

MASTERUPPSATS I BIBLIOTEKS- OCH INFORMATIONSVETENSKAP
AKADEMIN FÖR BIBLIOTEK, INFORMATION, PEDAGOGIK OCH IT

”Allt förändras och förändringarna
kommer att fortsätta”
Om synen på digitalisering och det digitala imperativet

ANNA HALLPERS



HÖGSKOLAN I BORÅS

VETENSKAP FÖR PROFESSION

© Anna Hallpers

Mångfaldigande och spridande av innehållet i denna uppsats
– helt eller delvis – är förbjudet utan medgivande.

Svensk titel:	"Allt förändras och förändringarna kommer att fortsätta". Om synen på digitalisering och det digitala imperativet
Engelsk titel:	"Everything is changing and the changes will continue". On the views of digitalization and the digital imperative
Författare:	Anna Hallpers
Färdigställt:	2019
Abstract:	<p>The aim of this master thesis is to examine the use of the word digitalization ("digitalisering") in a Swedish library context, and to relate the use and the assumptions underlying it to different views of technology. The empiric material chosen was the report Den femte statsmakten, published by the National Library of Sweden in 2017 as part of the production of a national library strategy. A tool for structuring and analysing the material was created, based on the different grammatical functions of the words digitalization and digital, also drawing on the works of linguists Fairclough and Fowler. Findings showed that digitalization was often described as an independent actor, impacting on both organizations and individuals. The use of the word digital ranged from describing specific materials and tools, to describing the entire society and the present. These results were then further discussed in relation to different perspectives on technology, revealing a strong deterministic tendency in the studied material, where the current development was taken for granted. Questions about the influence of big tech companies on the technological development and the definition of digital competence were also raised.</p>
Nyckelord:	Digitalisering, teknik, teknikdeterminism, socio-tekniska perspektiv, bibliotek, Den femte statsmakten.

Innehållsförteckning

1	INLEDNING	1
1.1	PROBLEMFÖRMULERING	1
1.2	SYFTE	2
1.3	FRÅGESTÄLLNINGAR	3
1.4	VAL AV MATERIAL OCH ÄMNE	3
1.5	BEGREPP OCH AVGRÄNSNINGAR	3
2	BAKGRUND	4
2.1	NATIONELLA BIBLIOTEKSSTRATEGIN	4
2.2	SVENSK IT- OCH DIGITALISERINGSPOLITIK	5
3	TIDIGARE FORSKNING	6
4	OM BEGREPPEN TEKNIK OCH DIGITALISERING	8
4.1	TEKNIK, TEKNOLOGI, <i>TECHNOLOGY</i> OCH <i>TECH</i>	8
4.2	DIGITALISERING – ETT BEGREPP I FÖRÄNDRING	10
5	TEORI	12
5.1	TEKNIKFILOSOFI OCH DIGITALISERING	12
5.2	SYNEN PÅ TEKNIK	13
5.2.1	TEKNIKDETERMINISM	14
5.2.2	SOCIAL CONSTRUCTION OF TECHNOLOGY & SOCIAL SHAPING OF TECHNOLOGY	16
5.2.3	NÅGRA TEKNIKKRITISKA PERSPEKTIV	18
6	METOD OCH MATERIAL	20
6.1	SOCIALKONSTRUKTIONISM	20
6.2	ATT ANALYSERA TEXT	21
6.2.1	FOWLER OCH TRANSITIVITET	21
6.2.2	FAIRCLOUGH OCH <i>COMMON SENSE</i>	22
6.3	ANALYSVERKTYG	23
6.4	VAL AV EMPIRISKT MATERIAL	26
6.5	BEGRÄNSNINGAR OCH REFLEKTIONER	28
7	RESULTAT OCH ANALYS	30
7.1	SUBJEKT	31
7.2	OBJEKT	34
7.3	DEL AV ADVERBIAL	35
7.4	ATTRIBUT	36
8	DISKUSSION OCH SLUTORD	41
9	SAMMANFATTNING	47
10	FÖRSLAG TILL VIDARE FORSKNING	49
	KÄLLFÖRTECKNING	50

1 Inledning

1.1 Problemformulering

Överallt talas det om digitalisering. I läroplanerna, på ekonominyheterna, inom industrin, i diskussioner om globalisering och om arbetslivets framtid. Uttryck som en digitaliserad värld, en digitaliserad tid, en digitaliserad verklighet dyker upp i många olika sammanhang. Det digitala imperativet hörs eka: detta är nutiden och framtiden (Wormbs, 2010). Biblioteken är heller inget undantag, snarast talas det ständigt om bibliotekens förändrade roll i det nya medielandskapet, och ett allt större fokus läggs på hur dessa ska kunna bidra till både barns och vuxnas medie- och informationskompetens. Digidel-initiativet som syftar till att stärka den digitala delaktigheten (www.digidel.se) uppmärksammas på många folkbibliotek, och man erbjuder digital vägledning av olika slag, ordnar surfcaféer och bjuder in barn till programmeringsworkshops. I en uppdatering av läroplanerna som trädde i kraft 1 juli 2018 betonas rektorers ansvar för att utnyttja skolbiblioteken som en resurs för att stärka eleverns digitala kompetens (Regeringen, 2017a). Och allra mest märkbar är kanske förändringen på universitets- och högskolebiblioteken, där en stor del av beståndet nu är i digital form. Bibliotekariernas roll har därmed förändrats avsevärt, när mycket av den fysiska hanteringen av böcker försvunnit, och biblioteken i allt mindre grad "äger" sitt bestånd utan betalar för licenser och digitala prenumerationer, vilket också påverkar möjligheten till fjärrlån mellan och utanför universitet och högskolor.

Men vad menas med digitalisering? Den ursprungliga definitionen av ordet är också den mest snäva, "omvandling av information från analog till digital representation" (Digitalisering, u.å.). Det har kunnat handla om att scanna in tryckta böcker och på så vis producera digitala versioner av dem, eller att föra över inspelningen från en gammal vaxrulle till en datafil. Många sådana projekt pågår på bibliotek, arkiv, och museer; som ett sätt att tillgängliggöra material för fler, och även för att ha en digital backup-version av materialet.

Det här är dock inte längre hela svaret på vad digitalisering betyder. En förskjutning av betydelsen har skett under de senaste åren, en vidgning av begreppet. Digitaliseringen som fenomen ställs upp sida vid sida med industrialiseringen, eller den digitala revolutionen intill den agrara och den industriella. I ett av Digitaliseringskommissionens delbetänkanden uttrycks det på följande vis:

Digitalisering innebär att digital kommunikation och interaktion mellan människor, verksamheter och saker blir självklara. Möjligheten att samla in, tolka, tillämpa och utveckla allt större kvantiteter av data digitalt, medför att det uppstår utvecklingsmöjligheter inom de flesta områden. Vad vi gör, hur vi gör och vad som går att göra förändras i och med digitaliseringen. Allt större delar av tillvaron är digitaliserad samtidigt som det i allt mindre grad går att skilja ut det digitala från det icke-digitala.

(SOU 2015:28)

Här är det alltså inte enbart fråga om en överföring av saker från ett format till ett annat, utan också om ett paradigmskifte, en ny era människan är på väg in i. Många hävdar att utvecklingen ständigt går framåt, tekniken blir alltmer

avancerad, det går bara åt ett håll. Nu, eller åtminstone snart, lever vi i en digitaliserad värld, en digitaliserad tid, en digitaliserad verklighet (Brynjolfsson & McAfee, 2015; Snickars, 2014).

Samtidigt börjar allt fler kritiska röster höras. Vad innebär den digitala utvecklingen egentligen, och vad händer med den stora frihet och öppenhet som länge framhållits som internets stora fördelar? När journalisterna Karin Petterson och Martin Gelin 2018 utkom med en bok om Silicon Valley och dess makt fick den den talande titeln *Internet är trasigt*, och i den tecknas en ganska dystert bild av tech-bolagens blandning av världsförbättrar-image och brist på ansvarstagande. Facebooks grundare Mark Zuckerberg kallades våren 2018 till förhör i den amerikanska senaten i samband med Cambridge Analytica-skandalen (The New York Times, 2018), EU har vid flera tillfällen bötfällt Google för brott mot konkurrenslagstiftningen (Svenska Dagbladet, 2019), och den amerikanska demokratiska senatoren Elizabeth Warren talar om att bryta upp de största techbolagen om hon blir president (Cawley, 2019). Avslöjanden om massövervakning visar också att den moderna tekniken kan användas för att minska människors frihet likaväl som att öka den (Snickars, 2014), och här i Sverige har flera it-säkerhetsskandaler uppdragats på senare tid, t.ex. hos Transportstyrelsen (SVT Nyheter, 2017) och 1177 Vårdguiden (Dobos, 2019). Digitaliseringen gör många saker enklare och smidigare, men skapar också nya konflikter och problem som behöver lösas.

Liksom i samhället i stort uppstår det inom biblioteksvärlden nya utmaningar i digitaliseringens spår: frågor som hur man ska förhålla sig till idealet om fri information, eller hur man kan hitta en modell för att låna ut e-böcker utan att helt undergräva förlagens möjlighet att sälja dem (Snickars, 2014). När deltagande i samhället alltmer kräver grundläggande digital kompetens är det ofta biblioteken folk vänder sig till för att få hjälp – hur ska biblioteken då hantera detta? Därtill behöver såväl den enskilda medborgaren som biblioteken och andra samhällsinstitutioner förhålla sig till att stora delar av infrastrukturen för information och kommunikation ägs av ett litet antal bolag, och vad deras affärsmodeller kan innebära för exempelvis den personliga integriteten (Zuboff, 2019). Inte för intet är digitaliseringen ett av de mest centrala begreppen i diskussioner om bibliotekens nuläge och framtid.

1.2 Syfte

Med utgångspunkt i resonemanget ovan vill jag i den här uppsatsen undersöka synen på digitalisering inom den svenska biblioteksvärlden. Syftet är att uppnå kunskap om hur man talar om digitaliseringen och dess effekter och vilken syn på tekniken som speglas i dessa resonemang. Biblioteken förhåller sig hela tiden till den övriga samhällsutvecklingen, och inte minst i frågorna som rör digitalisering präglas bibliotekens arbete av en tanke om att möta nya samhällsutmaningar och vara i takt med tiden. Biblioteksvärlden har givetvis sina särdrag och specifika förutsättningar, men jag tror ändå att synen på digitalisering där i hög grad är en spegling av synen på digitalisering i samhället i stort.

1.3 Frågeställningar

- Hur används begreppet digitalisering i den svenska biblioteksvärlden?
- Vad synliggörs och vad döljs av denna användning av begreppet?
- Vilken syn på tekniken speglas i resonemangen om digitalisering?

1.4 Val av material och ämne

För att undersöka frågorna som formulerats ovan har jag gjort en analys av rapporten *Den femte statsmakten*, vilket är en omvärldsanalys sammanställd av sekretariatet för nationella biblioteksstrategin vid Kungliga biblioteket. Den utgjorde ett slags förarbete till det som sedan blev förslaget till en nationell biblioteksstrategi, vilken överlämnades till regeringen i mars 2019. En rad olika författare medverkar i rapporten, varav somliga är mer direkt verksamma inom biblioteksvärlden än andra. Gemensamt för dem är att de ansetts ha något relevant att bidra med för att resonera kring bibliotekens framtida arbete, och att de flesta av dem också skriver om digitalisering, om än i olika stor utsträckning. Ett mer utförligt resonemang kring detta kommer i kapitel 6.

Min undersökning knyter an till biblioteks- och informationsvetenskapen på två skilda nivåer: dels genom att behandla själva begreppet digitalisering, vilket är centralt för nutida informationshantering av de flesta slag; dels genom att studera hur detta begrepp används i en bibliotekskontext och resonera kring exempelvis digital kompetens, vilket är en mycket aktuell fråga för framför allt folk- och skolbibliotek.

1.5 Begrepp och avgränsningar

Begreppet digitalisering kommer att förekomma otaliga gånger i den här uppsatsen. Det är ett komplext och något vagt begrepp, som dessutom verkar befinna sig i förändring. Mitt fokus är inte att reda ut vad digitalisering "egentligen" betyder, och jag avstår också från att ge någon egen definition. I kapitel 4 följer en längre redogörelse för hur ordet använts och används, och resultat- och analysdelen kommer också att behandla vad som läggs in i ordet i det empiriska materialet. Det intressanta i det här fallet är inte att försöka slå fast en entydig betydelse av begreppet, utan snarare att studera vilken syn på digitalisering och teknik som kan urskiljas. Något tydligt svar på vad digitalisering betyder kommer alltså inte att erbjudas i denna text. Även begreppen teknik och teknologi är centrala för hela denna uppsats, dessa behandlas också i kapitel 4.

Detta är heller inte ett försök att utvärdera digitaliseringen som sådan, eller fälla avgöranden om specifika typer av teknik. Däremot kan det sägas vara ett försök till kritisk granskning av synen på digitalisering, och ett försök att betrakta den bortom det som tas för givet om teknikutveckling och eviga framsteg.

2 Bakgrund

Nedan redogörs kortfattat för arbetet med den nationella biblioteksstrategin, av vilken Den femte statsmakten utgör en del. En beskrivning av svensk it- och digitaliseringspolitik följer sedan, då inte minst Digitaliseringskommissionens arbete utgör en återkommande referenspunkt i Den femte statsmakten.

2.1 Nationella biblioteksstrategin

2015 fattade regeringen beslut om att ge Kungliga biblioteket i uppdrag att ta fram en nationell biblioteksstrategi, för att "främja samverkan och kvalitetsutveckling" inom biblioteksväsendet. "Syftet är att det ska finnas en biblioteksverksamhet av hög kvalitet i hela landet som uppfyller de krav som ställs i bibliotekslagen (SOU 2013:801)" (Regeringsbeslut Ku2014/01693/KI, Ku2015/00747/KI). Skälen till beslutet uppges vara en rad utmaningar som biblioteksväsendet står inför, däribland sjunkande läskunnighet, snabb teknikutveckling och ökad ojämlikhet vad gäller tillgång till litteratur och andra medier. Kungliga biblioteket (KB) har sedan 2011 i uppdrag att "ha en nationell överblick över det allmänna biblioteksväsendet och främja samverkan och utveckling inom området" (Regeringsbeslut Ku2014/01693/KI, Ku2015/00747/KI), samt att ansvara för samordning vad gäller digitala tjänster för biblioteken. Allt detta knyter tydligt an till uppdraget att utforma den nationella biblioteksstrategin.

I regeringsuppdraget ingick fyra delar, varav den första var att ta fram en fördjupad omvärldsanalys, vilket resulterade i bland annat rapporten Den femte statsmakten, som utgör det empiriska materialet för denna uppsats. Den femte statsmakten utgjorde sedan en del av bakgrunden för det som var huvuddelen av uppdraget, nämligen att "föreslå långsiktiga mål och strategier för hela det allmänna biblioteksväsendet" (Regeringsbeslut Ku2014/01693/KI, Ku2015/00747/KI). Vidare formulerades uppdraget så här:

Kungl. biblioteket ska lämna förslag och bedömningar om hur samverkan och samordning inom det allmänna biblioteksväsendet kan öka med syfte att bibliotekens samlade resurser används mer rationellt och tillgängligheten ökar. I uppdraget ingår också att ta fram stöd för att främja bibliotekens planering, styrning och uppföljning. Kungl. biblioteket ska belysa bibliotekarieryrkets roll och förutsättningar, bibliotekens roll för att främja litteraturens ställning samt deras roll för att främja det demokratiska samtalet, den fria åsiktsbildningen och förmågan till kritisk analys och källkritik.

(Regeringsbeslut Ku2014/01693/KI, Ku2015/00747/KI)

Slutligen ingick två mindre deluppdrag: att i samråd med Skolverket och andra berörda myndigheter analysera vilka utvecklingsbehov som finns för landets skolbibliotek, samt att fortsätta arbetet med tillgängliggörande av e-böcker i Libris.

Den fördjupade omvärldsanalysen Den femte statsmakten lämnades över till regeringen den 13 september 2017, liksom en bilaga som bland annat innehåller ett antal depescher från andra organisationer och enskilda personer, exempelvis Författarförbundet. I början av maj 2018 presenterades ett utkast till den nationella biblioteksstrategin, och en slutgiltig version, som fått titeln Demokratins skattkammare, överlämnades till regeringen i mars 2019

(Kungliga biblioteket, 2019).

2.2 Svensk it- och digitaliseringspolitik

Den nationella biblioteksstrategin handlar långtifrån bara om digitalisering, men de förändringar digitaliseringen innebär för biblioteken är en av huvudanledningarna till att regeringen ansett att en nationell biblioteksstrategi behövs (Regeringsbeslut Ku2014/01693/KI, Ku2015/00747/KI). Behovet av utveckling och takten i vilken förändringar sker inom biblioteksvärlden påverkas givetvis av den övriga samhällsutvecklingen, och digitalisering ligger högt upp på dagordningen både i den offentliga och privata sektorn. Därför följer här en kort redogörelse för de senaste årens utveckling inom it- och digitaliseringspolitiken, varav inte minst Digitaliseringskommissionens olika betänkanden utgör återkommande referenspunkter i Den femte statsmakten.

Under ledning av dåvarande it-minister Anna-Karin Hatt formulerades år 2011 agendan *It i människans tjänst – en digital agenda för Sverige* (refererat i SOU 2013:31). I denna formulerades ett nytt it-politiskt mål för Sverige, nämligen att "Sverige ska vara bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter" (SOU 2013:31, s 9). Detta mål kvarstår under regeringen Löfven, och refereras återkommande till i diverse skrivelser om it- och digitaliseringspolitik.

2012 beslutades att en kommission skulle bildas för att driva arbetet med att nå det it-politiska målet och målen för den digitala agendan. Denna kommission fick namnet Digitaliseringskommissionen, och dess ursprungliga uppdrag sträckte sig till slutet av år 2015, men förlängdes sedermera med ytterligare ett år. Mellan 2013 och 2015 publicerade man fem delbetänkanden:

- En digital agenda i människans tjänst – Sveriges digitala ekosystem, dess aktörer och drivkrafter (SOU 2013:31)
- En digital agenda i människans tjänst – en ljusnande framtid kan bli vår (SOU 2014:13)
- Gör Sverige i framtiden – digital kompetens (SOU 2015:28)
- Om Sverige i framtiden – en antologi om digitaliseringens möjligheter (SOU 2015:65)
- Digitaliseringens transformerande kraft – vägval för framtiden (SOU 2015:91)

Kommissionens arbete sammanfattades och avslutades med slutbetänkandet *För digitalisering i tiden* (SOU 2016:89), vilket överlämnades till regeringen och dåvarande digitaliseringsminister Peter Eriksson i december 2016.

2015 tillsattes också ett råd för digitaliseringen av det offentliga Sverige, och regeringen undertecknade tillsammans med SKL (Sveriges kommuner och landsting) en avsiktsförklaring för digital förnyelse av den offentliga förvaltningen. Denna stora satsning fick namnet Digitalt först (www.digitaltforst.se). 2017 presenterade regeringen så sin stora digitaliseringsstrategi *För ett hållbart digitaliserat Sverige*, där man än en gång betonade tanken på att Sverige ska vara bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter. Strategin delas in i fem delmål: digital kompetens, digital trygghet, digital innovation, digital ledning och digital

infrastruktur, vilka alla på olika sätt ska bidra till en hållbar digitalisering (Regeringen, 2017b). För att arbeta vidare med dessa frågor grundades i september 2018 den nya Myndigheten för digital förvaltning (DIGG).

3 Tidigare forskning

Först några ord om att hitta forskning om bibliotek och digitalisering. Den nuvarande användningen av ordet digitalisering är tämligen ny (för en mer utförlig beskrivning av detta, se kapitel 4), vilket försvårar sökandet efter forskning om själva digitaliseringsbegreppet och hur det uppfattas och används i biblioteksvärlden. Ända tills relativt nyligen har begreppet digitalisering främst använts för att beskriva processen att skapa digitala versioner av analoga ting, vilket för bibliotekens del då främst handlat om digitalisering av tryckt material. För att beskriva det vi idag talar om som digitalisering användes tidigare snarare ord som automatisering eller datorisering (Cöster & Westelius, 2016). Jag har haft svårt att hitta forskning som behandlar hur begrepp som dessa (digitalisering, datorisering) uppfattas och resoneras kring inom biblioteksvärlden specifikt. Istället beskrivs här några exempel på forskning som på olika vis behandlar synen på digital teknik, och då framför allt studier som utgår från språkets roll i att forma dessa fenomen och bilderna av dem. Dessa studier knyter an till min uppsats i att de granskar vad som tas för givet om olika aspekter av den moderna tekniken, och resonerar kring vad dessa förväntningarna kan få för konsekvenser.

I avhandlingen *Cloudy talks* (2017) undersöker Maria Lindh hur molnteknologi beskrivs, förstås och legitimeras, framför allt inom skolans värld. Molnteknologin har på många vis förändrat förutsättningarna för den digitala utvecklingen, och utgör grunden för många av de digitala tjänster vi interagerar med dagligen. Tekniken har alltmer kommit att tas för given, men vanliga användares kunskaper om och förståelse för tekniken är ofta bristande. Lindh utgår från en socialkonstruktivistisk syn på tekniken, och betonar därmed språkets roll i att forma vår syn på den. Delvis använder sig Lindh av Lakoff och Johnsons *conceptual metaphor theory* för att undersöka vilka metaforer som präglar och präglar diskursen kring informationsteknologier. *Utility*-metaforen identifieras som en av de mest centrala, vilket är ett uttryck för idén om exempelvis molnteknologi som en "nytta" i linje med kranvatten eller elektricitet – något som underlättar det dagliga livet, och som när det väl tagits i bruk snart betraktas som både en självklarhet och en nödvändighet. Avhandlingen behandlar sedan frågan om användandet av molnteknologi inom skolan, i synnerhet Google Apps For Education som börjat användas i alltfler skolor när avhandlingen skrevs 2011–2016. Att dessa tjänster är gratis har gjort dem extra attraktiva för skolorna, och Lindhs studie visar hur de bland skolans beslutsfattare omtalas i termer av effektivitet och nytta, medan aspekter som integritet och säkerhet inte diskuteras i någon större utsträckning. Molntjänsterna antas vara säkra och neutrala, och en ökad användning av denna teknik i skolan tycks tas för given. När Googles användaravtal och diverse marknadsföringsmaterial för molntjänster studeras framgår dock att tekniken inte alls är särskilt neutral.

