



Nyckeln till framtiden

– framtidens redovisning, revision och
rådgivning i det digitala landskapet

FAR

KAIROS
FUTURE

Framtidens redovisning, revision och rådgivning – Nyckeln till framtiden

PROJEKTGRUPP

Copyright: FAR, Kairos Future

Beställare: FAR

Projektledare: Göran Krafft och Magnus Kempe, Kairos Future

Formgivning och illustrationer: My Dahlstrand, Oh My

Språkgranskare: Pia Montgomery, Citat Ordstudio

Tryckeri: Grafiska Punkten

Kontakt: FAR, 08-506 112 00

Innehållsförteckning

- 4 Förord
- 5 Sammanfattning
- 6 Inledning
- 8 Digitalisering och automatisering
- 12 Pågående teknikskiften
- 18 Trender som formar framtiden
- 26 Framtidens affärsmodeller och strukturer
- 32 Förändringen drivs down under?
- 36 Ledarskapet i det nya landskapet
- 40 Från historia till framtid
- 42 Metod

Förord

I framtidsstudien från 2013 presenterades branschens resa fram till år 2025. Under de tre år som gått har vi redan kunnat ana att studien är träffsäker.

På ett område har det framkommit önskemål om fördjupning, nämligen om hur redovisnings- och revisionsbranschen påverkas av digitaliseringen. Som diskuterades i förra studien förväntas en omfattande automatisering av tjänstesektorn, och det innebär självklart både möjligheter och utmaningar även för vår bransch. Kort sagt: Hur ska en byrå tänka vid utveckling av sin affärsmodell?

Ett stort tack riktas till Kairos Future som ännu en gång har hjälpt oss att spana på framtiden. Förhoppningen är att den nya rapporten verkligen ska bli **NYCKELN TILL FRAMTIDEN** och underlätta navigeringen i det digitala landskapet.

Dan Brännström
Generalsekreterare i FAR

Sammanfattning

Rapporten Nyckeln till framtiden är en fördjupning av och fortsättning på Framtidens rådgivning, redovisning och revision – en resa mot år 2025, från 2013. Det var en bred framtidsstudie som tog sin utgångspunkt i undersökningar och enkäter bland företagsledare och medlemmar i FAR, i workshops och i intervjuer med intressenter.

Nu, tre år senare, släpper vi denna rapport som fokuserar på några av de viktigaste frågorna för framtiden – digitaliseringen och automatiseringen. Vi har fokuserat på att intervjua, diskutera och göra research bland teknikkunniga bolag i Sverige och internationellt samt bland visionärer och experter som vi bedömer ligger tidigt i utvecklingen. Resultatet är en djupare och mer handlingsinriktad rapport om konsekvenser, hot och möjligheter för redovisnings- och revisionsbranschen (nedan branschen). Vi belyser viktiga drivkrafter och trender, ett framväxande aktörslandskap, nya affärsmodeller och flera av de förändringar ledarskapet väntas behöva möta och hantera under det kommande decenniet.

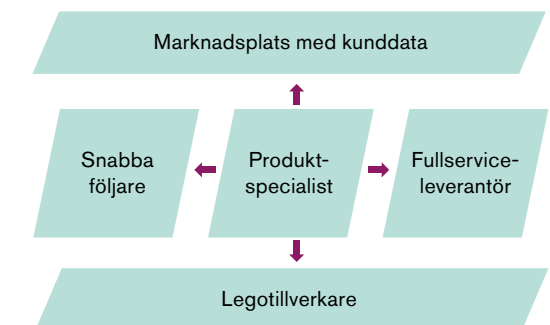
Digitalisering och automatisering är kanske samhällets starkaste förändringskrafter globalt. Allt fler av våra aktiviteter, såväl privata som yrkesmässiga, sker i den digitala världen och i debatten framförs ofta att jobb kommer att försvinna och ersättas av robotar och algoritmer. I branschen har resan börjat och mycket pekar på att hastigheten i förändringen kommer att accelerera de närmaste åren. Molnbaserade tjänster, "big data" och en ökande automatisering avancerar snabbt och transformerar bransch efter bransch i grunden.

De trender rapporten lyfter fram på området som särskilt viktiga att förbereda sig på är:

1. Reglering av teknik
2. Delad bokföring
3. Prediktiv teknik
4. Från organisation till innovation
5. Från slutet till öppet
6. Från lönsamhet till tillväxt
7. Från marknad till monopol
8. Från relation till transaktion

I rapporten beskrivs det som håller på att hända som ett paradigmskifte i branschen. Tydliga tecken är nya tekniker och system, prispress på tjänsterna, nya aktörer på arenan och en ökande branschglidning. För många av de företag som länge verkat i branschen gäller det nu att verkligen sätta sig in i det förändrade affärslandskapet, ge sig in i digitaliseringen på allvar och skapa de organisationer, kulturer, incitament och affärsmodeller som kan fungera i framtiden.

När marknaden för redovisning, revision och rådgivning befinner sig i ett paradigmskifte kommer rollerna för aktörerna med stor sannolikhet att förändras och bli fler. Vi har försökt beskriva en sådan utveckling genom att skissa på några olika möjliga framtida aktörer och affärsmodeller enligt nedanstående modell.



Den här utvecklingen kommer i sig att leda till krav på ett nytt ledarskap. Ledarskapets utmaningar när det gäller medarbetare, affärsmodeller, prissättning, teknikstrategi och förändringsledning kan inte vänta på att få sina svar. Vi hoppas att rapporten inspirerar till att möta framtiden med nyfikenhet, engagemang och genuint intresse för att förnya byråerna i branschen.

Inledning

Vi är på väg mot "The second machine age".
Vilka möjligheter medför detta?

Revolutionerande teknik har alltid för- och nackdelar

Teknisk utveckling har funnits så länge människan funnits. Beroende på vilket perspektiv vi väljer skulle man kunna säga att teknikutvecklingen föregick människan. Även djur har utvecklat tekniska hjälpmedel genom historien. Djuren har lärt sig att bygga effektiva skydd för sig och sina ungar och verktyg för att effektivare skaffa mat. Även djuren kan ibland ha sett tekniken som en konkurrent och ibland som ett medel till framgång. Om en björn kom på ett bättre sätt att fånga fisk kopierade kanske några björnar tekniken medan andra försökte hindra den framgångsrika björnen, eller ta verktyget eller fångstplatsen.

Människan har vid många tillfällen försökt hindra eller ifrågasätta värdet av ny teknik. Vävmaskinen och andra maskiner för textiltillverkning är kanske det mest kända exemplet. Ordet Luddite kommer från Ned Ludd, en av de många textilarbetare i Storbritannien som under oroligheter i början av 1800-talet protesterade mot och i vissa fall slog sönder maskinerna för att förhindra dessa från att ta deras arbeten. Ett annat exempel är boktryckarkonsten, som beskrivs av Nicholas Carr¹.

The arrival of Gutenberg's printing press, in the 15th century, set off another round of teeth gnashing. The Italian humanist Hieronimo Squarciafico worried that the easy availability of books would lead to intellectual laziness, making men "less studious" and weakening their minds. Others argued that cheaply printed books and broadsheets would undermine religious authority, demean the work of scholars and scribes, and spread sedition and debauchery. As New York University professor Clay Shirky notes, "Most of the arguments made against the printing press were correct, even prescient." But, again, the doomsayers were unable to imagine the myriad blessings that the printed word would deliver.

Få personer skulle idag våga påstå att boktryckarkonsten har fört med sig mer ont än gott, men vi kan inte veta om den uppfattningen delades av människor förr. Det är lätt att i efterhand se dåtidens människor som irrationella, men många liknande exempel finns även i vår tid. Förändring är intressant när den påverkar andra men är oftast inte lika lätt att acceptera för egen del. Det är också vanligt att se förändringarna i samtiden som mer genomgripande än tidigare i historien. Frågan är om den allmänna uppfattningen, dvs. att för-

ändringarna verkligen är särskilt stora just nu, är rätt denna gång. Ett vet vi säkert, samtiden är inte i närheten av vad framtiden kommer att bli.

En av de mest omtalade böckerna på senare år på temat teknikutveckling och automatisering, *The Second Machine Age* av Erik Brynjolfsson och Andrew McAfee, driver teorin att vi lever i en mer föränderlig tid än kanske någonsin förut i människans historia. Grundtesen i boken är att tekniken tidigare ersatt människans fysiska förmåga. Människan har då kunnat förflytta sitt fokus till mer kunskapsintensiva, kreativa och komplexa uppgifter. Det som nu är på väg att hända är att även kunskapsintensiva arbetsuppgifter ersätts av maskiner. Tekniken blir helt enkelt smartare än människan. Vad som händer då återstår att se, men det finns helt klart en skillnad i magnitud i denna förändring.

Faran, eller åtminstone det som är nytt, är med andra ord inte i första hand att det finns en rad arbeten som försvinner eller automatiseras. Enligt en del forskare och studier är automatiseringen av arbeten i sig ett problem, men den tesen är långt ifrån självklar. Automatiseringen är knappast ny och hittills har människor haft sysselsättning trots denna utveckling.

Maskiner har under lång tid blivit snabbare, starkare och mer tillförlitliga än människor på allt fler områden. Men om maskiner blir smartare än människor kan vi liksom Brynjolfsson och McAfee påstå att det är en ny situation. Faran, som i någon mening är genuint ny för människan, består i att de mest intellektuellt kvalificerade arbetsuppgifterna tas över av tekniken.

I viss mån kan vi säga att frågan om digitaliseringen och automatiseringen idag handlar om människans och teknikens samspel när maskinerna kan lära sig, vara kreativa och analysera på förut oprövade sätt. Vi bör samtidigt ta oss an denna nya situation på liknande sätt som tidigare, dvs. lära oss tekniken, förstå dess för- och nackdelar och styra den till samhällets bästa.

Digitalisering och automatisering

Drivkrafter i samhället

Digitalisering

Strukturlängtan

Demografi och
skuldsättningFler ekonomiska
centrum

Samhällstrender

Breddad
mediemedverkanFöretagen driver
samhällsansvar

Transparens

Privata alternativ
växer

Digitalt i realtid

Ökade kundkrav

Platsberoende

Branschtrender

Rådgivning och
nya tjänster växerRevision mindre
attraktivt arbeteAutomatiserade
tjänstearbeten

Rätt vid källan

Internationell
regleringDifferentierad
reglering och revision

Aktiv kommunikation

Breddad offentlig
marknad

I den förra framtidsstudien analyserade vi branschens framtid i riktning mot år 2025. De förändringar som observerades var breda drivkrafter i samhället, samhällstrender och branschtrender.

Denna rapport fokuserar på hur branschens framtid påverkas av digitaliseringen och automatiseringen. Valet av dessa drivkrafter växte fram i FAR:s arbete med att kommunicera den förra framtidsstudien. Digitaliseringen och automatiseringen har ökat i aktualitet med automatiseringsstudierna av Carl Benedikt Frey och Michael A. Osborne² och den svenska motsvarigheten, dvs. studien från Stiftelsen för strategisk forskning³. När det gäller digitaliseringen ser det ut att bli allt viktigare i många samhällssektorer att förstå och anpassa sig efter den.

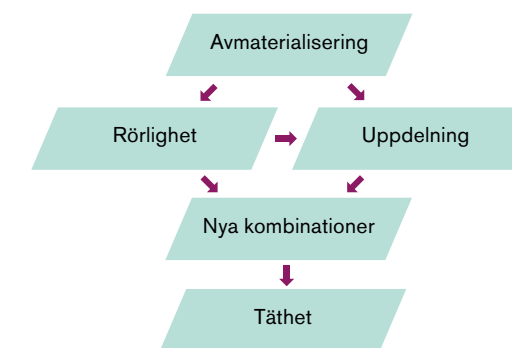
Vi ger inledningsvis en liten beskrivning av utgångspunkterna för rapporten, dvs. digitalisering och automatisering.

Digitalisering

I sin bok När kartan förändrar affärslandskapet presenterade Richard Norman ovanstående modell för hur samhället och affärslandskapet förändras. En central utgångspunkt är avmaterialiseringen av samhället och ekonomin. De grundläggande delarna i ekonomin i form av information, varumärken, licenser, algoritmer, finansiella derivat, avtal, kunskap osv. blir avmaterialiserade. Digitaliseringen är inte den enda men den viktigaste förändringskraften i avmaterialiseringen.

Det nya affärslandskapet ger genuint nya förutsättningar på marknaden. Dels skapar det en möjlighet till uppdelning, komponentisering, på nya sätt. Dels skapar det rörlighet. Detta gör att ekonomins beståndsdelar kan delas upp, förflyttas och sättas samman i andra former. Nya strukturer bildas mycket lättare än förut. I slutändan blir det också en ökad täthet.

