att fokusera på vad tekniken kan göra och vad vi kan göra med tekniken snarare än vad tekniken är och innehåller. I *Vem tillhör tekniken?* Skriver Jörgen Nissen om hur flickors och kvinnors datoranvändande snarare handlar om ett intresse för vad datorer kan erbjuda användaren, t.ex. kommunikation, spel, bilddelning, fotoredigering, minska behovet av resor, o.s.v. medan pojkars och mäns intresse för datorer i mycket högre grad handlar om datorn i sig, vilken teknik som valts, hur kraftfull den är, hur väl den står sig i en jämförelse med en annan dator. Detta självreflekterande förhållningssätt, att vara intresserad av tekniken i sig snarare än de resultat tekniken kan hjälpa oss att nå, är något skapat av män för män.¹²³

I Digisam verkar man se digitalisering som en möjlighet, för bevaring och för möjligheten att låta utomstående komma i kontakt med kulturarvsinformation på nya sätt, men man ser också att det inte är en fulltäckande lösning på kulturarvsinstitutionernas behov. Man identifierar t.ex. att digitalt bevarande kommer att kosta mer än om bevarandet fortsatt att ske endast analogt. Eventuellt för att Digisam ser att man behöver behålla de analoga samlingarna och arkiven samtidigt som man bygger upp de digitala. Underhåll och förvaltning av de analoga samlingarna kommer inte att sluta kosta pengar bara för att man digitaliserar delar av informationen om samlingarna.

I digitaliseringsindexprojektet beskrivs digitalisering däremot som huvudsakligen effektiviserande och kostnadsbesparande. Man förutsätter att det går att minimera, ja helst eliminera, handpåläggning i de digitala systemen och att man därmed skulle kunna undvika exempelvis lönekostnader när färre personal behövs för att hantera data. Man verkar ha anammat den nationella digitaliseringsstrategins tanke om att när man går från analogt till digitalt lagrade data leder det till kostnadsbesparingar. Det verkar trots detta inte finnas en entydig bild av att digitalisering faktiskt leder till sparade pengar eller effektivare förvaltning. Ett av Sveriges största kommunala digitaliseringsprojekt, utvecklingen av Stockholms skolwebbplattform, har t.ex. kostat närmare en miljard kronor att ta fram, och är fortfarande svårhanterlig för de tänkta användarna: skolpersonal, elever och deras vårdnadshavare. Det har dessutom haft så stora säkerhetsbrister att Datainspektionen utdelat en sanktionsavgift till

¹²³ Nissen, sid 85, i Berner (red.) (2003)

Stockholms stad på fyra miljoner kronor.¹²⁴ Inte heller det som skulle bli Region Skånes nya digitala vårdjournalssystem har visat sig vara ett lyckat digitaliseringsprojekt. Istället för att få de utlovade nyttorna av digitaliseringen, ett lätt administrerat och funktionellt journalssystem som sparade både tid och pengar i vården, så fastnade man i juridiska problem där exempelvis lagstiftning kring datalagring och personuppgiftshantering gjorde det omöjligt att på ett lagligt sätt använda det valda journalssystemet.¹²⁵ De två exemplen blir en tydlig påminnelse om att teknologisk utveckling påverkar utveckling i samhällssystem som juridik, samtidigt som samhällssystemens utveckling gör det möjligt att dra nytta av den teknologiska utvecklingen.

I båda projekten syns också antagande om att digitalisering bör mätas och jämföras. Ett digitaliseringsindex har ju som grundidé att mätning är något som går att genomföra och att det är bra och eftersträvansvärt att mäta och jämföra. Men även i Digisam syns en tydlig inriktning på mätning och jämförande. Hur Sverige kan rankas gentemot övriga EU-länder och hur denna ranking ska sporra de svenska institutionerna att bli bättre i sina egna digitaliseringsinsatser är en del av regeringsuppdraget.¹²⁶ Men det uppmätta uppfattas också som något faktiskt, opåverkat och objektivt sant. En jämförelse i ett index blir då lätt att se som en neutral och objektiv värdering av utförda digitaliseringsinsatser. Förutom Barads invändningar om att ingen mätning kan vara neutral och opåverkad av den som mäter, har mätning också andra historiska arv.¹²⁷ Den i väst utvecklade moderna vetenskapssynen utgår ifrån en idé om naturen som passiv och kvinnlig, medan kulturen var aktiv och manlig. Den idén medförde att det som förknippas med kvinnlighet, som känslsamhet och kroppen var mindre värt än det som förknippades med manlighet, som förnuftighet och sinnet. Men även subjektivitet och objektivitet kom att kopplas till kön, där den manliga objektiviteten sågs som överlägsen den kvinnliga subjektiviteten. Dessa dualistiska könsmetaforer ligger på så sätt till grund för den påstått neutrala vetenskapliga idén.¹²⁸ Att inget av projekten visar att de reflekterar över hur metodval och processer påverkar risken att förstärka den manliga hegemonin i teknik- och teknologiutveckling visar att man saknar, eller inte bryr sig om, de kunskaper som teknofeministisk forskning lägger i dagen. Genus och kön påverkar och påverkas av teknikval, av digitaliseringen och det vi väljer att digitalisera, även då kön inte

¹²⁴ Tillsyn enligt EU:s dataskyddsförordning 2016/679- mot Utbildningsnämnden i Stockholms stad (imy.se) hämtad 24 augusti 2021

¹²⁵ <https://lakartidningen.se/aktuellt/nyheter/2021/07/skane-avrads-anvanda-millennium-tjanster-i-indien-och-usa/> hämtad 24 augusti 2021

¹²⁶ Digit@lt kulturarv (2011) sid 6

¹²⁷ Utgår från Heisenbergs osäkerhetsprincip

¹²⁸ Wajcman (2004) sid 85–86

explicit är en faktor som bejakas.¹²⁹ Ja kanske till och med särskilt då eftersom påverkan då sker oreflekterat och därför inte går att justera i efterhand. Att inte reflektera över hur kön och genus påverkar digitaliseringen ökar därför risken att digitaliseringen förstärker samhällets könsmonster, även de som inte är önskvärda.

