

Johan Magnusson &
Tomas Lindroth

Offentlig sektors digitalisering

Om mognad, styrning,
organisering & strategi



Kompetens

Ett företag inom SKR

Innehåll

Förord	7
Introduktion	11
Del 1. DIGITALISERING I OFFENTLIG SEKTOR	19
Underliggande skillnader mot tidigare teknik	20
Teknologins utveckling	22
Värdeskapande och gränsdragningar	23
Från e-förvaltning till digital förvaltning	28
Centrala utmaningar	31
Del 2. DIGITAL MOGNAD	35
Hur DiMIOS används	37
Digital förmåga	39
Effektivitet	42
Innovation	43
Balansering	78
Digitalt arv	91
Organisation	91
Användare	94
Teknik	98
Del 3. YTTRELLIGARE FRÅGESTÄLLNINGAR	111
Digitalisering	112
<i>Cri de Coeur</i> för omställning av offentlig sektor	112
Den politiska frikopplingen och demokratihotet	114
Jämlig digitalisering	117
Intern ojämlikhet i kommuner	120
Om offentlig digitaliserings omöjlighet	122
Den omöjliga ekvationen	125
Kostnaden för låga IT-kostnader i vården	127
Styrning	132
100 år av ensamhet	132
Prestationsmätning och Andréés hjälm	135
Styrningsarvet	137
Den glömda alternativkostnaden	141
Innovationsamnesti	144
RPA och Kung Midas hand	146
Varför innovation är omöjlig i offentlig sektor	148
Bromsmedicin för självgodhet	150
Organisering	153
Att organisera för digitalisering	153
Appfabriken	158
Universitetens medvetna avprofessionalisering av IT	161
Motståndets anatomi	164
Samverkansförmåga	167
Strategi	172
Strategiförskjutning	172
Kommunens digitaliseringsstrategi	175
Avvikande beteende som strategi	180
Strategiska svar på pandemin	183
Sakordsregister	187

Förord

Denna bok är resultatet av den forskning vi bedrivit vid Forskningskonortiet Digital Förvaltning sedan vi närmade oss offentlig digitalisering i början av 2016. Vi har, genom vår tillämpade kliniska uppdragsforskning, arbetat för att sektorn på allvar ska kunna tillgodogöra sig nyttorna med digitalisering.

Varje vecka bedriver vi forskning, undervisning och ger presentationer. Genom dessa interaktioner kan vi se den effekt vårt arbete haft. I stället för rädsla ser vi en tilltagande nyfikenhet kring digitalisering. Vi hör att vår definition av digitalisering får ett allt bredare genomslag, samtidigt som vi ser att användningen av de metoder och lösningar vi skapat stadigt ökar.

Trots detta har vi lång väg kvar. Vi ser fortfarande betydande undernyttjanden och felriktade satsningar kring digitalisering. Vi ser fortfarande ett kompakt motstånd i delar av sektorn samt en okunskap om hur man skapar omställningsförmåga i organisationer. Vi ser också att akademien och forskningen under lång tid har svikit sitt uppdrag om samverkan. Visst har svensk forskning bidragit, men inte i paritet med den kompetens- och kunskapskris som sektorn står inför.

Svensk akademi och forskning behöver här ta ett mycket större ansvar. Det räcker inte att öka fokus på sektorn i sig. Forskningen måste ta utgångspunkt i verksamheternas frågeställningar kring omställning samtidigt som den bidrar till teoretisk utveckling. Idag sker alltför mycket forskning som endast tar sin utgångspunkt i vetenskapens och forskarnas intressen, där sjuksköterskan och vårdenheten främst blir en objektifierad datainsamlingsenhet som forskningen lämnar vind för vägg när tesen är utredd. Kvar blir en praktik som lagt tid och resurser på att utveckla ny kunskap för någon annan i stället för att lägga energin på sin egen omställning. Svensk akademi måste utveckla ny kunskap tillsammans med den praktik man beforskar samt säkerställa att denna kunskap sprids och att medarbetare får möjlighet att tillgodogöra sig denna kunskap. Akademien behöver tillsammans med aktörer från det offentliga (och privata) se till att skapa rätt förutsättningar för dialog där ny kunskap lyfts in och värderas utifrån värdet för verksamheten.