Ett resultat av detta är att nya affärsmodeller kan sättas upp, modeller som tidigare inte var möjliga. Ett företag som Spotify hade inte kunnat existera med LP-skivor. Dessa kan ju inte skickas ut på en mängd olika platser samtidigt och konsumeras av flera olika användare vid samma tidpunkt. Vi kan alltså sätta samman och dela upp affärer på hittills okända sätt. När värdet i huvudsak utgjordes av produkter som lastbilar var det svårt att dela upp produkten och låta en person använda sätet, en annan lastutrymme och en tredje motorn. Nu förflyttas däremot värdet till mjukvaror, varumärken och andra avmaterialiserade beståndsdelar. Det är nu möjligt att sälja en uppgradering av mjukvaran till lastbilens motor på distans. En given fysisk motor kan med andra ord förbättras med en



²THE FUTURE OF EMPLOYMENT: HOW SUSCEPTIBLE ARE JOBS TO COMPUTERISATION?

Carl Benedikt Frey and Michael A. Osborne September 17, 2013.

³"Vartannat jobb automatiseras inom 20 år - utmaningar för Sverige", Stiftelsen för strategisk forskning, 2013.

kräftfullare kapacitet under en resa i Alperna. På sikt kan beställningen av extra kraft ske automatiskt av motorn på egen hand enligt förutbestämda regler, dvs. algoritmer. Mjukvaran kan uppdateras och säljas digitalt. Att skicka en ny motor vore för dyrt. Varumärket kan också köpas och säljas för att användas på nya produktkategorier, till skillnad från motorn som sitter där den sitter.

En sajt som Blocket kan identifiera köpare och säljare mycket effektivare än tidigare eftersom informationen om vem som vill ha vad till vilket pris nu enkelt kan digitaliseras, sorteras och spridas. Ett bolag som ville jämföra priser i den fysiska världen, på samma sätt som de internetbaserade Prisjakt och Pricerunner, hade ett stort jobb framför sig. Det kanske inte ens gör det svårt eftersom restiden för att ta sig mellan olika butiker skulle göra det svårt att vara uppdaterad på olika priser på olika platser samtidigt. Med digitaliseringen har detta blivit förhållandevis enkelt att sammanställa. Förr var konsumenten tvungen att gå till en butik för att titta, prova, jämföra priser, betala, få varan levererad osv. Nu kan var och en av dessa tjänster hanteras av olika aktörer på olika platser. Några företag specialiserar sig på leverans, andra på prisjämförelser, några på kundomdömen, ytterligare några på betalningar osv. Uppdelningen och omformningen av nya strukturer tenderar också att skapa en ny täthet. Allt är tillgängligt här och nu för vem som helst. Tidigare talade vi om att vi gick överallt. Vi gick och handlade, vi gick till jobbet, vi gick till skolan, vi gick till doktorn. Vi var rent fysiskt tvungna att gå för att kunna handla, arbeta, lära oss saker, få hjälp med hälsan m.m. Idag behöver vi inte alltid det. Vi kan delvis göra alla dessa saker var som helst.

Inom redovisning och revision ser vi hur olika sysslor kan delas upp och sättas samman på nya sätt. En avdelning eller ett företag specialiserar sig på bokslut, ett annat på kontering, ett tredje på riskbedömning, ett fjärde på fakturascanning. Specialiseringen kan också bli betydligt mer extrem. Även en liten byrå eller en enskild person kan ha en större geografisk yta som verksamhetsområde. Ett litet e-handelsföretag kan idag sälja globalt. Kanske kan en liten redovisningskonsult göra detsamma i framtiden.

Automatisering

Utvecklingen av teknikens roll i arbetslivet kan beskrivas i tre faser. Nedan visas en illustration av teknikens inverkan på arbete i dessa faser.

I ett första skede förstärker tekniken de befintliga processerna. Redovisningskonsulter och revisorer har fått hjälpmedel i form av skrivmaskiner, datorer m.m. Till en början hade inte alla anställda datorer utan det köptes in en eller två till ett kontor. Medarbetarna fick sedan boka tid för att få göra sin inregistrering i datorn. Senare fick alla egna datorer. Idag kan dokument skickas och redigeras enklare i takt med tillkomsten av exempelvis e-post, ordbehandlingsprogram och molnbaserade lösningar för dokumenthantering. Tittar vi på handeln så har kassaapparaterna underlättat arbetet. EAN-koder har förenklat handeln ytterligare.

I nästa fas kompletterar tekniken det som ska produceras. Tekniken övertar vissa arbetsuppgifter. Inom handeln kan konsumenterna nu köpa varor på egen hand. Självscanning i livsmedelsbutiker gör att kassapersonalen endast behöver kontrollera och stödja konsumenterna i butikerna. På motsvarande sätt kan kontorsarbetare dra fördel av ny teknik. Rättstavningskontroll kan nu utföras av datorer och behovet av korrekturläsning minskar.

I den tredje fasen ersätts arbetsuppgiften mer eller mindre helt och hållet. Sportreferat och vissa texter i finanspressen skrivs nu ibland av datorer. Kvaliteten är fullt jämförbar med texter skrivna av journalister. I det fallet börjar journalisternas arbete ersättas av datorer. I butiksmiljön kan varor som har RFID-chip automatiskt registreras och kassalinjen helt ersättas av sensorer, även om detta i första hand finns som prototyper i testbutiker.

Än så länge är det i de flesta fall bäst att låta människor och datorer arbeta tillsammans. Världens bästa schackspelare har i tävlingar visat sig vara en kombination av människa och maskin. Sara Öhrvall⁴ kallar dessa "kentaureer", personer som kan kombinera människans förmåga att vara kreativ med datorernas beräkningskapacitet av förutbestämda problem och lösningar. Det är med andra ord lång tid kvar innan datorer på egen hand klarar sig bättre än människor på många komplicerade områden. En ambition att sänka kostnader kan emellertid göra att utvecklingen går snabbare.



Pågående teknikskiften

Vi inleder här med de mest långsiktiga förändringskrafterna som vi kallar teknikskiften. Därefter följer trender som har inverkan på samhällsnivå och som är särskilt relevanta för branschen.

Molnbaserade tjänster

Redan 1966 skrev Douglas Parkhill⁵ en uppmärksam bok, *The Challenge of the Computer Utility*, i vilken han målade upp en framtidsvision som 50 år senare beskriver dagens molntjänster ganska väl. De beskrivs i form av tjänster erbjudna och marknadsförda som verktyg, tillgängliga online. De skapar illusionen av oändlig tillgång av information och jämförs med eldistribution. Utvecklingen av molntjänster avtog under lång tid men uppstod igen i början av 2000-talet, och kallades då populärt webb 2.0. Berömda plattformar i molnet är Google Drive, Facebook, Instagram, Dropbox, Evernote och Flickr samt ett oändligt antal olika publika applikationer.

Molnbaserade tjänster är en relativt ny teknik som bl.a. hjälper företag att bedriva sina affärsprocesser, vilket gör att företagen i högre utsträckning kan ägna sig åt kärnverksamheten. Drivkrafterna bakom utvecklingen av molntjänster är kostnadstryck, ständig uppkoppling och mobilitet samt krav på effektivare drift och lagring och åtkomst av data och information, inte minst från kunder. Tjänsterna finns tillgängliga via internet.

Under lång tid byggdes IT-avdelningarna upp i företag och i organisationer. De hade mycket att säga till om och väldigt stora resurser satsades på olika hårddiskbaserade system som register, ekonomisystem, affärssystem och CSR-system. Systemen kan ha varit egenutvecklade eller inköpta standardsystem som då också krävde mycket hårdvara i form av datorer och servrar. Dessa system förutsatte också att stora resurser investerades för att implementera, driva och förvalta dem. Säkerheten prioriterades och det kunde ibland innebära att medarbetarna förbjöds att surfa på internet under arbetstid. IT-avdelningarna växte och tog allt större utrymme, och gör så fortfarande i många företag och organisationer.

Molntjänster

Molntjänster är IT-tjänster som tillhandahålls över internet, i synnerhet funktioner som traditionellt funnits installerade och lagrade på egna datorer men som nu kan läggas ut på en extern tjänsteleverantör och lagras i molnet. Molntjänster omfattar tillgång till programvaror på nätet (SaaS, Software as a Service), webb 2.0 och annan teknisk utveckling där internet används för att tillgodose slutanvändarnas IT-behov, exempelvis genom att använda en webbläsare och via den köra ett pro-

gram som finns på en främmande server.

Det amerikanska standardiseringsinstitutet NIST (National Institute of Standards and Technology) har delat in molntjänster i tre kategorier:

- **Software as a Service (SaaS)** – tillhandahåller färdiga eller konfigurerbara applikationer och program som tjänster över internet (hotmail, g-mail, Facebook etc.). Denna typ av molntjänst är den absolut vanligaste och riktar sig ofta direkt till slutanvändaren.
- **Platform as a Service (PaaS)** – ger kunderna tillgång till en utvecklingsmiljö eller plattform i molnet där användaren installerar sina egna applikationer (Google App Engine, Microsoft Azure). Denna typ av tjänst riktar sig till program- och applikationsutvecklare.
- **Infrastructure as a Service (IaaS)** – innebär IT-infrastrukturella tjänster i nätet som t.ex. lagring, nätverk och servrar där konsumenter och organisationer kan outsourca dessa funktioner istället för att göra stora investeringar i egna servrar, mjukvara och lagring.

Fördelar med molntjänster

Fördelarna med molntjänster är att användaren inte själv behöver uppdatera, installera eller ta säkerhetskopior av sina data. Detta sköter leverantören av molntjänsten åt användaren⁶. Så istället för att köra program, lagra information och tillämpningar på den egna datorn sker allt i molnet. Det kan liknas vid hur elnätet fungerar. Om ett företag inte kan producera sin egen elektricitet köper det in den från en tredje part och kopplar upp sig till ett elnät. Det var forskarna Ian Foster och Carl Kesselman som i början av 1990-talet utvecklade tanken om att datoranvändare skulle kunna koppla in sig på ett nätverk av datorer genom jämförelsen med elnätet. Detta kom sedan att kallas för "grid computing" eller gridteknik⁷.

Allt fler använder molntjänster, även myndigheter, kommuner och andra offentliga aktörer. Det kan rent av vara ett argument för att det blir billigare och att man sparar in skattepengar på det sättet. Samtidigt uppstår frågor om säkerhet och integritet samt skydd av personuppgifter.

I forskningssammanhang öppnar molntjänster helt nya möjligheter för forskare att samarbeta globalt och ta del av varandras forskningsresultat. För forskare i utvecklingsländer kan det vara helt avgörande för att delta i internationella forskningsprojekt.

I branschen används i allt större utsträckning molntjänster. Det gör det möjligt att följa företagets redovisning i realtid var man än befinner sig genom appar och smarta lösningar. Och flera system möjliggör att överge pappershantering genom digitala fakturor och kvitton.

⁵ Parkhill är kanadensisk tekniker och tidigare forskningsminister, mest känd för sitt pionjärbete på det som nu kallas cloud computing.

⁶ <https://sv.wikipedia.org/wiki/Datormoln>

⁷ Ian T. Foster är datavetare och chef för The Computation Institute i Chicago. Carl Kesselman är verksam vid University of Southern California, som professor vid Daniel J. Epstein Department of Industrial and Systems Engineering och ISI Fellow och chef vid Information Sciences Institute.

Några byråer utvecklar egna system medan andra köper in system från de lite större systemleverantörerna som t.ex. Visma. Men övergången är inte självklar. Några aktörer lagrar fortfarande sin produktion på egna servrar.

I Storbritannien har branschen kommit längre än i Sverige när det gäller övergången till digitala och molnbaserade tjänster. Detta gäller i synnerhet för små byråer. Fördelarna är uppenbara: lägre kostnader, ökad mobilitet, tidsbesparing och effektivare drift. Småföretagare har ett större utbud av redovisnings- och revisions tjänster att välja mellan och fler tjänster blir standardiserade vilket leder till prispress på dessa tjänster. Redovisningsbyråer i Storbritannien använder molntjänster som Dropbox, Google och Onedrive eftersom lagring av data kostar mer än dessa molntjänster.

En leverantör av molntjänster är Xero⁸ som två år i rad (2014 och 2015) blivit utsedd till världens mest innovativa tillväxtföretag av tidningen Forbes. Xero erbjuder alla tjänster som företagen, som uppgår till 600 000 prenumeranter, behöver för sin ekonomihantering i mobila, enkla och applikationer. Xeros mjukvaruapplikationer kopplar samman företagets redovisning med människor när som helst, var som helst och i princip på vilken apparat som helst – dator, läsplatta eller smartphone. Xero ligger långt framme som aktör i branschen.