Diskursiv praktik

I analysen som genomförs på nivån som berör diskursiv praktik vill jag titta på hur existerande diskurser används och hur de kopplas till olika kontexter. Här kopplas de två projekten samman med den mer samhällsgenomgripande digitaliseringsdiskursen. Jag använder mig fortfarande av de vägledande frågorna från avsnittet Syfte och forskningsfråga när jag identifierar grundläggande antaganden om digitalisering, kulturarv och kommunal service, och vad dessa antaganden kan få för konsekvenser.

Digitaliseringsstrategier

För att identifiera de rådande samhällsdiskurserna kring digitalisering som existerat vid de olika projektens startar och genomföranden använder jag mig av de nationella digitaliseringsstrategierna. Som beskrivits ovan ändrades inriktningen på strategin vid budgetpropositionen 2011. Den tidigare strategin hade som mål att Sverige skulle vara ett hållbart informationssamhälle för alla, där IT skulle bidra till hållbar tillväxt och att förbättra livskvalitet och förenkla vardagen för människor och företag. Den nya strategin fick som sagt istället som mål att Sverige ska bli bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter.

Det är i skiftet mellan dessa två strategier som arbetet med vad som senare utvecklas till Digisam startas. Under den tiden säger den nationella strategin att digitaliseringen ska skapa tjänster som gör nytta och som är enkla att använda och att Sverige, för att realisera detta, behöver en robust och fungerande IT-infrastruktur.

När Digitaliseringsindex-projektet startar har regeringen i sin skrivelse, Skr. 2017/18:47, utvecklat fem delmål som beskriver vad som bör uppnås för att Sverige faktiskt ska kunna nå digitaliseringsanvändandets topposition. Dessa fem handlar om förutsättningar för digital kompetens, trygghet, innovation, ledning och infrastruktur.

Mycket av tankarna överlever mellan propositionerna, som tanken på att digitalisering ska skapa tillväxt och att den ska vara bra för miljön då digitalisering kan betyda färre resor och effektiviserad energiförbrukning. Men det handlar också om att digitalisering kan skapa effektiva och väl fungerande marknader och att politiken måste arbeta för att se till att

¹²⁹ Wajcman (2004) sid 41

marknaden fungerar och att det finns en långsiktigt fungerande konkurrenssituation som säkrar marknadsfunktionen.¹³⁰ I budgetpropositionen för 2020 har man också skrivit in att digitalisering ska skapa en öppnare förvaltning som stöder innovation, samt att digitalisering ska leda till högre kvalitet och effektivitet.¹³¹ Här har fokus skiftat från de tidigare propositionerna, digitaliseringen av samhället har kommit längre, blivit mer etablerad men också blivit bärare av fler förhoppningar. Nu ska digitalisering inte bara användas för att skapa tillväxt och spara miljö, den ska också fungera som innovationsdrivare. Det är i detta sammanhang som digitaliseringsindexprojektet behöver förstås. Inte nog med att projektet startas med finansiering från Vinnova, Sveriges innovationsmyndighet, det beskriver också hur det kommer att ta fram en innovation genom att bidra med kartläggning, utvärdering och uppföljning, samt genom att arbeta datadrivet.¹³² Även om Digisam kan sägas göra samma sak, dvs. bidra med kartläggning, utvärdering och uppföljning, så beskriver det projektet sig inte som innovativt eller som att det bidrar till innovation.

Att koppla innovation till en teknologi, på det sätt som görs i budgetpropositionen för 2020 och i digitaliseringsindexprojektet är inte oproblemiskt ur ett teknofeministiskt perspektiv. Detta eftersom sammankopplingen ökar risken att befästa normer kring hur teknologi och teknikutveckling är manliga arenor, samtidigt som innovation, och därmed medskapande av framtiden, knyts hårdare till samma manliga arenor. När vi gör detta visar vi att vi ännu inte lämnat den föreställning om att teknik och teknologi, som Wajcman vände sig bort från på 1970-talet när hon insåg att den industrihistoria hon studerade, i huvudsak handlade om manlig teknik och att kvinnlig teknik knappt sågs, och ses, som teknik alls.¹³³ Om innovation då knyts till manlig teknik och utveckling av teknik inom manliga sfärer är risken överhängande att vi inte ser den teknikutveckling som sker i kvinnliga sfärer som innovation alls.¹³⁴

Det skrivs förstås också mycket om den internationella konkurrenssituation man satt svensk digitalisering i när man uttalat målet om att bli bäst i världen. I omvärldsanalyserna man presenterar beskriver man hur Sverige hela tiden ligger väldigt bra till i internationella rankningar, men att målet fortfarande inte är uppnått. För budgetpropositionerna 2011 och 2012 använder man World Economic Forums rankning och redovisar hur Sverige mäts mot andra länder i den. I propositionen 2019 har man dock fått upp ögonen för att mätning och

¹³⁰ Prop. 2011/12:1 utgiftsområde 22, Prop. 2012/13:1 utgiftsområde 22, Prop. 2019/20:1 Utgiftsområde 22

¹³¹ Prop. 2020/21:1 Utgiftsområde 22

¹³² Digitaliseringsindex projektbeskrivning

¹³³ Gender Bodies & Technology 2014 Judy Wajcman Keynote

¹³⁴ Alves, Mariana et al. (2016)

rankning inte är så entydigt och enkelt som man tidigare velat tro. Man skriver att indikatorer snabbt kan ändras och bli inaktuella och att långsiktig mätning därför är svår att uppnå inom digitaliseringsområdet. Internationella index kan vara ett sätt att mäta hur Sverige står sig i konkurrensen, och man framhåller DESI (Digital Economy and Society Index) som ett bra index eftersom det använder statistik som är harmoniserad och kvalitetssäkrad genom ett samarbete i Eurostat. Men man noterar att man behöver analysera det svenska målet ytterligare för att kunna göra ett kvalificerat uttalande om huruvida målet har uppnåtts.

Så även om mätning är problematisk och man inser att kriterier man mäter mot inte är fasta utan kommer att ändras och justeras över tid, tror man ändå på nationell nivå att mätning och jämförelse är ett sätt att driva digitaliseringsutvecklingen. Den inställningen reflekteras i digitaliseringsindexprojektet, där grundantagandet är att digitalisering sker snabbare och effektivare om kommuner och regioner kan mäta sig mot varandra. Men även, om än i mindre grad, i Digisam där man t.ex. mäter hur mycket information man gör tillgängligt via det europeiska samarbetet för digitalisering av kulturarv, Europeana.