Boken är indelad i tre övergripande delar. I första delen sätter vi

grunderna för vad digitalisering av offentlig sektor är och innebär. I del två ger vi en översikt av de nödvändiga förutsättningar för ändamålsenlig digitalisering som ingår i DiMiOS, vår vetenskapligt grundade metod. Här ger vi exempel och tips på vidare läsning för att skapa förutsättningar för en ökad förståelse och dialog ute i verksamheterna. Den sista delen av boken fokuserar på innehåll som kan skapa dialog i verksamheter som behöver ställa om eller som kanske till och med för närvarande ställer om. Med utgångspunkt i den senaste forskningen lyfter vi exempel som vi märkt fungerar som underlag för en dialog om ändamålsenlig digitalisering.

I intervjuer, artiklar och böcker har digitalisering beskrivits som en lagsport. Vi håller delvis med. I överförd bemärkelse handlar det om att kommunen, regionen och myndigheten måste driva digitaliseringen tillsammans, som en koncern, inte som en mängd löst sammankopplade avdelningar, sektioner och verksamheter där var och en arbetar i sin respektive silo utan hänsyn till invånaren. Och det är här metaforen faller. I en lagsport är sporten och laget inte i första hand till för publiken. Den är till för utövaren som vill bli bäst på att sparka en boll och vinna en cup. Slå sina motståndare och stå ensam, högst upp på pallen. Men offentlig sektor är till för invånaren, och invånarna är inte en passiv publik som betraktar en sport med sin respektive inre logik. I sporten välfärd heter motståndarna oföränderlighet, kortsiktighet och onödig byråkrati. Medspelarna är grannkommunen, invånaren och företaget som levererar smarta tjänster. Laget, eller koncernen, är inte avdelningen eller kommunen, det är Sverige och dess invånare, och att vinna cupen innebär att välfärden är anpassad till invånaren samt räcker och når till alla.

Denna bok är ett försök att bidra till en bättre välfärd genom att rikta dialogen mot det forskningen identifierat vara av stor vikt för organisationens förmåga att tillgodogöra sig digitaliseringens möjligheter. Boken tar sin utgångspunkt i informatik och ekonomistyrning som vetenskapliga ämnen, och vi är medvetna om våra brister avseende statsvetenskap och andra fält. Vi är tacksamma för alla samtal vi har fått möjlighet att hålla med kollegor inom angränsande ämnen från bland annat Mittuniversitetet, Linköpings universitet, Umeå universitet, KTH, Chalmers och Handelshögskolan i Stockholm. Vi hoppas att dessa samtal fortsätter oförtrutt framgent,

givet vikten av ett tvärvetenskapligt perspektiv kring frågan om offentlig sektors digitalisering. Vi vill också passa på att tacka alla de organisationer som varit modiga nog att beställa forskning från oss. Kommuner som Sundsvall, Kungsbacka, Göteborg, Eskilstuna, Trollhättan och Linköping, regioner som Västra Götalandsregionen och Region Skåne samt myndigheter som Skatteverket, Försäkringskassan och Trafikverket. Det är tack vare ert mod och vilja till förbättring som vi nu vet mycket mer om ändamålsenlig digitalisering i offentlig sektor än vad vi gjorde innan.

Vi hoppas att ni kommer att ha användning av bokens innehåll och önskar all lycka framåt i ert fortsatta arbete med att rädda välfärden.

Göteborg i januari 2023

Johan Magnusson & Tomas Lindroth

Forskningskonsortiet Digital Förvaltning (www.digitalforvaltning.se)

Swedish Center for Digital Innovation (www.scdi.se)