En relativt liten byrå i Sverige är Deskjockeys som går så långt att den bjuder in sina kunder till ett automatiserat system i molnet och ”utbildar” dessa tills de klarar sig själva och kan göra all sin redovisning i molnet. Byrån har nischat sig mot mindre företag som inte har revisionsplikt. Deskjockeys menar att man måste ta rollen som processledare mellan kunden, banken och byrån.

De kunder som inte vill jobba med vårt system blir inte kunder hos oss, vi jobbar inte med dem som inte tror på utveckling.

– Peter Rexhammar, VD Deskjockeys

Big data

”Big Data isn’t the solution. The solution is having the right set of tools to properly slice and dice the data.”⁹

Termen ”big data” fick sitt genomslag 2009¹⁰. Det sägs att ”big” är en anspelning på de stora statliga oljebolagen som kallades ”Big Oil”. Big data antyder att data är och kommer att bli lika värdefull som oljan en gång var och fortfarande är.

Data i termer av information har alltid funnits. Data i form av digital information har funnits lika länge som datorer. Det som har hänt över tid är att

1. den digitalt skapade informationen har vuxit extremt mycket
2. lagringen av informationen har vuxit på motsvarande sätt

3. datorernas förmåga att analysera olika former av ostrukturerad och strukturerad information har ökat kraftigt

Framför allt är det den tredje punkten som innebär något nytt. Tidigare hade många företag med stora datamängder svårigheter att sammanställa och få ut nytta av sina data. I takt med att programmerarnas förmåga att bygga algoritmer som analyserar data förbättras kan värdet av stora datamängder bli mycket betydande.

En dator som kan använda stora datamängder med modern teknik kan exempelvis se samband i fakturor. Om en faktura från en leverantör har ett antal karaktärsdrag som känns igen från tidigare kan datorn bedöma att sannolikheten är stor att konteringen ska ske på ett likartat sätt och att test ska göras av vissa personer. Förmågan att hitta rätt i data kan dessutom öka över tid med så kallad machine learning – ett begrepp som är hett just nu med koppling till big data.

Ett framgångsrikt exempel är resebyrån Expedia¹¹ som använder stora mängder data för att bättre förstå vad kunderna köper. Expedia omfattar 150 webbplatser för resebokning och de säljer ungefär sex rumsnätter i sekunden, med en omsättning på 5,9 miljarder dollar år 2014. Enligt Gary Morrison, senior vice president och head of retail brand på Expedia, hade denna utveckling inte varit möjlig utan ”Moores lag”¹².

Denna princip har gett företaget tre primära affärsfördelar genom att den har sänkt kostnaden för både lagring och bearbetning av enorma datavolymer samt sänkt priset för mobil data. Allt detta är centralt för online-resebyråns grundfunktioner, vilket möjliggör för kunderna att få tillgång till och göra bokningar var de än är.

Den typ av tjänst som Expedia tillhandahåller innebär att *dataanalys* är *verksamhetens kärna*. Webbplatsens grundfunktion är ”mönstermatchning”, dvs. processen när lagret av leverantörer paras samman med kundens sökningar. Detta kräver inte bara massiv processorprestanda för att bearbeta flera miljarder datapunkter, utan även arbetskraft. Företaget har just nu hundratals dataexperter anställda som skapar algoritmer och analyserar data som har beräknats. För att få en föreställning om de volymer som bearbetas kan man säga att Expedia har tillräckligt med data för att fylla 6,7 miljarder böcker på i genomsnitt 200 sidor.

Men allt detta håller på att förändras. En stor andel av de analyser som görs av stora datamängder är för närvarande processer för att titta på vad som händer eller har hänt i en organisation. Analyserna används ofta för att göra en organisation effektivare, men molntjänster, maskininlärning och

in-memory-teknik skapar nu grunden för så kallad *prediktiv analys*, dvs. att kunna förutse framtiden. Mer om det senare.

Genom digitaliseringen lagras i stort sett allt som produceras av människor med datorer, smartphones, kameror och datorplattor i olika databaser. Det lagras text, bilder, filmer och ljud i en omfattning som knappt går att begripa. Databaserna och informationsmängden växer exponentiellt. I takt med att tekniken utvecklas är det också möjligt att samla in dessa enorma mängder data som kan analyseras, konceptualiseras, visualiseras och kommuniceras samt ge ny kunskap. Alla företag och organisationer har växande databaser, både i molnet och på egna servrar. Här finns omfattande information om kunder, försäljning, ekonomi, rapporter, medarbetare m.m.

Exempel på områden där stora datamängder skapas är inom meteorologi, bioinformatik, fysik, miljöforskning, handel, avancerade simuleringar och försvaret. Vidare hos aktörer som erbjuder kommunikationstjänster med många användare, t.ex. mobiltelefoni och webbtjänster som Youtube, Flickr, Twitter, Facebook och Google. Data skapas kontinuerligt (i realtid) och måste ibland även analyseras i realtid¹³.

Big data kan med rätt analysmetoder användas till att vara affärsstödande och -utvecklande samt bidra till ökad kundnytta och i förlängningen till bättre lönsamhet. Det handlar om att analysera mängder av nya ostrukturerade och råa data, från webben, sociala medier, kundvårdssystem och annat. Genom att förstå olika typer av flöden, köpmönster, geografiska förflyttningar och en mängd andra faktorer skapas nya affärsmöjligheter. Big data-analys beskrivs ibland som framtiden för företag som vill få djupare insikter i sin verksamhet och hitta mönster mellan t.ex. försäljning och marknadsföringsaktiviteter. Många organisationer har också använt denna typ av analysmetoder med gott resultat. Ett exempel är stadsdelen Camden¹⁴ i London som tar hjälp av IBM och bygger upp databaser som konsoliderar information om invånarna. Syftet är att förhindra bedrägerier, avslöja olika avvikelser som olaglig andrahandsuthyrning eller att föräldrar säger sig bo i stadsdelen enbart för att deras barn ska få tillträde till attraktiva skolor. Från stadsdelen säger man att det nu också är lättare att identifiera människor med särskilda behov och barn som far illa. Vidare effektiviserar man utnyttjandet av lägenhetsuthyrning och sparar samtidigt skattepengar. Databasen är alltså öppen för allmänhet, forskare och utvecklare som ges tillgång till all information om stadsdelen för analys och delning. De kan då utveckla applikationer som främjar teknisk utveckling och innovation som kommer Camden till godo.

I en global studie av McKinsey¹⁵ fann man att företag som utnyttjar big data på ett smart sätt ökade intäkterna mer än andra i samma bransch. Vad är det då som big data kan göra för affärerna? Eller snarare – vilka är de analyser man kan göra ur stora datamängder?

(Oanade) Möjligheter med big data

Kan big data bidra till bättre affärer, ökad försäljning, nya och bättre kundrelationer samt ökad lönsamhet? För en redovisnings- och/eller revisionsbyrå som genererar stora mängder data borde möjligheterna att göra analyser, se samband och visualisera ekonomiska flöden vara stora och därmed skapa ett attraktivare erbjudande, högre effektivitet och nya affärer.

Automatisering – eller 50 procent av jobben försvinner

Som vi tidigare nämnt kommer allt fler arbetsuppgifter och arbeten att automatiseras. I en rapport från 2015 ”Automatiseringen – Det 21:a århundradets heliga graal”¹⁶ svarar 196 respondenter från ett brett urval av branscher, varav 42 procent är höga chefer, att automatisering är en välsignelse för deras verksamhet. De ser automatiseringen som ett sätt att behålla konkurrenskraft och därmed arbetstillfällen. Var fjärde respondent svarar att automatiseringen har påverkat deras verksamhet i mycket stor utsträckning de senaste fem åren. I vissa branscher som ekonomi och finans, resor och turism är dessa siffror betydligt högre.

Två uppmärksammade rapporter kommer fram till slutsatsen att cirka 50 procent av de jobb som finns idag kommer att försvinna. Carl Benedikt Frey och Michael A. Osborne gick igenom och analyserade 700 yrken på den amerikanska arbetsmarknaden och kom fram till att 47 procent av jobben kan ersättas av digital och automatiserad teknik inom 20 år.¹⁷

Stiftelsen för strategisk forskning gav Stefan Fölster¹⁸ i uppdrag att undersöka hur det förhåller sig i Sverige. Med samma metodik som Frey och Osborne kom han fram till att 53 procent av anställda i Sverige kommer att kunna ersättas på samma sätt¹⁹. Det innebär 2,5 miljoner personer. Skillnaden mellan USA och Sverige kan tyckas marginell i ett längre tidsperspektiv men förklaras av att Sverige har fler jobb inom industrin som kan komma att automatiseras.

Tidigare har oron för hög arbetslöshet på grund av teknologisk utveckling visat sig vara obefogad, även om strukturomvandlingar lett till tillfälligt ökad arbetslöshet. Men skillnaden på senare år är att man nu skönjer en utveckling där automatiseringen slår mot löner och jobb för grupper med kortare utbildning. Och, inte bara det. Arbeten inom kunskapssektorn är också på väg att digitaliseras och automatiseras. Idag utför robotar

⁸ <https://www.xero.com/about/>

⁹ Citat av Jeff Kaplan, VD på konsultfirman THINKstrategies.

¹⁰ https://sv.wikipedia.org/wiki/Big_data

¹¹ <https://www.expedia.se>

¹² Moores lag, uppkallad efter en av Intels grundare Gordon E. Moore, betecknar det fenomen att antalet transistorer som får plats på ett chip växer exponentiellt. Takten som gäller sedan många år tillbaka ger en fördubbling var 24:e månad. Moores lag har visat sig korrekt ända sedan 1965 då den formulerades, dock med en och annan justering av fördubblingstiden. Källa: Wikipedia.

¹³ Hur gränslöst är molnet? En rapport från Kommerskollegium, 2012.

¹⁴ <https://opendata.camden.gov.uk>

¹⁵ McKinsey & Co, 2012.

¹⁶ Automation – Det 21:a århundradets heliga graal, Kairos Future AB, 2015.

¹⁷ THE FUTURE OF EMPLOYMENT: HOW SUSCEPTIBLE ARE JOBS TO COMPUTERISATION? Carl Benedikt Frey och Michael A. Osborne September 17, 2013.

¹⁸ Stefan Fölster, chef för Reforminstitutet och adjungerad professor vid KTH.

¹⁹ Vartannat jobb automatiseras inom 20 år – utmaningar för Sverige”, Stiftelsen för strategisk forskning, 2013.

en mängd olika arbetsuppgifter som vi inte alltid känner till. De rättar uppsatser bättre än lärare och vi kan inte skilja på musik skriven av människor eller av Emely Howell som är en robot²⁰. Den skapades av David Cope under 1990-talet och består av ett interaktivt gränssnitt som möjliggör både musikalisk och språklig kommunikation.

De första robotdrivna hotellreceptionerna är i drift med humanoider, robotar, som ser ut som människor och som är kognitiva, dvs. de lär sig mer och mer genom att tala med människor. Ju mer de interagerar desto mer lär de sig och Amelia, som utvecklats av Isoft, har på några månader lärt sig hantera ett 20-tal språk men kan oftast inget alls när hon börjar. Efter en månads lyssnande på mänskliga kollegor hanterar hon 40 procent av ärendena själv, efter två månader över 60 procent. Amelia kan sättas in direkt från molnet, och hon lär sig mer och mer ju längre hon arbetar och ger högkvalitativa svar konsekvent varje dag på året på alla språk kunderna talar.

Amelia är alltså en kognitiv kunskapsarbetare. Hon är en virtuell agent som förstår vad folk frågar, och vad de känner, när de ringer efter service. Vidare är Amelia en digital allt-i-allo-coach på Shells oljeborrplattformar. Att lära Amelia det som är värt att veta om allt från regler till teknik och säkerhet på en oljeborrplattform tar under en timme, sedan kan hon guida teknikerna i interaktiva dialoger. Amelia jobbar hårt, dygnet runt utan att någonsin klaga, slöa eller sjukskriva sig. Hon är billig i drift men betalar ingen skatt.