För min uppsats är det också intressant att se vad som sägs om jämställdhet i relation till digitaliseringsstrategier och -budgetar. Till och med budgetpropositionen för 2017 finns särskilda skrivelser om jämlikhet med under rubriken IT och jämställdhet, eller Jämställd IT-utveckling. Och den ojämställdhet man ser presenteras som ett bekymmer eftersom den betyder att kvinnors potential och kunskap inte används fullt ut och att det kan resultera i en lägre tillväxt.¹³⁵ Från 2018, då de fem delmålen för den nationella digitaliseringsstrategin utvecklats, försvinner rubriken, men även i propositionen för 2018 anger man att en av de viktigaste indikatorerna på huruvida man når de uppsatta digitaliseringsmålen är hur stor andel kvinnor, män, flickor och pojkar som använder internet i stort sett varje dag och hur stor andel som aldrig använder internet.¹³⁶ Man skriver också om att trots att skillnaden i internetanvändning är liten mellan könen så är IT-branschen fortfarande mycket ojämställd. Men man beskriver inte, som man gjort tidigare, att detta skulle vara ett tillväxtproblem. Man beskriver det inte som ett problem alls.

I propositionen för 2019 är indikatorn om kvinnors och flickors internetanvändande borttaget. Man redogör för att antalet män som är anställda som utvecklare och specialister i IT-sektorn har ökat snabbare än antalet kvinnor. Det är oklart om man ser detta som ett problem, men jag antar att man inte ser positivt på ökad ojämställdhet eftersom man också

¹³⁵ Prop. 2012/13:1 utgiftsområde 22, Prop. 2017/18:1 utgiftsområde 22

¹³⁶ Prop. 2018/19:1 utgiftsområde 22

skriver att ”För att öka jämställdheten är det viktigt att andelen kvinnor inom IT-sektorn ökar eftersom den i allt högre grad påverkar den generella samhällsutvecklingen.”¹³⁷

Jämställdhet och kvinnors representation i branscher som utvecklar och driver digitalisering och digitaliseringsteknologi är alltså en fråga som får mindre och mindre utrymme i budgetpropositionerna. Detta fortsätter i propositionen för 2020 där det konstateras att en högre andel män säger sig ha digital kompetens och att andelen kvinnor anställda i IT-sektorn har minskat något sedan förra året.¹³⁸ Detta problematiseras inte och det framställs inte heller, som tidigare skett, som ett möjligt problem för tillväxten.

När den del av Digisam som jag undersökt avslutas 2015 så är jämställdhet fortfarande en punkt som diskuteras i budgetpropositionerna. Men digitaliseringsindexprojektet startas och drivs istället under en tid då jämställdhetsfrågan tar upp mindre och mindre plats i de budgetar som reglerar den svenska digitaliseringspolitiken och där kvinnors underrepresentation i IT-sektorn inte längre i budgetarna beskrivs som hämmande för branschens utveckling. Diskussioner om genus och teknik har på inget sätt upphört, men det blir tydligt att de inte längre förs på samma sätt i förhållande till de statliga medel som fördelas till digitaliseringsarbetet.

Det blir på något sätt sorgligt att se hur den utopiskt positiva cyberfeminismens önskan om kroppens upplösande och könens föränderlighet som skulle uppnås i och med den digitala tekniken kommit så på skam. För som Wajcman skriver, att om vi inte kan se frånvaron av kvinnor som närvaron av män missar vi att teknik och teknologisk utveckling hittills starkt kopplingen till män och maskulinitet och då missar vi vår chans att vrida utvecklingen mot jämlikhet.¹³⁹

While the common theme is that everything in the digital future will be different, it is not clear if the social relations of gender will also be different because the question is seldom raised. While the optimistic commentators on the digital revolution promise freedom, empowerment and wealth, rarely do they show any consciousness of the relationship between technology and gender. They seem oblivious to the fact that men still dominate scientific and

¹³⁷ Prop. 2019/20:1 Utgiftsområde 22, sid 111

¹³⁸ Prop. 2020/21:1 Utgiftsområde 22

¹³⁹ Wajcman (2004) sid 45

technological fields and institutions. To be in command of the very latest technology signifies a greater involvement in, if not power over, the future.¹⁴⁰

Det är något vi behöver förstå om vi vill se en teknikutveckling som inte bara löser fler av mänsklighetens problem, utan som också ger oss en tillgång till teknikutveckling som bättre fördelar makten mellan fler människor i samhället.

Reflektion, diskursiv praktik

När jag reflekterar över samhällsövergripande digitaliseringsdiskursen framträder flera grundläggande antaganden om digitalisering där digitalisering i sig ses som något positivt och önskvärt. Mer digitalisering ses därför som i sig självt positivt och eftersträvansvärt. Genom mer digitalisering ska vi gå från att vara ett hållbart informationssamhälle för alla där vi skapar hållbar tillväxt och förenklar livet för människor och företag till att bli bäst i världen på att digitalisera.¹⁴¹ I båda strategierna syns att digitaliseringen ses som en möjliggörare och problemlösare, men vi får även en uppfattning om samhällets utveckling och vad som ses som problem för digitaliseringen att lösa. Den tidigare strategin försöker lösa problem som beror på att vi upplever att våra liv är onödigt komplicerade och där vi oroar oss för ohållbar tillväxt, där vi ser att en ojämsälld IT-sektor hämmar hållbar tillväxt, medan den senare strategin vill hjälp oss att lösa problemet att Sverige halkar efter resten av världen, där Sverige behöver bli en mer innovativ nation, men där en ojämsälld IT-sektor och dess tidigare hämmande effekt på tillväxten inte längre ses som tillräckligt hämmande för innovation och för att ta Sverige till digitaliseringens topposition.