Ett annat exempel på studier av metaforbruk och språkets påverkan på vår bild av tekniken och framtiden återfinns hos Wyatt (2004). Hon resonerar kring hur

metaforer används för att beskriva framtida utveckling. Allt som skrivs och sägs om framtidens teknologier är ju av nödvändighet spekulationer (det som beskrivs har inte hänt än), och där kan metaforer fylla en viktig funktion för att konkretisera den abstrakta framtiden. Men därmed blir metaforerna också en del av skapandet av framtiden, då de ord man satt på saker kan komma att påverka hur man sedan tänker på dem, och därmed vilken riktning framtida utveckling tar. Därför, menar Wyatt, behöver vi vara uppmärksamma på vilka metaforer som används i olika sammanhang. I sin studie har hon granskat metaforerna som användes för att beskriva internet i teknik-tidskriften *Wired* före och efter dotcom-kraschen i början av 2000-talet. Hon urskiljer sex återkommande huvudteman: *revolution*, *evolution*, *salvation*, *progress*, *universalism* och *the American dream*. De förstnämnda är allra mest förekommande, och hänger i hög grad ihop: tekniken förändrar världen som vi känner den, och förändringarna är mer eller mindre naturgivna steg på vägen i människans utveckling. Wyatt noterar att dessa idéer ofta har närmast religiösa övertoner; tekniken kommer att rädda oss/världen (vilket också märks i the American dream-metaforen: bara alla får tillgång till den moderna tekniken kommer de att kunna göra allt de drömt om). Metaforbruket visar sig också intressant nog vara ganska likartat före och efter dotcom-kraschen. Inte på så vis att man inte låtsas om kraschen, utan snarare såtillvida att även den beskrivs som en naturlig effekt av teknikutvecklingen – det nya är revolutionärt, och kommer därmed ibland att vända upp och ned på allt. Men utvecklingen fortgår oavsett.

Portmess och Tower (2014) skriver om begreppet big data; hur det används språkligt, och vilka föreställningar som finns inbäddade i det, dess *tacit epistemology*. De pekar på språkets roll i att forma våra idéer om big data, och de sociala och juridiska konsekvenser detta kan få. De resonerar kring de metaforer och termer som används för att språkligt beskriva big data. Nya innovationer kräver nya namn och termer, och författarna pekar på de många metaforer som används för att beskriva detta nya: jämförelser med gruvdrift (*data-mining*), konstnärligt arbete (*curating*) och anspelningar på översvämningar och explosioner för att beskriva de stora förändringar som pågår. Samtidigt är techbranschen full av lekfulla, ibland rent barnsliga, företags- och programnamn som snarast verkar tjäna till att tona ned vikten av den makt det innebär att hantera stora datamängder. Portmess och Tower undersöker också hur språket reflekterar eller döljer den materiella sidan av big data. Ett återkommande uttryck i nutid är att data är den nya oljan, men samtidigt bortser man paradoxalt nog ofta från det som faktiskt är materiellt i den nya tekniken. Inte minst molnteknik fjärrar oss från datahanterings fysiska verklighet, vilket förstärks av själva ordet "moln", som för tankarna till något svävande, tunt och obundet av marken.

En annan gren av forskningen om bilder av den digitala världen rör våra föreställningar om it-kunskaper, både egna och andras. Exempelvis Talja (2005) skriver om hur bilden av individens it-kunskaper eller datorkunnande (*computing skills*) konstrueras socialt och diskursivt. Hon menar att den gängse bilden av it-kunskaper grundas på en bild av dessa kunskaper som universella: en uppsättning färdigheter som lämpligen lärs in på ett visst vis, och när du väl har kunskaperna är du "färdig". Hennes studie visar dock på en mer komplex bild. Utifrån intervjuer med ett antal akademiker inom olika fält och med olika nivåer av it-kunskap studerar Talja hur de själva beskriver sina kunskaper, och

identifierar olika "tolkningsrepertoarer" som används för att beskriva och förstå dessa kunskaper. Genomgående är att respondenterna inte är konsekventa i sina beskrivningar, utan snarare ofta motsäger sig själva: t.ex. kan någon i ena stunden beskriva sig själv som dator-ovan och ängslig, för att lite senare entusiastiskt berätta om ett it-projekt hon startat och drivit. Utifrån dessa iakttagelser lanserar Talja begreppet "IT self", dvs det "it-jag" som människor konstruerar, och som förändras både över tid och beroende på sammanhang. Hon menar att mycket av den konventionella it-undervisningen utgår från statiska bilder av människors kunskaper, och att man därmed missar det faktum att såväl kunskaper som "it-identiteter" är föränderliga och konstrueras utifrån sina sammanhang.

Den brittiske forskaren Neil Selwyn har bland annat studerat synen på digital teknik i skolans värld. Till exempel har han studerat användningen av begreppet *digital natives* och vilka föreställningar som kopplas till detta (Selwyn, 2009). Det rör sig alltså om idén om en yngre generation som "föddes in i" en uppkopplad värld, och därmed antas ha ett naturligt försprång gentemot vuxenvärlden, både vad gäller intresse och fallenhet för allt som har med datorer att göra. Selwyn urskiljer två spår i resonemangen: ett optimistiskt, där internetanvändande antas vara *empowering* och bidra till samarbete, kunskapsdelning och möjligheter att uttrycka sig som individ; samt ett pessimistiskt, där man istället föreställer sig att barn och ungas användande av ny teknik är *disempowering*, då det leder till passivitet, överdriven förenkling och misstro mot auktoritet och expertis. Enligt Selwyn är dessa bilder *commonsensical* och intuitiva, men de är också mycket förenklade och osammanhängande, och vuxnas idéer om barn får ofta agera projektionsyta för diverse farhågor om nutiden och framtiden. Idén om *the digital native* "should be seen more as a discursive than descriptive device, employed by those seeking to exert some form of power and control over the shaping of the digital (near)future" (Selwyn, 2009, s 371). Selwyn manar till vidare forskning om ämnet, och till att ta de forskningsresultat som redan finns som utgångspunkt för resonemang om unga och digital teknik, snarare än att utgå från förutfattade meningar och förment *common sense*.

4 Om begreppen teknik och digitalisering

Nedan följer beskrivningar av olika tolkningar av begreppen teknik och digitalisering, vilka båda är centrala för denna uppsats. I kapitel 5 redogörs sedan för olika teknikfilosofiska synsätt, samt relationen mellan dessa och synen på digitalisering.

4.1 Teknik, teknologi, *technology* och *tech*

Orden teknik och teknologi används ofta i vardagligt tal som sinsemellan utbytbara, men ordboksdefinitionerna av orden skiljer sig åt. Teknik definieras i Nationalencyklopedin som en "sammanfattande benämning på alla människans metoder att tillfredsställa sina önskningar genom att använda fysiska föremål" (Teknik, u.å.). Ordet kommer ursprungligen från grekiskans *techne*, som betyder hantverk. Teknologi definieras å sin sida som "läran om tekniken, särskilt läran om industriella tillverkningsmetoder" (Teknologi, u.å.); teknologi syftar alltså på tänkandet och teorierna bakom tekniken.

Frågan om definitioner kompliceras ytterligare av att svenskan skiljer sig från engelskan. Både teknik och teknologi översätts ju med engelskans *technology*, vilket kan vara skälet till att vi på svenska ibland använder ordet teknologi när vi "egentligen" menar teknik (t.ex. i fråga om faktiska teknikprylar som datorer eller smartphones).

Dusek (2006, s 31–33) delar upp definitionen av *technology* i tre (jag behåller här Duseks engelska formuleringar för att undvika att behöva välja mellan de svenska orden teknik och teknologi):

- *Technology as hardware*
- *Technology as rules*
- *Technology as system*

Technology as hardware är det som ligger närmast den "vanliga" definitionen av det svenska ordet teknik, dvs användande av redskap eller maskiner för att uppnå ett visst mål. Denna definition är också oftast den underförstådda när man till vardags talar om *technology* (Dusek, 2006).

Technology as rules sätter fokus på mjukvara snarare än hårdvara, och är ett synsätt som formulerats bland annat av den franske teoretikern Ellul, som benämnde detta *technique* (i hans fall i kontrast till *technology*). Det handlar då om "patterns of rule-following behaviour" och "patterns of means-end relationships" (Dusek, 2006, s 32), dvs snarare reglerna och mönstren för hur saker ska göras än om hur specifika fysiska saker fungerar.

Slutligen är synsättet *technology as system* något av en sammanvägning av allt som utgör teknologi, allt som krävs för att något ska fungera. Dusek beskriver det som "The notion of a technological system that includes hardware as well as the human skills and organization that are needed to operate and maintain it" (s 33). En laserdisc från nittiotalet skulle i så fall räknas som *technology* om man bara betraktar hårdvaran, men ett *technological systems*-synsätt påminner om att enskilda artefakter kan förlora sin betydelse om inte alla delar av systemet är på plats. (I det här fallet: om man inte har en laserdisc-spelare, eller om man inte ens förstår vad skivan är för någonting, då man inte vet om att det en gång fanns något som hette laserdisc, någonstans i gränslandet mellan VHS och DVD. I så fall är laserdiscen bara en obrukbar plastbit.)

Technology, teknik och teknologi – begreppen överlappar till viss del varandra, och används på olika vis i olika sammanhang. Teknikfilosofi, eller *philosophy of technology*, rör sig över alla dessa definitioner. Jag kommer i det följande mest att använda mig av ordet "teknik", och då snarast som en översättning av engelskans *technology*, dvs något som innefattar både teknik och teknologi; teknik som artefakter och teknik som system.

Slutligen några ord om det ganska nya ordet *tech*, som har letat sig in i svenskan på senare år. På engelska har det använts som förkortning av både *technology* och *technician* under många år (Tech, u.å.), men används nu oftast för att beteckna informationsteknologi specifikt, och ord som *big tech* och *tech giant* används för att beskriva de riktiga stora it-företagen med bas i framför allt Silicon Valley. På svenska förekommer ord som techbranschen och

techföretag, och liksom på engelska syftar tech i dessa fall nästan uteslutande på informationsteknologi.

4.2 Digitalisering – ett begrepp i förändring

Begreppet digitalisering är, liksom teknik/teknologi, något komplicerat. Olika definitioner används i olika sammanhang, och det tycks som att användningen av begreppet ändrats mycket på relativt kort tid. Ursprungligen har begreppet använts för att beskriva "omvandling av analoga data till digitala signaler" (Digitalisering, u.å.). Detta kan gälla allt från inscanning av handskrifter till övergången från markbundet analogt tv-nät till digital-tv. Det handlar, mycket simpelt uttryckt, om att saker görs med hjälp av datorer, och ofta via internet; en övergång från icke-dator till dator. "Vartefter datorer spritt sig i vår vardag och mycket av vår informationshantering blivit datorstödd i någon form, har digitalisering kommit att beteckna datorisering över huvud taget och kopplas till datoriseringens konsekvenser" (Cöster & Westelius, 2016). Datorisering och digitalisering är alltså två besläktade termer. Begreppet har dock alltmer kommit att förskjutas till att handla om den övergripande samhällsutveckling som följt i spåren av den digitala teknikens framväxt. Snickars (2014) kallar detta en *samhällelig digitalisering*, till skillnad från den *tekniska digitalisering* som alltså är övergången från analog till digital teknik.

Likaså finns en viss överlappning mellan datorisering/digitalisering och uttrycket it (informationsteknologi). It och digitalisering är egentligen inte synonyma uttryck, men används båda för att i vid bemärkelse syfta på den moderna informations- och kommunikationstekniken. Det förra uttrycket verkar dock alltmer ha fått ge vika för det senare, då uttryck som "digital kompetens" ofta används där man förr nog skulle ha sagt "it-kompetens", och regeringens digitala strategi från 2011 hette It i människans tjänst medan Digitaliseringskommissionens två första delbetänkanden betitlades En digital agenda i människans tjänst. Likaså byttes ministertiteln it-minister ut när Peter Eriksson 2016 tog över efter Mehmet Kaplan – Eriksson var istället digitaliseringsminister, liksom Anders Ygeman är i den nuvarande regeringen 2019.

Det tycks alltså delvis ha skett en förskjutning från att tala om den konkreta tekniken, om själva datorerna och programmen, till att tala om digitalisering som fenomen, rent av som det nya paradigmet (Cöster & Westelius, 2016). "Digitaliseringen innebär en samhällsförändring där flera olika samhällstrender understödjer varandra", skriver Digitaliseringskommissionen i ett av sina delbetänkanden (SOU 2015:28), och menar vidare att det rör sig om "en strukturomvandling där information, kommunikation och interaktion sker på nya sätt, där varor och tjänster produceras och distribueras på nya sätt och där analys av stora mängder data kommer att påverka vår kunskap och förståelse" (SOU 2015:28). Denna bild återkommer i många sammanhang: digitaliseringen förändrar världen som vi känner den. Med tanke på detta dras ofta paralleller mellan digitaliseringen och industrialiseringen; två enorma teknikomvandlingar som förändrade och förändrar hela samhället (Brynjolfsson & McAfee, 2015). Ett liknande resonemang finns i Tofflers tanke om "vågor" i samhällsutvecklingen: ett jordbrukssamhälle följdes av ett industriellt samhälle, som nu övergått i ett post-industriellt där informationen är det bärande elementet (refererad i Dusek, 2006, s 49–50; Snickars, 2014).

Likaså dras ofta paralleller mellan den digitala omvälvningen och Gutenberg-revolutionen: förutsättningarna för all kunskapsproduktion förändrades i grunden av tryckpressen, och förutsättningarna antas nu vara under förändring på ett än mer revolutionerande vis i och med den digitala tekniken (Brynjolfsson & McAfee, 2015). "Imagine a Gutenberg revolution on steroids" säger till exempel Tony Marx, chef för New York Public Library (citerad i Klein 2017a, s 171).

Här någonstans verkar termen digitalisering befinna sig nu: digitalisering är hela denna förändring som vi lever mitt i. Denna omfattning av begreppet gör det också svårdefinierat: många pratar om digitalisering, men få specificerar vad det mer exakt innebär. Situationen kompliceras ytterligare av den hastighet med vilken tekniken utvecklas. Mycket av det som beskrevs som science fiction för bara femton år sedan är verklighet idag. Datorernas kapacitet ökar ständigt, och i enlighet med Moores lag är ökningen inte linjär, utan exponentiell, vilket innebär enorma förändringar på kort tid. Brynjolfsson och McAfee (2015) beskriver till exempel hur forskare 2004 ganska säkert konstaterade att bilkörning var något som skulle ligga bortom datorernas kapacitet under överskådlig framtid, ett påstående som motbevisades bara sex år senare. Ett annat, mer vardagligt exempel är de digitala kamerorna, som gått från 00-talets ganska klumpiga separata enheter till att vara inbyggda (gårer två) i varenda smartphone, dessutom med långt bättre bildkvalitet. Och om nu allt detta skett inom loppet av ett drygt decennium, vad har vi då att vänta om ytterligare ett decennium?

Digitization, digitalization, digital transformation

Den svenska termen digitalisering motsvaras komplicerat nog också av två (eller till och med tre) termer på engelska: *digitization*, *digitalization*, och i någon mån *digital transformation*. Cambridge Dictionary ger en snäv definition av *digitize*: "to put information into the form of a series of the numbers 0 and 1, usually so that it can be understood and used by a computer" (Digitize, u.å.). På Wikipedia inleds artikeln om *digitization* på ett liknande vis: "the process of converting information into a digital (i.e. computer-readable) format, in which the information is organized into bits." Om man söker efter *digitalize* på Wikipedia skickas man också vidare till *digitize*, och orden beskrivs där som mer eller mindre synonyma (Digitization, 2019).

På andra håll skiljer man dock på *digitize* och *digitalize*, vilket kanske kan tolkas som en skillnad mellan den grundläggande processen som till exempel beskrivs av Cambridge Dictionary, och en mer övergripande form av förändring inom till exempel en organisation. Denna tankegång återfinns till exempel på Wikipedia, i artikeln om *Digital transformation* (vilket alltså motsäger Wikipedia-artikeln om *digitization*). Där skiljer man på *digitize* och *digitalize*: *digitization* definieras som själva överföringen från analogt till digitalt format, medan *digitalization* är den större förändringsprocess som möjliggörs av *digitization*. Slutligen konstateras att "digital transformation is described as 'the total and overall societal effect of digitalization'" (Digital transformation, 2019).

Digitalisera eller digitisera?

Det svenska begreppet digitalisering tycks i det allmänna medvetandet innefatta alla de tre engelska begreppen. I Nationalencyklopedin beskrivs digitalisering som "ursprungligen omvandling av information från analog till digital representation, numera även allmänt om övergången till ett digitalt informationssamhälle" (Digitalisering, u.å.). Digitalisering förstås alltså allt mer som en omvälvande förändring av samhället, vilken har sin grund i att information omvandlas till serier av ettor och nollor för att kunna förstås och bearbetas av datorer (Snickars, 2014). I En digital agenda i människans tjänst skriver Digitaliseringskommissionen att digitaliseringen kan förstås "Dels som informationsdigitalisering, det vill säga omvandling av information till digital form, dels som samhällelig digitalisering, det vill säga (ökad) användning av it i bred bemärkelse i samhället" (SOU 2014:13).

Snickars (2014) menar att det faktum att begreppet är vagt i konturerna också delvis är anledningen till dess framgång – beroende på sammanhang kan ordet laddas med en mängd olika betydelser.

Föreläsaren och debattören Ashkan Fardost menar å sin sida att vi även på svenska skulle behöva skilja på digitalisering och digitisering (DIK, 2018). Han hävdar att vi fortfarande ofta tänker för snävt på digitalisering, och hamnar i "teknikfällan" där vi endast ser till själva tekniken och de nya prylarna. Dessa är i själva verket exempel på digitisering, dvs att man tagit en analog teknologi och omvandlat den till en digital teknologi (t.ex. pappersbrev till e-post). Fardost menar att exempelvis debatten om skola och digitalisering gärna fastnar i frågor om digitisering – ska vi skriva saker med penna och papper eller på en iPad? – när det vi skulle behöva diskutera är digitalisering, i bemärkelsen samhällsomvandling. Både han och Cöster & Westlius (2016) pekar också på den förändring det innebär att dagens barn och unga så att säga är födda in i digitaliseringen, för dem finns ingen skiljelinje mellan "den digitala världen" och "den verkliga världen", det är inte två skilda saker överhuvudtaget.

Som nämnts i inledningen undviker jag att själv avgränsa digitaliseringsbegreppet och bestämma vad jag personligen menar med det. Det intressanta i den här studien är hur det används i biblioteksvärlden, och inte minst att det faktiskt är ett begrepp som används så flitigt, trots att det inte verkar råda någon absolut konsensus om vad det faktiskt betyder.

5 Teori

5.1 Teknikfilosofi och digitalisering

Det teoretiska ramverket för denna uppsats består av olika teknikfilosofiska resonemang. Dusek (2006) skriver att teknikfilosofin är ett relativt utforskat område, då man länge har betraktat teknik som "the simple application of science" (s 1), och därmed inte sett något behov av något annat än den redan befintliga vetenskapsfilosofin. Dessutom är teknikfilosofin komplex så till vida att den spänner över flera olika ämnesområden, så som vetenskapsfilosofi, samhällsvetenskap och etik (Dusek, s 2). Denna tvärvetenskaplighet som gör det till ett komplext område gör det å andra sidan enligt min mening till ett bra

verktyg för att betrakta digitaliseringen. Digitaliseringen är på ett plan en förändring av den faktiska tekniken: nya sätt att tillverka och använda saker, men den har också potential att påverka samhällslivet, kulturen, utbildningen osv. Det handlar alltså både om naturvetenskap i form av själva tekniken, och humaniora eller samhällsvetenskap i form av hur tekniken påverkar och påverkas av människors liv och tankar.

Förvisso är det mycket som skiljer digitaliseringen från tidigare former av teknikutveckling, men det finns också mycket som förenar. Tim Wu pekar till exempel i sin bok *The Master Switch* (2010) på internetteknologins likheter med tidigare former av informations- och kommunikationsteknologier (t.ex. telefoni och tv), och hur dess utveckling till stor del följt och följer samma utvecklingscykel som exempelvis telefonin en gång gjorde. Han menar att dessa tidigare teknologier alla börjat som utmanare av tidigare sorters teknologi, och burit på löften om förändring, till och med revolutionerande förändring. Radiotekniken användes till exempel till en början friskt av amatörer som satte upp små lokala radiostationer i exempelvis USA, liksom små entreprenörer satte upp lokala telefonnät i telefonins barndom. Efter en tid följer dock alltid ett skede där ett eller ett fåtal större företag etablerar sig och steg för steg köper upp eller konkurrerar ut de mindre aktörerna (den s.k. Kronos-effekten). I vissa fall slutar det med regelrätta monopol, någon som kontrollerar *the master switch*, huvudströmbrytaren. Den eller de som sitter på denna kontroll har alltså en enorm makt över människors möjlighet att kommunicera med varandra och få tillgång till information. När Wus bok publicerades 2010 menade han att internet som fenomen fortfarande så att säga stod och vägde. Ingen hade lagt beslag på huvudströmbrytaren, även om en rörelse bort från det tidiga internets libertarianska eller till och med anarkistiska ideal hade pågått en tid. Mycket har hänt sedan 2010, och de stora företag (Google, Apple m.fl) som Wu nämner har kommit att ytterligare dominera sina respektive marknader.

En del av de teknikfilosofiska resonemangen från före internets dagar har förvisso ställts på ända av den nutida tekniken, men med hänvisning till Wu och andra vill jag ändå mena att en del resonemang har slående mycket att säga om nutiden, trots att författarna inte alls kunnat förutse hur tekniklandskapet så här nästan 20 år in 2000-talet skulle te sig.