För drygt 10 år sedan skrevs forskningsartiklar som kom fram till att vissa arbetsmoment inte kunde datoriseras. Ett exempel var att framföra ett fordon. Kort efter det utlyste DARPA²¹ flera tävlingar med prissummor till den som kunde producera självkörande bilar. Idag vet vi att det rullar självstyrande bilar, och alla biltillverkare med ambitioner utvecklar sådana. Man har också utlyst tävlingar om att ta fram robotar som kan lära sig att arbeta som hantverkare, elektriker m.m. Det innebär att roboten måste lära sig att gå uppför trappor, sortera byggmaterial och laga trasiga rör och ledningar. En annan tävling som utlystes syftade till att ta fram prototyper till robotar som kan hjälpa till vid olika typer av räddningsinsatser. Då måste robotarna klara avancerade uppgifter som att släcka bränder, klättra på stegar, krypa i tränga utrymmen etc. Prototyperna finns och om teknikutvecklingen utvecklas nästan exponentiellt så kommer det att gå fort, och det kommer inte att dröja så länge innan vi får bekanta oss med de nya kollegorna eller bli ersatta av dem.

Hur ser det då ut när det gäller vilka yrken som löper stor risk att automatiseras? Enligt den svenska rapporten är det bl.a. för fotomodeller, bokförings-

och redovisningsassistenter, maskinoperatörer, biblioteksassistenter som sannolikheten är över 90 procent att de kommer att automatiseras inom 20 år. På strax under 90 procents sannolikhet ligger redovisningsekonomer och administrativa assistenter m.fl. Längre ned på listan återfinns företagskonomer, marknadsförare och personaltjänstemän. Dessa funktioner löper inte lika stor risk att automatiseras men sannolikheten uppgår ändå till 46 procent.

I FAR:s förra rapport konstaterades att redovisningstjänster och revision kommer att minska i omfattning mot år 2025 samtidigt som rådgivning kommer att öka. Det vi nu ser, när vi fördjupar oss i digitalisering och automatisering, är att utvecklingen med stor sannolikhet kommer att gå fortare än så. Det som händer när tekniken implementeras är att organiseringen av nödvändighet behöver förändras. Flera aktörer går nu från statiska organisationer till organisering av processer och flöden samt automatisering av dessa flöden. Det är en svår omställning som kräver att man klarar automatiseringen och förändrar kundrelationerna mot rådgivning när kunderna gör mer av arbetet själva. Realtidsredovisning kommer att bidra till detta och underlätta för kunderna men vissa kan vara svåra att övertyga. De som väl har fått se hur det kan fungera kan däremot ha svårt att tänka sig något annat. "Varför ska man ha siffrorna i efterhand när man kan få dem i realtid?" frågar sig en aktör i branschen.

Redovisningskonsulting och revision kommer att försvinna, kunskapen är väldigt repetitiv och lätt att automatisera. 80/20-regeln gäller. 80 procent är basic redovisning och 20 procent är rådgivning, vilket kommer att vara tvärtom i framtiden. Det som återstår är din kunskap och din sociala kompetens. Kundupplevelsen kommer att präglade allt.

– Björn Elfgren, VD Wint

I FRAMTIDEN KOMMER ...

... molntjänster att vara det enda alternativet för de flesta byråerna



²⁰ <http://artsites.ucsc.edu/faculty/cope/Emily-howell.htm>

²¹ DARPA, Defense Advanced Research Projects Agency.

²² "Vartannat jobb automatiseras inom 20 år – utmaningar för Sverige", Stiftelsen för strategisk forskning, 2013.

²³ "Vartannat jobb automatiseras inom 20 år – utmaningar för Sverige", Stiftelsen för strategisk forskning, 2013.

²⁴ Framtidens rådgivning, redovisning och revision – En resa mot år 2025, FAR & Kairos Future AB, 2013.

Trender som formar framtiden

Reglering av teknik

Regleringar är viktiga, det vet personer inom redovisning, revision och rådgivning. Begreppet "regulatory competition" syftar på staters vilja att konkurrera om exempelvis företagsetableringar och forskning genom att erbjuda en attraktiv lagstiftning. Det mest kända exemplet är kanske bolagsskatter som sjunkit i de flesta länder de senaste decennierna. Det finns emellertid fler områden där länder som Irland och Malta lockat företag med företagsvänlig lagstiftning kring exempelvis personuppgifter.

Företagens motsvarighet kallas ibland "regulatory arbitrage". Företagen etablerar affärsmodeller som drar fördel av att exempelvis moms är olika på olika platser. Amazon lät därför faktureringen ske från delstater med lägre skatt. Nu kan ett tredje begrepp kring regleringar växa sig än mer betydelsefullt. Nationen har under lång tid varit den främsta institutionen för att styra samhället. Rätten att stifta lagar och regler, att utdöma straff och att ta ut skatt av medborgare och näringsidkare är centrala delar för en nation. I takt med digitaliseringens ökade betydelse är det naturligt att även tekniken blir viktigare för styrning och reglering för nationen och andra institutioner. Rätten och förmågan att styra teknik kan i framtiden bli minst lika viktig för ett land och för världen i stort. Regelverket kring teknik kallas nu internationellt "regtech" och blir kanske det nya "fintech", dvs. ett hett område med mycket innovation och på sikt stor påverkan på samhället.

Många företag har insett betydelsen av att styra användarna till en önskvärd teknisk plattform. Apple är kanske det mest framgångsrika exemplet. Genom sin styrning av vilken mjukvara som kan användas på deras operativsystem har systemet blivit svårare att infiltrera för exempelvis hackare. Svagheten i detta system är främst att andra systemutvecklare blir mer begränsade i vad de kan utnyttja plattformen till. Detta innebar att Microsoft under 1990-talet fick draghjälp från ett större antal företag som utvecklade lösningar för deras plattform Windows. Med App Store har Apple lyckats kombinera dessa två världar, dvs. öppenheten för andra att utveckla lösningar för plattformen tillsammans med en hård styrning av vilka appar som blir nedladdningsbara med Apples kontroll.

Google kan sägas företräda en utveckling där öppenheten är mer i fokus. Googles affärsmodell fungerar bäst när alla data är tillgängliga och sökbara. Problemet med båda dessa modeller är att de har en tendens att skapa monopol på marknaden. Google kan alltså göra samma resa som Microsoft – dvs. bli en de facto-standard och därmed överta

en allt större del av marknaden. WordPerfect ersattes av Word, Netscape av Explorer osv. Nu försöker Google och Apple ta över dessa funktioner genom att lansera egna varianter som Google Docs, Chrome, Safari osv.

I takt med att de globala IT-företagen ökar sin makt på allt fler områden, bl.a. genom att styra användningen av teknik, har detta område blivit viktigare att förstå även för offentliga aktörer. Fler och fler myndigheter runt om i världen ser nu över sin policy när det gäller styrningen av teknik. Ett angränsande exempel är lagringen av data nationellt. Inte minst mot bakgrund av USA:s övervakning av EU-länders datatrafik har frågan om att hantera tekniken lokalt blivit viktigare. Det är nu inte bara Ryssland och Kina som ser över regelverket kring hanteringen av medborgarnas information, fler länder världen över blir mer restriktiva med sin öppenhet.

USA har börjat driva kontrollen över de egna medborgarna och företagen allt hårdare. Banker i Sverige vågar ofta inte öppna bankkonton åt amerikanska medborgare. Ännu intressantare är exemplet Brasilien som tvingar alla företag som vill fakturera ett företag i Brasilien att använda ett digitalt format och skicka en kopia till staten. På samma sätt som Apple och Google vill godkänna och styra det tekniska formatet och "beskatta" alla som vill utnyttja deras appbutiker vill Brasilien göra detsamma. Vid en första anblick framstår kanske Brasiliens agerande som ett större intrång i den personliga integriteten än Apples och Googles agerande, men om vi gör samma bedömning i framtiden återstår att se. Vilka som har tillgång till mest information är det i alla fall ingen tvekan om.

Ofta har marknaden etablerat öppna standarder och ibland har statens inblandning behövts. I Finland finns en gemensam standard för elektroniska fakturor, vilket underlättat digitaliseringen och har lett till att de ligger bland de allra främsta i världen när det gäller automatisering. I Sverige finns standardiserade format för export och import av bokföring mellan ekonomisystemen. Det är troligt att frågor kring styrning av rapporteringsformat, algoritmers öppenhet och reviderbarhet samt teknisktöd kommer att bli viktigare att påverka för branschen och samhället i stort. I Harvard Business Review april 2016 beskrivs utvecklingen mot "spontaneous deregulation". Företag som Airbnb, Uber och Youtube har gett sig in med affärsmodeller som kringgår lagstiftningen men som sedan blir accepterade. Youtube hade mycket upphovsrättsskyddat material som var svårt att stoppa för dem som ägde rättigheterna. I brist på alternativ accepterar de den ersättning Youtube nu erbjuder. Airbnbs "hotellägare" betalar inga skatter, Ubers taxibilar kommer runt diverse lagstiftning som tillgänglighet för funktionshindrade, avgifter

vid flygplatser, taxametrar m.m. När nyttan blivit tillräckligt stor tillräckligt snabbt hänger lagstiftningen inte alltid med. Det blir alltså allt viktigare att förstå och medvetet styra lagstiftningen. Det görs emellertid inte genom att lagstiftningen väntar som i fallet med ovannämnda företag, utan genom att lagstiftningen proaktivt bidrar till att skapa en framtidssäker bransch.

I Sverige, liksom i alla andra länder, kan lagstiftningen hjälpa en bransch på traven att etablera sig i framkant. När det gäller redovisning och revision finns det en gemensam infrastruktur för näringslivet. Med en framsynt lagstiftning på dessa områden kan hela näringslivet stödjas och få förbättrad konkurrenskraft.

Delad bokföring, distributed ledger

En VD på en av de stora revisionsbyråerna i Norge lär ha sagt till skattemyndigheten att revision är väldigt svårt. Ett företag kan exempelvis ha en fordran på ett avlagset bolag på Bahamas i sin bokföring men hur ska man veta att det är sant? Bokföringen kan se korrekt ut men det är svårt att veta om det verkligen stämmer. Är parterna överens om vilka åtaganden som finns? Inte minst i finansbranschen med stora mängder transaktioner och motparter är detta en utmaning. Med dubbel bokföring avser vi oftast debet och kredit i den egna bokföringen. En minst lika viktig del är att transaktionen dubbleras i bokföringen hos motparten.

En möjlighet som ser ut att få stort genomslag är blockkedjan, dvs. den underliggande strukturen för en kryptovaluta. Ofta avses Bitcoin som är den största kryptovalutan. Under det senaste året har intresset för själva tekniken vuxit markant eller som Goldman Sachs uttryckte det:

Silicon Valley and Wall Street are betting that the underlying technology behind it, the Blockchain, can change... well everything.

– Goldman Sachs, 2 december 2015

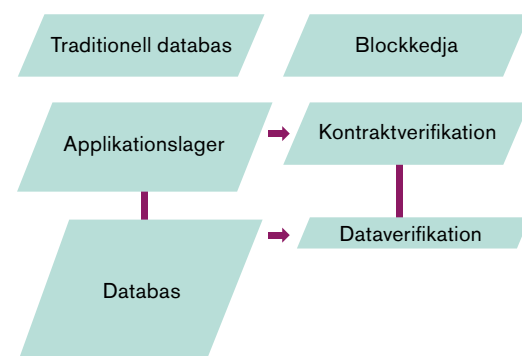
Det finns två huvudsakliga tillämpningsområden för blockkedjetekniken.

1. Transaktioner av tillgångar. Blockkedjan möjliggör skapandet av digitala tillgångar som kan överföras och registreras i blockkedjan. Bitcoin överförs på detta sätt. Mer intressant är att de digitala enheterna, oavsett om de är en kryptovaluta eller ej, kan representera vilka tillgångar som helst, t.ex. aktier, obligationer, valutor eller fastigheter. Varje digital kod representerar en tillgång och transaktioner av dessa verifieras i blockkedjan med en dataverifikation. I praktiken skapas digitala enheter som blir icke-kopierbara. Detta kan på sikt också användas för att lösa frågan om icke-kopier-

bara digitala kvitton, något som skulle underlätta för Skatteverket att nöja sig med digitala kvitton istället för fysiska.

2. Verifikationer av avtal, signaturer och kontraktsflöden. Blockkedjan möjliggör även att säkerställa alla tänkbara digitala filers äkthet, autentisering och kontraktsflöden.

Nedan finns en illustration hämtad från rapporten Framtidens husköp i blockkedjan som är resultatet av ett samverkansprojekt mellan Lantmäteriet, Telia, ChromaWay och Kairos Future.



Blockkedjan är en bokföringsfil som byggs upp steg för steg, dvs. block för block, till en sammanhängande kedja av data. En grundtanke för blockkedjan är att denna fil är öppen i någon mening, antingen helt öppen för vem som helst att titta på eller bara delvis. I blockkedjan sparas emellertid inte hela dokument och filer utan enbart kryptografiska nycklar som är skapade från ett digitalt dokument. Ett avtal mellan två parter kan exempelvis krypteras ned till en 32-bitars kod, denna kod kallas "hash". Hashen är i praktiken unik, ungefär som ett fingeravtryck, och det är omöjligt att återskapa dokumentet med hashen. Vad som då sker är att verifikationen skiljs från dokumentet. Endast innehavaren av dokumentet kan visa att koden skapades med just det dokumentet. Fördelen med detta är att om blockkedjan finns sparad kan ingen ifrågasätta äktheten i dokumentet. Verifikationen är skild från ursprungsdokumentet.