Både den tidiga och den senare digitaliseringsstrategin menar att digitalisering är bra för miljön eftersom den ska leda till mindre resande och därför till mindre utsläpp. Den senare strategin visar också på förhoppningen att ökad digitalisering ska ge en öppnare förvaltning som stöder innovation, kvalitet och effektivitet. Jag upplever att fler förhoppningar läggs på digitaliseringen och den framtid som digitalisering ska leverera. Och precis som vid tidigare tekniskiften så ser man den nya digitala framtiden som önskvärd och bra, just eftersom den är digital.

Den bild av tekniken som presenteras i budgetpropositioner och digitaliseringsstrategier är enkel att kritisera utifrån ett teknofeministiskt perspektiv. Genom att utgå från att digitalisering är av godo och att den kommer att leda till en mer innovativ och framgångsrik framtid utan att definiera vad god är och vad innovationen ska leda till, är risken stor att

¹⁴⁰ Wajcman (2004), sid 11–12

¹⁴¹ Budgetproposition Prop. 2011/12:1 Utgiftsområde 22

digitalisering befäster snarare än utmanar befintliga strukturer. Digitaliseringen riskerar då att bekräfta att innovation är att likställa med den teknikutveckling som sker på manliga arenor och att det är rimligt och gott att både ekonomiska resurser och fokus riktas mot manlig innovation för män. Och att kvinnlig innovation för kvinnor får svårare att erkännas som innovation alls. För precis som all teknisk utveckling så är även digitaliseringens nyttor inte inneboende utan beror på hur vi väljer att använda den.¹⁴²

En okritisk syn på digitaliseringens nytta riskerar att lösa problem genom att skapa nya. Detta syns tydligt i frågan om miljömässiga hållbarhetsaspekter, där samhällets ökade digitalisering kräver ökad datalagring och att de stora datacenter som då krävs visat sig vara så energikrävande att de kan leda till ökade utsläpp.¹⁴³

Digitalisering är också något som antas vara mätbart och själva mätbarheten är i sig själv en positiv egenskap, eftersom den antas leda till snabbare digitalisering genom att främja tävlande mellan kommuner och regioner, som i digitaliseringsindexet, och mellan länder, som i Europeana-mätningar. Men trots fokuset på mätning saknar jag diskussioner om mätningens mål och förutsättningar. Vad är grundvärdet vi ska mäta mot, vad är kriterierna för att anses vara bäst i världen, hur avgör vi vad som är mycket och lite digitalisering? Fokuset på mätbarhet tycks leda till en situation där det faktum att vi mäter är viktigare än de problem digitaliseringen faktisk ämnar lösa.

I digitaliseringsindexprojektet för man ändå en viss diskussion om mätning där man erkänner att utgångspunkten att digitalisering ger nytta ökar risken att man bygger ett mätinstrument som alltid kommer att säga att mer digitaliserat är bättre än mindre digitaliserat. För att hantera den risken behöver indexmätningen kombineras med andra kvalitetsmätningar. Genom att koppla indexet till annan kvalitetsdata ser man att man skapar förutsättningar för att testa digitaliseringens effekter på ett sätt som inte automatiskt bekräftar bilden av digitalisering som något positivt.¹⁴⁴

Att den här typen av kritisk reflektion återfinns i digitaliseringsprojekten snarare än i budgetpropositioner och nationella digitaliseringsstrategier tolkar jag som att ju närmare verksamheten man befinner sig, desto svårare blir det att behålla en helt okritisk och positivistisk syn på digitaliseringen. Verklighetens komplexitet blir mer påtaglig och digitaliseringens effekter, både positiva och negativa, blir synligare.

¹⁴² Wajcman (2004) sid 120, 108

¹⁴³ Energimyndigheten, Energianvändning i datacenter och digitala system, <https://www.energimyndigheten.se/492f27/contentassets/054d98cfdcd54cb5a802e24b53779452/energianvandning-i-datacenter-och-digitala-system.pdf> (hämtad 6 januari 2024)

¹⁴⁴ Forzati, et al. (2020) s 16

Det blir också påtagligt att digitalisering, och mätandet av densamma, inte endast fungerar som innovationsdrivare utan att den även har en kontrollerande funktion. Kommuner och regioner, kulturarvsinstitutioner och myndigheter behöver alla kunna följa och analysera digitaliseringsutvecklingen och rapportera tillbaka till Regeringskansliet.¹⁴⁵

Tävlingskulturen som mätandet skapar gör också att digitaliseringen kan användas som en del av ett nationalistiskt projekt. Det kan tyckas motsägelsefullt eftersom digitalisering och internettillgång möjliggör tillgång till material oavsett nationsgränser. Men inte desto mindre syns detta i framhållandet av Sveriges bidrag av digitaliserat och tillgängliggjort kulturarvsmaterial i Europeana och i digitaliseringsstrategin som säger att just Sverige ska bli bäst i världen.

Slutdiskussion

Som jag skriver i inledningen har jag under arbetet med den här uppsatsen funderat över teknokultur och hur begreppet hjälpt mig i min förståelse av de två digitaliseringssatsningar jag undersökt. Men också hur teknokulturens utgångspunkt i att hård- och mjukvara som de viktigaste tekniska artefakterna, inte riktigt räckt till för att förklara digitaliseringens påverkan på samhället. Jag började därför mer och mer tänka i termer av digikultur som ett begrepp för hur digitaliseringens resultat som delbarhet, indexerbarhet och oändlig replikerbarhet utan kvalitetsförlust, också blir dess förutsättning och hur det i sin tur påverkar samhället och kulturen.

Från teknokultur till digikultur

Teknokulturen innebär att teknik och kultur inte kan ses som två separata enheter när teknik och teknologisk utveckling både kommer att påverka samhället och påverkas av samhället. Även om teknokultur inbegriper informationsteknologins kulturella påverkan på samhället ligger dess grund i en analog verklighet där digitalisering kan ses som ett resultat av teknologisk utveckling snarare än som utgångspunkt för teknologisk och kulturell utveckling.

Teknokulturen utgår från en värld utan digitalisering och lägger till den, men när digitalisering redan skett och inte längre går att se som ett isolerat tillägg utan istället blir själva utgångspunkten för teknikutveckling och samhällelig kulturförändring, då räcker teknokultur inte riktigt till.