5.2 Synen på teknik

Nedan följer en redogörelse för tre olika sätt att betrakta tekniken. Först redogörs för den deterministiska synen på teknik, vilken går långt tillbaka i tiden. Som ett slags svar på denna uppkom senare ett socialkonstruktionistiskt synsätt, med varianter som benämns till exempel *social construction of technology* (förkortat SCOT) och *social shaping of technology* (förkortat SST). Slutligen har jag tagit med rubriken Några teknikkritiska perspektiv, där några andra synsätt presenteras. Dessa utgör inte någon samlad tankeskola eller inriktning, men de kan tjäna som exempel på ytterligare angreppssätt. Här rör det sig alltså snarast om en kritisk blick på tekniken som sådan, och de värden och funktioner människor tillskriver den. I analysen kommer jag sedan att undersöka i vilken utsträckning och i vilka eventuella kombinationer dessa synsätt märks i det empiriska materialet, samt använda teorierna för att själv resonera kring materialet.

5.2.1 Teknikdeterminism

Determinism betyder att något är determinerat, dvs förutbestämt. Teknikdeterminism är därmed idén om att teknikutvecklingen styr den övriga samhälleliga utvecklingen, och att nya uppfinningar och teknologier kan avgöra vilken riktning historien tar (Hutchby, 2001). Ett (förvisso mycket omstritt) exempel är "stigbygelhypotesen" formulerad av historikern Lynn White, enligt vilken framväxten av den europeiska feodalismen kan härledas till stigbygeln, som när den kom till Europa från Centralasien under tidig medeltid radikalt förändrade sättet på vilket krig kunde bedrivas, vilket i sin tur bidrog till framväxten av riddarväsendet och det feodala samhället (Dusek, 2006). Liknande, mindre omstridda teorier återfinns här och var i historieskrivningen. Smith och Marx (1994) beskriver det som att vårt kollektiva minne är fyllt av "mini-fabler" som sägs förklara historiska skeenden. Som exempel nämner de tanken att kompassen och andra navigationsinstrument möjliggjorde 1400- och 1500-talens stora upptäcktsresor (och därmed förändrade hela den europeiska världsbilden), och tryckpressens betydande roll i reformationen. Likaså formades stora delar av samhället om i och med uppfinandet av ångmaskinen, som möjliggjorde en storskalig industrialisering och i förlängningen starkt bidrog till dagens urbanisering (Brynjolfsson & McAfee, 2015; Dusek, 2006). Den teknikdeterministiska tanken formulerades också tydligt av Karl Marx, som drog kopplingar mellan ångvarnen och industrikapitalisterna – en viss typ av teknik möjliggör en viss samhällsordning (refererad i Smith & Marx, 1994). En återkommande tanke under senare decennier har varit den att den nutida informationstekniken gett upphov till en utvecklingsvåg i klass med den agrara respektive industriella revolutionen, en tanke som formulerats i olika varianter av bland annat Alvin Toffler och Ernest Mandel (refererade i Graeber, 2015). Liksom utvecklingen av ångmaskinen påverkade såväl demografi som geografi, antas alltså den digitala utvecklingen forma om världen vi lever i (Brynjolfsson & McAfee, 2015; Hutchby, 2001).

Här är alltså tanken att teknikens utveckling formar samhället, att det är tekniken som driver på övrig utveckling, på ett närmast automatiskt sätt. Denna tanke återkommer i många sammanhang, även idag, då många av oss betraktar teknikutveckling och teknikens ökande inflytande på våra liv som en naturlig del av det moderna samhället (Smith & Marx, 1994). "The structure of such popular narratives conveys a vivid sense of the efficacy of technology as a driving force of history: a technical innovation suddenly appears and causes important things to happen" (Smith & Marx, s xi). Tanken är dock inte alls ny, utan kan spåras tillbaka till 1700-talets upplysningsfilosofer och deras tro på vetenskapens och teknikens möjligheter att bidra till kunskap och utveckling (Dusek, 2006).

Förutom att den teknikdeterministiska tanken säger att tekniken formar samhället, bär den dessutom också ofta på konnotationen att teknikutvecklingen är oundviklig och självförstärkande, att den när den väl sätts i rullning är svår eller till och med omöjlig att stoppa (Smith & Marx, 1994). (En variant av denna tanke kallas *autonomous technology*, och har formulerats av bl.a. Ellul och Winner [refererade i Dusek, 2006].) Tekniken kräver ofta mer teknik för att fungera, ett system behöver andra system, och det hela blir alltmer komplext. Teknikhistorieprofessorn Melvin Kranzberg

formulerade ett antal lagar om teknik, och hans andra lag lyder "Invention is the mother of necessity" (Kranzberg, 1995, s 7). Han vänder alltså på det sedvanliga tanke sättet att nöden är uppfinningarnas moder, och pekar istället på det faktum att tekniken ofta föder mer teknik, och att komplexiteten i de tekniska systemen hela tiden blir större. (Det ska dock sägas att Kranzberg inte var någon hård determinist, men denna hans andra lag säger ändå något om determinismen.) Det finns alltså ingen större anledning enligt teknikdeterminismen att tro att utvecklingen någonsin skulle backa, eller ens sakta in nämnvärt (Dusek, 2006).

De deterministiska resonemangen betonar också att en innovation leder till en annan i en logisk följd, vilket till exempel märks på det faktum att många nya upptäckter görs och gjorts vid ungefär samma tidpunkt av olika personer på olika platser. Samtidigt som Bell utvecklade telefonen arbetade Elisha Gray med samma sak; de lämnade till och med in sina patentansökningar samma dag (Wu, 2010). Den deterministiska tolkningen av detta är då att dessa uppfinningar var nästa logiska steg i utvecklingen: andra saker hade utvecklats och upfunnits före, som sedan lett till att tiden var mogen för att exempelvis en telefon skulle utvecklas. (En SCOT/SST-tolkning vore snarast att detta är exempel på hur den sociala och kulturella kontexten påverkar teknikutvecklingen: i ett visst sammanhang, där vissa idéer fått fäste och vissa prioriteringar görs, är det inte konstigt att flera personer samtidigt upptäcker eller upptäcker samma saker.)

Olika varianter av teknikdeterminism kan också ordnas in på skalan hård – mjuk. Hård determinism innebär att tekniken själv tillskrivs egen agens, och makten/kraften (*the power*) att förändra samhället. Enligt Wormbs (2010) är det ofta en ytterlighetsvariant man ser framför sig när det talas om teknikdeterminism: en där tekniken ses som den drivande kraften bakom i stort sett allt som sker i samhället. Detta gör att många inte ens vill kännas vid begreppet, trots att deras idéer kanske är deterministiska. Men egentligen, menar Wormbs, säger determinismen bara *att* tekniken påverkar samhällsutvecklingen, inte hur mycket, eller på vilket sätt.

En mjukare variant av determinism kan också vara att man tror att teknikutvecklingen påverkar samhället, samtidigt som man riktar ett större fokus mot teknikens ursprung, och det mänskliga sammanhang i vilket den utvecklas. De mjuka deterministerna pekar på att "tekniken" ju inte på något vis är ett sammanhållet begrepp, och heller inte en organiserad, klart definierad institution med regler och syften. Därmed blir det svårt att tala om teknikens agens (Smith & Marx, 1994). Snarare är det då viktigt att se människorna bakom de tekniska besluten (vilket i och för sig börjar bli en alltmer delikat fråga i den artificiella intelligensens tidsålder?).

Smith & Marx (1994) ger också förslag på en tredje variant, ett mellanting mellan den mjuka och den hårda determinismen. Tekniken får sin kraft att förändra samhället på grund av vissa kulturella, sociala och ekonomiska omständigheter, men har då sedan i sig själv kraften att driva på förändringen. Kraften är densamma, men ursprunget till den flyttas så att säga ett steg bakåt, så att tekniken blir en "second-order agent of history". "In that case, 'technological determinism' has been redefined; it now refers to the human tendency to create the kind of society that invests technologies with enough power to drive history" (Smith & Marx, 1994, s *xiv*).

I en mer nutida kontext har Wormbs (2010) skrivit om en form av determinism som hon kallar "det digitala imperativet". Hon menar att detta imperativ genomsyrar mycket av den svenska informations- och mediepolitiken. Det som åsyftas är resonemang och argumentation som utgår från tekniken i sig: det behövs ett teknikskifte för att det helt enkelt är dags för ett sådant. Det hela blir ett cirkelresonemang, vilket resulterar i ett slags teknikdeterminism där tekniken i sig själv blir ett argument för en viss utveckling, snarare än att man politiskt bestämmer vilka mål man vill uppnå och sedan väljer tekniska lösningar utifrån detta. Wormbs menar också att det digitala i många fall används som en metafor för framåtskridande och allt som är nytt och modernt, i kontrast till det analoga som får symbolisera det gamla (och utdaterade). Detta stärker ytterligare det digitala imperativet, då det nya oftast anses bättre än det gamla, och framåtskridande och utveckling ses som självklara mål att sträva efter. Därmed blir också digitaliseringen underförstått självklar.

5.2.2 Social construction of technology & social shaping of technology

Determinismen har inte fått stå oemotsagd, vare sig det gäller historia, ekonomi eller teknik. I kontrast till ett renodlat tekniskt perspektiv har ett socio-tekniskt perspektiv uppkommit, där den ömsesidiga relationen mellan samhälle och teknik betonas. Inom forskningen finns flera inriktningar som uppkommit som en kritik på teknikdeterminismen, och här tas två av dessa upp: *social construction of technology* (även förkortat SCOT) och *social shaping of technology* (SST), vilka också ofta överlappar. Båda dessa inriktningar har sina rötter i forskningsfälten *sociology of scientific knowledge* (SSK) och *science and technology studies* (STS) (Williams & Edge, 1996).

Som namnen antyder är det inom SCOT och SST alltså fråga om syn på tekniken som socialt formad och/eller konstruerad: tekniken formas av människan, snarare än att människan och hennes samhälle formas av tekniken. MacKenzie och Wajcman (1999) skriver i introduktionen till antologin *The Social Shaping of Technology* att determinismen förvisso ställer befogade frågor, men förenklar svaren i alltför hög grad. De vänder sig mot determinismens "typical assumption that technological change is an independent factor, impacting on society from outside of society, so to speak" (s 5), vilket är en återkommande tanke inom både SST och SCOT. Williams och Edge (1996) pekar också på att den traditionella synen på teknik främst fokuserat på resultaten av teknikutveckling, medan man inom SST också betonar teknikens själva innehåll, liksom de sociala sammanhang som ligger till grund för själva utvecklingen.

Om teknikdeterminismen säger MacKenzie och Wajcman (1999) också att "It focuses our minds on how to *adapt* to technological change, not on how to *shape* it" (s 5, kursiveringar i original). Inom både SCOT och SST betonas istället valmöjligheterna – hur utvecklingen kan eller hade kunnat bli annorlunda. Vid många tillfällen har flera tänkbara riktningar varit möjliga, och den samhälleliga kontexten påverkar vilken väg som slutligen väljs (Pinch & Bijker, 1987; Williams & Edge, 1996). Därtill är den så kallade *interpretative flexibility* ett nyckelbegrepp inom inte minst SCOT. Med detta avses att olika teknologier kan tolkas och användas olika av olika grupper (*relevant social*

groups är ett viktigt begrepp här – de sociala grupper som påverkar och påverkas av tekniken). Denna flexibilitet är som störst när en teknologi är ny, för att sedan alltmer försvinna (om än inte helt) genom olika typer av *closure* (Pinch & Bijker, 1987). Man ifrågasätter också den traditionella bilden av teknikutveckling som linjär, dvs att något uppfinns (gärna av ett ensamt geni som får en ingivelse), utvecklas, marknadsförs, säljs och används. Istället vill SCOT och SST belysa det faktum att processen rör sig fram och tillbaka mellan dessa olika steg, och att själva uppfinnandet och utvecklandet av ny teknik ofta är ett kollektivt, dynamiskt arbete (MacKenzie & Wajcman, 1999; Pinch & Bijker, 1987).

Den deterministiska synen på teknik innebär att teknikanvändarna beskrivs som relativt passiva mottagare av teknik – vi använder snällt den teknik som presenteras för oss, och är ofta villiga att göra stora anpassningar i våra liv för att göra plats för den nya tekniken (Winner, 1986). Inom SCOT och SST beskrivs istället användarna som (åtminstone potentiellt) aktiva och medskapande. Istället för en enkelriktad process från uppfinnare/tillverkare till slutanvändare kan man ibland urskilja en fram-och-tillbaka-rörelse. Exempelvis präglades utvecklingen av cykeln av stridande intressen, då cykelmodeller med högt framhjul tilltalade de användare som ville tävla (då denna modell är snabbare), medan modeller med två lika stora hjul tilltalade den grupp användare som prioriterade säkerhet framför hastighet (Pinch & Bijker, 1987). Vilken modell som segrade vet vi idag, men utvecklingen var inte alls linjär och självklar.

SCOT och SST betonar användarnas agens och fria vilja: vi kan välja att använda tekniken, men också välja bort den, eller använda den på ett annat sätt än det avsedda. Nya teknologier öppnar dörrar för oss, men vi kan själva välja om vi går in genom dem eller inte. Eller åtminstone kan vi i teorin välja: en del SCOT/SST-tänkare lyfter fram det faktum att olika sammanhang gör det olika troligt att människor ens förstår att de kan välja. Det har dels att göra med individens kunskaper och intressen, men också det större sammanhang i vilket man lever, och vilka typer av teknik som är dominerande runt en (Dusek, 2006). Till exempel är det idag fullt möjligt att "bara välja bort" Facebook, vilket ofta sägs när någon klagar över plattformen, men om en övervägande del av ens kontakt med vänner upprätthålls via Facebook är det i praktiken kanske inte så lätt att välja bort det. Och även om vi själva väljer vilka dörrar vi vill gå in genom så är en öppen dörr ändå en inbjudan, och det finns också anledning att fråga sig hur rummet ser ut där innanför dörren, samt vem som utformat rummet (Kranzberg, 1995).

Kanske kan nutidens "avhoppare" från Silicon Valley sägas utgöra ett exempel på ett mer socio-tekniskt synsätt, eller att de åtminstone strävar efter att låta denna syn ta plats. Till exempel har den före detta Google-medarbetaren Tristan Harris tillsammans med andra inom tech-branschen startat organisationen Center for Humane Technology (tidigare kallad Time Well Spent), som strävar efter att börja utforma teknik för att passa människors verkliga syften, att möjliggöra det vi faktiskt vill åstadkomma (<https://humanetech.com/>). Harris och andra med inblick i Google, Facebook och andra teknikföretag beskriver hur den digitala tekniken idag på ett intrikat vis designas för att hålla folk kvar så länge som möjligt, oavsett om det är det användarna egentligen vill. Men avhopparna menar att det vore fullt möjligt att

göra något annat av tekniken, att den kan styras och påverkas (Thompson, 2017). Center for Humane Technology och andra liknande initiativ visar på ett motstånd mot deterministiska synsätt, och är istället präglade av en tro på att människan har alla möjligheter att styra över tekniken, bara vi görs uppmärksamma på att så är fallet.

På ett plan liknar dock teknikdeterminismen och dess socio-tekniska motpart varandra. Teknikens själva framåtskridande tas i någon mån för given i båda fallen: det är inte en fråga om huruvida utvecklingen kommer att fortsätta, utan snarare om vilken riktning den kommer att ta, och om det främst är människan och samhället som formar tekniken eller tekniken som formar samhället.

5.2.3 Några teknikkritiska perspektiv

I detta avsnitt tas några olika teoretiker och tänkare upp som erbjuder andra tänkbara sätt att betrakta tekniken på. Det är alltså inte fråga om någon samlad tankeskola som i de två föregående avsnitten, utan snarare ett antal olika motbilder som jag finner användbara i den analys av materialet som följer senare. Gemensamt för dessa olika tankegångar är att de istället för att som teknikdeterminismen och SCOT/SST studera och försöka förklara teknikens tillkomst och effekter snarast ifrågasätter tekniken som sådan. Inte i betydelsen ren teknikfientlighet, utan snarare som ett försök att ta ytterligare ett steg bakåt och reflektera över vad tekniken egentligen ska vara till för, och vilka som sätter agendan för utvecklingen.

Den amerikanske teoretikern Langdon Winner har genom åren skrivit åtskilligt om teknik och politik, till exempel i boken *The Whale and the Reactor* från 1986. Bokens undertitel är *A Search for Limits in an Age of High Technology*, vilket är en bra sammanfattning av mycket av Winners arbete. I boken resonerar han kring hur alla former av teknikkritik så snabbt avfärdas som teknikfientlighet, på ett sätt som inte alls sker med andra former av kritik (ingen skulle anklaga en teaterkritiker för att vara "teaterfientlig"). Winner menar att det är svårt att få något gehör alls för ifrågasättande av teknikutveckling som det självklara svaret på alla tänkbara problem, och att människan överlämnar sig åt tekniken på ett närmast religiöst vis (Winner, 1986). I en text från 2017 går han också hårt åt begreppet innovation, och menar att det idag fungerar som en "*god term*" i ett närmast mytiskt dyrkande av innovationen, och inte minst Silicon Valleys favoritfras *innovative disruption*. Denna typ av innovation förutsätter snabba förändringar och ett slags likgiltighet gentemot tidigare utveckling – vänd gärna upp och ned på allt bara det är lönsamt. Winner kontrasterar sedan detta mot det han kallar *benign innovation*, vilket snarare innebär en mer tankfull utveckling och förbättringar som görs med respekt för det som varit (Winner, 2017).

I *The Whale and the Reactor* (1986) ställer sig Winner frågan om artefakter är politiska (originalformuleringen är "do artifacts have politics?" [s 19]), och menar att så är fallet. Han menar det inte som något slags hård determinism, men är heller inte nöjd med de mer socialkonstruktionistiska synsätten på teknologin. Snarare pekar han på att människan förvisso har teoretiska möjligheter att vara aktiva användare av teknologier, men att huvudproblemet är hur lite vi använder oss av den möjligheten. Han kallar detta *technological somnambulism*, dvs teknologisk sömngång, med vilket han avser människans

benägenhet att bara finna sig i utvecklingen, att "gå i sömnen" genom den utan att ens försöka ifrågasätta. Vi skulle inte behöva vara styrda av teknikutvecklingen, men vi låter ändå oss själva bli det (Winner, 1986, s 5). Tekniken beskrivs ibland som konsten att få saker att fungera, men vi skulle behöva, menar Winner, ställa oss frågan vad det är för värld vi egentligen skapar i och med att vi får saker att fungera. Likaså behöver vi fråga oss var gränserna går – finns det något utöver direkt fara för (jagets) liv och hälsa som kan få oss att ifrågasätta teknikutvecklingen? Finns det några gränser? Winner menar att vi är alltför beredda att acceptera tekniken rakt av, och anpassa oss även till oönskade konsekvenser. Därtill poängterar han att många av de anpassningar som människor gör till teknikutvecklingen aldrig skulle accepteras om de istället var motiverade på politiska grunder. (Skulle du acceptera att ge Säpo alla de uppgifter du delat med dig av till Google eller Facebook?) Med en kritisk blick på tekniken kunde vi enligt Winner undvika att "sömnigå" genom förändringar, och inte bara köpa allt rakt av som naturliga delar av en förment rationell och självklar utveckling (Winner, 1986).

Antropologen David Graeber (2015) ifrågasätter en annan allmänt vedertagen sanning om tekniken: nämligen den att utvecklingen fortsätter att gå framåt i oförändrad (eller ökande) hastighet. Han menar, tvärtom den gängse bilden av "en tid av lysande teknologi" (Brynjolfsson & McAfee, 2015) att utvecklingen snarast avstannat sedan 1960-talet. På exempelvis 50-talet, menar Graeber, verkade det inte alls omöjligt att man på 2000-talet skulle ha flygande bilar och kolonier på månen, och om de revolutionerande upptäckterna fortsatt i samma takt som de gjort mellan ungefär 1850 och 1950 så hade vi kanske också haft det. Men istället för att på allvar förändra människors levnadsförhållanden och frigöra oss, har teknikutvecklingen sedan 60-talet alltmer kommit att fokusera på teknologier som främjar kontroll av arbete och socialt liv. Inte minst bjuder tekniken i allt högre grad in till kvantifiering och mätning, och att anpassa tillvaron till tekniken snarare än tvärtom. Graeber hävdar att vår tid är en av de mest byråkratiska någonsin (att jämföra med den svenska filosofen Jonna Bornemarks resonemang om "förpappring" och dubbla verkligheter [2018]), trots att marknaden blivit alltmer "fri". Men byråkratisering behöver inte alls vara synonymt med statlig styrning eller socialism, utan är lika förhärskande i marknadsliberala system och inom privata företag. Därmed utvecklas också teknik för att styra och övervaka, samt för att konsumera medier, inom ramen för vårt nuvarande ekonomiska system, snarare än för att utmana den rådande ordningen. Steg för steg har då människan sänkt sina förväntningar på tekniken, och nöjer sig med att den "revolutionerande" utvecklingen mynnar ut i en ny iPhone-modell varje år och möjligheten att röststyra lampknapparna där hemma. Graeber hävdar också att mål och medel bytt plats i och med denna moderna teknikutveckling: kreativitet används för att stödja och utveckla administration snarare än tvärtom.

En ännu mycket mer radikal kritik av tekniken har formulerats av Alf Hornborg, professor i humanekologi vid Lunds universitet. I boken Myten om maskinen (2010) resonerar han kring begreppet maskinfetischism; en parallell till de marxistiska begreppen varufetischism och pengafetischism. Fetischism betyder i det här sammanhanget att tillskriva döda ting närmast magiska egenskaper och att tillskriva dem en egen agens. Hornborg använder ordet maskin som en benämning för alla sorters moderna teknologier, och

maskinfetischism är då följaktligen vår benägenhet att tala om tekniken som om den har en egen vilja och på egen hand kan uträtta saker. Att säga att "de smarta telefonerna gör livet enklare" eller att "den digitala tekniken har inneburit stora förändringar inom vården" är enligt Hornborg fullkomligt falskt, då vare sig smarta telefoner eller någon annan form av teknik uppstår av sig själv eller kan uträtta något på egen hand. Att då tala om tekniken som en självständig aktör är att dölja var den faktiska makten ligger. Hornborg betonar också den materiella aspekten av tekniken, och det ojämna globala utbyte han menar är en absolut förutsättning för dagens utveckling. Denna utveckling tas dock för given i så hög grad att det är svårt att ens börja föra en diskussion om det, och liksom Winner noterar Hornborg att kritik ofta viftas undan med anklagelser om att vara bakåtsträvande eller fientlig mot teknik som sådan. Men, frågar sig Hornborg: "How can capital, once it assumes the form of technology, become exempt from political critique?" (Hornborg, 2013, s 121). För tekniken är, menar Hornborg, en form av förkroppsligat kapital, som liksom andra former av kapital är ojämnt fördelat, och därmed säger något om maktförhållandena i världen.