Den öppna bokföringsfilen verifierar med andra ord dokumenten. En person som vill manipulera dokumenten har nu en betydligt större utmaning. En hackare som kommer in i dokumenten i en databas och exempelvis flyttar pengar till sitt eget konto får problem. Stämmer inte den kryptografiska hashen med dokumentet godkänns inte förflyttningen av pengar. Bokföringsfilen i sig är inte heller så intressant att stjäla. En person som gör intrång i en klassisk databas kan manipulera den. Om någon manipulerar blockkedjan blir detta lättare att upptäcka än med en klassisk databas.

Det är också svårt att få ut något av värde från detta intrång. Det enda som finns där är en massa oförklarliga hashar, inga pengar eller fordringar som kan stjälas. En uppgift inom redovisning och revision handlar om att säkerställa dokumentets äkthet. Med blockkedjan kan detta göras på ett enkelt sätt redan idag. Även en liten byrå som Wint har börjat använda blockkedjan för att säkerställa dokumentets äkthet. Byrån menar att blockkedjan kan säkerställa bokföringslagens krav på att bokföring inte ändras i efterhand utan registrering av orsak, tidpunkt och information om vem som har gjort ändringen.²⁵

Enligt en expertstudie av World Economic Forum 2015 bedömde majoriteten av de tillfrågade, 57 procent, att 10 procent av världens BNP kommer att vara registrerad i en blockkedja år 2025.

Prediktiv teknik

Allt större fokus läggs nu på att göra data korrekta och tillgängliga i realtid, vilket också beskrevs i den första framtidsstudien. En del redovisningskonsulter och revisorer undrar säkert hur detta är möjligt. Verkligheten är för de flesta idag en ojämnt fördelad arbetsbelastning med övertid vid upprättande av årsbokslut och deklARATIONER.

Redovisning sker inte i realtid idag, men det börjar bli möjligt. De nya molnbaserade systemen är ofta byggda för att vara just bokföring i realtid. Kundföretagets medarbetare lägger in kvitton med stöd av appar och kvittona blir på så sätt registrerade direkt i bokföringen. Kvittona får sedan lagras separat (tills digitala kvitton godkänns av lagstiftaren). När redovisningen väl har blivit skapad i realtid är steget inte långt till nästa nivå. Moderna analysverktyg i allt fler branscher gör även kontrollen av situationen här och nu mindre relevant till förmån för bedömningar av framtiden.

Big data handlar, som vi tidigare skrivit, om den växande förmågan att samla in och analysera stora mängder data. En mer avancerad analys av big data är prediktiv teknik.

En person som går in på Google Trends kan idag se hur vanlig en sökterm varit över tid. Ännu mer intressant är att Google nu gör en prognos för hur vanligt sökordet kommer att vara i framtiden. Google bygger med andra ord upp algoritmer för förutsägelser.

Ett annat exempel på företag som fokuserar på att förutse framtiden är Amazon som har lämnat in en patentansökan för att kunna leverera varor innan vi beställt dem. Med en stor mängd data till sin hjälp räknar Amazon med att de kan förutse enskilda kunders behov i så stor utsträckning att de kan börja leverera varorna redan innan kunden gjort beställningen, ibland innan kunden själv ens är medveten om vad som kommer att beställas.

Egentligen arbetar alla inom handeln med att

försöka förutse framtida behov. Alla försöker förstå vad som kommer att sälja i vilken butik. Över tid blir handeln bättre på att undvika tomma eller överfulla hyllor. Det vill säga bättre på att förstå hur en större grupp kunder kommer att handla. Det nya är att databearbetningen börjar bli så avancerad att man kan förutse vad enskilda personer vill köpa. Fler och fler företag tittar på liknande frågor. Spotify försöker exempelvis räkna ut vilken musik man kommer att vilja lyssna på närmast. Enligt Sofie Lindblom på Spotify kan de nu se mönster i lyssnandet hos användarna och analysera vilken låt och artist som kan lyftas fram och bli en stjärna långt före alla andra.

Personer i branschen kommer sannolikt i allt högre utsträckning att arbeta på samma sätt. Intresset för årsredovisningar med gamla siffror kommer att minska medan intresset för aktuell information ökar. En rad revisionsbyråer arbetar med att ta fram system som gör att det är en mjukvara som bestämmer vilka poster som ska detaljgranskas, utifrån en given riskbedömning. Givetvis arbetar även systemleverantörer till branschen med liknande projekt. Oavsett om den stora eller lilla byrån väljer att utveckla ett eget system så kommer dessa system att bli en verklighet som alla kommer att vara tvungna att anpassa sig till. Revisorn kommer helt enkelt bara att få granska och bedöma händelser som redan har prioriterats fram av en programvara. Men fokus kommer också att förflyttas till framtiden. Många efterfrågar bedömningar från redovisningskonsulter och revisorer om framtiden. Vilka risker ser vi? Vilka förändringar behöver vi göra för att vara bättre rustade, för att bli mer lönsamma, göra mer nytta etc?

Redan idag arbetar redovisnings- och revisionsbyråer med kunder, universitet m.fl. för att utveckla denna typ av tjänster. Genom att analysera bokföringen under ett antal år för en hel bransch och ibland även koppla data till extern information som tillväxt och inflation kan systemen dra slutsatser om framtiden för enskilda företag. Med en prognos för företaget om försäljning på olika marknader, lönsamhet etc. blir det möjligt att styra företaget bättre och anpassa investeringar, försäljning, marknadsföring m.m.

Analysförmågan hos dagens datorer stannar egentligen inte här. Förutom prediktiv analys fokuserar de stora IT-jättarna på AI, artificiell intelligens. New York Times beskriver det som en jättarnas kamp om världsdominans som plattform för artificiell intelligens.²⁶ Det som tidigare var något som många skojade om – att datorer skulle börja tänka själva – har nu blivit en verklighet inom räckhåll. Datorerna börjar lära sig av sina misstag, hitta egna mönster och dra egna slutsatser om vad de bör ställa för frågor och göra närmast. Än så länge sitter det människor bakom de flesta

programmerade algoritmer men allt fler skrivs av datorerna själva. Många sociala, ekonomiska, etiska och filosofiska frågor ställs nu i väntan på den fortsatta utvecklingen.

Från organisation till innovation

I studien Framtidens Industri²⁷ från 2014 framkom att det skett en förflyttning när det gäller företagets fokus. De fem fokusområden som ökat mest under de senaste 10–20 åren enligt 300 företrädare för svensk industri:

1. Företagens orientering, förhållningssätt och strategi
2. Ägarstruktur och ägar krav
3. Produktion
4. Ledning, styrning och intern organisation
5. Utveckling och innovation

Historiskt sett har alltså svenska industriföretag, enligt respondenterna, utöver strategi, fokuserat mycket på ”struktur och form”, dvs. ägarfrågor, ledning och organisation.

De fem fokusområdena företagsledarna förväntar sig öka mest de kommande 10–20 åren är:

1. Utveckling och innovation
2. Företagens orientering, förhållningssätt och strategi
3. Produktion
4. Produkter, tjänster och erbjudanden
5. Affärsmodeller, produkt- och tjänstepaketering

Framöver ser man att fokus kommer att förskjutas mer mot utveckling och själva erbjudandet, dvs. innovation, produkter, affärsmodeller och inte minst tjänstepaketering. Utveckling och innovation har seglat upp från 5:e till 1:a plats i synen på vad som kommer att vara i fokus. Strategi är fortfarande högt prioriterat men betydelsen sjunker i relation till innovation och utveckling.

Bli mer innovativ!

Innovation är ”det nya svarta”, med begrepp som innovationssystem, innovationsnätverk, innovationsriksdag och innovationskansler. Tekniken bidrar till detta fokus på innovation. Andra drivkrafter är prispress, krävande kunder och en tilltagande konkurrens från länder som Kina, Indien och flera länder i Sydamerika. Det kommer allt fler produkter från Kina som håller samma kvalitet som västerländska, ibland mer innovativa och dessutom ofta till ett lägre pris. Eller som Investors dåvarande VD Börje Ekholm formulerade det i Veckans affärer 2011: ”Du vet, när jag växte upp skrattade vi åt japanska bilar. Det gör vi inte längre. Sedan skrattade vi åt koreanska bilar. Det gör vi inte heller längre. Nu skrattar vi åt kinesiska bilar ...”

Men innovation gäller inte bara produkter och tjänster. Det gäller mer och mer hela värdekedjan. Fler inser att kunder tycker om att engagera sig och studier på senare tid bekräftar detta.

Vad är då innovation och behövs det i branschen?

Wikipedia definierar innovation som ”en ny idé, t.ex. en produkt, lösning, affärsidé, tjänst, kemisk formel, matematisk metodik eller teknologi som visar sig lovande eller fungerar och som är ny.” Ett annat sätt att definiera innovation är som något principiellt nytt som också vunnit insteg på en marknad eller i samhället. Det kan också vara en ny tillämpning av en produkt eller tjänst eller att man tillverkar en existerande produkt i ett nytt material. Vidare kan innovation vara nya affärsmodeller, arbetsprocesser, marknadsföring och nya sätt att organisera sig på.

Mycket av det som tas upp i den här rapporten kan sägas vara drivkrafter för respektive skapa förutsättningar för innovation. Den tekniska utvecklingen med digitalisering och automatisering undgår ingen och en stor utmaning är att ta vara på möjligheterna och att anpassa sig till utvecklingen. Den som inte gör det riskerar att tappa konkurrenskraft och i värsta fall försvinna från marknaden.

Branschen har blivit känd för att snabbt kunna ställa om när det gäller förändringar i lagstiftning och regelverk, vilket inte är så konstigt när detta är en del av kärnverksamheten och det som man hjälper sina kunder med. Det är en del av att vara innovativ. Men det är inte säkert, eller ens troligt, att den förmågan går att falla tillbaka på när affärsmodeller och arbetsuppgifter förändras i grunden. Vilka är det som kommer att vara innovativa när det gäller utvecklingen inom redovisning, revision och rådgivning? Är det de stora aktörerna som kan göra stora investeringar i ny teknik eller riskerar de för mycket? Eller är det de mindre aktörerna som satsar på egenutvecklade system och sakta men säkert anpassar sig till ny teknik? Eller, är det helt nya aktörer som kommer in på marknaden? Mer om detta i avsnittet om framtidens affärsmodeller.

Från slutet till öppet

Under de senaste åren har kraven på transparens ökat. Media och medborgare men också konsumenter och kunder förväntar sig allt större öppenhet från företag och organisationer. Ökad transparens möjliggörs bl.a. av tekniken och snart kommer ingen undan. Skumraskaffärer, fiffel, korruption och maktmissbruk avslöjas förr eller senare. Vi vill t.ex. veta hur de politiska partierna finansieras, hur skattemedel används, hur företagen disponerar sina vinster och hur beslut fattas och av vem. Våren 2016 läckte de s.k. Panamadoku-

menten från advokatfirman Mossack Fonseca i just Panama. Det var ett omfattande material som nu bearbetas av media och myndigheter i flera länder. Syftet är att få fram information om vilka företag och individer som använt sig av brevlådeföretag för avancerad skatteplanering för att därigenom undanhålla vinster och kapital som annars skulle beskattats.

Denna typ av transparens är delvis driven av teknikutvecklingen. Det skulle vara mycket svårt att hinna med att kopiera så många dokument tillräckligt snabbt och billigt. Än mindre utan att bli upptäckt. Nu kan transparensen åstadkommas med ett par knapptryckningar. Bearbetningen av Panamadokumentet krävde samarbete mellan flera hundra journalister världen över, en grupp som hade varit mycket svår att mobilisera utan digitaliseringen. Den ökade informationsmängden är en utmaning för privatlivet, men den gör det också möjligt att lättare komma åt tvivelaktiga beteenden.

Att den ökade transparensen också går hand i hand med ökade förväntningar och krav från medborgare och konsumenter gör det inte lättare för företag och organisationer men skapar samtidigt nya unika möjligheter. Rätt utnyttjat leder medveten transparens till nya affärsmodeller samt innovativa produkter och tjänster.

Den breda samhällsorienteringen mot hållbarhet, etik, miljö, samhällsnytta och sociala utmaningar är delvis driven av sociala och ekonomiska faktorer men också av teknologiska förändringar. Resultatet blir en förändrad företagskultur med nya förhållningssätt på marknaden och rent av nya affärsmodeller.