Jag har upplevt att det saknas sätt att prata om hur digitalisering innebär ett kulturellt skifte likväl som ett teknologiskt. Ett tydligt exempel på när det saknas sätt att prata om hur

¹⁴⁵ Forzati, et al (2020) s 70

digitalisering fungerar som kulturell praktik finner jag i slutrapporten för digitaliseringsindex-projektet. Där redovisas olika sätt att mäta det lokala näringslivets digitaliseringsmognad inom olika områden och de föreslagna utvärderingskriterierna är:

1	Företag där mer än 50% av anställda använde datorer med tillgång till internet för arbetsrelaterade uppgifter.
2	Anställd ICT-specialist.
3	Maxhastigheten för upphandlad nedladdningshastighet av den snabbaste internetuppkopplingen är minst 30 Mb/s.
4	Erbjuda mer än 20% av anställda en portabel enhet som tillåter mobil uppkoppling för arbetsrelaterade uppgifter.
5	En webbsida finns.
6	Webbsidan har minst en av följande: Beskrivning av produkter och tjänster. Prislistor. Möjligheten för användare att anpassa och/eller designa onlineprodukter- och/eller -tjänster. Möjligheten att följa statusen för ordrar. Personanpassat innehåll på sidan för återkommande användare och besökare.
7	Köpa medium-hög CC-tjänster. Detta innebär att minst en molntjänst används, så som: Värdskap för företagets databas(er). Mjukvaruapplikationer för ekonomi eller bokföring. Mjukvara för att hantera information om affärsrelationer och kunder (CRM). Beräkningskraft för att drifva företagets egen mjukvara.
8	Använder e-fakturor, anpassade för automatisk hantering.
9	Använder datornätverk för försäljning (EDI-försäljning minst 1%).
10	Webbsidan har länkar eller referenser till företagets sociala medier.
11	Betalar för internetannonsering.
12	Företag där webbförsäljning är mer än 1% av årlig omsättning, och B2C webbförsäljning mer än 10% av total webbförsäljning.

Tabell 1. Kriterier för digital mognadsgrad näringsliv ¹⁴⁶

Samtliga kriterier bygger på olika typer av tekniska förutsättningar för digitalisering, men säger ingenting om hur kulturen inom näringslivet behöver förändras för att det ska gå att möta kraven eller hur kulturen inom näringslivet kommer att förändras när man mött kraven. Listan på kriterier ger inga möjligheter att följa upp hur arbetssätt förändrats för att dra nytta av digitaliseringen, inget om hur näringslivet kan hantera eventuella problem som digitaliseringen skapar och som man behöver anpassa sig efter. Och ingenstans finns

¹⁴⁶ Forzati, et al (2020) s. 57

indikatorer att följa upp hur företag och anställda behöver ändra tankemodeller för produkt- och tjänsteutveckling när det digitala är utgångspunkten.

Vad vi följer upp är snarare huruvida information lagras i arkivskåp eller molntjänster, än om företaget drivs annorlunda i och med att det nu lagrar data i molnet och inte längre på papper i pärmar. Vi mäter kvantitativt om uppgifter utförs med digitala metoder och hjälpmedel, men vi mäter inte kvalitativt hur digitaliseringen skapar nya möjligheter att arbeta, tänka och leva annorlunda.

Även i Digisam finns tecken på att det teknokulturella inte riktigt räcker till när det kommer till digitalisering av digitalt material och svårigheterna det medför. Systemen som fanns att tillgå utgick från en värld där det analoga är normen och det digitala blir tillägg, men när det digitala blir norm måste både tankesätt och teknik utvecklas för att ackommodera för det.

I båda projekten har digitaliseringens mätbarhet tagit stor plats och mätande har setts som oproblemiskt, neutralt och som något som driver digitaliseringen av samhället. Men det har funnits väldigt lite diskussion och kritiskt granskande av mätningen och hur den påverkar vår förståelse av digitalisering som kulturförändring och inte enbart teknikförändring. Att mätande skulle vara en neutral teknik som lämnar det mätta opåverkat är något som teknofeminismen kritiserat och som blir ännu svårare att försvara i en digikultur. Vem som mäter och varför blir viktigt när vi ska definiera vilka problem både mätningen och själva digitaliseringen ska lösa. Med hjälp av teknofeminismen kan vi förstå att en neutral tekniksyn utgår från rådande normer och att den ökar risken att förstärka alliansen mellan teknologi och manlig makt eftersom den gör det svårare att identifiera att teknologi inte enbart är teknik utan även en kultur som i stor utsträckning uttrycker och konsoliderar relationer mellan män.¹⁴⁷

När vi ser digitalisering lika mycket som ett kulturellt paradigmskifte som ett teknologiskt kan det teknofeministiska perspektivet bli digifeministiskt och visa oss att digitaliseringen inte är en enskild lösning utan snarare består av flera olika metoder som måste inbegripa självkritik för att kunna skapa strategier och projekt som leder till en tillgänglig, innovativ och utvecklande framtid. För i en digital värld, skapad av oss, blir omedvetenhet om ojämställdhet ett sätt att skapa en verklighet där ojämställdheten inte blir en fördom vi kan bryta mot utan en verklighet vi måste utgå från.

¹⁴⁷ Wajcman (2004) sid 111

Avslutning

I min uppsats utforskar jag digitaliseringens dubbla roll som både en möjliggörare och ett hinder i samhället, genom linsen av två projekt: Digisam och Digitaliseringsindex. Med en teknofeministisk ansats diskuterar jag hur dessa projekt reflekterar övergripande diskurser kring digitalisering och dess inverkan på kulturarv och kommunal service, hur bilden av digitalisering som möjliggörare skapas och hur den bilden går att förstå genom ett teknofeministiskt perspektiv.

Digitaliseringen går att se som en paradoxal kraft, som å ena sidan erbjuder möjligheten att bevara och tillgängliggöra kulturarv på ett tidigare otänkbart sätt, å andra sidan åtföljs av kostnads- och infrastrukturutmaningar som kan begränsa dess effektivitet och inkluderande potential.

Digisam, som initialt var ett projekt som sedan institutionaliserades, illustrerar en övergångsfas i digitaliseringen. Under projektets lopp har fokus gradvis förskjutits från att lösa tekniska problem till att hantera de komplexa sociala och organisatoriska utmaningar som digitalt bevarande medför. Denna dynamik pekar på behovet av att ständigt omvärdera vilka digitaliseringsmetoder och -motiv som är mest ändamålsenliga för kulturarvssektorn.