Tankarna som beskrivits i detta avsnitt skiljer sig åt på en del vis, men gemensamt för dem är ett ifrågasättande av själva grundantagandena om tekniken. Vad ska människans ha tekniken till? Är det självklart att utveckling alltid är av godo? Vem är det som styr utvecklingen? Och vad händer med människan i relation till tekniken? Hornborg uttrycker en tanke som går igen även hos de andra: "Paradoxically, the modern (Cartesian) aspiration to achieve power over objects (and objectified Nature) has generated an unprecedented human submission to objects" (2013, s 120).

6 Metod och material

Här presenteras det socialkonstruktionistiska och språkligt fokuserade synsätt som ligger till grund för denna uppsats, samt några begrepp ur Roger Fowlers och Norman Faircloughs respektive begreppsapparater. Därefter följer en redogörelse av det analysverktyg jag konstruerat och använt i min undersökning. Slutligen beskrivs det empiriska materialet.

6.1 Socialkonstruktionism

Det råder viss förvirring kring begreppen socialkonstruktivism och socialkonstruktionism - ibland används begreppen närmast synonymt. Alvesson och Sköldberg (2017) skriver att det sistnämnda begreppet blivit allt vanligare på senare år, och i linje med detta håller jag mig här till socialkonstruktionism. Begreppet spänner över en mängd olika inriktningar, men kan i grunden betraktas som ett svar på den objektivistiska synen på vetenskap och kunskap. Istället för att betrakta världen som något kan studeras och beskrivas på ett neutralt objektivt vis menar man att mycket av det människan tar för givet i själva verket är sociala konstruktioner. Det finns därmed inte alltid absoluta svar på vad som är sant och falskt (Bryman, 2018), och kunskaper skapas och återskapas kontinuerligt i samspelet mellan människor (Talja, Tuominen & Savolainen, 2005). Då socialkonstruktionismen är ett sådant brett begrepp finns det ytterligare en mängd tolkningar, som innefattar alltifrån ett grundläggande kritiskt ifrågasättande av det som tas för naturligt och självklart

i olika sammanhang, till idén om att själva verkligheten är en social konstruktion (Alvesson & Skoldberg, 2017). Talja et al. (2005) tar fasta på språkets viktiga roll i socialkonstruktionismen, och skriver att den kan förstås som en inriktning inom vilken "the primary emphasis is on discourse as the vehicle through which the self and the world are articulated" (s 81). Språket är medlet med hjälp av vilket människor tillsammans organiserar sin sociala verklighet och skapar mening. Språket ses heller inte som neutralt eller en enkel spegling av verkligheten, utan snarare som något som är med och skapar denna verklighet. Det är detta språkligt inriktade synsätt jag ämnar göra bruk av i min undersökning, då språket som används för att beskriva och legitimera teknik bidrar till att forma människans förståelse av tekniken, och därmed också kan komma att påverka den framtida utvecklingen av den (Lindh, 2017; Portmess & Tower, 2015; Wyatt, 2004).

6.2 Att analysera text

Som konstaterats ovan läggs det inom det socialkonstruktionistiska fältet stor vikt vid språket, och det finns en rad olika metoder för hur detta kan studeras, exempelvis olika varianter av diskursanalys, samtalsanalys, narrativ analys etc (Bryman, 2018). Jag har i denna studie tagit fram ett eget analysverktyg, inspirerat av kritisk lingvistik (se avsnittet om Fowler nedan) och Faircloughs kritiska diskursanalys (CDA). Istället för att använda renodlad diskursanalys med hela den begreppsapparat som medföljer har jag låtit verktyget växa fram med utgångspunkt i det empiriska materialet. Det har varit ett försök att få fram ett enkelt verktyg, som är användbart för det här specifika materialet, utan att tyngas ned av begrepp som inte är relevanta i just det här sammanhanget. Jag har använt delar av Fowlers och Faircloughs begreppsapparater som jag funnit användbara, och lämnat annat därhän. Förutom dessa drag av CDA och kritisk lingvistik kan tillvägagångssättet kanske närmast kallas en kvalitativ innehållsanalys. Innehållsanalyser är ofta kvantitativa, och kan till exempel göras genom att med hjälp av datorprogram undersöka förekomsten av vissa ord eller samförekomster av grupper av ord, och utifrån detta säga något om ämnet som studeras. Detta kan vara användbart vid processande av stora textmängder, men blir också lätt ett ganska trubbigt instrument, då programmen saknar den förmåga att läsa mellan raderna som ofta krävs för att till fullo förstå en text (Bryman, 2018). Den kvalitativa innehållsanalysen å sin sida förlitar sig, liksom annan kvalitativ analys, på forskarens förmåga att tolka och dra slutsatser utifrån materialet. Att på detta vis använda sig av det mänskliga i forskaren själv kan vara riskabelt, då mycket just faller tillbaka på den enskilda människan bakom forskningen, men styrkan är å andra sidan att man kan använda sig av den enskilda människans erfarenheter för att generera nya förståelser (Fejes & Thornberg, 2015).

6.2.1 Fowler och transitivitet

I denna undersökning har jag valt att gå ner på ordnivå, men inte i form av en kvantitativ analys. Hur ofta vissa ord eller formuleringar förekommer har varit viktigt för mina tolkningar, men jag har också betraktat de sammanhang orden och formuleringarna återfinns i. Likaså har jag velat betrakta själva grammatiken i materialet, inspirerad av den kritiska lingvistikens, så som den formulerats av exempelvis Fowler. Fowler (1991) står för en socialkonstruktionistisk syn såtillvida att han betonar att nyhetsjournalistik

(som varit hans främsta studieobjekt) är en praktik: "news is a *practice*: a discourse which, far from neutrally reflecting social reality and empirical facts, intervenes in what Berger and Luckmann call 'the social construction of reality'" (s 2). Han betonar dock att hans teorier inte ska tolkas som "linguistic determinism" (s 66), dvs att vi inte per automatik formas och styrs av språket, i synnerhet som varje individ har tillgång till olika sorters diskurser i de olika sammanhang vi befinner oss i. Däremot kan våra uppfattningar om saker påverkas starkt av språket, och detta ofta utan att vi märker det (Fowler, 1991).

Från Fowlers begreppsapparat har jag använt mig av den så kallade transitivitet (som han i sin tur byggt på en analysmodell utvecklad av Halliday). Transitivitet handlar om vad som händer i en mening, och vilka deltagarna är, och har därmed att göra med vad som lyfts fram i en beskrivning av ett skeende (och vad som därmed försvinner eller döljs). Grundbegreppen som används är process (dvs vad som händer) och deltagare (vilka är inblandade), samt omständigheter (hurdan är situationen). Vad gäller processerna kan det till exempel vara relevant att fråga sig om de beskrivs som handlingar eller händelser: är det något som aktivt gör något i en sats, eller "bara händer" något? Processerna kan också delas in i materiella, verbala och mentala (Fowler, 1991). Deltagare behöver inte nödvändigtvis referera till människor, och kan delas in i aktörer och mål för processer (liknande subjekt och objekt: vem/vad gör något och vem/vad görs det något med). Här kan det vara relevant att fråga sig om de mänskliga deltagarna är aktörer eller mål för processer, det vill säga om de mänskliga deltagarna är aktiva eller passiva (och om de är passiva – vem är då aktiv?) (Boréus & Seiler Brylla, 2018; Fowler, 1991).

Fowler menar att transitivitet är relevant då den handlar om valmöjligheter, om hur vi väljer att berätta något. "Since transitivity makes options available, we are always suppressing some possibilities, so the choice we make – better, the choice made by the discourse – indicates our point of view, is ideologically significant" (Fowler, 1991, s 71).

6.2.2 Fairclough och *common sense*

Utöver detta har jag i utformandet av mitt verktyg och i själva analysen inspirerats av Fairclough, som är ett av de stora namnen inom den kritiska diskursanalysen. Den analys jag gör nedan kan inte kallas en diskursanalys, men jag har tagit intryck av Faircloughs resonemang kring makt och ideologisk *common sense*.

Fairclough (2015) skriver om ideologi så som den definieras inom marxismen, som ett falskt medvetande som får människor att tillsammans upprätthålla en viss maktordning, oavsett om de själva faktiskt har något att vinna på det eller ej. Skapande och förmedlande av en ideologi är ett sätt att utöva makt, och här kommer språket in i bilden, då folk i maktpositioner har större möjlighet att sätta upp agendan för vad som får och inte får sägas, och inte minst hur saker kan sägas. Därmed normaliseras och naturaliseras vissa typer av diskurser till den grad att de kommer att framstå som sunt förnuft, som det förment "naturliga". På så vis skapas ett "common sense in the service of sustaining unequal relations of power" (Fairclough, 2015, s 107). Ett resultat blir att sådant som egentligen är ideologiskt eller politiskt framstår som neutralt och

apolitiskt. Även idén om rationalitet spelar stor roll i detta sammanhang, då varje ifrågasättande av ideologiskt *common sense* utmålas som irrationellt. Detta förekommer ofta i politiska debatter och diskussioner, inte minst gällande ekonomi, där det marknadsliberala synsättet ofta målas ut som just "rationellt", och som en vetenskap snarare än en ideologisk ståndpunkt (Fairclough, 2015). Detta framhålls också av exempelvis David Graeber, som också menar att man genom att framhäva det egna synsättet som rationellt underförstått hävdar att den som motsäger sig detta är irrationell (vilket, hävdar Graeber, egentligen bara är ett lite finare sätt att kalla någon galen) (Graeber, 2015).

Detta är också det svåra med att försöka studera *common sense* – en del saker framställs som sunt förnuft för att de *är* sunt förnuft. Att ens ifrågasättande av en viss ordning inte vinner något gehör kan ju rent hypotetiskt bero på att man är en paranoid konspirationsteoretiker, inte att man genomskådat maktstrukturerna. Fairclough (2015) skriver att vi oftast kan förklara våra resonemang utifrån en *common sense*-mall, men att det ibland kan röra sig om ett sätt att rationalisera sina egna beteenden för att passa in i de givna ramarna. För den som lever i ett visst system är det svårt att kliva utanför det och ifrågasätta på riktigt (jfr Gramscis teorier om kulturell hegemoni). Men genom att studera språket och dess relation till samhället och maktstrukturerna i det menar Fairclough (2015) att vi kan nå värdefulla insikter. En del *common sense* kommer att visa sig vara helt rimligt förnuft, medan annat kan visa sig vara mekanismer för att upprätthålla ojämlika maktförhållanden.

Jag finner både Fowlers och Faircloughs angreppssätt användbara för den här uppsatsen, då min tanke är att sätta fokus på ett i nutiden mycket vanligt begrepp (digitalisering) som sällan ifrågasätts i sig. Jag menar att det finns ett starkt drag av *common sense* i hur diskussionerna kring digitalisering förs nästan överallt i samhället: digitaliseringen är mest ett faktum vi ställs inför. Men genom att försöka i detalj betrakta det språk som används i dessa sammanhang, kanske det går att se digitaliseringen i ett annat ljus. Varken Fairclough eller Fowler är antropologer, men deras angreppssätt liknar lite ett av de antropologiska angreppssätten där man som forskare försöker betrakta förment självklara koncept som något nytt och främmande. Ett exempel kunde vara att försöka skala av lagret av *common sense* som omger fenomen som digitalisering, ekonomi eller arbete, och därmed tydliggöra de ideologiska aspekterna av dessa ting.

6.3 Analysverktyg

Mitt analysverktyg har växt fram steg för steg, och fått justeras i mötet med materialet. Den ursprungliga tanken var att leta upp alla ställen i Den femte statsmakten där ordet digitalisering(en) används, och sedan se vilka andra ord som förknippas med detta. Vilka verb hängde ihop med detta substantiv, till exempel? Så fort jag började arbeta med materialet insåg jag dock att en första indelning behövde göras: en indelning i *digitalisering* och *digital* (*/digitalt/digitala*), dvs en indelning i substantiv och adjektiv. Det hade givetvis gått att ignorera alla omnämnanden av digitalt [någonting] och fokusera på själva ordet digitalisering, men det kändes som om en viktig del av undersökningen då skulle gå förlorad. Så småningom landade jag i en indelning i satsdelar, då jag insåg att själva ordet digitalisering ju kan utgöra flera olika satsdelar. Slutligen blev indelningen som följer:

- digitalisering som subjekt
- digitalisering som objekt
- digitalisering som del av adverbial
- digital som attribut

Genom att se i vilka sammanhang de olika orden förekommer har jag försökt utröna något om synen på digitaliseringen som fenomen. En utförligare förklaring av denna indelning och min tillämpning av den på materialet följer nedan.

Subjekt

Subjektet i en sats är, åtminstone rent grammatiskt, den som gör något (*igekotten* letar mask; *Skatteverket* utreder fusk). Det behöver inte betyda att subjektet alltid är en tänkande varelse, eller att det ens är något alls. I meningen "det är kallt" är subjektet det egentligen meningslösa ordet "det", vilket inte hade behövts i en del andra språk, där det så kallade subjektstvänet inte är lika starkt som i svenskan. Digitalisering som subjekt är även det ett exempel på hur något som inte är en levande varelse ändå kan vara den som "gör" något i en mening. Trots att digitaliseringen varken är en person eller ens en organisation kan man ledigt skriva att "digitaliseringen kräver nya kompetenser" eller "digitaliseringen har förvandlat medielandskapet". Jag har i min undersökning tittat på vilka verb som sätts i samband med ordet digitalisering, dvs vilka processer det är frågan om, och vad dessa direkt eller indirekt säger om digitaliseringen och föreställningarna om den.

Själva ordet digitalisering är ett exempel på nominalisering, vilket är att ta ett verb eller ett adjektiv och förvandla det till ett substantiv: substantivet digitalisering härleds från verbet digitalisera, substantivet glädje härleds från adjektivet glad osv. De kan i sig vara värda att undersöka, inte minst för att se vilken information som försvinner när något nominaliseras. Aktörerna tenderar att bli otydligare, då själva händelsen får stå som subjekt, inte den som föranlett att något händer (Fairclough, 2015; Hellspång & Ledin, 1997). Genom att exempelvis tala om "nedskärning" kan man i någon mån gå runt att behöva tala om vem det är som beslutat att något ska skäras ned – är det kommunalrådet? kommunstyrelsen? regeringen? Likaså kan tidpunkterna bli otydligare, då ett verb som krävt ett tempus förvandlas till ett substantiv som inte står i något tempus (Fowler, 1991). Detta ska inte tolkas som att någon aktivt försöker undanhålla något; nominaliseringar är väldigt vanliga, inte minst i myndighetstexter som ju ska vara opersonliga. Men det kan vara värt att fästa blicken på vad som (medvetet eller omedvetet) utelämnas när man använder nominaliseringar, och vilka relationer och maktstrukturer användandet kan vara kopplat till (Fairclough, 2015; Fowler, 1991). I fallet digitalisering kan det alltså finnas skäl att fråga vem som egentligen är aktören – vem eller vilka är det som digitaliserar? Detta återkommer också i min slutdiskussion.

Objekt

Enkelt uttryckt är objektet det som det görs något med i en sats (igelkotten letar *mask*; Skatteverket utreder *fusk*). Värt att undersöka är då t.ex. vilket predikat som står mellan subjekt och objekt, dvs vad det är som görs med objektet. Ska någon *förstå* digitaliseringen, *tänka på* den, eller kanske *inte underskatta* den? Det går också att granska vem subjektet är i dessa meningar (dvs vilka deltagarna är), vem är det som ska göra något (vilket nu predikatet är) med digitaliseringen? Är det biblioteken, skolorna, politiker, enskilda individer?

Viktigt är också att komma ihåg att den grammatiska indelningen i subjekt och objekt ibland kan vara lite kontraintuitiv. I passiva konstruktioner av typen "Anders fälldes av Olle på fotbollsplanen" är det ju strängt taget Olle som gjort något (dvs fällt Anders), men grammatiskt är det ändå Anders som är subjekt. Subjekt och objekt är alltså inte alltid synonymt med en aktiv respektive passiv roll. Detta är ibland också fallet i denna uppsats där digitaliseringen som objekt beskrivs och undersöks; i satser av typen "xx påverkas av digitaliseringen" är digitaliseringen kanske egentligen det som "gör" något, även om det står i objektposition.

Adverbial

Även i denna kategori rör det sig om själva ordet digitalisering(en), men de fall där det varken står som subjekt eller objekt. Istället dyker ordet upp i den mångskiftande kategorin adverbial. Adverbial används för att beskriva omständigheter av ett eller annat slag: när något händer, med hjälp av vad något utförs, var något sker, varför något är på ett visst vis etc. (Till exempel: Igelkotten letar mask *med förstoringsglas*; Skatteverket utreder fusk *till följd av Panamaläckan*). Här utgör inte ordet digitalisering ensamt satsdelen, utan det krävs något mer, oftast en preposition av något slag, och det är också prepositionerna som främst är intressanta. Sker något på grund av digitaliseringen, tack vare digitaliseringen, eller kanske trots den? Adverbialen som innehåller ordet digitalisering kan säga något om vilken roll den antas spela: förutsättning, möjlighet, hot, hinder?

Attribut

Attributet är något som beskriver huvudordet i en nominalfras (dvs ett substantiv med bestämmningar som kan stå som både subjekt och objekt, eller andra satsdelar). Attributet säger alltså något om substantivet i fråga (den *radiostyrda* igelkotten letar mask; Skatteverket utreder *omfattande* fusk). Sett till ordklasser är attribut ofta, men inte alltid, adjektiv. I denna undersökning är det alltså attributet digital (med dess böjningar digitalt och digitala) som har varit i fokus. Det används väldigt ofta i texten, och jag har undersökt vilka ord de agerar attribut åt, och sedan grupperat dessa utifrån teman. Det går bland annat att urskilja en skala mellan konkret och abstrakt i fråga om vad som omnämns som digitaliserat, alltifrån "digitala böcker" till "en digital värld". Denna skala från konkret till abstrakt speglar också i viss grad det som här tidigare beskrivits som den äldre respektive nyare definitionen av själva ordet digitalisering. De mer konkreta exemplen syftar på olika former av teknisk digitalisering / digitisering, medan de mer abstrakta exemplen snarare är kopplade till samhällsdigitalisering.

Predikat?

Slutligen kanske läsaren frågar sig varför jag inte tagit med den på sätt och vis tyngsta satsdelen: predikatet, dvs det som händer i en sats (igelkotten *letar* mask; Skatteverket *utred*er fusk). Om detta tagits med skulle alltså själva verbet digitalisera varit i fokus. Dock används detta ord ganska sparsamt i materialet, vilket i och för sig kan vara ett nog så intressant konstaterande. Där det förekommer är det i stort sett alltid fråga om det jag i avsnitt 4 benämnt som den "gamla" definitionen av digitalisering: att rent konkret tillverka en digital version av något analogt. Men i det stora hela finns mindre att säga om predikatet digitalisera än om de andra satsdelar som beskrivits ovan, varför det inte tagits med som en egen kategori. Däremot är predikaten intressanta i de satser där digitaliseringen utgör subjekt eller objekt, då de uttrycker vad digitaliseringen gör eller vad som görs med den (se ovan).

6.4 Val av empiriskt material

Nedan följer en presentation av det material jag valt att analysera, rapporten *Den femte statsmakten*, publicerad av sekretariatet för nationell biblioteksstrategi vid Kungliga biblioteket. Valet av material och dess begränsningar diskuteras, och en kort presentation av kapitelförfattarna och deras bakgrund följer.

De ursprungliga planerna för denna studie var att teckna en bred bild av hur digitalisering diskuteras inom den svenska biblioteksvärlden, vilket omedelbart leder till frågan om vad denna värld innefattar. Det kan röra sig om anställda och chefer vid olika typer av bibliotek: folkbibliotek, skolbibliotek, universitetsbibliotek, sjukhusbibliotek etc, om de anställda på Kungliga biblioteket, om verksamma inom b&i-forskning, och slutligen också de beslutsfattare på olika nivåer vars arbete påverkar bibliotekens förutsättningar. Hur fånga denna bredd utan att materialet blir orimligt spretigt? Slutligen föll valet på omvärldsanalysen *Den femte statsmakten*, framtagen av Kungliga biblioteket som ett led i arbetet med den nationella biblioteksstrategin. 2015 fick Kungliga biblioteket (hädanefter KB) i uppdrag av regeringen att ta fram förslag på en nationell biblioteksstrategi, som sedan ska komma att utgöra grunden för de svenska bibliotekens kommande arbete. Det är ett omfattande och brett uppdrag, som kan väntas ha stor påverkan på såväl bibliotekens personal som dess användare under lång tid framöver. Den slutgiltiga versionen av biblioteksstrategin presenterades under våren 2019, men i september 2017 publicerades alltså en omvärldsrapport som ett första steg i detta arbete. Rapporten fick namnet *Den femte statsmakten*, vilket syftar på bibliotekens roll som oberoende institution med stor påverkan på och stort ansvar för den samhälleliga utvecklingen och tillgången till fri information (samt utgör en parallell till den fjärde statsmakten, dvs medierna). Rapporten har undertiteln *Bibliotekens roll för demokrati, utbildning, tillgänglighet och digitalisering*, med motiveringen att dessa fyra begrepp är de som författarna till de olika kapitlen oberoende av varandra återkommer till, och som därmed sammanfattar de stora frågorna biblioteken har att arbeta med framöver.

Den femte statsmakten består av 15 kapitel, skrivna av ett antal olika författare. Redaktörer är Erik Fichtelius, Eva Enarson, Christina Persson, Krister Hansson, och Jesper Klein. Den femte statsmakten var alltså en del av arbetet

med denna biblioteksstrategi, en fördjupad omvärldsanalys tänkt att utgöra grunden för det fortsatta arbetet. Man ville täcka in en rad ämnen som ansågs kunna påverka bibliotekens framtida arbete. Författarna till de olika kapitlen skrev därmed i egenskap av experter inom dessa olika områden. Endast ett fåtal av dem var när rapporten skrevs verksamma inom "vanlig" biblioteksverksamhet, och ingen av dem var verksam som b&i-forskare. Tanken verkar snarare ha varit att blicka utåt, och koppla ihop andra frågor och ämnen med bibliotekens arbete.