Det som tidigare ansågs som företagshemligheter är nu tillgängar för nätverk av företag, och många upplåter sina plattformar till att utveckla nya produkter och tjänster. Android är ett lysande exempel på detta. Man uppskattar²⁸ att Androids operativsystem är installerat på hälften av alla mobiler och surfplattor. De har sålt mer än en halv miljard system. Vad är det som skapar den framgången? Det är en väl bevarad hemlighet att Android inte har några hemligheter. Källkoden är öppen och tillgänglig för vem som helst.

Ett annat företag som använder sig av öppen innovationskraft är General Electric, GE. Deras ingenjörer stod inför problemet att de fästen som håller fast jetmotorn till en flygplansvinge var alldeles för tunga. Svaret fanns i cyberrymden hos en ”community” (en folksamling på nätet) för CAD²⁹ och deras lösning ledde till att vikten på fästet minskade med 80 procent. Sådana folksamlingar på nätet är ofta både snabbare och billigare än de egna laboratorier. I detta fall betalade GE några tusen dollar för lösningen. Ingenjören som kom på lösningen fick sedan anställning på GE.

Och varför inte bjuda in kunderna att bidra i utvecklings- och innovationsarbetet? ”Crowdsourcing” är idag ett begrepp och arbetssätt som blir allt vanligare. Lego har länge tillämpat det genom att utlysa tävlingar kring nästa Legomodell, och de som lyckas skapa en modell som går att sälja får del av vinsten på just den modellen.

Ett annat exempel kommer från Arla som lät 1 000 testpiloter skicka in förslag på nya tillämpningar, förpackningar och smaker för kvargprodukter. Totalt kom 800 idéer in och hela kampanjen resulterade i en rad nya kvargprodukter.

Sammanfattningsvis illustreras vägen från slutenhet till öppenhet i nedanstående bild.

Från slutet ...

- Innovation i **specialiserade enheter** internt i organisationer för innovation
- **Specialister** inom FoU, design, produktutveckling bidrar
- Som helhet **låg systematik**, hög inom ramen för projekt
- **Smalt innovationsfokus** – i första hand mot produktutveckling
- **Produktutvecklingsprocessen** i fokus
- Ovanligt med tekniskt stöd i processen
- Vanligast inom **produktorienterade företag** med relativt låg innovationstakt

Till öppet ...

- Innovation i **hela organisationen** och interaktion med omvärlden och marknad
- **Medarbetare, kunder**, externa partners och specialister bidrar
- **Hög systematik**
- **Brett innovationsfokus**
- **Alla processer** från scouting till marknadstest och lansering i fokus
- Vanligt och nödvändigt med **tekniskt stöd** för idéfångst och utveckling
- Vanligast i branscher med högt **tjänsteinnehåll** och **hög innovation**

Innovationsgapet, Kairos Future, 2015

Lönsamhet till tillväxt

Amazon är förmodligen det mest kända exemplet på ett företag som under lång tid prioriterat tillväxt framför lönsamhet. Företagets strategi att se till att marginalerna inte är för höga har bidragit till att företaget ständigt vuxit betydligt mer än marknaden. De svenska framgångssagorna Skype och Spotify har inte heller haft någon vidare lönsamhet under sina första år. I den digitala världen har denna

strategi fått ett eget namn, URL, Ubiquity first, Revenue Later. Den som lyckas etablera sig som det naturliga valet för alla, ”ubiquity” (allestädesnärvaro eller utbreddhet), tjänar oftast pengar i slutänden. En variant på denna affärsmodell är ”freemium”, dvs. en tjänst som har en gratisvariant och som sedan tjänar pengar på att användarna köper tilläggsprodukter. Bland appar och spel är denna logik nästan den alla vill arbeta med och framgångssagorna talar sitt tydliga språk. King skapade spelet Candy Crush, ett gratis spel med köp inuti appen, dvs. en freemiummodell, och blev på några år värt 50 miljarder kronor.

Etablissemangen hade även sina frågetecken kring Google i begynnelsen. Många var imponerade av tjänsten och antalet sökningar – men hur skulle Google tjäna pengar? Den frågan ställs inte idag. Frågorna kring Facebook har varit likartade. Ja, det finns många användare men går det att tjäna pengar på annonser i sociala medier?

Företaget Xero som erbjuder molntjänster till redovisningsbranschen har också haft ett uttalat mål att växa framför att prioritera lönsamhet. När en marknad väl är övertagen är konkurrensen lättare att hålla borta. Vi kan med andra ord räkna med att konkurrensen på systemmarknaden inom redovisning och revision kommer att bli tuff de närmaste åren. Det är inte lätt att vara konkurrent till ett företag som arbetar som Amazon och som nöjer sig med att inte förlora pengar. Men när krigandet är över återstår att se om det finns någon konkurrens.

Från marknad till monopol

Även om Microsoft inte fokuserade enbart på tillväxt kan Microsofts DOS, MS-DOS, ses som ett exempel på en liknande strategi. Operativsystemet MS-DOS från Microsoft blev mer eller mindre synonymt med begreppet DOS, även om det inledningsvis fanns Apple DOS, IBM DOS osv. De flesta var överens om att systemet inte var särskilt tekniskt bra. Orsaken till framgången byggde snarast på att systemet var öppet. Vem som helst kunde utveckla program för systemet. I viss mån kan man hävda att Microsoft hade en strategi som påminner om URL, dvs. det är bättre att låta andra tjäna pengar på programvaror och tjänster för att öka användarbasen för det bakomliggande operativsystemet. När alla sedan hade operativsystemet var det lätt för Microsoft att bygga lite förfinade kopior av olika program som andra utvecklat. Excel, Word och Explorer är några exempel.

Den mest kända ”lagen” i den digitala världen är förmodligen Moore’s lag. Lagen beskriver att processorhastigheten fördubblas ungefär var 18:e månad och bygger på ett uttalande av en tidigare VD på Intel. En kanske än mer relevant lag idag är Metcalf’s lag. Enligt den ökar värdet på ett nätverk exponentiellt i takt med att antalet användare

ökar. Om det finns 10 användare och det tillkommer ytterligare en ökar värdet för de första 10. Om det finns 100 användare och det tillkommer ytterligare en ökar värdet för de första 100 användarna. Värdet av ytterligare en användare blir med andra ord större för ett redan stort nätverk.

För en enskild användare av ett system är det ofta en fördel att använda ett system som många redan använder. När konkurrensen om ett decennium skördat sina offer på mjukvarusidan inom molntjänster för redovisning och revision kommer det sannolikt att finnas ett begränsat antal aktörer med stora marknadsandelar. För en mindre byrå är det naturligtvis en fördel att välja ett system som många kunder använder. På sikt kan det emellertid också innebära en svårare konkurrens på byråsidan. När alla har en väldigt stor fördel av att använda ett dominerande system blir det naturligt att systemägaren kan ta en större del av vinsten.

När vi talar med Ossi Sopen-Luoma på finska Rantalainen ger han en bild av den möjligheten i framtiden. Medarbetaren på en redovisningsbyrå eller revisionsbyrå kan på sikt kanske få så bra stöd av IT-leverantörerna att byrån inte behövs. På sikt kan även en större del av IT-stödet finnas hos kundföretaget. Med molnbaserade tjänster behövs inga stora investeringar i datorer och säkerhet. Alla kan då arbeta direkt under IT-leverantören. Men det kan också bli en tuff marknad där alla bedöms och företagen får ha hårda villkor. Etableringshindren för okvalificerade personer kan minska och locka fram tveksam skattebetalningsmoral som i fallet med många framväxande digitala aktörer som Uber m.fl.

Från relation till transaktion

Några av de områden som drar till sig mest pengar just nu, inte minst från Silicon Valley, är mobila tjänster, leveranstjänster och betalningar. Mobila tjänster som WhatsApp, Snapchat, Wish och Tinder är några exempel. Bland leveransföretagen finns naturligtvis Google, Amazon och Uber men även Apple ska ge sig in i leveransracet med sin bilsatsning. Bland uppstickarna finns Instacart, Zookal m.fl. På betalningsarenan finns nu ett växande antal företag, inte minst svenska som Klarna, Swish, Bambora och iZettle. Internationellt finns jättar som Apple Pay, Paypal, Google och uppstickare som estländska Transferwise. Arenan är kort och gott ett riktigt getingbo.

Alla dessa tre områden, dvs. mobila tjänster, leveranstjänster och betalningar, har en hög frekvens av aktivitet och transaktioner. I det digitala landskapet är frekvensen i användandet av en tjänst oerhört central. I finansbranschen är betalningar betydligt mer frekventa än de andra två huvudtjänsterna spara och låna. Mobilerna drar också till sig intresse, delvis för att frekvensen i användandet är hög i relation till exempelvis

desktopdatorer. Leveranser är den fysiska världens motsvarighet. Särskilt distribution av livsmedel är intressant eftersom vi behöver dem flera gånger om dagen. Livsmedel kallas också dagligvaror som en naturlig följd av deras frekvens av transaktioner.

Intressant nog nämns Klarna som en aktör att hålla ögonen på inför framtiden, av Jan Söderqvist på Visma. Han framhåller just de stora transaktionsvolymerna. Femtio procent av online-betalningarna i Sverige sker via Klarna, enligt en person i finansbranschen. Den som har många transaktioner har en stor fördel av att automatisera dessa flöden. Om bokföringen av den största mängden transaktioner kan effektiviseras sparas pengar. Banker, som har en stor mängd transaktioner och en stor andel av transaktionerna för många företag, har också i Sverige och andra länder testat att bygga egna system och tjänster till företag. iZettle, Klarna m.fl. kan alltså bli aktörer som även ger sig in på systemlösningar och på sikt analystjänster till branschen. Speedledger har det som en konkurrensfördel – dvs. att systemet är väl integrerat med bankbetalningar, som i sig är en stor andel av transaktionerna, och arbetet med redovisning. Detta är en anledning till att Visma köpte Danska Economic. Economic hade just köpt Speedledger och det var intressant med såväl Danmark som marknad som Speedledgers fokus på bankintegration.

Orsaken till fokus på frekventa tjänster och transaktioner är emellertid bredare än enbart effektiviseringsmöjligheten av den största mängden transaktioner. Det finns också ett stort intresse av att följa användarnas beteenden för att skraddarsy andra tjänster. Det företag som har flest interaktioner med sina användare har en stor fördel när de med högre träffsäkerhet kan analysera användarnas beteenden samt anpassa och utveckla nya tjänster mer träffsäkert. Många är bekanta med medieaktörernas strävan att vara startsida och vara den mest besökta TV-kanalen, webbsidan, mobilappen osv.

Genom att veta vilka beteenden som en mobilanvändare har kan företag utveckla andra och bättre tjänster. Dels skraddarsydda tjänster för den enskilda användaren, dels tjänster för andra användare. Samma logik sprids nu till allt fler områden som banker, leveranstjänster, hotell, butiker osv. På sikt kommer detta sannolikt att bli mycket viktigt inom redovisning och revision och på sikt även för rådgivning. De företag som har kunskap om flest transaktioner har ofta störst möjlighet att tolka data och dra slutsatser. Vismas respekt för Klarna ger antagligen en ledtråd. Såväl stora byråer som mjukvaruaktörer och andra med stora mängder transaktioner kommer sannolikt att konkurrera allt intensivare om att samla in mest data, tolka dem och anpassa redovisning, revision och rådgivning därefter. För många byråer

kommer dessa tjänster att erbjudas via mjukvaruleverantörerna, kanske i utbyte mot tillgången på data. Genom att låta en mjukvaruleverantör eller molntjänsteleverantör få tillgång till kundernas transaktioner får redovisnings- och revisionsbyrån tillgång till anpassade råd och tjänster. Det kan samtidigt bli en svår avvägning mellan vad som ges bort och vad byrån får i utbyte. Eller som det brukar sägas om sociala medier ”if it’s free, you are the product being sold”. Det är mycket möjligt att små byråer kommer att få attraktiva erbjudanden av systemleverantörerna i utbyte mot avtal om att få göra analyser av datamängderna. I utbyte kan också avancerade analystjänster kopplade till detta erbjudas även för de mindre byråerna. Givetvis uppstår etiska frågor kring detta och det behöver ske transparent i relation till kunderna.

I FRAMTIDEN KOMMER ...