Göteborgs universitet

ADDA Kompetens

1

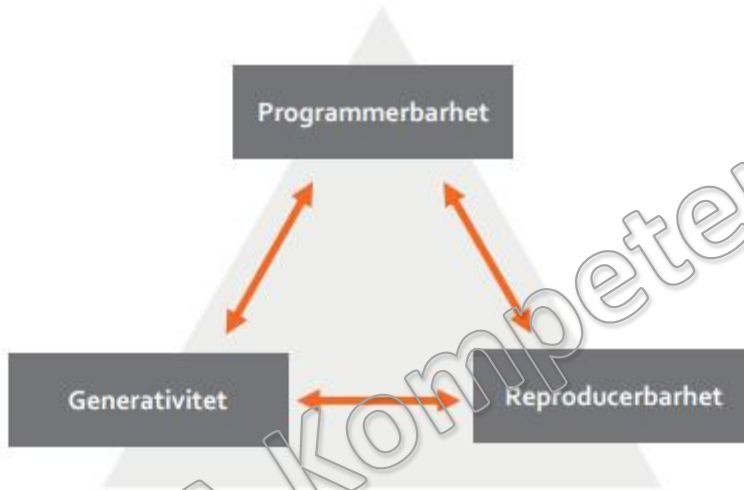
DIGITALISERING I OFFENTLIG SEKTOR

Det finns en uppsjö tidigare forskning som belyser digitalisering och digital transformation. Vi har, sedan inledningen av 2010-talet, sett en fantastisk utveckling både i praktiken och i forskningen, men samtidigt hämtas majoriteten av exemplen från den privata sektorn. När det gäller den offentliga sektorn kan det vid första anblick verka uppseendeväckande att man inte snabbt går långt fram i den digitala omställningen. Men stämmer denna analys? Vi anser att den är felaktig. I våra och andras studier av offentlig sektors digitalisering framgår att skillnaderna i takt inte är utmärkande, lika litet som skillnaderna i hur de två sektorerna bedriver digitalisering.

I denna del skapar vi en konceptuell grund för resterande delar av boken.

Underliggande skillnader mot tidigare teknik

Det digitala är annorlunda än tidigare teknologi. Forskning pekar bland annat på tre fundamentala egenskaper som utmärker det digitala: programmerbarhet, reproducerbarhet och generativitet (figur 1).



Figur 1. Utmärkande drag för digital teknologi.

Programmerbarhet innebär att lösningar kan förändras över tid, i stället för att behöva ersätta dem med nya lösningar. Om vi ser mobiltelefonen som en lösning så kan denna ändras från dag till dag genom att vi väljer att installera nya appar och förändra vårt användningsmönster. En konsekvens av detta är att själva produkten, mobiltelefonen, kan utvecklas i takt med förändrade användningsmönster och behov utan att man ersätter produkten med en ny. Förändring sker i mjukvarulagret, varvid vi kan behålla samma hårdvara över en längre tid. I takt med att operativsystemet utvecklas skapas nya möjligheter, och en marknad av leverantörer ser till att hela tiden eftersträva den innovation som behövs för att möta nya behov. På samma sätt kan en modern digital lösning förändras över tid. Om vi tittar på hur Spotify, Facebook och Twitter med flera snabbt förändrar funktionalitet i sina lösningar för att såväl möta som skapa nya behov så ser vi att

stabilitet inte förekommer annat än i den absoluta grundfunktionaliteten.

Denna programmerbarhet är unik för det digitala, och tidigare teknologier uppvisar inget liknande. En stol har en begränsad, från grunden designad funktionalitet som kommer att vara samma år efter år. Här skiljer sig det digitala genom att möjliggöra en helt annan typ av formbarhet och förändring av funktionalitet.

Reproducerbarhet uppmärksammar att digitala lösningar inte är behäftade med marginalkostnader. Det finns i digitala lösningar möjlighet att skapa nya instanser helt utan kostnader och att distribuera eller sälja dem utan att det genererar nya kostnader. Internet har inneburit att distributions- och driftkanalen för digitala lösningar har blivit global, fri och öppen, vilket för med sig att tidigare begränsningar i fråga om geografisk placering inte längre är relevanta i samma utsträckning som tidigare. Vi kan naturligtvis ha skillnader i lagstiftning som leder till begränsningar, men rent distributionsmässigt finns de inte längre.

Detta för med sig helt andra mönster än tidigare avseende hur marknader för digitala lösningar utvecklas. Vi har sett framväxten av globala aktörer som Google, som med enorma skalekonomiska fördelar konkurrerar med tidigare lokala aktörer. På så sätt höjs tröskeln för mindre aktörer att ta sig in på marknaden, eftersom de inte klarar av att i samma utsträckning skapa heltäckande lösningar.

Det tredje utmärkande draget för det digitala är **generativitet**. En generativ process är en process som med samma input kan ge olika output. Vi talar alltså här om det digitala som en magisk låda, där man kan ha svårt att avgöra vad som egentligen kommer ut. Det klassiska exemplet är Facebook, där innehållet skapas av användarna själva (samskapande) och där algoritmer ser till att optimera upplevelsen för konsumenterna. Vi kan med andra ord inte tala om att "alla får samma" i termer av upplevelse, och vi kan inte garantera att inte oönskade effekter uppstår, som i fallet Facebook där plattformen utgjorde ett hjälpmedel i anslutning till folkmordet på folkgruppen rohingya i Myanmar. Funktionen och användningen utvecklas över tid i otaliga riktningar.