Det är alltså ingen enhetlig skara som skriver, och därmed är den bild av digitalisering de visar prov på heller inte alldeles enhetlig. Jag kommer inte att dela in resultat- och analyskapitlet utifrån rapportens kapitel, utan snarare utgå från den ovan beskrivna indelningen i satsdelar, samt olika återkommande teman. För tydlighetens skull kommer istället här en lista över titlar och undertitlar på kapitlen i Den femte statsmakten, samt de beskrivningar som där ges av författarnas respektive bakgrund (författarna kan givetvis ha hunnit byta sysselsättning mellan att Den femte statsmakten publicerades 2017 och att denna uppsats färdigställdes 2019).

Tre av kapitlen innehåller i stort sett ingenting om digitalisering, och kommer därför inte att analyseras. Dessa har här kursiverats.

1. Inledning.

Erik Fichtelius, nationell samordnare för en nationell biblioteksstrategi, på Kungliga biblioteket. Tidigare VD för UR, radio- och tv-reporter, Ekochef, författare.

2. Från sagor till cyberpunk. Mediers utveckling och medborgarnas utbildningsbehov.

Brit Stakston, mediestrateg, författare och debattör specialiserad på internets påverkan på samhällsutveckling och demokrati.

3. *Biblioteken – en femte funktion i den demokratiska rättsstaten.*

Johan Hirschfeldt, jurist.

4. Det hållbara informationssamhället. Internationella perspektiv på det svenska biblioteksväsendets utmaningar och möjligheter.

Karolina Andersdotter, bibliotekarie på Uppsala stadsbibliotek och tidigare biblioteks- och informationspolitisk handläggare på IFLA:s huvudkontor i Haag.

5. *Stad och land. Den demografiska utvecklingen och dess konsekvenser för biblioteken.*

Fredrik Holmström, ekonom på SKL.

Maria Jacobsson, arbetar med folkbiblioteks- och folkbildningsfrågor på SKL.

6. *Bibliotekens roll för integration och språklig mångfald.*

Carlos Rojas, samhällsanalytiker, analyschef på Sweden Research.

7. Folkbiblioteken vs den digitala bokmarknaden.

Jesper Klein, innovationschef vid Myndigheten för tillgängliga medier, MTM.

8. Biblioteken och de tillgängliga medierna.
Jesper Klein, se ovan.
9. Skolbiblioteken. En lagerlokal eller pedagogisk resurs?
Stefan Pålsson, frilansskribent med fokus på samhällsutveckling, medier, bibliotek och lärande.
10. Är du fullärd lille vän?
Andreas Fejes, professor i vuxenpedagogik vid Linköpings universitet.
11. Sju perspektiv på biblioteksutvecklingen vid universitet och högskolor.
Lars Burman, överbibliotekarie vid Uppsala universitet, professor i litteraturvetenskap.
12. I digitaliseringens tidevarv. Biblioteken och det öppna vetenskapssystemet.
Beate Eellend, fil.dr. i etnologi och samordnare för öppen tillgång till vetenskapliga publikationer vid Kungliga biblioteket.
13. Upphovsrätten och de vetenskapliga bibliotekens utmaningar.
Jonas Holm, jurist vid Stockholms universitet, universitetets expertresurs på immaterialrättsliga frågor.
14. Lever de svenska biblioteken upp till Bibliotekslagen?
Eva Enarson, Erik Fichtelius, Krister Hansson, Jesper Klein, Christina Persson (sekretariatet för nationell biblioteksstrategi)
15. Sammanfattning och slutsatser.
Eva Enarson, Erik Fichtelius, Krister Hansson, Jesper Klein, Christina Persson (sekretariatet för nationell biblioteksstrategi)

6.5 Begränsningar och reflektioner

Analysverktyget

Mitt analysverktyg får sägas vara något av ett experiment, då det är egenkonstruerat. Dock bygger det på idéer som återkommer i exempelvis diskursanalys och kritisk lingvistik, och den socialkonstruktivistiska tanken att språket bidrar till att forma vår verklighet. Att utgå från grammatiken är ett av många tänkbara sätt att ta sig an begreppet digitalisering, och även om jag därmed gått ned på detaljnivå har jag försökt att inte fastna i rent räknande av ord, utan ändå se till sammanhangen i mina analyser.

Analysverktyget bygger på en uppdelning och kategorisering som finns med redan från början. Redan vid första genomläsningen av det empiriska materialet påbörjas ofta, åtminstone indirekt, processen att analysera och resonera, och i kvalitativa studier kan det ofta vara svårt att helt dra gränser mellan olika delar av forskningsprocessen (Bryman, 2018). Detta har också varit fallet i denna studie. Givetvis har man som forskare avsikten att förhålla sig så objektivt som möjligt, men det är svårt att göra en helt "neutral" läsning. Det är trots allt en person – med förutfattade meningar, politiska uppfattningar och tidigare upplevelser i bagaget – som läser, och detta påverkar läsningen,

beskrivningen och analysen av texten.

Jag intar något slags mellanposition i synen på språkets roll: jag tror att det bidrar till att forma våra uppfattningar om olika företeelser, och därmed också kan ha en betydelse för exempelvis politiska beslut. Därmed inte sagt att språket är det enda som formar vår bild av verkligheten, eller att språket och idéerna är mer betydelsefulla än det materiella. Däremot menar jag att språket kan vara ideologiskt, och att vad vi väljer att tala om eller inte tala om har betydelse. Genom att dyka ned i ett begrepp som digitalisering och de sätt på vilket det används tror jag att man kan utläsa en del om vad som tas för givet, och kanske också påbörja ett ifrågasättande av det *common sense* som råder. En del *common sense* kommer då att visa sig vara just sunt förnuft, men annat kan å andra sidan visa sig vara en följd av politiska eller ekonomiska intressen, och egentligen inte alls självklara.

Materialet

Det är bara en enskild rapport som utgör det empiriska materialet för denna studie, men jag anser att den kan fylla en funktion som ett slags tvärsnitt av läget i biblioteksvärlden just nu. Inte minst är det ett formerande dokument, som får sin tyngd av att det arbetats fram av nationalbiblioteket på uppdrag av regeringen, och utgjort grunden för nationella biblioteksstrategin, vilken rimligen bör ha stor påverkan på bibliotekens arbete de närmaste åren. De frågor som ansetts viktiga i rapporten är rimligen också sådana som är prioriterade just nu, och vad som skrivs i rapporten säger därmed en del om den tänkta riktningen för bibliotekspolitik och enskilda biblioteks arbete. Det finns alltså skäl att tro att detta dokument kommer att ha ett visst inflytande på bibliotekens utvecklingsarbete, och i förlängningen det bibliotek som möter användarna under de närmaste åren. Dessutom har det språk som används för att beskriva olika fenomen aldrig uppstått i ett vakuum, utan påverkats av sammanhanget i vilket det används. Fairclough (2015) avfärdar beskrivningar av "relationen mellan språk och samhälle", utan poängterar istället att dessa två aldrig går att skilja åt. Därmed står en text inte heller helt för sig själv, utan är en del av ett större sammanhang och speglar på olika vis det samhälle den skrivits i. Den femte statsmakten bär därmed rimligen spår av sitt sammanhang: bibliotekssfären i Sverige i slutet av 2010-talet.

Dock kan frågan ställas om just de personer som skriver i Den femte statsmakten kan sägas representera biblioteksvärlden. Få av dem är bibliotekarier, ingen var när rapporten publicerades verksam som b&i-forskare, men de flesta har någon typ av koppling till biblioteksvärlden. De har också tillfrågats av sekretariatet för nationella biblioteksstrategin på KB om att medverka i denna rapport, och bör därför ha ansetts ha något relevant att säga om bibliotekens arbete idag och i framtiden. Men att människorna verksamma inom biblioteksvärlden inte är någon enhetlig skara har bland annat märkts på den kritik som framförts mot såväl Den femte statsmakten som nationella biblioteksstrategin. Prioriteringar och idéer skiljer sig givetvis åt mellan olika bibliotek, olika beslutsfattande instanser och olika personer verksamma inom branschen. Dock finns det gemensamma nämnare, och teman och ämnen som verkar ligga i tiden. Den femte statsmakten har haft till syfte att sätta fingret på just dessa saker, och därmed låter jag skribenterna och texten som sådan stå som representanter för något som pågår inom biblioteksvärlden just nu, även

om den faktiska biblioteksvärlden är mycket större och mer mångskiftande.

Att författarna är en ganska blandad skara gör det också extra intressant att se efter om de har några gemensamma uppfattningar om digitaliseringen. Kanske kan det i så fall tolkas som ett tecken på att denna uppfattning är mer allmänt vedertagen, en form av *common sense*? Om flera personer med samma bakgrund och verksamma inom samma område delar en uppfattning säger det måhända mindre om uppfattningens allmängiltighet än om de olika personerna har olika infallsvinklar men ändå drar samma slutsatser, eller har någon gemensam punkt som de tar för given.

7 Resultat och analys

Nedan följer en presentation och beskrivning av texten i Den femte statsmakten. Detta kapitel och nästföljande (Diskussion och slutord) hänger tätt samman, och utgör tillsammans svar på mina frågeställningar. Den första frågan (Hur används begreppet digitalisering i den svenska biblioteksvärlden?) är av mer beskrivande karaktär, och besvaras framför allt i detta kapitel. Denna fråga behöver undersökas och besvaras först, för att sedan kunna gå vidare till de två andra frågorna (Vad synliggörs och vad döljs av denna användning av begreppet? Vilken syn på tekniken speglas i resonemangen om digitalisering?). Med utgångspunkt i resultatet i detta kapitlet diskuteras dessa två frågor i kapitel 8. En viss överlappning finns dock mellan kapitlen, men jag har ändå funnit det motiverat att göra denna uppdelning.

Texten som analyseras innehåller en mängd citat, från företrädesvis rapporter, framtagna av exempelvis Digitaliseringskommissionen, IFLA och Skolverket. Dessa citat tas även de med i presentationen och analysen som följer (i den mån de handlar om digitalisering), då citaten i nästan samtliga fall tagits med för att stärka de poänger kapitelförfattarna vill göra, vilket också framgår av sammanhanget (i de fall där författarna citerar något för att sedan invända mot det påpekar jag det särskilt i min redogörelse). Tanken är därmed att de utsagor som görs om digitalisering i dessa citat också kan vägas in i den sammantagna bild av fenomenet som författarna i fråga ger uttryck för.

I följande redovisning av det empiriska materialet görs en uppdelning i kategorier redan från början (se avsnitt 6.5), med utgångspunkt i den grammatiska indelning som beskrivits i avsnitt 6.3, och med ytterligare indelningar när sådana funnits befogade. Detta innebär alltså att resultatet redan från början filtrerats och sorterats av mig, men jag finner det vara en befogad uppdelning för att texten inte ska bli ohanterlig. Det empiriska materialet bjuder på en stor mängd relevanta citat om digitalisering och det digitala, och att presentera dessa utan någon typ av indelning tror jag mest skulle förvirra läsaren. För att få något slags ramar kring innehållet presenteras det alltså i kategorier, med påpekandet att dessa kategorier kanske hade kunnat se annorlunda ut om någon annan gjort indelningen.

7.1 Subjekt

Till att börja med ska sägas att jag både i analysen av denna och de två följande kategorierna (objekt och del av adverbial) inte bara analyserat satser innehållande ordet "digitalisering", utan också "digital utveckling", då jag räknat dessa som om inte synonymer så åtminstone nära besläktade. Rent grammatiskt skulle "digital utveckling" sorteras in i kategorin där "digital" som attribut diskuteras, men det vore att bortse från själva betydelsen av hela uttrycket "digital utveckling".

Det jag fokuserat på i undersökningen av satser där digitaliseringen står som subjekt är predikaten i satserna, det vill säga de verb som kopplas till digitaliseringen. Lite tillspetsat skulle man kunna säga att frågan då är "vad gör digitaliseringen?" När digitaliseringen står som subjekt är det så att säga den som handlar, men vilka är då handlingarna? Eller annorlunda uttryckt: vilka processer beskrivs?

Genomgående för hela texten är beskrivningar av digitaliseringen som en förändrande kraft, och en mycket stark sådan. Verb som *påverkar*, *innebär*, *gör*, *förändrar* och *skapar* återkommer. Ett citat återges från Digitaliseringskommissionens ordförande Jan Gulliksen, som säger att "digitaliseringen är den mest samhällsomvälvande processen sedan industrialiseringen" (Andersdotter 2017, s 88), likaså citeras ett av Digitaliseringskommissionens delbetänkanden där digitaliseringens transformerande kraft beskrivs som att "Digitaliseringen innebär att de saker som vi redan gör, kan göras på nya, digitala sätt och framför allt att helt nya saker blir möjliga att göra" (Eellend, 2017, s 343).

Det konstateras att "digitaliseringen av samhället pågår konstant" (Stakston, 2017, s 46), att "den digitala utvecklingen accelererar" (Andersdotter, 2017, s 119) och att "Det är uppenbart för alla att den digitala utvecklingen påverkar samhället såväl kulturellt, ekonomiskt och rent strukturellt" (Stakston, 2017, s 30). Detta märks alltså inom alla sektorer: "Digitalisering är en av de stora samtids- och framtidsutmaningarna som lyfts fram på policynivå inom mer eller mindre alla samhällsområden" (Fejes, 2017, s 306), och "Departementssekreterare Per Rosenblad betonar i en intervju att digitaliseringen står högt på den svenska regeringens lista", i synnerhet vad gäller skolan (Eellend, 2017, s 357). Digitaliseringen sägs påverka den offentliga såväl som den privata sektorn, liksom samspelet dem emellan: "[d]igitaliseringen gör att det offentliga blir alltmer beroende av samverkan med företag för innovationer och att gemensamt utveckla produkter och tjänster" (SOU 2016:89, citerat i Andersdotter, 2017, s 118).

Många beskrivningar görs av de stora skeendena, av digitaliseringens påverkan på demokrati och samhälle. Men ett stort fokus ligger givetvis också på digitaliseringens inverkan på biblioteksvärlden, vad gäller alltifrån tillgängliga medier på folkbibliotek till vetenskaplig publicering via högskolebiblioteken och bevarande av kulturarv på Kungliga biblioteket (t.ex Klein, 2017b; Burman, 2017; Eellend, 2017). Bilden som framträder är att om stora förändringar inte redan skett så kommer de snart att ske. Lars Burman (2017) öppnar sitt kapitel om lärosätesbibliotekens nuvarande situation med orden: "Det är som om en komet slagit ned" (s 317), och denna bild av stora

omvälvningar bekräftas i flera andra kapitel: "Digitaliseringen har dramatiskt förändrat förutsättningarna för att sortera och sprida vetenskaplig information" (Enarson, Fichtelius, Hansson, Klein & Persson, 2017a, s 452), "Digitaliseringen av forskning och högre utbildning skapar såväl nya villkor som förutsättningar för biblioteksverksamheten och förstärker även kopplingen mellan lärosätesbibliotek och den övriga lärosätesorganisationen (Eellend 2017, s 365). För folkbibliotekens del beskrivs förändringen framför allt handla om digitaliseringen av själva bokläsandet, som precis tagit fart och antas fortgå (Klein 2017a).

Förändringarna beskrivs ofta i termer av möjligheter. Digitaliseringen är då något som möjliggör diverse nya saker, något som bidrar till en positiv utveckling, t.ex.: "Digitaliseringen ger individer tillgång till tjänster och verktyg som gör deras vardag lättare för det mesta som rör deras privat- och yrkesliv" (Stakston, 2017, s 30–31), "Digitaliseringen gör att steget från idé till verklighet är kort" (Stakston, 2017, s 29). I linje med detta sätts ofta verbet *möjliggör* i samband med digitalisering och digital utveckling: "Den digitala utvecklingen har dock möjliggjort internationellt biblioteks- och informationsutbyte" (Andersdotter, 2017, s 88), "Den digitala utvecklingen har möjliggjort nya sätt att både bevara och tillgängliggöra ABM-institutionernas samlingar" (Andersdotter, 2017, s 100). Angående mångspråksresurser beskrivs det som att "Digitaliseringen möjliggör en mer likvärdig tillgång över hela landet till dessa resurser och en sådan tillgång vore odelat positiv" (Andersdotter, 2017, s 99). Stakston skriver om vad digitaliseringen möjliggör på ett större plan: "Min bild är att den digitala utvecklingen absolut möjliggör för fler att ta plats i samhällsdebatten och därmed också kunna påverka sin framtid" (Stakston, 2017, s 30), men lägger också till: "Åtminstone i teorin" (s 30). Den hoppfulla bilden märks också i följande citat: "För den enskilde individen borde digitaliseringen kunna leda till en högre grad av egenmakt, delaktighet, inkludering, påverkan och ytterst ett utövande av sina demokratiska rättigheter" (Stakston, 2017, s 32). Digitaliseringen skapar också "ständigt nya möjligheter" (Pålsson, 2017, s 282) för vilka uttryck en läsoplevelse kan ta sig.

Men allt är inte frid och fröjd – de förändringar som digitaliseringen innebär kan också vara negativa och skapa nya problem. Stakston (2017) skriver om kopplingen mellan digitalisering och demokratiutveckling (s 19–20), och menar att "Verkligheten just nu pekar snarare på att digitaliseringen bidrar till att splittra och polarisera även det svenska samhället" (s 45), samt att "Digitaliseringen kommer konstant kräva nya kunskaper och långsiktiga planer för att demokratin ska säkras" (s 20). Nya svårigheter kan också vara att "Digitaliseringen av medborgarinformation innebär att den personliga integriteten är mer utsatt än någonsin. Spärrarna som fanns på plats i form av en trög fysisk hantering försvinner [...]" (Andersdotter, 2017, s 111). Burman (2017) skriver om en ökad känsla av splittring mellan olika bibliotek och biblioteksformer, att samverkan i vissa avseenden är svårare nu än tidigare, och att "Bakom upplevelsen av ökad splittring ligger förstås digitaliseringen" (s 320).

Digitaliseringens paradoxala natur återkommer många gånger: den skapar nya möjligheter såväl som problem och utmaningar. "Digitaliseringskommissionen konstaterar i sitt slutbetänkande att den digitala utvecklingen skapar

utmaningar och möjligheter för det svenska samhället" (Pålsson, 2017, s 244), och Fejes (2017) hänvisar till Folkbildningsrådet som menar att "Det är otvivelaktigt så att den digitala utvecklingen innebär stora möjligheter och utmaningar" (s 308) vad gäller flera olika frågor med koppling till folkbildning och digital delaktighet. Denna dubbelhet kan jämföras med Selwyns (2009) beskrivning av den tudelade bilden av ungas internetanvändning som både *empowering* och *disempowering*. Något liknande kan urskiljas i Den femte statsmakten: i ett och samma kapitel kan digitaliseringen beskrivas både som att den öppnar nya dörrar och skapar enorma möjligheter, och som något som bidrar till ökad polarisering och utanförskap (se resonemanget om innanför-utanför i avsnittet om attribut nedan).

Digitaliseringens dubbelhet beskrivs också i fråga om högskolornas och universitetens nuvarande situation: "Den digitala informationsexplosionen innebär att gränser och avstånd har upphävts. Det paradoxala är emellertid att nya begränsningar uppstått, numera redan på nationell nivå" (Burman, 2017, s 333–334). De möjligheter till mångfaldigande av material som digitaliseringen medför har lett till nya villkor för inköp och prenumerationer, vilket i en del fall minskat tillgängligheten snarare än att öka den, inte minst då möjligheterna till fjärrlån försämrats (Burman, 2017; Enarson et al., 2017a). "Digitaliseringen innebär på vissa områden ett väldigt kliv framåt för den gynnade forskaren vid ett stort universitet, men ett kliv bakåt för kollegan vid ett mindre lärosäte" (Burman, 2017, s 332). Denna "digitala inlåsnings-effekt" (Enarson et al., 2017a) skapar stora problem, och Enarson et al. (2017a) beskriver det också som att "Det är absurt att digitaliseringen har lett till en situation som snarare försämrat den informationsdelning som så länge varit bibliotekens sätt att samverka och lösa situationen att inget bibliotek kan ha allt, men tillsammans kan vi erbjuda det mesta" (s 454).

I början av detta avsnitt ställdes frågan: vad gör digitaliseringen?, och utifrån exemplen ovan skulle ett extremt kort svar kunna vara: den *förändrar*. Den förändrar samhället, demokratin, sätten vi arbetar på, bibliotekens arbete och förutsättningar... Det uttrycks rakt ut av Pålsson (2017): "Allt förändras och förändringarna kommer att fortsätta" (s 249), som också skriver att digitaliseringen och de förändringar den innebär kommer att leda till att "förståelsen och hanteringen av verkligheten blir annorlunda" (s 249). Idén om förändring märks också på de verb som ofta dyker upp i samband med ordet digitalisering: *möjliggör*, *innebär*, *bidrar till*, *gör*, *leder till*, *skapar* – allesammans verb som visar på en förändrande kraft. Förändringen beskrivs ibland som revolutionerande, men lika ofta som självklar och given (jfr Wyatts [2004] resonemang om hur internet beskrivs som både revolution och evolution). Ofta beskrivs förändringen i positiva ordalag, men uppfattningen att digitaliseringen har två sidor märks också ofta. Den är något nytt, och det nya för ofta med sig både svårigheter och möjligheter.

Ett annat sätt att ställa frågan om detta avsnitt är: vilken sorts processer förekommer? Då digitaliseringen tar rollen av aktör blir det handlingar som är i fokus i meningarna, snarare än händelser. Digitaliseringen beskrivs alltså som det som får saker att hända och förändras.

Den huvudsakliga deltagaren i citaten ovan är alltså digitaliseringen som sådan. Som Fairclough (2015) och Fowler (1991) beskriver gör den här typen av

nominaliseringar att faktiska aktörer kan utelämnas. I det här fallet kan det finnas skäl att fråga vilka aktörer som utelämnats, vad som döljs av ordvalen. Digitaliseringen är ju i själva verket ett slags samlingsnamn för en mängd processer och fenomen, som skapas, drivs och påverkas av en mängd aktörer, t.ex. stora teknikföretag. Dessa nämns dock mycket sparsamt i texten, vilket jag kommer att diskuteras vidare i kapitel 8 i denna uppsats.