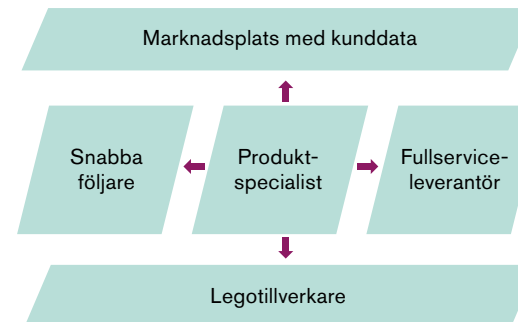
... byråer och kundföretag att erbjuda möjligheten att få bättre och billigare tjänster om de delar med sig av sin data

Framtidens affärsmodeller och strukturer

Det framstår alltmer som om det framtida affärslandskapet kommer att förändras i grunden för branschen. Många av de trender som påverkar branschen har pågått under en längre tid, exempelvis ökade krav och förväntningar, internationella regelverk, ökad andel rådgivning, större andel tjänsteproducerande kundföretag och snabbare informationsinhämtning m.m.

Mycket talar för att de förändringar som rapporten fokuserar på, dvs. digitalisering och automatisering tillsammans med pågående regel förändringar, kommer att få en strukturell och mer genomgripande påverkan på branschen.

Mjukvaru- och dataleverantörens roll kommer, enligt vår bedömning, att få en stor påverkan på branschens struktur. En schematisk bild av det framväxande affärslandskapet kan se ut som följer.



Marknadsplats med kunddata

Många av de aktörer som nu växer fram i digitaliseringens kölvatten växer sig mycket starka inom en nisch. Facebook, Google och Alibaba är kanske de

främsta exemplen. Dessa aktörer fokuserar många gånger på att sortera och administrera andras innehåll. De blir därför en marknadsplats med fokus på att underlätta andras skapande av innehåll, handel och relationer. Utvecklingen kallas ibland från produkt till plattform. Företagen bygger en plattform för andras innehåll, produkter, personal och tillgångar i största allmänhet. Även en aktör som Spotify kan sägas försöka bygga upp en liknande position inom musik. "Vår viktigaste tillgång är data. Vi har funnits längst och har därför bäst information för att ta fram attraktiva tjänster åt användarna och artisterna", säger Sofie Lind-

blom på Spotify. Ett exempel på en tjänst som de utvecklats är att lansera en artist de tror kommer att bli framgångsrik. Genom att analysera vilka som lyssnar på en okänd artist och hur deras lyssnande utvecklas kan Spotify lansera artisten i spellistor och på så sätt underlätta för en stjärna som annars kanske aldrig börjat lysa. Vi tror att den framtida arenan för redovisning, revision och rådgivning, kommer att se motsvarande aktörer växa fram allt tydligare. Visma har redan idag en mycket aktiv förvärvsstrategi för att etablera sig som marknadsledare gränsande till monopol, åtminstone i Norden. Fortnox har försökt skapa sig en motsvarande position genom att växa som stor aktör på molntjänster. Accountor är en annan aktör som har en tydlig förvärvsstrategi och köpet av Matrisen har gjort många i branschen mer uppmärksamma på konkurrensen. Glidningen mellan leverantör och konkurrent blir mer påtaglig när systemleverantörerna etablerar sig inom redovisning och rådgivning. Vi ser alltså en intensivare kamp om marknadsandelar på arenan.

På sikt kommer emellertid systemleverantörernas viktigaste framgångsfaktor sannolikt att handla om kunskap och analys av kunddata. På samma sätt som Facebook och Google samlar information om sina användare kommer företagsarenan att få ett antal aktörer som konkurrerar om insamlandet och analyserandet av företagsdata. Google, Amazon och Microsoft m.fl. satsar nu stora pengar på att bli molntjänstleverantörer till alla företag. Även ett mindre känt företag som Salesforce kan etablera sig som en nyckelspelare eftersom de har såväl molntjänster som stora mängder kunddata för företag.

Redovisnings- och revisionsinformation är naturligtvis en oerhört central del av detta. Mycket av den information som de stora byråerna sitter på kan alltså bli väldigt intressant att få ta del av för de stora teknikleverantörerna. Även de mindre byråerna kan med tiden sannolikt få ett stort värde av att dela sina data och dra fördel av analyser av många byråers information hos en teknikleverantör.

Det kan tyckas omöjligt att konkurrera med Google och Alibaba, men till en början ska man inte underskatta värdet av mindre mängder strukturerad och relevant data. Många aktörer har gått bort sig i djungeln av data. Bankerna är ett exempel på aktörer som länge haft stora mängder data men inte förmått urskilja vad som är relevant i särskilt stor utsträckning. Små uppstickare inom e-handel kan ibland vara betydligt effektivare genom att fokusera på en mindre mängd data som är användbar. Samma utveckling kan bli verklighet även inom redovisning och revision.





Snabba följare

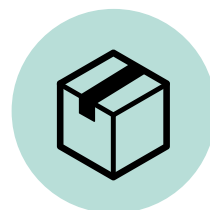
När det finns stora etablerade spelare med en marknadsplats ser vi också framväxten av aktörer som blir bra på att förstå och utnyttja de nya marknadsförutsättningarna. United

Screens är ett exempel på den hårt drabbade mediearenan. Framväxten av Youtube som stor kanal för rörlig bild m.m. har skapat en ny medieform, "Youtubers". United Screens säljer marknadsföring hos Youtubers och tjänar bra på det. Istället för att försöka konkurrera med Youtube tjänar företaget pengar på att skapa en affärsmodell som tidigare inte var möjlig.

Inom redovisning och revision är Deskjockeys ett exempel på snabba följare. Byrån har gjort bedömningen att det är bättre att specialisera sig på en plattform än att konkurrera med den. Enligt byråns VD Peter Rexhammar väljer de numera bort kunder som inte använder Visma. På så sätt minskar byrån komplexiteten i sin egen affärsmodell. Även större aktörer som KPMG i Sverige och Rantalainen i Finland har hamnat i en liknande situation men av andra skäl. Såväl KPMG som Rantalainen var tidigt utvecklingspartner till mjukvaruföretag som senare köptes upp av Visma. De har med andra ord hamnat i en situation där de ser mjukvaruföretaget som en strategisk samarbetspartner. I Storbritannien har KPMG valt en liknande strategi och har ett partnersamarbete med Xero. Både KPMG och Rantalainen ser dock med viss tvekan hur Visma skaffar sig allt större marknadsandelar och hur detta kan bli ett hot. Såväl Rantalainen som KPMG har funderat på att bygga egna IT-system men har valt att avstå. De är dock öppna med att Visma Business Services, som är en direkt konkurrent, inte borde vara en del av Visma. PwC betraktar inte bara Visma Business Services utan hela Visma som en konkurrent och har istället byggt upp en egen IT-plattform till kunder och medarbetare, MyBusiness, ovanpå konkurrerande Fortnox. En orsak är sannolikt att det är en svår balansgång för de stora aktörerna att dela med sig av sina stora mängder kunddata.

I framtiden kommer det sannolikt att dyka upp fler aktörer som likt United Screens bygger en ny affärsmodell baserad på de nya marknadsplatserna och kunddataägarna som växer fram. Inom marknadsföring ser vi redan idag en stor marknad för försäljning av kunddata som stöd för annonser och mediasäljares digitala analysverktyg. Det är rimligt att anta att vi kommer att få se en liknande utveckling även på företagsidan med försäljning av data. På samma sätt som i relationen

till privatpersoners integritet finns det naturligtvis avvägningar för såväl kundföretag som byråer och dataleverantörer när det gäller känslig information. En möjlighet är att vi får samma utveckling som för privatpersoner, dvs. gratistjänster till såväl byråer som kundföretag som betalas med utnyttjandet av användarnas information. Detta kommer givetvis i de flesta fall att erbjudas öppet till byråer och kunder. "Låt oss använda dina data för att göra bättre analyser och du får bättre och billigare råd." På sikt kan det bli svårt att tacka nej. För att överleva i branschen behöver man få tillgång till de bästa analyserna och råden. Det är inte lätt att avstå från t.ex. Google, Facebook och LinkedIn oavsett hur deras användarvillkor ser ut.



Produktspecialist

Denna position är den vanligaste idag. En revisionsbyrå är specialiserad på revision, en redovisningsbyrå är specialiserad på redovisning och en rådgivningskonsult

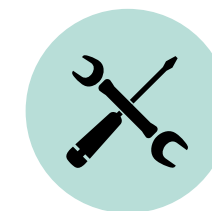
på rådgivning. Inom de stora byråerna är specialiseringen delvis intern. Ett bolag fokuserar på revision, ett annat på rådgivning, ett tredje på skatt osv. Mycket talar för att denna specialisering blir för otydlig i framtiden. Därför behöver den bli ännu tydligare. Detta gäller naturligtvis framför allt på stora marknader där det finns många alternativ. I dagsläget är det byråer inom storstadsområden som har möjlighet till större specialisering. På mindre orter blir redovisningskonsulten och revisorn en allt-i-allo och diskussionspartner till sina kunder med redovisnings- och skattekonsultation, ägarfrågor m.m. hos en och samma person. Denna relation är mer lik fullserviceleverantören som beskrivs under nästa rubrik.

Digitaliseringen och automatiseringen kommer sannolikt att göra de geografiska avstånden mindre betydelsefulla. Det är ett exempel på den ökade täthet som beskrevs i det inledande kapitlet om digitalisering och avmaterialisering. Givetvis finns det ett stort värde i att träffa sina kunder personligen, men det är inte säkert att redovisningskonsulten, revisorn eller rådgivaren behöver bo på orten. I den föregående framtidsstudien kunde vi också konstatera att en stor del av kunderna inte träffar sin revisor. Tjugo procent hade inte träffat sin nuvarande revisor de senaste två åren. De kundföretag som inte träffar sin revisor kommer sannolikt att välja bort revision i större utsträckning än de som har en personlig kontakt.

Möjligheten till möten på distans, förbättrade självservice-tjänster samt effektivare och billigare processer på specialiserade enheter i större

skala, exempelvis i andra länder, kommer att bli vanligare efter hand som tekniken blir allt bättre. Betydelsen av specialisering, dvs. att vara produkt-specialist, växer därmed även lokalt.

Tittar vi på ekonomin som helhet ser vi liknande tendenser där mycket specialiserade företag säljer varor och tjänster globalt, trots att de många gånger är små. E-handelsföretag kan sälja enbart mattor, enbart trasor eller enbart färgpatroner till skrivare. Andra företag har specialiserat sig på en del i processen och visar upp kundomdömen, tar in offerter eller presenterar prisjämförelser. Även klassiska företag med en fokuserad strategi som Scania med tunga lastbilar eller Porsche med premiumbilar har också visat sig prestera bättre än marknaden som helhet.



Fullserviceleverantör

Motsatsen till en produktspecialist är fullserviceleverantören. Istället för att fokusera på ett smalt produktsegment och bli extremt bra på det,

fokuserar fullserviceleverantören på att bygga ett helhetskoncept som tar hand om produkter, tjänster och upplevelser för sina kunder. På marknaden finns det flera bra exempel inom resebranschen. Skistar är ett exempel på en aktör som försöker kontrollera helheten. De äger liftsystem, anställer personal, hyr ut utrusning, har egna mediekanalet, hotell, restauranger och konferensanläggningar, förmedlar stugor, ordnar skidskola osv.

Även researrangörerna för solsemester har liknande ambitioner. De kontrollerar mer eller mindre alla intryck och all försäljning från det att du kliver på planet till dess att du kliver av. Faktum är att resan nu börjar långt före incheckning. Nästan alla resenärer köper exempelvis taxfree som har förbeställts före resan.

Även ett företag som Apple kan sägas ha en fullserviceambition. De vill kontrollera hela den "teknikpark" och de mjukvaror vi använder. Alla appar som säljs via App Store kontrolleras och Apple får ofta 30 procent av försäljningsintäkterna av allt som säljs där. De försöker bygga ett lika friktionsfritt teknikuniversum som en all-inclusive resa till Mallorca.

För byråerna i branschen finns detta också som en ambition hos många. I praktiken kan man säga att de flesta företag inom "professional services", dvs. konsultbranschen i stort, gärna breddar sitt erbjudande och gör mer för kunden. Det betyder inte att alla lyckas eller ens att det är en framgångsrik strategi alla gånger. Det som däremot är

väldigt tydligt är att revisionsbyråerna, inte minst de allra största, varit några av de mest framgångsrika på detta område. Tillväxten inom olika rådgivningsområden har under åtminstone de senaste 30 åren överträffat övriga marknaden. Det har funnits en fördel med att knyta ihop revision med skattekonsultation, managementkonsultverksamhet, finansiella tjänster och redovisningstjänster. De gånger rådgivningsverksamheten minskat har det ofta varit på grund av försäljning av verksamheter.