Digitaliseringsindexprojektet, som syftar till att mäta och jämföra digitaliseringsgraden på kommunal och regional nivå, aktualiserar frågor om mätning, objektivitet och relevans. Projektet visar att bilden av digitalisering som möjliggörare och positiv samhällskraft gör det svårt att ta tillräcklig hänsyn till könsbaserade dynamiker i datainsamling och -analys, där mäns arbete och näringslivssektorer traditionellt fått större uppmärksamhet och resurser.

En teknofeministisk analys av båda projekten illustrerar tendensen att separera teknik från dess sociala sammanhang. Detta skapar en risk för att fortsätta mönstren av könsmaktsordningen inom digitaliseringsområdet. Båda projekten visar på en bristande kritisk reflektion över hur kön och maktstrukturer påverkar och formas av digitaliseringens processer.

I både Digisam och Digitaliseringsindexprojektet är det tydligt att kvinnor är underrepresenterade i IT- och digitaliseringssektorn. Detta faktum är inte enbart en fråga om representation utan också om huruvida de digitala lösningarna som utvecklas möter behoven hos hela befolkningen, inte bara delar av den.

Diskursanalysen visar hur strategierna bakom digitalisering har blivit alltmer konkurrensinriktade, med ett fokus på att "bli bäst" snarare än att skapa ett "hållbart

informationssamhälle för alla." Denna utveckling kan leda till en snedvridning av målen för digitalisering, där den blir en prestationsarena snarare än ett verktyg för social förändring.

Anläggandet av ett teknofeministiskt perspektiv på övergången från teknokultur, där teknik, kultur och samhälle sammanstrålar, till digikultur där det digitala också är tekniken och samhället, visar att digitalisering inte går att se som en enskild lösning. En feministisk digikultur innebär att digitalisering består av en mängd tillvägagångssätt som inkluderar en självkritisk reflektion. Denna reflektion är nödvändig om vi vill uppnå tillgängliga, nyskapande och utvecklande digitala strategier och projekt.

Framtidens Forskningsinriktningar

För framtida forskning finns det flera vägar att utforska där de tydligaste riktningarna är:

Digitala klyftor - Hur kan vi säkerställa att digitaliseringens fördelar når alla samhällsgrupper och inte enbart de som redan är tekniskt privilegierade?

Sociala konsekvenser - Vilka långsiktiga sociala konsekvenser förväntas av digitaliseringens nuvarande inriktning?

Intersektionella metodologier - Hur kan en intersektionell metodologi hjälpa oss att förstå och utforma mer inkluderande digitala strategier?

Avslutande reflektioner

Digitaliseringen är en spegel av samhället, dess potential, dess konflikter och dess strävan efter förändring. Genom att applicera ett teknofeministiskt perspektiv på digitaliseringsprojekt kan vi bättre förstå och utmana de underliggande antagandena som formar denna digitala tidsålder och som bygger en digikultur där det digitala är en lika självklar utgångspunkt som det mekaniska och elektriska varit det senaste seklet. Det är genom sådan insikt och reflektion som vi kan sträva mot en mer jämlik och inkluderande digital framtid.

Litteraturförteckning

- Alves, Mariana et al. *NOVA: verktyg och metoder för normkreativ innovation*, Stockholm: Vinnova, 2016
- Barad, Karen. Getting Real: Technoscientific Practices and the Materialization of Reality. *Differences: A Journal of Feminist Cultural Studies*. Vol. 10, nr. 2, 1998: 87-128.
- Barad, Karen. *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Durham, North Carolina: Duke University Press, 2007
- Bergström, Göran & Boréus, Kristina (red.). *Textens mening och makt: metodbok i samhällsvetenskaplig text- och diskursanalys*. 3., [utök.] uppl. Lund: Studentlitteratur, 2012
- Berner, Boel (red.). *Vem tillhör tekniken – Kunskap och kön i teknikens värld*, Lund: Arkiv förlag, 2003
- Bolander, Eva & Fejes, Andreas. Diskursanalys. I *Handbok i kvalitativ analys*, Andreas Fejes & Robert Thornberg (red.), 81–105. Stockholm: Liber, 2009
- Connell, R. W. *Maskuliniteter*. Uddevalla: Daidalos, 1996
- Ehrnberger, K. *Tillblivelser: en trasslig berättelse om design och normkritisk praktik*. Stockholm: Kungliga Tekniska Högskolan, 2017 <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1076067/FULLTEXT02.pdf> hämtad 10 augusti 2020
- Fairclough, Norman. *Discourse and social change*. Cambridge: Polity, 1992
- Fairclough, Norman. *Analysing Discourse: Textual Analysis for Social Research*, Routledge, 2003, ProQuest Ebook Central, hämtad via Göteborgs Universitet 2024-02-20
- Foucault, Michel. *Diskursens ordning*. Stockholm: B. Östlings bokförl. Symposion, 1993
- Forzati, Marco. et al. *Slutrapport med handbok, förvaltningsplan och kommunikationsplan Digitaliseringsindex för kommuner och regioner*. RISE, 2020
- Haraway, Donna J., and Cary Wolfe. *Manifestly Haraway*. University of Minnesota Press, 2016.
https://warwick.ac.uk/fac/arts/english/currentstudents/undergraduate/modules/fictionnow/narrativemediaandtheoryinthe21stcentury/manifestly_haraway_----_a_cyborg_manifesto_science_technology_and_socialist-feminism_in_the_....pdf hämtad 2020-05-10
- Haraway, Donna J., *A Cyborg Manifesto Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century*. I Haraway, Donna J., and Cary Wolfe. *Manifestly Haraway*. University of Minnesota Press, 2016.
https://warwick.ac.uk/fac/arts/english/currentstudents/undergraduate/modules/fictionnow/narrativemediaandtheoryinthe21stcentury/manifestly_haraway_----_a_cyborg_manifesto_science_technology_and_socialist-feminism_in_the_....pdf hämtad 2020-05-10
- Haraway, Donna J. Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective. *Feminist Studies*, Vol. 14, No. 3 (Autumn, 1988), pp. 575-599.
<https://philpapers.org/archive/HARSKT.pdf> hämtad 2020-07-29.