Värt att notera i detta avsnitt är också en relativ avsaknad av definitioner av digitalisering (de hade ju annars kunnat hamna här, i satser av typen "digitalisering är" eller "digitalisering betyder"). Stakston (2017) konstaterar att "Digitalisering är ett vagt begrepp" (s 23), samt att begreppet i hennes text ska "tolkas i dess mest vida betydelse och innefattar även *en förmåga att tänka abstrakt*" (s 24, Stakstons kursivering). I övrigt lyser definitionerna i stort sett med sin frånvaro.

7.2 Objekt

Här tas digitaliseringen som objekt upp, vilket också skulle kunna formuleras som: vad görs med digitaliseringen? Svaret återfinns oftast i frasernas predikat: vilket är verbet som berättar vad som händer, dvs: vilken process utgör digitaliseringen en del av? Intressant i sammanhanget är också vilka subjekten är i de fraser där digitaliseringen är objekt – vilka deltagare är det som ska göra något med digitaliseringen?

Digitalisering tycks utifrån detta perspektiv sett vara i behov av lite hjälp på traven, inte minst i skolans värld. Processerna som beskrivs är snarast sådant som skulle behöva ske, eller borde ske, men som ännu inte sker. Pålsson (2017) nämner bland annat EU-projektet *Opening Up Education* "som är tänkt att sätta fart på digitaliseringen och den pedagogiska utvecklingen i medlemsländernas utbildningssystem" (s 251), och påpekar att en OECD-rapport "slår fast att skolan som institution inte är redo att använda den digitala utvecklingens möjligheter för att utveckla och förändra undervisningen". Fejes (2017) skriver att "Läraryrket pekas ut [av Skolverket, förf. anm.] som i behov av att arbeta mer omfattande med digitalisering" (s 307), och angående högre utbildning och digitalisering skriver Eellend (2017) att "I samverkan med såväl förskola, grundskola och gymnasium kan lärosätena tidigt väcka intresse för digitalisering och koppla dess potential och utmaningar till den högre utbildningen" (s 350). Angående att allt yngre barn använder internet skriver Pålsson (2017) också: "Detta behöver förskolan och skolan kunna möta, så att barnen lär sig att förstå och hantera digitaliseringen av samhället och medierna på ett utvecklande och kritiskt sätt" (s 246).

Skolan tycks här inte riktigt hålla ett önskat tempo: de *är inte redo för*, behöver *sätta fart på* och *arbeta mer omfattande med* digitaliseringen, och jobba för att både *väcka intresse för* och se till att barnen *lär sig att förstå och hantera* digitaliseringen. Digitaliseringen verkar här vara ett mål som skolan inte uppnått, kanske rentav ett fält där man halkat efter, även om exempelvis Stakston (2017) skriver att "Utbildningen i skolan ser äntligen ut att vara på väg att öka digitaliseringen i skolan genom grundläggande programmering" (s 28). Det lilla ordet "äntligen" är värt att notera: en ökad digitalisering har varit förväntad, men också gått för långsamt?

Den huvudsakliga deltagaren i exemplen ovan är skolan som organisation, även

om kapitlen från vilka de hämtats i förlängningen handlar om bibliotekens roll i skolans arbete med bland annat digitalisering.

En del sägs också om biblioteken själva: "Bibliotek behöver värna om att den fria informationstillgången och medie- och informationskunnigheten följer med i den digitala utvecklingen" (Andersdotter, 2017, s 118), och Klein (2017a) pekar på att "[...] biblioteken kan ha en mycket viktig roll i att stödja samhällsdigitaliseringen genom kompetenshöjande insatser riktade till informations- och kommunikationstekniksvaga grupper" (s 172). Här syns alltså bibliotekets stödjande roll, som förmedlare av medie- och informationskunskap. Detta framhålls av praktiskt taget samtliga författare som helt centralt för bibliotekens framtida arbete, till exempel uttrycks det så här av Stakston (2017): "Biblioteken måste vilja och våga blicka framåt och känna samma intresse för den digitala utvecklingen som runt övriga delar av verksamheten" (s 49). Biblioteken inte bara bör, utan *måste känna* intresse för den digitala utvecklingen.

Enarson et al. (2017a) ställer sig frågan hur begreppet "alla" ska förstås i bibliotekslagens formulering "Biblioteksverksamhet ska finnas tillgänglig för alla". I ett försök att konkretisera ställer de upp ett antal punkter som förslag på vad "alla" ska ha rätt till. En av punkterna lyder "Alla ska få del av digitaliseringen" (s 428). Det är en formulering som anknyter till begreppet digital delaktighet, och därmed också antyder att det finns ett digitalt utanförskap eller en digital klyfta som biblioteken har i uppdrag att bekämpa. Frågan är vad som läggs in i att "få del av" digitaliseringen, med tanke på hur brett begreppet digitalisering är. Detta specificeras inte närmare.

Endast på ett ställe återfinns frasen "ifrågasätta digitaliseringen", i Fejes (2017, s 309–310) resonemang om vad som läggs in i begreppet digital kompetens och hur detta förändrats över tid. Detta skrivs dock i ett sammanhang där Fejes diskuterar hur källkritik och digital kompetens idag *inte* egentligen syftar till att folk ska kunna ifrågasätta digitaliseringen, utan snarare om att medborgarna förväntas utveckla färdigheter för att hantera dagens informationsflöde sådant det är. Det Fejes vill visa på är alltså snarast bristen på ifrågasättande. Detta resonemang kommer jag att återkomma till i kapitel 8, då det tydligt sticker ut i texten.

7.3 Del av adverbial

Adverbialen är en bred kategori, men frågan som ställs här kan nog närmast beskrivas som: vad händer i relation till digitaliseringen? Det som blir intressant är då bland annat de prepositioner som står före ordet digitalisering. Händer saker *tack vare* digitaliseringen, eller kanske *trots* den, eller något annat? Och vad är huvudinnehållet i själva satsen, vad är det som sker *tack vare*, *trots*, *genom* eller *i* och *med* digitaliseringen?

Här, liksom i fallet med subjekten i tidigare avsnitt, är det mycket som pekar på digitaliseringens förändrande kraft. "Det sker en konstant teknikutveckling" konstaterar t.ex. Stakston (2017, s 22) "och det växer fram ett allt starkare behov av att förstå mer av de beteendeförändringar som sker på ett mellanmänniskt plan som resultat av digitaliseringen." Här beskrivs alltså förändringar *som ett resultat av* digitaliseringen, och liknande formuleringar finns det flera av, till exempel: "Allas roller omprövas och omvärderas genom

digitaliseringen" (Stakston, 2017, s 29), "[...] många av arbetsuppgifterna i samhället förändras eller försvinner till följd av digitaliseringen" (Eellend, 2017, s 344), "[...] några av de upphovsrättsliga utmaningar som inte minst biblioteken som informationsförsörjare och informationsförmedlare med anledning av digitaliseringen står inför" (Holm, 2017, s 411). Saker beskrivs som att de sker *genom, via, tack vare, till följd av* och *med anledning av* digitaliseringen. Även här beskrivs alltså digitaliseringen som en drivkraft i sig, någon får processer att starta och förändringar att ske.

Några gånger syns också formuleringar om att saker sker eller bör ske *i takt med* digitaliseringen – som att digitaliseringen sätter ett tempo som ska hållas. "Självklart kommer man alltid att behöva skaffa sig ytterligare andra nya färdigheter i takt med samhällets digitalisering" skriver Stakston (2017, s 29). Detta är också ett exempel på en återkommande typ av formulering, där huvudtemat är att digitaliseringen kräver anpassning. Eellend (2017) skriver t.ex. angående Digitaliseringskommissionens resonemang kring MOOC:s (Massive Online Open Courses) att dessa beskrivs "bara som ett första tecken på att högre utbildning, som en konsekvens av digitaliseringen, står inför omfattande förändringsbehov" (Eellend, 2017, s 359). Andra exempel på formuleringar om anpassningar är t.ex. "landets regionala bibliotek mer och mer för [*sic*] karaktären av regionala informationshubbar som bland annat kan förutses spela en potentiellt viktig framtida roll i den kompetensutveckling och yrkesomställning som framtidens arbetsliv med anledning av digitalisering och robotisering för med sig" (Holm, 2017, s 375), och "Som en följd av att digitaliseringen tidigt nådde biblioteksvärlden tvingades dessa tidigt anpassa sig till nya levnadsförhållanden" (Burman, 2017, s 341).

Det eller de som behöver anpassa sig är alltså biblioteken, utbildningsväsendet, och även människorna själva, genom att skaffa sig nya färdigheter och vara inställda på ett livslångt lärande. Detta hänger ihop med det som beskrivs i avdelning om subjekt – att digitaliseringen beskrivs som en aktör, vilken alltså kan innebära att människorna i sin tur blir föremål för processer, och då behöver rätta in sig i en viss struktur, snarare än att skapa strukturen.

7.4 Attribut

I fråga om attributen har jag tagit med både orden "digital" och "digitaliserad" (i deras olika böjningsformer). Min generella bild är att dessa båda ord ofta används närmast synonymt i texten. Jag väljer därför att inte heller göra någon uppdelning mellan dessa två i presentationen och analysen som följer.

Som tidigare beskrivits i kapitel 4 är digitalisering ett mycket brett begrepp som täcker alltifrån specifika tekniska lösningar till en förvandling av hela samhällets uppbyggnad. Detta är även tydligt i det empiriska materialet, vilket kommer att märkas nedan.

Samhälle - tidsålder - förändring - "det nya"

I ena änden av spektrat av det som beskrivs som digitalt återfinns mycket abstrakta företeelser. Till exempel refererar Stakston (2017) upprepade gånger till *den digitaliserade/digitala samtiden*, t.ex.: "Att verka i en digital samtid beskrivs kanske bäst genom att det mesta man gör kan komma att ändra sig

fullständigt på kort tid" (s 29) och "Ingen blir färdigutbildad i en digitaliserad föränderlig samtid" (s 52). Eellend (2017) använder istället begreppen *en digital tid* och *digitaliseringens tid*, så som: "I digitaliseringens tid påverkas även innehållet i den information vi tar del av" (s 344), och "I en digital tid skapar ett öppet vetenskapssystem nya möjligheter för det livslånga lärandet" (s 362).

Förutom tiden beskrivs också samhället som digitalt: "Dessutom är det viktigt att ta reda på hur fjärrundervisningen kan bidra till att lärare och elever utvecklar de förmågor som är viktiga i ett globalt och digitalt samhälle" (Pålsson, 2017, s 284), "I det digitaliserade samhället omprövas vår förståelse av bildning och lärande" (Eellend, 2017, s 345). Även samhällsutvecklingen beskrivs som digital, t.ex. i ett citat från Digidelinitiativet: "alla ska våga, vilja och kunna ta del av internet, med dess möjligheter till delaktighet i den digitala samhällsutvecklingen [...]" (Andersdotter, 2017, s 106–107).

Digitaliseringens vidd och vikt betonas på många ställen, och märks också då den digitala delen av tillvaron beskrivs som en värld, en verklighet eller ett universum: "En utmaning ligger i den digitala världens karaktär av motorväg" (Burman, 2017, s 334), "Alla har rätt att förstå de digitala verktygen och den digitala verkligheten" (Enarson et al., 2017a, s 428), "Ett ständigt expanderande digitalt universum kommer att öka värdet på färdigheter i informationskunnskap" (Andersdotter, 2017, s 106). Kanske allra mest abstrakt blir det i referenserna till "det digitala", t.ex. när Stakston (2017) citerar Digitaliseringskommissionens definition av digitalisering där det bland annat sägs att "Allt större delar av tillvaron är digitaliserad samtidigt som vi i allt mindre grad kan skilja ut det digitala från det icke-digitala" (s 25). Likaså resonerar Fejes (2017) kring dagens syn på digital kompetens som han menar inte främst syftar till att "skapa en kritisk medvetenhet, utan snarare om att möjliggöra en appropriering av det digitala" (s 309). Burman (2017) skriver också att "Målet i det moderna samhället är inte att flytta det mänskliga livet från det materiella till det digitala" (s 341). På ett vis liknar användandet av begreppet "det digitala" själva begreppet digitalisering: det omfattar enormt mycket och används flitigt, utan att betydelsen egentligen förklaras. Nutidsmänniskan förväntas ändå förstå vad det rör sig om.

Liksom i avsnittet om digitaliseringen som subjekt återkommer här temat förändring. "Hur förändra kulturen kring e-medier, digital transformation och kompetensbehov hos bibliotekens personal?" frågar sig Klein (2017a, s 184), och Eellend (2017) resonerar kring "behovet av ett nationellt grepp och strategi för att stärka specialbibliotekens roll i den digitala omställningen" (s 369). Andersdotter (2017) skriver om "regeringens program för digital förnyelse av det offentliga Sverige" (s 107), och Burman (2017) skriver om diskussioner på 70-talet om *lesser used materials*, och konstaterar att "Det problem som på den tiden 'det gråa materialet' utgjorde har tusenfaldigats efter den digitala revolutionen" (s 330). Förändringen kan alltså vara mer försiktig, i termer av förnyelse, eller fullkomligt omvälvande: en digital revolution.

Teknik - format - resurser

Mycket av det som hittills berörts i detta avsnitt är av ganska abstrakt karaktär, även om det är sådant som i förlängningen innebär konkreta förändringar; även

om uttrycket "den digitaliserade samtiden" är abstrakt så kan det innebära ytterst konkreta saker för de människor som lever i denna digitaliserade samtid. Texten refererar dock också till åtskilliga saker som i sig är av mer konkret karaktär. Det kan vara omnämnande av den digitala tekniken som sådan, exempelvis: "Bibliotek agerar inte bara slussar till digital teknik och hur en startar ett e-postkonto, de hjälper en också att utveckla sin medie- och informationskunnighet" (Andersdotter, 2017, s 119; se även Eellend, 2017, s 345), men också exempelvis digitala verktyg: "Man har med andra ord med hjälp av digitala verktyg själv blivit lika mycket av en producent som konsument av media", (Stakston, 2017, s 37), "Utvecklingen av digitala pedagogiska verktyg behöver också prioriteras högre" (Eellend, 2017, s 349). De olika digitala verktygen utgör tillsammans en digital infrastruktur, vilken Enarson et al. (2017a) menar för biblioteksväsendets del kräver mer samarbete och samordning än vad som är fallet i dagsläget.

Bland de mer konkreta exemplen finns mycket som anknyter till den "traditionella" definitionen av digitalisering. Det handlar då framför allt om sådant som rör bibliotekens arbete, exempelvis om verk i digital form (t.ex Holm, 2017, s 318; Burman, 2017, s 329), eller som det oftare benämns – digitala resurser, till exempel: "Bibliotekarierna – en gång väktare och ordnare av mödosamt samlade kunskapsresurser – är nu informationsmäklare som tillgängliggör digitala resurser" (Burman, 2017, s 317), "Mindre specialbibliotek har inte alltid råd med de digitala resurser som de till organisationen knutna forskarna eller anställda behöver, vilket kan hindra såväl rekrytering som forskningsprojekt. Effekten blir ojämlik tillgång till digitala vetenskapliga resurser" (Enarson et al., 2017a, s 418). Likaså nämns digitala samlingar och digital tillgång (till samlingar, inte minst vid universitets- och högskolebibliotek), t. ex.: "De digitala samlingarna är flyktiga och skapas, upphör och återskapas löpande" (Burman, 2017, s 321) och "För den digitala tillgången krävs att forskaren/studenten är knuten till en högskola med avtalade licenser" (Burman, 2017, s 323). Digitaliseringen av bibliotekens resurser beskrivs delvis som en möjlighet, men också som en källa till problem, och diskussioner om hur man kan rädda digitalt kulturarv undan så kallad bit-röta (Andersdotter, 2017, s 101), och hur sådant som "digital uttömning" (Holm, 2017, s 408) och "den digitala inlåsnings-effekten" (Enarson et al., 2017a, s 454) kan hanteras.

Relaterat till exempelvis digitala resurser finns också ett antal omnämnanden av digitala medier, som då beroende på sammanhang kan syfta på en rad olika saker. Klein (2017a) skriver till exempel att de som läser e-böcker "konsumerar mer och fler digitala medier generellt än befolkningen i övrigt" (s 173), vilket alltså bör syfta på alla möjliga former av digitala medier, medan exempelvis Eellend (2017) skriver om de ökade kostnaderna för medieförvärv på forskningsbiblioteken i samband med "det senaste decenniets övergång till digitala medier" (s 363), vilket då snarast bör avse e-böcker och digitala tidskrifter. Pålsson (2017) återkommer också ett antal gånger till digitala medier i sitt kapitel om skolbiblioteken, t.ex: "Det ständiga informationsflödet och vårt ökade beroende av digitala medier innebär ändrade krav på läsförmåga" (s 245), "IIS [Internetstiftelsen, förf. anm.] årliga undersökning Eleverna och internet visar att allt yngre barn är uppkopplade och använder digitala medier" (s 246), och hänvisar också till olika projekt och initiativ som syftar till att stärka lärarnas digitala kompetens och underlätta för dem att

arbeta med just digitala medier i skolan (se t.ex. s 256; s 278). I samband med detta beskriver han också konceptet *21st century skills*, som finns i olika varianter, men som alla har ett fokus på den digitala, källkritiska kompetensen gemensam. Pålsson konstaterar också att "I en värld som i allt högre grad präglas av interaktiva digitala medier, där vem som helst kan göra sin röst hörd, har bibliotekariens kunnande en avgörande roll att spela i utvecklingen av skolans undervisning" (s 268). I de flesta exempel ovan används alltså digitala medier som ett brett begrepp som får förmodas innefatta alla tänkbara former av medier.

Bibliotek - böcker - bokmarknad

Om resurser, samlingar och medier är eller blir digitala finns också anledning att tala om digitala bibliotek och digitala bibliotekstjänster, vilket görs frekvent i texten. Burman (2017) konstaterar till exempel att "samlingsarbetet i det digitala biblioteket är i grund förändrat" (s 318) och Enarson et al. (2017a) skriver att "Om folkbibliotek mer ska ses som en verksamhet kan ett digitalt folkbibliotek möjligen överta en del av den biblioteksverksamhet som idag erbjuds från ett fysiskt hus" (s 435). Oftast nämns dock det digitala biblioteket med attributet det framtida/framtidens (se t.ex. Holm, 2017; Klein 2017a), samtidigt som Burman (2017) skriver att "Varje försök att fånga det digitala biblioteket i en fast framtida form är dömt att misslyckas" (s 318). Digitala bibliotekstjänster diskuteras också, inte minst av Klein (2017a; 2017b) i kapitlet om e-bokens framtid och tillgängliga medier, t.ex: "Det sammantagna intrycket av tidigare utredningar, nuläge och aktuella förändringar är att främst folk- och skolbibliotek är i stort behov av en centralisering av de digitala bibliotekstjänsterna" (Klein 2017a, s 218).

Rapporten innehåller också ett helt kapitel om den digitala boken (Klein 2017a), där den digitala bokmarknadens relation till biblioteken beskrivs. Klein menar till exempel att det verkar rimligt att anta att "den digitala boken nu är här för att stanna och att den svenska digitala bokmarknaden kommer att fortsätta växa i takt med att fler konsumenter hittar de nya formaten" (s 182). Han konstaterar också att "den digitala bokförsäljningen växer i Sverige" (s 174) och att vi ser "en allt mer digitaliserad bokbransch" (s 183), men att situationen på biblioteken inte är alldeles lätt att hantera då "det inarbetade samhällskontraktet kring biblioteksutlåning av böcker faktiskt i stor utsträckning ställs på ända när digitala böcker tas in på bibliotek" (s 188).

Innanför och utanför

Här följer en rad substantiv som bär attributet digital och som jag delat in i kategorierna innanför och utanför. Med detta menar jag att de speglar en tanke om att digitaliseringen ställer krav på nya kunskaper och färdigheter, och att det därmed skapas ett "innanför" bestående av de personer som har dessa färdigheter, och ett "utanför" bestående av de personer som saknar dem.

Innanför-tanken illustreras framför allt av digital kompetens, som är det uttryck i detta avsnitt som återkommer allra flest gånger i texten. Pålsson (2017) hänvisar till exempel till Digitaliseringskommissionens slutbetänkande och skriver att "digital kompetens innefattar de kunskaper och färdigheter, den förståelse och den motivation som individen behöver i den genomgripande

förändringsprocess som digitaliseringen innebär" (s 256). Fejes (2017) hänvisar till samma citat, och skriver också, med hänvisning till Folkbildningsrådet, att "digitala kompetenser är något som sägs behövas för utövandet av medborgarskap" (s 308). Bibliotekens ansvar för att stärka medborgarnas digitala kompetens lyfts fram i flera kapitel (t.ex Andersdotter, 2017; Eellend, 2017; Pålsson, 2017), och Stakston (2017) skriver t.ex att "en individ kommer att behöva bygga på fler och fler lager av nya digitala kompetenser genom hela livet" (s 27) och att "Varje yrkesverksam person på arbetsmarknaden idag behöver öka sin digitala kompetens" (s 28). Stakston resonerar också kring samhällets föränderlighet i och med digitaliseringen, och skriver att "kanske handlar därmed digital kompetens ytterst om att inte uppleva denna föränderlighet som oroväckande utan snarare som en tillgång och möjlighet" (s 29). På samma tema återfinns också digitala färdigheter (Stakston, 2017; Fejes, 2017), liksom digitalt självförtroende (Stakston, 2017) och digital framgång, vilken enligt Stakston (2017) förutom rent tekniska färdigheter bygger på "grundläggande faktorer som självförtroende, mod och kommunikationsförmåga" (s 30).