Sammantaget leder dessa tre underliggande egenskaper hos digital teknologi till andra beteende-, funktions- och spridningsmönster än tidigare teknologier.

Teknologins utveckling

Få forskare har förstått sig på den teknologiska utvecklingen som Zuzanna Zuboff vid Harvard University i USA. Genom sin grundforskning, publicerad i boken *In the age of the smart machine* (1988), visade hon inte bara hur tekniken hade utvecklats, utan även hur den skulle komma att utvecklas.



Figur 2. Den digitala teknologins utveckling.

Enligt Zuboffs modell utvecklas teknologin i tre faser. Först använder vi teknologin till att *automatisera* icke-värdeskapande aktiviteter i våra verksamheter. Det kan handla om manuella rutiner för till exempel bokföring och inköp. När vi väl har gjort detta har vi skapat en stor mängd data som vi kan använda för att *informera* så att bättre beslut fattas i verksamheten. Det sista steget i teknologins utveckling är enligt Zuboff att *transformera*. Teknologin kommer framgent att skapa nya möjligheter att ta fram värdeerbjudanden till kunder och invånare och minska trösklarna för att i grunden förändra verksamheten.

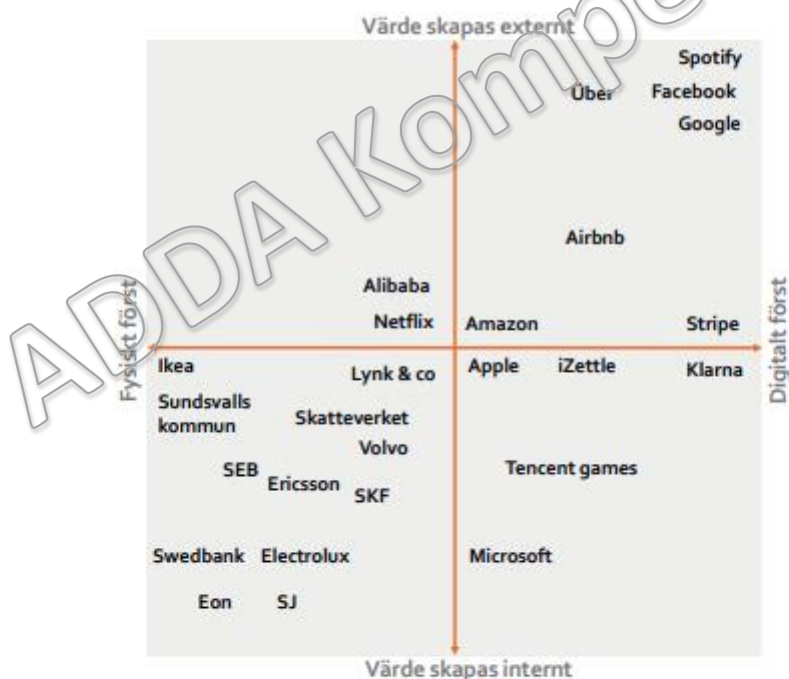
Dessa tre faser existerar samtidigt i offentlig sektor. Vi ser exempel på användningen av digitala lösningar för att automatisera beslutsfattande inom socialtjänsten, för att informera genom införande av nya beslutstöd samt för att transformera genom att be invånarna bli delaktiga i inrapportering av brister i väghållningen. Samtidigt ser vi att offentlig sektor tenderar att fokusera särskilt på automatisering och vara aningen mer restriktiv kring att informera och transformera.

De tre faserna visar också på den inneboende konflikten mellan olika typer av användning av digital teknologi. För att automatisera krävs

en infrastruktur som är robust och stabil över tid för att vi ska kunna bekosta investeringen. För att transformera krävs att infrastrukturen är flexibel och kan förändras över tid för att vi ska kunna dra nytta av snabba tekniskskiften och nya möjligheter. Konsten att skapa förutsättningar för båda dessa sidor av teknologin i en och samma organisation är avancerad och svår.

Värdeskapande och gränsdragningar

När vi tittar på konsekvenserna av digitalisering för organisationer generellt finner vi att det digitala leder till att värdeskapande förändras i grunden. För att få en tydligare bild av detta kan vi skilja mellan två typer av idealiserade verksamheter: digitalt först och digitalt sist.