Hirdman, Yvonne. Genussystemet – Reflexioner kring kvinnors sociala underordning. *Tidskrift för genusvetenskap*. Nr. 3, 1988: 49–63.
ojs.ub.gu.se/ojs/index.php/tgv/article/view/1490/1303
(hämtad 2020-03-12).

Jahnke, Marcus. *Meaning in the Making: Introducing a hermeneutic perspective on the contribution of design practice to innovation*, Göteborg: Högskolan för design och konsthantverk vid Göteborgs universitet, 2013

Jonasson, Julia et al. *Projektet TJAFS: Normkritisk Tjänsteutveckling i Avfallssystemet*, Göteborg: RISE rapport 2018:52, 2018

Landström, Catharina & Soneryd, Linda. Feministiska vetenskaps- och teknikstudier. I *Feministiskt tänkande och sociologi*, Hedenius, Björk och Shmulyar Gréen (red.), Lund: Studentlitteratur, 2015

Mellström, Ulf. Teknik och maskulinitet: män och deras maskiner. I *Vem tillhör tekniken?*, Boel Berner (red.), 57–76. Lund: Arkiv förlag, 2003

Nissen, Jörgen. Datorkulturen – en manlig historia. I *Vem tillhör tekniken?*, Boel Berner (red.) 77-92. Lund: Arkiv förlag. 2003

Paxling, Linda. *Transforming Technocultures Feminist Technoscience, Critical Design Practices and Caring Imaginaries*, Karlskrona: Blekinge Tekniska Högskola, 2019

Du Preez, Amanda. *Gendered Bodies and New Technologies: Rethinking Embodiment in a Cyber-era*, Cambridge Scholars Publishing, 2 okt 2009. (hämtad från Google Books juli 2020. https://books.google.se/books?id=FvOZBwAAQBAJ&pg=PA131&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

Taffel, Sy. *Digital Media Ecologies: Entanglements of content, code and hardware*. New York: Bloomsbury, 2019.

Wajcman, Judy. *Technofeminism*. Cambridge: Polity Press, 2004

Winter Jörgensen, Marianne & Phillips, Louise. *Diskursanalys som teori och metod*. Lund: Studentlitteratur, 2000.

Webbkällor

Datainspektionen, Beslut DI-2019-7024, Tillsyn enligt EU:s dataskyddsförordning 2016/679-mot Utbildningsnämnden i Stockholms stad:
<https://www.imy.se/globalassets/dokument/beslut/beslut-tillsyn-stockholms-stad.pdf>, hämtad 5 januari 2024

DIGG, Var med i den digitala kampen mot Coronakrisen: <https://www.digg.se/om-oss/nyheter/2020/var-med-i-den-digitala-kampen-mot-coronakrisen/> Hämtad 7 augusti 2020

Digisam, Regeringsbeslut Ku2011/242/KA. *Uppdrag till Riksarkivet att inrätta ett samordningsskariat för digitalisering, digitalt bevarande och digital förmedling av kulturarvet*

http://www.digisam.se/images/docs/om_oss/Regeringens%20beslut%20samordningssek.pdf) hämtad mars 2020

Digisam, *Digitalisering av kulturarvet Nuläge och vägvalsfrågor*, dnr: RA 06-2013/4851, 2015. http://www.digisam.se/wp-content/uploads/2013/05/Digitalisering%20av%20kulturarvet_nulage_och_vagvalsfragor.pdf hämtad 25 juni 2020

Digisam, *Digitalt bevarande vid kulturarvsinstitutioner – Nulägesanalys och framtida behov*, dnr: RA 06-2014/4911, 2014. http://www.digisam.se/wp-content/uploads/2013/05/Digitalt%20bevarande%20vid%20kulturarvsinstitutioner_nulagesanalys%20och%20framtida%20behov.pdf hämtad 25 juni 2020

Digisam, *Cheklista: Prioritering av kulturarvsmaterial för digitalisering* <http://www.digisam.se/wp-content/uploads/2013/02/Checklista%20for%20prioritering%20av%20kulturarvsmaterial%20for%20digitalisering.pdf> hämtad 19 augusti 2020

Digitaliseringskommissionen, delbetänkande *En digital agenda i människans tjänst – en ljusnande framtid kan bli vår* SOU 2014:13 <https://www.regeringen.se/49bbaa/contentassets/99c1e965d6ff46b6a8f81e6b508c203a/en-digital-agenda-i-manniskans-tjanst--en-ljusnande-framtid-kan-bli-var-sou-201413-del-1-av-2> hämtad 25 juni 2020

Energimyndigheten, *Energianvändning i datacenter och digitala system*: <https://www.energimyndigheten.se/492f27/contentassets/054d98cfdcd54cb5a802e24b53779452/energianvandning-i-datacenter-och-digitala-system.pdf> hämtad 6 januari 2024

Kunglig Biblioteket, *Remissyttrande gällande stadskontorets utvärdering av Digisam och Riksarkivets ställningstagande till Digisams framtid* – 2015-05-12, Dnr 1.4.1.-2015-137 <https://www.regeringen.se/contentassets/479246b14d134722a2cd49635d6fd6ae/kungl.-biblioteket.pdf> hämtad 29 maj 2020

Regeringen, Budgetproposition Prop. 2011/12:1 Utgiftsområde 22

Regeringen, Budgetproposition Prop. 2012/13:1 Utgiftsområde 22

Regeringen, Budgetproposition Prop. 2017/18:1 Utgiftsområde 22 (<https://www.regeringen.se/4a65cf/contentassets/79f6d27416794f0bb146c792e02b65fc/utgiftsomrade-22-kommunikation.pdf>) hämtad augusti 2021

Regeringen, Budgetproposition Prop. 2018/19:1 Utgiftsområde 22 (<https://www.regeringen.se/4abb08/contentassets/d13d35490a9f470a87b885188587b5ae/utgiftsomrade-22-kommunikationer.pdf>) hämtad augusti 2021