Att ha den önskvärda, eller till och med nödvändiga kompetensen, hänger ihop med uttrycket digital delaktighet, som även det förekommer många gånger i texten (t.ex Stakston, 2017; Fejes, 2017; Andersdotter, 2017). Att vara digitalt delaktig tolkar jag som ett uttryck för detta "innanför", att man är en del av utvecklingen, samhället, nutiden. Men om det finns ett innanför finns det rimligen också ett utanför, och det skymtar i texten. Här återfinns två översättningar av det kanske mer använda engelska uttrycket *digital divide*: "Samtidigt som användarnas tekniktillgång och internetanvändning ökar finns en digital spricka fortfarande kvar" (Klein, 2017a, s 172), och Enarson et al. (2017a) skriver om bibliotekslagen att "Folkbiblioteken får i lagen ett viktigt uppdrag att utjämna den digitala klyftan". Stakston (2017) skriver angående digital kompetens: "Om man inte har tillräcklig kunskap kommer den bristen att leda till ett underläge som kan beskrivas som digital analfabetism" (s 28), och uttrycket "digitalt utanförskap" förekommer också (Klein 2017a, s 201). På flera ställen i texten återkommer tanken om att den digitala kompetensen är nödvändig för att inte stängas ute eller hamna efter, och att det dessutom är ont om tid: snart har tåget gått, och den som inte hann med blir ohjälpligt efter (se t.ex Stakston, 2017; Pålsson, 2017).

I linje med resonemangen i kapitel 4 om digitiserat respektive digitaliserat kan frågan här ställas om hur exemplen ovan kan förstås utifrån denna uppdelning. Är det fråga om digitiserade saker, eller snarare den "samhällsdigitalisering" som tidigare tagits upp? Båda aspekterna finns rikligt representerade, möjligen med en viss övervikt åt den senare betydelsen. I betydelsen digitiserad återfinns de mer konkreta digitala medierna och digitala böckerna. Annat syftar också på sådant som antagligen är digitala versioner av tidigare analog teknik, så som digitala verktyg eller digitala plattformar, men det är ändå breda, vaga begrepp. Likaså kan en del uttryck stå för både digitisering och digitalisering: det digitala biblioteket skulle både kunna tolkas som samlingen av digitiserade böcker och som hela den digitala infrastruktur som utgör en allt större del av bibliotekens verksamhet, och som absolut inte bara innefattar böcker. Bland de uttryck som snarare knyter an till digitalisering enligt Fardosts (DIK, 2018) definition återfinns t.ex. uttryck som den digitala samtiden, en digital värld, digitalt utanförskap och digital kompetens, ett digitalt universum.

8 Diskussion och slutord

Den första av de frågor som formulerades i avsnitt 1.3 var: Hur används begreppet digitalisering i den svenska biblioteksvärlden? Ett första konstaterande är att digitaliseringen, trots att begreppet förekommer så ofta, egentligen aldrig definieras i den analyserade texten. Det tas för givet att läsaren vet vad som avses, och att alla är införstådda med att stora förändringar pågår. Digitaliseringen framställs därmed som något som behöver mötas, hanteras och reageras på. Bilden som ges är inte alls odelat positiv, snarare konstateras att en rad olika problem följer i digitaliseringens spår. För bibliotekens del innebär det att uppdrag och möjligheter förändras drastiskt: medierna byter form, och frågan om ägande blir plötsligt inte alls så enkel som den en gång varit. I en tid av post-sanning och alternativa fakta finns ett skriande behov av källkritik och opartiskhet. Biblioteken påverkas alltså starkt av digitaliseringen och allt den för med sig: både i fråga om den egna, inre verksamheten, och i fråga om de nya uppdrag man får i samband med digitaliseringen av samhället i stort. Den digitala tiden kräver digital kompetens, och vi blir heller aldrig fullärda, utan behöver ställa in oss på att lära om och lära nytt genom hela livet. Många av författarna återkommer till detta, och att biblioteken är en självklar aktör som ska bidra till att öka den digitala kompetensen (mer om detta nedan).

Att digitaliseringen inte ges någon tydlig definition är nog inte så konstigt med tanke på hur brett begreppet i allmänhet används (som diskuterats i kap 4). Man kan, bara i Den femte statsmakten, se tydliga exempel på denna bredd: alltifrån en enskild bok till själva samtiden kan beskrivas som digital, och digitaliseringen rör alltifrån omvandlingen av bibliotekens samlingar från tryckta till digitala medier, till omvandlingen av människans sätt att betrakta världen (vad nu denna omvandling innebär?). Hur som helst framställs allt som statt i förändring – människan är på väg in i något nytt, omvandlingen pågår ständigt. Det kan ses som en parallell till en av de metaforer som Wyatt (2004) beskriver: internet är evolution, den nya tekniken är en del av en naturlig vidareutveckling av de verktyg människan har att använda sig av.

Wormbs (2010) skriver om digitaliseringen som en metafor för det nya, och hur ordet kopplas ihop med idel positiva värden – säkerhet, hastighet, effektivitet. Därmed stärks också bilden av digitaliseringen som något självklart, för inte är väl någon emot dessa positiva ting? Wormbs menar också att vi i Sverige har en stark självbild av att vara ett land i framkant, där nya teknologier både utvecklas och snabbt tas i bruk. Men detta leder också till en typ av cirkelresonemang, där teknikskiftet motiveras av själva tekniken – det som tekniken erbjuder är också det enda vi kan önska oss. Detta cirkelresonemang menar jag återkommer även i Den femte statsmakten: frågan om *varför* saker ska digitaliseras diskuteras aldrig på djupet, utan slutsatsen blir snarast att det är dags för digitalisering för att samhället är så digitaliserat. Det är nästa logiska steg i utvecklingen, det är *common sense*.

Detta *common sense*-resonemang gör också att digitaliseringen framstår som ett mål i sig, snarare än ett medel för att uppnå något annat. Kanske är det också det som skymtar i Den femte statsmaktens undertitel: "Bibliotekens roll för demokrati, utbildning, tillgänglighet och digitalisering". Av dessa fyra

menar jag att de första tre kan anses vara mål i sig själva, som allmänt betraktas som positiva och värda att sträva mot för sin egen skull. Digitalisering å sin sida, är snarare ett verktyg, ett av många tänkbara verktyg som kan användas för att uppnå saker (exempelvis demokrati, utbildning och tillgänglighet). Ändå får detta begrepp stå uppräknat med de andra tre, och även i texten i stort framställs digitaliseringen närmast som ett mål i sig, vars värde det inte behöver argumenteras för. Resonemangen rör inte vilken värld vi skapar med den nya tekniken (jfr Winners [1986] resonemang), utan hur denna självklara nya teknik på bästa och smidigaste sätt ska tas i bruk (eller i vissa fall snarast hur vi ska kunna undvika att den nya tekniken försämrar världen).

Teknikens oundgänglighet och den digitala kompetensen

En annan av mina tre frågeställningar handlar om vilken syn på tekniken som märks i resonemangen kring digitalisering. Jag vill påstå att teknikdeterminismen verkar leva och frodas, i Den femte statsmakten såväl som i samhället i stort (även om det, som Wormbs [2010] påpekar, nästan aldrig är någon som själv vill kalla sig för determinist). För digitaliseringen är som sagt ett givet faktum i texten, och alldeles oavsett om bilden som ges av digitaliseringen är positiv eller negativ så är den *definitiv*: digitaliseringen är här. Den pågår. Den går framåt. Den kommer att fortsätta gå framåt. Industri-samhället har nu följts av informationssamhället, kunskapssamhället, nästa självklara steg i den mänskliga utvecklingen (jfr Wyatt [2004]: internet är *revolution* - internet är *evolution* - internet är *progress*). Denna förändring framställs också som att den kommer utifrån, som en extern kraft som påverkar människan (jfr Hornborg, 2010).

Parallellt med denna teknikdeterministiska syn skymtar dock en mer socio-teknisk syn. Här märks snarare en stark tro på teknikens formbarhet och människans möjlighet att därmed använda den till sin fördel. Inte såtillvida att alla dörrar automatiskt står öppna och vem som helst kan göra vad som helst, men bilden verkar vara att mycket går att uppnå med rätt kunskaper. Saker kan förändras, och den digitala tekniken kan vara ett formbart verktyg. För att detta ska vara möjligt krävs tillgång till information, och kunskaper om hur tekniken fungerar – det krävs digital kompetens.

Den digitala kompetensen går som en röd tråd genom hela Den femte statsmakten. Skolan behöver ge eleverna tillräcklig digital kompetens, det nutida arbetslivet kräver digital kompetens, digital kompetens behövs för att vi ska kunna vara fullvärdiga demokratiska medborgare. Mitt i allt detta står sedan biblioteken, som beskrivs som en av de viktigaste instanserna för att garantera denna kompetens. Biblioteken bör följaktligen jobba med it-pedagogik, medie- och informationskunskap, källkritik, programmering osv. Vad den digitala kompetensen innebär specificeras inte i någon större utsträckning, utan det används som ett samlat begrepp vars omfattning är underförstådd. I linje med Talja (2005) skulle man dock kunna fråga sig om den digitala kompetensen verkligen kan förstås och diskuteras som ett tydligt avgränsat koncept som är lika i alla sammanhang. Att i stort sett alla människor idag behöver någon form av it-kunskaper för att fullt ut ta del av samhället råder det nog ingen större oenighet om, men vilka dessa nödvändiga kunskaper är skiljer sig antagligen mycket åt mellan olika personer.

Idén om nödvändigheten av digital kompetens knyter an både till den deterministiska och den socio-tekniska synen på tekniken: den digitala kompetensen krävs alldeles oavsett. Om nu tekniken styr samhällsutvecklingen behövs den digitala kompetensen som ett verktyg för att hantera detta. När samhället förändras behöver vi förändras med det, lära oss de nya saker som krävs för att kunna leva och verka i nutiden (förutom att anpassa maskinerna till människan gör man också "the human more machine-friendly" [Kranzberg, 1995, s 12]). Om det istället är så att vi människor har stora möjligheter att påverka teknikutvecklingen kräver detta också digital kompetens. Vi behöver förstå systemen för att kunna förändra dem (/programmera dem). Oavsett finns här den gemensamma grundpremisen, en form av *common sense*: teknikutvecklingen är ett faktum, och den kommer att fortsätta (jfr Selwyn, 2009).

I kapitel 5 finns rubriken Några teknikkritiska perspektiv, men de andra perspektiven lyser i mångt och mycket med sin frånvaro i Den femte statsmakten. Den enda författare som egentligen sticker ut i sitt resonemang är Fejes. Han vänder på den etablerade definitionen av begreppet digital kompetens, och frågar sig vad det kommit att betyda. I sitt kapitel om bibliotekens roll för livslångt lärande och folkbildning frågar han sig om det inte finns risker med att enbart tala om digitaliseringen i positiva termer. Han menar också att det sedan 90-talet skett en förskjutning av synen på vad den digitala bildningen och kompetensen ska fylla för funktion:

[...] det har skett ett skifte från att se bildande insatser som ett medel att i de breda lagren av medborgare skapa kritisk medvetenhet om datoriseringen, till att se bildande verksamhet som ett medel för att tillse att alla medborgare har de färdigheter som behövs för att kunna utöva ett digitalt medborgarskap. Det handlar med andra ord idag inte om att skapa en kritisk medvetenhet, utan snarare om att möjliggöra en appropriering av det digitala.

(Fejes, 2017, s 309).

Fejes framhåller här att den digitala kompetensen som den tolkas idag förvisso är bra för att kritiskt analysera hur digitaliseringen påverkar oss. Men det handlar ändå främst om att lära sig att hantera digitaliseringen sådan som vi får den serverad, snarare än att ifrågasätta själva premisserna eller tänka oss en annan möjlig utveckling. Men skulle man inte kunna tänka sig något helt annat?

Ett alternativt sätt att tala om folkbildning, digitalisering och medborgaren idag skulle till exempel kunna vara att folkbildningen skall erbjuda alla medborgare möjlighet att utveckla kunskap som kan vara grund för att ifrågasätta digitaliseringen och de sätt varpå digitaliseringen strukturerar vår tillvaro. Nu kanske inte detta skulle ses som "nyttigt" i dagens diskussioner, eller som önskvärt. För digitaliseringen är väl oundviklig? Eller?

(Fejes, 2017, s 309-310)

Fejes är den enda i Den femte statsmakten som ställer denna fråga om teknikens oundgänglighet. Han är till och med en av mycket få jag sett ställa denna fråga överhuvudtaget, oavsett sammanhang, som tar denna form av *common sense* och granskar den närmare. Det digitala imperativet genomsyrar det moderna samhället till en sådan grad att den här typen av ifrågasättande av grundpremisserna sällan hörs, och om de någon gång hörs viftas de gärna bort som teknikfientlighet eller bakåtsträvande.

Formulerandet av det digitala imperativet

I avsnitt 6.3 togs begreppet nominalisering upp, vilket ordet digitalisering är ett exempel på. Nominaliseringen gör det möjligt att tala om handlingar eller händelser utan att egentligen nämna några mänskliga aktörer, istället ställs själva processen i centrum. Men, som Fowler (1991) konstaterar: genom att språkligt lyfta fram en sak döljs ofta något annat. Detta är också en av mina frågeställningar: vad synliggörs och vad döljs i resonemangen om digitalisering? En av de saker som försvinner när man talar om digitalisering som ett subjekt är frågan om vilka som digitaliserar. Det är lätt hänt att tala om tekniken som en självständig kraft, något som närmast driver sig själv (det Hornborg [2010; 2013] kallar maskinfetischism), men rimligen finns mänskliga aktörer med någonstans i processen. Digitaliseringen kan rent grammatiskt stå som deltagare och subjekt, men bakom själva begreppet finns olika faktiska aktörer, varav några stycken är bland världens allra största och mäktigaste företag.

För att vara en text som i så hög grad handlar om digitalisering (och som dessutom är 472 sidor lång) nämns faktiska aktörer på teknikmarknaden mycket sparsamt i Den femte statsmakten. E-boksdistributören Elib, dess moderbolag Axiell och olika leverantörer av ljudboksappar nämns när bibliotekens relation till ljudboksmarknaden diskuteras, och då Elib närmast har monopol som leverantör av ljudböcker till de svenska biblioteken är det svårt att diskutera frågan utan att specifikt nämna just dem. Men de andra stora företagen, de som på olika vis dominerar andra delar av teknikmarknaden, nämns vid namn inte mer än en handfull gånger. Men går det att diskutera den digitala världen som den ser ut idag utan att specifikt diskutera dessa stora företag?

Facebook och Google (eller snarare moderföretaget Alphabet) utgör tillsammans med Apple, Amazon och Microsoft det som brukar kallas för techbranschens Big Five. Ibland omnämns de som GAFA, då utan Microsoft (Lindh, 2017). Dessa fem megaföretag värderades i slutet av 2017 till sammanlagt 3,3 biljoner dollar (Wilhelm, 2017). De har kommit att ha enormt inflytande över den digitala utvecklingen, om än inom delvis olika fält (hårdvara, mjukvara, sociala medier, näthandel osv). Även om de fortfarande gärna odlar bilden av sig själva som uppstickare och utmanare (vilket de förvisso en gång var) dominerar de nu snarast branschen, och köper i rask takt upp mindre företag som kan komma att konkurrera med dem (Pettersson & Gelin, 2018). Google har närmast monopol på sökningar på internet, Amazon tycks mer eller mindre sträva efter att ta över allt vad e-handel heter, och Facebook har kommit att bli en oundgänglig del av många människors sociala liv. Vad The Big Five gör påverkar alltså hela informationslandskapet, vilket i förlängningen berör biblioteken och dess arbete med medie- och informationskompetens. Ekonomiska intressen spelar stor roll för hur tekniken utvecklas, och bilden av vad som är viktigt sprids uppifrån och ned (Graeber, 2015). En del av det digitala imperativet formuleras därmed av de stora företagen, men dessa försvinner när digitaliseringen får stå som ensam aktör.

Slutord

Jag vill slutligen ställa frågan om hur meningsfullt det är att diskutera en namnlös digitalisering, som vore den ett naturfenomen eller en gudomlig kraft som sveper över världen. Det kan tyckas fruktlöst att diskutera teknikvärldens storföretag – för vad kan göras åt dem (om man nu anser att något behöver göras)? Kanske kan det också verka förmätet om man i till exempel en enskild rapport från Kungliga biblioteket skulle börja ifrågasätta Google och deras makt över webben – det är ju inte bibliotekens ansvar. Men frågan kan behöva lyftas, för att skapa en medvetenhet, för att sätta namn på aktörerna och göra konturerna tydligare. Även om det inte är bibliotekens ansvar att forma den digitala världen så kanske man har ansvar för att problematisera digitaliseringen och sätta den i en större kontext. Därför kan det finnas anledning att rikta ljuset mot det förgivettagna, det *common sense* som präglar tiden vi lever i, och försöka utröna vem som gynnas av det som tas för givet.

För i grund och botten är det en fråga om makt. Att styra utvecklingen av den digitala infrastrukturen är att ha väldigt mycket makt. Det är att ha möjlighet att påverka samhället, att i någon mån forma framtiden. Som Wu (2010) skriver om Apple och Google (och detsamma gäller för de andra techjättarna): "[...] these are not just any two firms. These are, in communications, the industrial and ideological leaders of our times. These are the companies that are determining how Americans and the rest of the world will share information" (s 273). Att då tala om digitaliseringen som något fristående, en agent i sig, är att missa vad (eller vilka) som finns bakom. Det behöver inte alls tolkas konspiratoriskt, som att Google eller Facebook styr världen i onda syften, men frågan är för vems skull digitaliseringen så som den ser ut idag sker? Vilkas intressen styr utvecklingen? Är den digitala tekniken alltid till för att lösa verkliga människors problem? Ofta är den det, men är det möjligen ibland så som Winner (1986) uttrycker det, att "the computer is a solution in frantic search of a problem" (s 114)? I linje med Graebers (2015) och Fejes (2017) resonemang om vad som egentligen är mening och mål i fråga om tekniken kan det också finnas skäl att fråga sig hur digital kompetens definieras, och om dessa kunskaper är till för den enskildes egen skull, eller för att skola in människan i det rådande systemet (ett system som enligt Graeber präglas av kontroll och brist på frihet). I Den femte statsmakten nämner till exempel Pålsson (2017) i förbifarten att ett ramverk för så kallade *21st century skills* tagits fram av forskare vid University of Melbourne "på initiativ av it-företagen Cisco, Intel och Microsoft" (s 248). På sajten Digitala jag (www.digitalajag.se) lär Google Digitalakademien och Arbetsförmedlingen ut digitala färdigheter som de menar behövs i nutiden, för att kunna "leva ett effektivt och optimalt liv" (Digitala jag, 2019). Ett digitalt liv är ett optimalt liv? *21st century skills* är digitala färdigheter? För vems skull?

Det finns också något tvingande över allt detta, något som griper in inte bara i den enskilda människans tänkande, utan också i hennes känslor. Det digitala imperativet säger inte bara att individen ska hänga med, utan helst också värdesätta och uppskatta utvecklingen. I Den femte statsmakten refereras det t.ex. till Digitaliseringskommissionens slutbetänkande (SOU 2016:89) där digital kompetens sägs innefatta "de kunskaper och färdigheter, den förståelse och den motivation som individen behöver" (Pålsson, 2017, s 256) i den föränderliga digitala världen, och till Digidelinitiativet vars ursprungliga

kampanj hade målet att ””alla ska våga, vilja och kunna ta del av internet”” (Andersdotter, 2017, s 106). Individerna ska alltså vara *motiverad* och *vilja* ta del av digitaliseringen. Stakston (2017) skriver också att digital kompetens kanske ytterst handlar om ”att inte uppleva denna [samhällets, förf. anm.] föränderlighet som oroväckande utan snarare som en tillgång och möjlighet” (s 29). Digital kompetens är då att inte oro sig, att vara glad över utvecklingen så som den ser ut? Än en gång uppkommer frågan: för vems skull?

Att ta upp dessa frågor kan vara ett sätt att försöka bryta sig loss från den "teknologiska sömngången" (Winner, 1986), att vakna upp och betrakta vad som pågår. Att beslut om tekniken inte fattas av staten innebär inte att inga avgörande beslut fattas, bara att vi inte lika tydligt ser vilka aktörerna är (och heller inte på demokratisk väg kan rösta bort dem). Att på ett deterministiskt vis betrakta tekniken som något som bara är och maskinfetischistiskt tala om tekniska artefakter som aktörer i sig själva skymmer sikten för de bakomliggande strukturerna. Så länge teknikutvecklingen och digitaliseringen är namnlös är den svår att få grepp om, och därmed mycket svår att kritisera. Men, som Hornborg (2013) skriver, hur kan en form av kapital plötsligt stå bortom kritik för att den tagit formen av teknik (s 121)? Hur kan det pratas så mycket om digitalisering och så lite om vilka som sätter agendan för vad digitalisering ens innebär?

Jag har i denna uppsats velat undersöka synen på digitalisering, och med hjälp av en språklig analys försökt nå under ytan på beskrivningarna av tekniken och människans relation till den. Som tidigare nämnts i kapitel 5 och 6 är det inte okomplicerat att försöka analysera vad som ligger "bakom" en text och vad som *inte* sägs. Men jag menar samtidigt att det är värt att göra, att ta frågor och begrepp som verkar självklara och vrida dem ett varv till. Är det självklara så självklart? Råder verkligen enighet? Och inte minst – vilka ekonomiska intressen påverkar människans syn på vad som är viktigt och självklart?

Då digitalisering är ett så välanvänt begrepp finns det mängder av tänkbara texter att analysera, men valet föll på Den femte statsmakten. Denna text är till syvende och sist bara ett dussintal personers tankar och idéer om bibliotekens nutid och framtid, men den kan ändå tjäna som ett (av många tänkbara) exempel på hur digitalisering diskuteras och förstås idag. Om det empiriska materialet hade varit ett annat hade en del av resultatet blivit annorlunda, men jag är övertygad om att en hel del också hade liknat resultatet i den här studien. En text uppstår ju trots allt inte i ett vakuum, utan är på olika vis präglad av den tid och det kulturella sammanhang i vilket den skrivits. Inte minst bör man kunna utläsa något av generella tendenser i samtiden ur en text som Den femte statsmakten, som uttryckligen är tänkt att vara en analys av vad som pågår i samhället just nu. Det finns gott om exempel i texten på uppfattningar och idéer som känns igen från alla möjliga sammanhang, sådant som är uttryck för allmänt vedertagna uppfattningar, det som är nutidens *common sense*. Då biblioteken på många olika vis behöver förhålla sig till digitaliseringen som fenomen finns goda skäl att granska våra uppfattningar om den, och ställa frågan om vad den ska vara till för, och vems intressen som ska styra utvecklingen.