Figur 3. Översikt av olika organisationers typer av värdeskapande.

Digitalt-först-verksamheter utmärks av att den ursprungliga verksamhetsidén bygger helt på möjligheter givna av digital teknologi. Till dessa räknas företag som Spotify, Alphabet (ägare av bland annat Google), Meta (ägare av bland annat Facebook och Instagram) och AirBnB. Utmärkande för dessa företag är att digitala kanaler utgör grunden för deras värdeströmmar, det vill säga de säljer inte något i grunden fysiskt. Affärsidén bygger till stor del på att mäkla mellan etablerade aktörer och kunder samt att nyttja kundernas data för att förfinas konsumtion. Spotify, till exempel, mäklar mellan aktörer som äger musik och individer som vill konsumera musik. Uber mäklar mellan aktörer som äger transportmedel och individer som vill konsumera transporttjänster. Ur ett perspektiv har dessa företags stora bidrag varit att standardisera konsumtionen av tjänster via digitala kanaler. För sin tjänst tar de ut en avgift, och givet att de kan använda de användardata som genereras får de nätverkseffekter, vilket skapar en exponentiell tillväxt av värdet på deras respektive plattformar.

Men den centrala delen i dessa affärsmodeller är att man som plattformsägare inte skapar något eget egentligt värde. Allt värde skapas av aktörerna som ansluter sig till plattformen, och plattformsägaren mäklar och tar ut en avgift. Man här med andra ord externaliserat värdeskapandet, vilket i sig är en enorm innovation som möjliggjorts genom digital teknologi.

I fallet Google brukar vi fråga de studenter som vi undervisar om vilka Googles kunder är. I de flesta fall svarar studenterna att det är de själva som är Googles kunder, men häri ligger det absolut vackraste i affärsmodellen. I själva verket är studenterna/användarna inte kunder utan arbetskraft åt Google. De arbetar på Google som algoritmränare när de söker (förfinar algoritmen), som säljare när de klickar på länkar (driver direkt försäljning och intäkter per klick) och som finansmedarbetare när de ger Google all sin data (bygger strukturkapital). Så verksamheter som fötts in i det digitala utmärker sig genom att majoriteten av värdeskapandet sker utanför organisationens gränser av externa parter. Man har användare, inte kunder. Detta gör att vinstmarginalerna (förutsatt att man kan attrahera externa aktörer) är betydande och att man har mycket begränsade tillgångar i sina balansräkningar. Detta skiljer dem markant från traditionella verksamheter skapade innan det digitala.

Digitalt-sist-verksamheter utmärks av att allt värdeskapande sker inom organisationens gränser. Det klassiska exemplet är en organisation som har en fabrik där man tar in material, bearbetar detta och producerar en produkt som man sedan levererar till kund. Värdet skapas internt, varefter värdet transfereras över till kunden. Ett energibolag som till exempel Eon producerar och levererar el, och affärsmodellen slutar vid elskåpet. Man har kunder, inte användare. Denna typ av verksamhet utmärks av höga nivåer av tillgångar i balansräkningen och relativt sett låga vinstmarginaler.

Den utveckling vi ser nu på marknaden är att de flesta organisationer försöker kombinera de två olika logikerna av värdeskapande. Digitalt-först-verksamheter försöker öka sina tillgångar genom att till exempel köpa upp fastigheter, egenproducerat innehåll etc. och röra sig mot att mer av värdet ska skapas internt. Orsaken till detta är att man vill åstadkomma inlåsnings effekter (till exempel hälften av innehållet i Netflix kan bara nås via Netflix) för att undvika att bli utkonkurrerade genom att någon annan gör samma sak med billigare teknik och som därmed möjliggör lägre pris. Digitalt-sist-verksamheter försöker komplettera sina intäktsströmmar med digitala tjänster för att möjliggöra högre marginaler (digitala tjänster har inga marginalkostnader) och ett expanderat värdeerbjudande.

Givet detta resonemang blir den centrala frågan som digitalisering för med sig på en övergripande nivå följande:

Vilket värdeskapande möjliggör vi och hur fångar vi (delar av) detta värde?