Regeringen, Budgetproposition Prop. 2019/20:1 Utgiftsområde 22 (<https://www.regeringen.se/4adae5/contentassets/c689564aa19c4d29bcebb1c037a2e37b/utgiftsomrade-22-kommunikationer.pdf>) hämtad augusti 2021

Regeringen, Budgetproposition Prop. 2020/21:1 Utgiftsområde 22 <https://www.regeringen.se/contentassets/bc0f4b1a4ce844f2aa59949d09c93f29/utgiftsomrade-22-kommunikationer.pdf> hämtad augusti 2021

Regeringen, Regeringsbeslut Ku2013/2228/KA. *Uppdrag till Statskontoret att genomföra en utvärdering av samordningssektariatet Digisam vid Riksarkivet* (<https://www.regeringen.se/contentassets/71363ff79fbb49c482d50d7f5555bbc5/uppdrag-till-statskontoret-att-genomfora-en-utvardering-av-samordningssektariatet-digisam-vid-riksarkivet>) hämtad mars 2020

Regeringen, Regeringskansliet *Tid för kultur* Prop.2009/10:3 <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/proposition/2009/09/prop.-2009103/> hämtad mars 2020

Regeringen, Betänkande av Utredningen om den könssegregerade svenska arbetsmarknaden, *Den könsuppdelade arbetsmarknaden*, SOU 2004:43 <https://www.regeringen.se/49baef/contentassets/533a8d5e46bf409cb3c0e7710e85c141/d-en-konsuppdelade-arbetsmarknaden-a-2004> hämtad juli 2020

Regeringen, *Regeringens digitaliseringsstrategi* <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringsstrategin/> hämtad mars 2020

Regeringen, *Regeringens digitaliseringsstrategi fem teman* <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringsstrategin/digital-kompetens/>, <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringsstrategin/digital-trygghet/>, <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringsstrategin/digital-innovation/>, <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringsstrategin/digital-ledning/>, <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringsstrategin/digital-infrastruktur/> hämtade 3 augusti 2021

Regeringen, *För ett hållbart digitaliserat Sverige – en digitaliseringsstrategi* Diarienummer:N2017/03643/D https://www.regeringen.se/49adea/contentassets/5429e024be6847fc907b786ab954228f/digitaliseringsstrategin_slutlig_170518-2.pdf? t id=1B2M2Y8AsgTpgAmY7PhCf%3D%3D& t q=Prop.+2015%2F16%3A26& t tags =language%3Asv%2Csiteid%3Ac5a774ab-a6e3-4456-8f59-3bde614ae911& t ip=207.46.13.132& t hit.id=RKWeb_Models_Media_PdfFile/_2ce2dcf8-9cea-4425-92cf-16b6755b9904& t hit.pos=30 hämtad 26 augusti 2021

Regeringen, Regeringskansliet *Hur Sverige blir bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter – en skrivelse om politikens inriktning* <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/skrivelse/2017/11/skr.-20171847/> hämtad 29 maj 2020

Regeringen, Regeringens skrivelse 2017/18:47 *Hur Sverige blir bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter – en skrivelse om politikens inriktning* <https://www.regeringen.se/4ad143/contentassets/95f8ed6239b84d9d86702bcaebe391b7/hur-sverige-blir-bast-i-varlden-pa-att-anvanda-digitaliseringens-mojligheter--en-skrivelse-om-politikens-inriktning-skr> hämtad 29 maj 2020

Regeringen, Härifrån till evigheten En långsiktig arkivpolitik för förvaltning och kulturarv SOU2019:58 <https://www.regeringen.se/contentassets/8e78a764094b4f60a1da3e444d7e42fa/harifran-till-evigheten.-en-langsiktig-arkivpolitik-for-forvaltning-och-kulturarv-sou-201958.pdf> hämtad 29 maj 2020

Riksarkivet, *Digit@lt kulturarv – Nationell strategi för arbetet med att digitalisera, digitalt bevara och digitalt tillgängliggöra kulturarvsmaterial och kulturarvsinformation* (Ku11.015) <https://riksarkivet.se/Media/pdf-filer/Nationell%20strategi%20f%C3%B6r%20arbetet%20med%20att%20digitalisera,%20digitalt%20bevara%20och%20digitalt%20tillg%C3%A4ngligg%C3%B6ra%20kulturarvsmaterial%20och%20kulturarvsinformation.pdf> hämtad juni 2020

Riksdagen, Trafikutskottets betänkande 1999/2000:TU9 *Ett informationssamhälle för alla*, 2000 https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/arende/betankande/ett-informationssamhalle-for-alla_GN01TU9 hämtat juni 2020

Riksdagen, Trafikutskottets betänkande 2011/12:TU1 Utgiftsområde 22 Kommunikationer, 2011 <http://data.riksdagen.se/dokument/GZ01TU1> hämtat mars 2020

RISE, Digitaliseringsindex projektbeskrivning <https://www.ri.se/sv/vad-vi-gor/projekt/digitaliseringsindex-svenska-kommuner-och-regioner%20> hämtad 20 maj 2020

Stadskontoret, *Utvärdering av samordningssekreteriatet för digitalisering, digitalt bevarande och digitalt tillgängliggörande (Digisam)* 2014:16, <http://www.statskontoret.se/globalassets/publikationer/2014/201416.pdf> hämtad 29 maj 2020

SVT, Hårt kritiserad skolplattform skrotas <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/stockholm/hart-kritiserad-skolplattform-skrotas>, hämtad 5 januari 2024

Vinnova, sökning på digitalisering filtrerad på projekt <https://www.vinnova.se/sok/?current=&numberofhits=&q=digitalisering&take=30&types=fundedproject> hämtad 7 augusti 2020

Vinnova, Finansiering, Projektdatabas Digitaliseringsindex för kommuner och regioner <https://www.vinnova.se/p/digitaliseringsindex-for-kommuner-och-regioner/>, hämtad 2 augusti 2021

Youtube, Interview with Judy Wajcman 2015: <https://youtu.be/01C2Kz5v0hE> hämtad 7 augusti 2020

Youtube, Gender Bodies & Technology 2014 Judy Wajcman keynote: <https://www.youtube.com/watch?v=gjeWVD387bE> hämtad 7 augusti 2020