9 Sammanfattning

Denna uppsats tar sin utgångspunkt i begreppet digitalisering, som är mycket välanvänt såväl inom biblioteksvärlden som i samhället i stort. Det har i någon mån ersatt begreppet it i dagligt tal, och beskrivs ofta som en förändring i klass med industrialiseringen, något som påverkar hela samhället. För bibliotekens del beskrivs digitaliseringen som något som förändrar förutsättningarna för såväl utlån av medier som själva uppdraget att verka för fri åsiktsbildning och informationstillgång. Digitaliseringen som begrepp används följaktligen ganska olika beroende på sammanhang, och ofta utan att definieras tydligt.

Syftet med denna uppsats var därmed att undersöka hur begreppet används i den svenska biblioteksvärlden, och att relatera användningen av begreppet till olika synsätt vad gäller teknik. Frågeställningarna formulerades som följer:

- Hur används begreppet digitalisering i den svenska biblioteksvärlden?
- Vad synliggörs och vad döljs av denna användning av begreppet?
- Vilken syn på tekniken speglas i resonemangen om digitalisering?

För att undersöka dessa frågor gjordes en analys av hur begreppen digitalisering och digital används i rapporten Den femte statsmakten. Denna rapport innehåller texter av 15 olika författare, och är en omvärldsanalys som utgör en del av bakgrunden till den nationella biblioteksstrategin som tagits fram i Kungliga bibliotekets regi. Författarna är verksamma inom olika fält, vissa med mer koppling till biblioteksvärlden än andra. Temana för deras respektive kapitel varierar också, men gemensamt för många av dem är att digitaliseringen på något vis tas upp och diskuteras. En grundtanke i denna uppsats var att studera *common sense*, så som detta formuleras av Fairclough – vad tas för givet i ett visst sammanhang? I det här fallet: vad framställs som underförstått gällande digitalisering? En analys av språket kan visa något av vad som lyfts fram och vad som därmed döljs. I det här fallet var det också extra intressant att se vilka gemensamma förgivettaganden författarna med sina olika bakgrunder har.

För att strukturera, presentera och analysera materialet konstruerades ett analysverktyg, grundat på de olika satsdelar orden digitalisering och digital kan utgöra: subjekt, objekt, del av adverbial och attribut. Det visade sig att digitalisering som subjekt ofta stod tillsammans med verb som på olika vis beskrev en förändrande kraft – digitaliseringen påverkar, formar, skapar osv. Även där digitalisering finns med som del av ett adverbial märktes temat förändring: saker beskrevs t.ex. som att de skedde tack vare digitaliseringen, i takt med den, eller på grund av den. I fråga om digitalisering som objekt var bilden något mer skiftande, men visade t.ex. på ett behov av att på olika vis främja digitaliseringen mer än vad som görs idag, inom både bibliotek, skola och samhället i stort. Attributet digital användes för att beskriva en stor mängd olika saker eller fenomen, och återspeglade själva bredden i begreppet digitalisering – från teknisk digitalisering till samhällsdigitalisering. Digitaliseringen framställdes i texten som något självklart, men definierades inte särskilt tydligt. Den framställdes som nödvändigt och viktig, och ett starkt och tydligt digitalt imperativ kunde urskiljas. Detta märktes inte minst på det starka fokuset på digital kompetens i flera av textens kapitel. Även behovet av

denna kompetens framställdes som självklart, ett naturligt steg i utvecklingen.

Dessa beskrivningar av digitaliseringen analyserades sedan utifrån olika teorier om teknik, vilka tidigare beskrivits. Det rörde sig om teknikdeterminism, de socialkonstruktionistiska perspektiven *social shaping of technology* och *social construction of technology*, samt mer kritiska idéer om teknik som lagts fram av Winner, Graeber och Hornborg. Materialet fanns vara starkt präglad av teknikdeterminism, om än delvis med en tro på människans förmåga att forma tekniken efter egna syften, i linje med sociotekniska tankegångar. Även om teknikutvecklingen inte framställdes som enbart positiv syntes (med ett undantag) egentligen inga kritiska perspektiv på den, utan diskussionerna rörde främst hur människan på bästa sätt kan hantera och möta utvecklingen.

Slutligen diskuterades frågan om vilka aktörer som döljs bakom det nominaliserade ordet digitalisering. De stora aktörerna på teknikmarknaden nämndes sparsamt i texten, trots deras enorma påverkan på teknikutvecklingen. Dessa aktörers relation till vad som anses vara digital kompetens berördes också, och som avslutning ställdes frågor om för vem eller vilkas skull tekniken utvecklas i den riktning den gör, samt hur de verksamma inom biblioteksvärlden förhåller sig till detta.

10 Förslag till vidare forskning

Relationen mellan teknik och samhälle griper in i många forskningsfält och studeras inom en rad discipliner. Biblioteks- och informationsvetenskapen borde också kunna ha en roll att spela i forskningen kring den digitala teknikens roll i samhället, i synnerhet tack vare fältets tvärvetenskapliga karaktär. Inom b&i möts humanister, samhällsvetare och datavetare, vilket torde utgöra en bra grund för att studera digital teknik. B&i-forskningen kunde här göra bruk av sin naturliga koppling till ett av de sammanhang där digitaliseringen märks mycket tydligt: folk- och skolbiblioteken ute i landet. Biblioteken utgör på många vis frontlinjen i arbetet med digital delaktighet och kompetens (vilket som tidigare konstaterats märks tydligt i Den femte statsmakten), och de biblioteksanställda har därmed möjlighet att fånga upp hur digitaliseringen upplevs och vilka behov som finns. Intressant vore i så fall också att undersöka hur dessa behov förhåller sig till direktiv uppifrån om hur biblioteken ska arbeta med exempelvis digital kompetens. Finns en enhetlig bild av vad som är nödvändigt och önskvärt att allmänheten lär sig? Hur förhåller sig bibliotekspersonalen till sin roll som förmedlare av dessa kunskaper? Det vore också intressant att gå vidare med frågan om själva bibliotekens relation till den digitala tekniken, till exempel hur man förhåller sig till och resonerar kring Google och dess roll i informationslandskapet.

En mer direkt vidareutveckling av min studie kunde vara att jämförande undersöka hur begreppet digitalisering används i olika sammanhang eller vid olika tidpunkter, alternativt hur begreppen digitalisering förhåller sig till andra begrepp, så som it eller informationssamhälle / kunskapssamhälle. Ett tänkbart angreppssätt är då att i stil med Lindh (2017) eller Wyatt (2004) analysera bruket av metaforer – är digitaliseringen att jämföra med ett kometnedslag (som Burman gör i Den femte statsmakten), med evolution, eller kanske med ett tåg som måste hinnas med?

Jag vill slutligen också slå ett slag för undersökningar av den materiella aspekten av digital teknik, och framför allt hur dessa förhåller sig till frågor om miljö och hållbarhet. Den trådlösa, molnbaserade tekniken framstår lätt som nästintill immateriell, och att digital teknik är miljövänligare än analog teknik framhålls oftast som en självklarhet. Men som till exempel Portmess & Tower (2015) påpekar så får själva ordet "moln" tekniken att verka obunden av marken, och distanserar oss från det faktum att "molnet" i själva verket är stora, energislukande serverhallar. Därtill kommer också frågan om den resursförbrukning som krävs för att tillverka de apparater som digitaliseringen kräver. En e-bok kräver förvisso inte någon pappersmassa, men vilka metaller innehåller läsplattan, och hur har dessa brutits? Det vore värt att undersöka hur vi förhåller oss till detta, inom biblioteksvärlden såväl som i samhället i stort.

Källförteckning

Asteriskerna (*) nedan betecknar kapitlen i Den femte statsmakten, vilka alltså utgör det empiriska materialet för denna studie.

* Andersdotter, K. (2017). Det hållbara informationssamhället. Internationella perspektiv på det svenska biblioteksväsendets utmaningar och möjligheter. I E. Fichtelius, E. Enarson, K. Hansson, J. Klein & C. Persson (Red.), *Den femte statsmakten*. (s. 87–120). Stockholm: Kungliga biblioteket, Nationell biblioteksstrategi.

Alvesson, M. & Sköldberg, K. (2017). *Tolkning och reflektion: Vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. (3. omarb. uppl.) Lund: Studentlitteratur.

Boréus, K. & Seiler Brylla, C. (2018). Kritisk diskursanalys. I K. Boréus och G. Bergström (Red.), *Textens mening och makt*. (4. omarb. uppl., s 305–354). Lund: Studentlitteratur.

Bornemark, J. (2018). *Det omätbaras renässans: en uppgörelse med pedanternas världsherravälde*. Stockholm: Volante.

Bryman, A. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder*. (B. Nilsson, Övers. 3. uppl.). Stockholm: Liber. (Originalarbete publicerat år 2016.)

Brynjolfsson, E. & McAfee, A. (2015). *Den andra maskinåldern: Arbete, utveckling och välbefinnande i en tid av lysande teknologi*. (J. Nordqvist, Övers.). Göteborg: Daidalos. (Originalarbete publicerat år 2014.)

* Burman, L. (2017). Sju perspektiv på biblioteksutvecklingen vid universitet och högskolor. I E. Fichtelius, E. Enarson, K. Hansson, J. Klein & C. Persson (Red.), *Den femte statsmakten*. (s. 317–342). Stockholm: Kungliga biblioteket, Nationell biblioteksstrategi.

Cawley, C. (2019). Elizabeth Warren wants to break up tech companies. Hämtad 2019-06-14 från <https://tech.co/news/elizabeth-warren-break-tech-companies-2019-03>

Cöster, M. & Westlius, A. (2016). *Digitalisering*. Stockholm: Liber.

Digitala jag. (2019). Vanliga frågor. Hämtad från <http://digitalajag.se/faq.html>

Digitalisering. (u.å.). I *NE.se*. Hämtad från <http://www.ne.se.lib.costello.pub.hb.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/digitalisering>

Digitaliseringskommissionen. (2013). *En digital agenda i människans tjänst – Sveriges digitala ekosystem, dess aktörer och drivkrafter*. (SOU 2013:31). Stockholm: Fritzes offentliga publikationer.

Digitaliseringskommissionen. (2015). *Gör Sverige i framtiden – digital kompetens*. (SOU 2015:28). Stockholm: Fritzes offentliga publikationer.

Digitaliseringskommissionen. (2016). *För digitalisering i tiden*. (SOU 2016:89). Stockholm: Wolters Kluwer.

Digital transformation. (2019, 1 april). I *Wikipedia*. Hämtad 2019-04-17 från https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_transformation

Digitization. (2019, 5 mars). I *Wikipedia*. Hämtad 2019-04-17 från <https://en.wikipedia.org/wiki/Digitization>

Digitize. (u.å.) I *Cambridge Dictionary*. Hämtad från <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/digitize>

DIK. (2018). *Ashkan Fardost – Alla har missförstått digitaliseringen* [Videofil]. Hämtad 2019-05-18 från: <https://www.dik.se/din-karriar/diksessions/digital-arbetsmiljo/alla-har-missforstatt-digitaliseringen/>

Dobos, L. (2019). 2,7 miljoner inspelade samtal till 1177 Vårdguiden helt oskyddade på internet. Hämtad 2019-06-14 från <https://computersweden.idg.se/2.2683/1.714787/inspelade-samtal-1177-varvarden-oskyddade-internet>

Dusek, V. (2006). *Philosophy of Technology: An Introduction*. Malden: Blackwell Publishing.

* Eellend, B. (2017). I digitaliseringens tidevarv. Biblioteken och det öppna vetenskapssystemet. I E. Fichtelius, E. Enarson, K. Hansson, J. Klein & C. Persson (Red.), *Den femte statsmakten*. (s. 343–374). Stockholm: Kungliga biblioteket, Nationell biblioteksstrategi.

* Enarson, E., Fichtelius, E., Hansson, K., Klein, J. & Persson, C. (2017a). Lever de svenska biblioteken upp till Bibliotekslagen? I E. Fichtelius, E. Enarson, K. Hansson, J. Klein & C. Persson (Red.), *Den femte statsmakten*. (s. 415–464). Stockholm: Kungliga biblioteket, Nationell biblioteksstrategi.

* Enarson, E., Fichtelius, E., Hansson, K., Klein, J. & Persson, C. (2017b). Sammanfattning och slutsatser. I E. Fichtelius, E. Enarson, K. Hansson, J. Klein & C. Persson (Red.), *Den femte statsmakten*. (s. 463–472). Stockholm: Kungliga biblioteket, Nationell biblioteksstrategi.

Fairclough, N. (2015). *Language and power*. (3., [omarb.] uppl.) London: Routledge.

Fejes, A. & Tornberg, R. (2015). Kvalitativ forskning och kvalitativ analys. I A. Fejes & R. Tornberg (Red.), *Handbok i kvalitativ analys*. (2. utök. uppl., s. 16–43). Stockholm: Liber.

* Fejes, A. (2017). Är du fullärd lille vän? Biblioteken och det livslånga lärandet. I E. Fichtelius, E. Enarson, K. Hansson, J. Klein & C. Persson (Red.), *Den femte statsmakten*. (s. 291–314). Stockholm: Kungliga biblioteket,

Nationell biblioteksstrategi.

* Fichtelius, E., Enarson, E., Hansson, K., Klein, J., & Persson, C. (Red.). (2017). *Den femte statsmakten: bibliotekens roll för demokrati, utbildning, tillgänglighet och digitalisering*. Stockholm: Kungliga biblioteket, Nationell biblioteksstrategi.

Fowler, R. (1991). *Language in the News: Discourse and Ideology in the Press*. London: Routledge.

Graeber, D. (2015). *Reglernas utopi: om teknologi, enfald och byråkratins hemliga fröjder*. (J. Nordqvist, övers.) Göteborg: Daidalos. (Originalarbete publicerat 2015).

Hellspång, L. & Ledin, P. (1997). *Vägar genom texten: handbok i brukstextanalys*. Lund: Studentlitteratur.

* Holm, J. (2017). Upphovsrätten och de vetenskapliga bibliotekens utmaningar. I E. Fichtelius, E. Enarson, K. Hansson, J. Klein & C. Persson (Red.), *Den femte statsmakten*. (s. 375–414). Stockholm: Kungliga biblioteket, Nationell biblioteksstrategi.

Hornborg, A. (2010). *Myten om maskinen: essäer om makt, modernitet och miljö*. Göteborg: Daidalos.

Hornborg, A. (2013). Technology as fetish: Marx, Latour and the Cultural Foundations of Capitalism. *Theory, Culture and Society*, 31(4), 119–140. doi: 10.1177/0263276413488960

Hutchby, I. (2001). Technologies, Texts and Affordances. *Sociology* 35(2), 441–456.

* Klein, J. (2017a). Folkbiblioteken vs den digitala bokmarknaden. I E. Fichtelius, E. Enarson, K. Hansson, J. Klein & C. Persson (Red.), *Den femte statsmakten*. (s. 171–220). Stockholm: Kungliga biblioteket, Nationell biblioteksstrategi.

* Klein, J. (2017b). Biblioteken och de tillgängliga medierna. I E. Fichtelius, E. Enarson, K. Hansson, J. Klein & C. Persson (Red.), *Den femte statsmakten*. (s. 221–242). Stockholm: Kungliga biblioteket, Nationell biblioteksstrategi.

Kranzberg, M. (1995). Technology and History: “Kranzberg’s Laws.” *Bulletin of Science, Technology & Society*, 15(1), 5–13.
<https://doi.org/10.1177/027046769501500104>

Kungliga biblioteket. (2019). Demokratins skattkammare – förslag till en nationell biblioteksstrategi. Hämtad 2019-04-17 från <https://www.kb.se/om-oss/nyheter/nyhetsarkiv/2019-03-07-demokratins-skattkammare---forslag-till-en-natio-nel-l-bibli-o-teks-stra-te-gi.html>

Lindh, M. (2017). *Cloudy talks: Exploring accounts about cloud computing*. (Doktorsavhandling, Skrifter från Valfrid 62). Borås: Högskolan i Borås.

MacKenzie, D. & Wajcman, J. (1999). Introductory essay: the social shaping of technology. I D. MacKenzie & J. Wajcman, *The Social Shaping of Technology*. (2 uppl., s 3–27). Buckingham: Open University Press.

Nationell biblioteksstrategi. (2018, 18 april). Från ord till handling – på väg mot en nationell biblioteksstrategi [Blogginlägg]. Hämtad från: <https://nationellbiblioteksstrategi.blogg.kb.se/2018/04/18/fran-ord-till-handling-utkast-till-nationell-biblioteksstrategi/>

The New York Times (2018). Mark Zuckerberg Testimony: Senators Question Facebook's Commitment to Privacy. Hämtad 2019-06-12 från <https://www.nytimes.com/2018/04/10/us/politics/mark-zuckerberg-testimony.html>

Pettersson, K. & Gelin, M. (2018). *Internet är trasigt: Silicon Valley och demokratins kris*. Stockholm: Natur & Kultur.

Pinch, T. & Bijker, W. E. (1987). The Social Construction of Facts and Artifacts: Or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit Each Other. I W. E. Bijker, T. P. Hughes & T. Pinch (Red.), *The Social Construction of Technological Systems*. (s. 17–50). Cambridge: The MIT Press.

Portmess, L. & Tower, S. (2015). Data barns, ambient intelligence and cloud computing: the tacit epistemology and linguistic representation of Big Data. *Ethics and Information Technology*, 17(1), 1–9. doi: 10.1007/s10676-014-9357-2

* Pålsson, S. (2017). Skolbiblioteken. En lagerlokal eller pedagogisk resurs? I E. Fichtelius, E. Enarson, K. Hansson, J. Klein & C. Persson (Red.), *Den femte statsmakten*. (s. 243–290). Stockholm: Kungliga biblioteket, Nationell biblioteksstrategi.

Regeringen (2017a). Stärkt digital kompetens i skolans styrdokument. (Promemoria). Hämtad från <https://www.regeringen.se/493c41/contentassets/acd9a3987a8e4619bd6ed95c26ada236/informationsmaterial-starkt-digital-kompetens-i-skolans-styrdokument.pdf>

Regeringen (2017b). *För ett hållbart digitaliserat Sverige – en digitaliseringsstrategi*. Hämtad från <https://www.regeringen.se/informationsmaterial/2017/05/for-ett-hallbart-digitaliserat-sverige---en-digitaliseringsstrategi/>

Regeringsbeslut Ku2014/01693/KI, Ku 2015/00747/KI. *Uppdrag till Kungl. biblioteket att ta fram en biblioteksstrategi för hela Sverige*. Hämtad från <https://www.regeringen.se/49b17a/contentassets/4bb773c154d04e6985b92a949ef73afe/uppdag-att-ta-fram-en-biblioteksstrategi-for-hela-sverige-beslut-kb.pdf>

Selwyn, N. (2009). The digital native – myth and reality. *Aslib Proceedings*,

61(4), 364–379. doi: 10.1108/00012530910973776

Smith, M. R. & Marx, L. (1994) *Does Technology Drive History?* Cambridge: The MIT Press.

Snickars, P. (2014). *Digitalism: när allting är internet*. Stockholm: Volante.

* Stakston, B. (2017). Från sagor till cyberpunk: Mediers utveckling och medborgarnas utbildningsbehov. I E. Fichtelius, E. Enarson, K. Hansson, J. Klein & C. Persson (Red.), *Den femte statsmakten*. (s. 19–66). Stockholm: Kungliga biblioteket, Nationell biblioteksstrategi.

Svenska Dagbladet (2019). Nya EU-böter för Google. Hämtad 2019-06-16 från <https://www.svd.se/nya-eu-boter-for-google>

SVT Nyheter. (2017). Transportstyrelsens it-affär: Detta har hänt. Hämtad 2019-06-14 från <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/transportstyrelsens-sakerhetsskandal-detta-har-hant>

Talja, S. (2005). The Social and Discursive Construction of Computing Skills. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 56(1), 13–22. doi: 10.1002/asi.2009

Talja, S., Tuominen, K. & Savolainen, R. (2005). "Isms" in information science: constructivism, collectivism and constructionism. *Journal of Documentation* 61(1), 79-101.

Tech. (u.å.) I *Merriam Webster*. Hämtad från <https://www.merriam-webster.com/dictionary/tech>

Teknik. (u.å.) I *NE.se*. Hämtad från <http://www.ne.se.lib.costello.pub.hb.se/uppslagsverk/encyklopedi/lang/teknik>

Teknologi. (u.å.) I *NE.se*. Hämtad från <http://www.ne.se.lib.costello.pub.hb.se/uppslagsverk/encyklopedi/lang/teknologi>

Thompson, N. (2017). Our minds have been hijacked by our phones. Tristan Harris wants to rescue them. Hämtad 2019-05-14 från <https://www.wired.com/story/our-minds-have-been-hijacked-by-our-phones-tristan-harris-wants-to-rescue-them/>

Wilhelm, A. (2017). Tech's 5 biggest players now worth \$3 trillion. Hämtad 2019-05-15 från <https://techcrunch.com/2017/07/19/techs-5-biggest-players-now-worth-3-trillion/>

Williams, R. & Edge, D. (1996) The social shaping of technology. I *Research Policy*, 25, 865–899.

Winner, L. (1986). *The Whale and the Reactor: A Search for Limits in an Age of High Technology*. Chicago: The University of Chicago Press.

Winner, L. (2017). The Cult of Innovation: Its Colorful Myths and Rituals. Hämtad 2019-05-15 från <https://www.langdonwinner.com/other-writings/2017/6/12/the-cult-of-innovation-its-colorful-myths-and-rituals>

Wormbs, N. (2010). Det digitala imperativet. I J. Andersson & P. Snickars (Red.), *Efter Pirate Bay* (s. 140–150). Stockholm: Kungliga biblioteket.

Wu, T. (2010). *The Master Switch. The Rise and Fall of Information Empires*. London: Atlantic Books.

Wyatt, S. (2004). Danger! Metaphors at Work in Economics, Geophysiology, and the Internet. *Science, Technology, & Human Values*, 29(2), 242–261. doi: 10.1177/0162243903261947

Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. London: Profile Books.