Utmärkande för offentlig sektor är att den är en form av verksamhet som vi finner inom kategorin digitalt sist. Kommuner fanns självklart före införandet av digital teknologi, och därmed har man etablerat en ordning som inte bygger på teknologins möjligheter i sig. I stället för att externalisera värdeskapandet har man lokaliserat detta inom organisationens gränser. Samtidigt är kommunens primära verksamhet tjänstebaserad, det vill säga värdet uppkommer inte inom kommunorganisationen utan genom att invånare konsumerar tjänsterna. Man tillverkar inte produkter som skeppas till kund, utan man kan säga att allt värde samskapas i gränssnittet mellan invånare

och kommun. Vilket värdeskapande möjliggör då kommunen och hur fångar man (delar av) detta värde? Om vi till exempel har en kanal för interaktion med invånare via sociala medier, hur säkerställer vi att vi fångar värdet och datan från denna och använder det för att vidareutveckla och bedriva vår verksamhet? Hur kan vi skifta över så att invånarna förstår att de är med och skapar värde i kommunen, att det är kommunorganisation plus invånare och företag i kommunen som utgör basen för värdeskapande? Här ser vi att den absurda praktiken att tala om invånarna som "kunder" är direkt kontraproduktiv och föråldrad. De är användare av kommunens tjänster, men framför allt är de kommunen. Att tala om dem som "kunder" bidrar till att förstärka känslan av isolerat värdeskapande, att underminera relationen och delaktigheten som krävs för att skapa en lyckad omställning.

Digitaliseringens värdeskapande för alltså med sig en fundamental förändring i gränser mellan organisation och användare. Det vi tidigare såg som en enhet för värdeskapande (organisationen) blir beroende av externaliserat värdeskapande, där man behöver arbeta med metaforer som ekosystem snarare än kedjor för att bättre förstå vad som sker. Kommunens eller myndighetens förmåga att skapa värde är direkt beroende av hur de lyckas orkestrera detta ekosystem av en mängd olika aktörer. Denna syn är raka motsatsen till nuvarande fenomen, som silofiering och stuprörstänk.

Den väcker också tankar om när vi kan se att digitaliseringen egentligen är ändamålsenlig. Vi har en tendens att fokusera på fel saker när det gäller digitalisering. Vi kan till exempel se att det finns en tendens att fokusera på intern effektivitet som främsta målsättning, snarare än att analysera vilka värden som ska skapas för att de ska vara relevanta över längre tid. I en av våra uppdragsutbildningar hade vi förmånen att möta en fantastisk första linjens chef från hemtjänsten som gjorde följande reflektion:



Det tog mig tio år att förstå vad detta jobb egentligen handlar om. Det handlar om att bota ensamhet. Inga av de digitala lösningar vi har lyft in har gjort att vi blivit bättre på att bota ensamhet.

Offentlig sektors digitalisering

Offentlig sektor står inför betydande utmaningar, och för att säkerställa fortsatt relevans och verksamhetskvalitet lyfts ofta digitalisering fram som en möjliggörare.

Offentlig sektors digitalisering belyser digitalisering som en metod för verksamhetsutveckling. Den är skriven för att ge beslutsfattare och medarbetare ökade kunskaper kring vad digitalisering är och hur man på bästa sätt leder och styr en verksamhet som vill nyttja digitaliseringens möjligheter.

Boken är indelad i tre övergripande delar:

- Första delen sätter grunderna för vad digitalisering av offentlig sektor är och innebär.
- Del två ger en översikt av de nödvändiga förutsättningarna för ändamålsenlig digitalisering.
- Den sista delen av boken fokuserar på dialog i verksamheter som behöver eller kanske till och med för närvarande ställer om.

Boken bygger på praktisknära forskning bedriven vid *Forskningskonsortiet Digital Förvaltning*. Genomgående ges exempel och tips på vidare läsning utifrån den senaste forskningen. De kan användas för att skapa ökad förståelse och stimulera till dialog om ändamålsenlig digitalisering ute i verksamheterna.



Johan Magnusson är doktor i företagsekonomi (redovisning) och professor i informatik vid Göteborgs universitet. Han är föreståndare för *Swedish Center for Digital Innovation* vid Göteborgs universitet samt medgrundare och forskningsledare vid *Forskningskonsortiet Digital Förvaltning* (www.digitalforvaltning.se).



Tomas Lindroth är doktor i informatik och lektor vid Göteborgs universitet. Han är medgrundare till *Forskningskonsortiet Digital Förvaltning* och avdelningschef för Avdelningen för Informatik vid Göteborgs universitet, Sveriges främsta forsknings- och utbildningsmiljö kring samhällets digitalisering.

ISBN 978-91-7345-326-4



9 789173 453264