Den nya lagstiftningen inom EU kring krav på byrårotation och begränsningar av rådgivningen på revisionsuppdrag förändrar förutsättningarna. Affärsmodellen som fullserviceleverantör kommer att få betydligt svårare frågor att hantera såväl internt på byråerna som i relation till kunderna. Även om kraven ser olika ut i olika delar av världen, och att de i första hand gäller stora kundföretag, kommer förändringen sannolikt att påverka hela branschens struktur och arbetssätt.

Vi ser redan idag hur de stora byråerna börjar arbeta med olika strategier. PwC, som i Sverige sedan lång tid har byggt upp en stor redovisningsverksamhet, har en bred profil. Deloitte har ett stort fokus på rådgivning. EY stänger ner redovisningskontor i storstäderna världen över, vilket skulle kunna tolkas som ett ökat fokus på rådgivning och revision. KPMG ökar däremot fokus på redovisning i exempelvis Storbritannien. Skillnaderna mellan stora och små byråer ser också ut att växa framöver.

På det hela taget tycks branschen fokusera mer på bolag som ligger i mellansegmentet där fullserviceerbjudandet fortsatt är gångbart. Det finns förmodligen flera skäl till detta eftersom det enligt flera intervjupersoner är ett globalt fenomen.

Frågan är samtidigt om fullservicebyrå kommer att betyda samma sak i framtiden. Vi tror att det finns en risk att dagens byråer tror sig vara fullserviceleverantörer till sina kunder, såväl den lilla byrån som den stora. Men kunderna kommer sannolikt att kräva än mer av sina leverantörer i framtiden. Byrån kanske ska ta över flertalet av kundens stabsfunktioner. Redan idag erbjuder många byråer tjänster inom skatterådgivning, IT, löneadministration, business controlling, interim-anställningar etc. För mindre kundföretag har det varit naturligt att anlita externa konsulter för dessa tjänster eftersom det är för stor börda att anställa egen personal. Med automatiseringens hjälp kan detta bli vanligare även för större kundföretag. Redovisningsbyrån eller revisionsbyrån kan helt enkelt överta stora delar av dessa funktioner – dvs. inte finnas till hands när ett behov uppstår och en förfrågan kommer utan ta ansvar för att utföra dessa tjänster med personal, system m.m. för kundens bästa.

Utvecklingen mot erbjudanden om outsourcing och "offshoring" (utlandsentreprenad) har varit en växande del hos stora konsultföretag de senaste femton åren. Men det finns samtidigt en motsatt trend. I sin bok *Remaining Relevant – The Future of the Accounting Profession* ser författaren Rob Nixon offshoring till exempelvis Filippinerna som en stark drivkraft bakom förändring. Digitaliseringen innebär att det blir möjligt att skicka filer och utföra arbete, framför allt lågkvalificerade tjänster, på distans i mycket högre utsträckning än förut. När lönekostnaderna minskar som andel av produktionskostnaderna på grund av automatisering kan värdet av outsourcing och offshoring samtidigt minska. Scania har exempelvis framfört detta som ett skäl till mindre offshoring. Det nyare begreppet "nearshoring" ger också en indikation om att närhet prioriteras oftare än tidigare. Under en expertworkshop i arbetet med denna rapport menade Magnus Ericsson på PwC att de stora byråerna minskar sitt fokus på offshoring just på grund av automatiseringen. Vinsten är inte lika stor medan nackdelarna ofta finns kvar.

I takt med att stödet från IT-verktygen blir allt bättre kommer branschen samtidigt att bli mer avancerad. I förlängningen kan en byrå dra slutsatser utifrån databearbetning av kundföretagets bransch och andra indikatorer så att byrån kan arbeta fram en ny prissättningsstrategi för kunden och bedöma storleken på vinsten. Det möjliggör också att ta betalt på andra sätt än per timme. Byrån kan föreslå och offerera detta innan kunden ens känner till möjligheten. När byrån vet väldigt mycket om kunden kan det också bli fördelaktigt för kundföretagen att lägga ut ansvaret för åtgärder på leverantören. Det kan liknas vid biltillverkarna som tar över ansvaret för bilarna alltmer med privatleasing och nyttjandeavtal.



Legotillverkare

Legotillverkare tillhandahåller produktionsresurser, och ofta tänker vi på leverantörer till bilindustrin eller elektronikföretag. Ett exempel är Foxconn som tillverkar

mobiltelefoner. Ofta är emellertid dessa företag inte konsumentvarumärken och vi känner kanske inte till dem därför att produkterna säljs under andra varumärken. Midea och Haier är två giganter inom vitvaror som antagligen är okända för de flesta svenskar, trots att de kan finnas i många svenska hem.

Inom redovisning, revision och rådgivning, skulle man kunna se medarbetarna som produk-

tionsresurserna. På många konsultföretag står medarbetarna för en stor del av värdeskapandet i arbetet med kunderna. Därför kan de ses som den andra marknaden, medan kunderna är den första. I dagsläget vittnar en rad stora byråer om svårigheter med att behålla de anställda. Arbetstempot är högt och efter ett par, tre år känner många att de har fått den utbildning de önskat men att arbetet är för slitsamt eller inte tillräckligt givande för att de ska stanna. De mindre byråerna vittnar om stora bekymmer med att rekrytera. Kvaliteten på dem som rekryteras kan också variera kraftigt. Inom redovisning ser det ut som om kvalitetsskillnaderna bland de verksamma i branschen är särskilt stora. Det är samtidigt inte förvånande eftersom vem som helst kan påstå sig vara redovisningskonsult, och alla omfattas inte heller av FAR:s auktorisation och kvalitetskontroll av redovisningskonsulter.

Vad som ser ut att kunna hända inom en del av konsultbranschen är att delar av den närmar sig bemanningsföretag. Företag som eWorks, Kvadrat m.fl. låter konsulterna vara sina egna och blir mer en plattform för enmanskonsulter utan anställningstrygghet. Den centrala administrationen plockas bort och konsulten blir ändå en del av kundföretagets organisation. Denna utveckling är starkast inom professioner där projekten är långa. Många IT-konsulter ser redan idag sina kollegor betydligt mer sällan än sina "kollegor" hos kundföretaget. Att bli sin egen och samtidigt vara en del av ett nätverk kan då framstå som ett attraktivt alternativ.

Inom redovisning och framför allt revision är situationen delvis den omvända. Många revisorer har hundratals kunder. Transaktionskostnaden för att sälja in enskilda kollegor till alla dessa är hög. Längden på kontrakten skulle därför motverka en liknande utveckling. För redovisningskonsulter och mindre seniora personer inom revision är det vanligare med mer arbete hos färre kunder. Där kan utvecklingen bli mer framträdande.

Något som däremot är på väg att bli verklighet är att resurser som IT och administration lyfts ut ur byråerna. När IT-infrastrukturen blir molnbaserad behövs inte de gemensamma serverna, IT-supporten osv. lika mycket. Ossi Sopen-Luoma på Rantalainen ser, som tidigare nämnts, framför sig möjligheten att enskilda medarbetare lättare kan bli sina egna i framtiden. Den som har bra relationer med sina kunder kan helt enkelt köpa en dator och koppla upp sig mot molnet. Analys-tjänster kommer säkerligen att tillhandahållas via de stora marknadsplatserna och kunddataägarna i framtiden. Det är mycket möjligt att vi kommer att få se motsvarigheten till eWorks inom redovisning, revision och rådgivning i framtiden. Det kan också vara så att den rollen delvis övertas av dem

som idag är mjukvaruleverantörer och som i framtiden kan bli kunddataägare och marknadsplatser. Rollen som arbetsgivare kommer sannolikt att bli mer strategisk för dem som vill behålla byrån som en växande och välmående struktur.

Sammanfattning av det nya affärslandskapet

Givetvis kommer det att under ett antal år finnas många byråer som överlever utan att tydliggöra sin affärsmodell i någon av ovanstående boxar. Vi tror ändå att det är i riktning mot ett nytt affärslandskap som vi kommer att få se den intressantaste utvecklingen och den största tillväxten framöver. Men, även om affärsmodellen kan vara lite otydlig en tid framöver är digitaliseringen inte något som går att välja bort. Per Hasselgård på Visma Business Services i Norge vittnade om att en del gamla ägare av byråer nu säljer av verksamheten. Många hade enligt honom sett byrån som en bra pensionsförsäkring. När kraven på förändring växer, inte minst i form av ny teknik men också nya organisationsformer, regelverk etc., känner många att de inte längre är rätt person för uppgiften. Det är möjligt att Visma talar i egen sak och vill köpa upp dessa byråer och driva teknikförändringen, men vi tror att observationen är korrekt. Allt fler kommer att förstå att förändring inte är frivillig. Det är något vi behöver ta till oss och anpassa oss efter, oavsett om vi vill eller inte.

I FRAMTIDEN KOMMER ...

... lönsamheten att hamna under press för såväl byråer som mjukvaruleverantörer och valet av IT-verktyg att vara viktigare för kunderna än valet av byrå

"Framtiden är redan här. Den är bara ojämnt fördelad."

WILLIAM GIBSON



Drivs förändringen down under?

En av de svåra frågorna när det gäller många framtidsfrågor är att bedöma hastigheten. Vi kan ana att en förändring kommer att ske men hur fort går det? Automatiseringen kommer naturligtvis att påverka och förändra redovisning, revision och rådgivning men att förutse när vi har kognitiva robotar som revisorer är vanskligt.

Australien och Nya Zeeland är ledande idag

Inom ramen för arbetet har några länder studerats närmare. Förutom intervjuer i Sverige, Norge och Finland har personer i Tyskland, Australien och Italien fått svara på frågor i en enkät. I den internationella utblicken blir det tydligt att skillnaderna i synen på förändringstakten är betydande. Norden ligger långt fram. Storbritannien har legat lite efter men gör nu snabba framsteg. Tyskland ligger långt efter och de länder som ligger allra längst fram är Australien (även känt som landet "down under") och Nya Zeeland.

	Ökar molnlösningar	Revision av programvara
Tyskland	Nej	Först om mer än 20 år på grund av lagstiftning
Italien	Ja, i kvalitet och omfattning	Om 6–10 år
Australien	Ja, de gamla lösningarna tas bort	Om 6–10 år

Australiens branschföreträdare menar exempelvis att molntjänster år 2020 står för 95–100 procent av branschens IT-lösningar. De stora mjukvarutillverkarna har helt enkelt meddelat att de kommer att sluta erbjuda desktop-lösningar. Automatiseringen av bokföring, granskning och compliance-tjänster är redan i full gång. Det tycks ha bildats ett kluster i Australien där boken *Remaining relevant* är skriven av australiensaren Rob Nixon, och i Nya Zeeland där Xero, den världsledande leverantören av IT-lösningar i molnet för branschen, finns. Kundföretagen anpassar sig naturligtvis och lagstiftaren blir också varse förändringen. Regler som underlättar övergången till molnbaserade och automatiserade tjänster påskyndas, digitala signaturer blir juridiskt giltiga, krav på papperskvitton lyfts bort, årsredovisningar kan bli digitala osv. Även när vi intervjuar personer från de stora revisionsbyråerna hittar de nu bra exem-

empel i sin egen organisation från just Australien. Där ser vi hur utvecklingen går snabbast och alla företag anpassar sig också snabbast. De som säger att förändringen går långsamt i Nya Zeeland eller Australien blir allt färre. Istället blir de som leder förändringen hjältar och hela samhället får ett lyft. Det kan till och med smitta av sig på andra sektorer. *Monocle* som väljer att göra sin *Nation Special* om Australien skriver: "Australia on the up: why it's time that you took a peek down under. Our national special on top diplomats, pundits, chefs and designers. Plus where to live, work and play in the country that (almost) everyone loves." I den miljön sjunker bakåtsträvarnas status snabbt.

Vad som naturligtvis också är intressant är att se vad som händer med exempelvis lönsamheten. I boken *Remaining relevant* visas hur vinst per delägare i Nya Zeeland minskat i nominella termer på sju år mellan 2007 och 2014 och i reala termer med närmare en tredjedel. Detta är också en viktig lärdom som liknar erfarenheterna från andra branscher med stort förvandlingstryck från internet. Aktiemäklariers lönsamhet sjönk snabbare än volymerna för storbankerna, mediernas lönsamhet sjönk snabbare än upplagan för medierna, sällanköpshandelns lönsamhet sjunker nu snabbare än volymerna.

En närliggande bransch är juridik. Den marknaden har på kort tid fått ökad konkurrens från datorer, eller snarare har datorer blivit ett komplement till den juridiska rådgivningen. Advokatbyråernas tjänster har, som hos så många andra, förstärkts av avancerade skrivhjälpmedel, kommunikationsverktyg, dokumenthanteringssystem m.m. Nu befinner sig branschen i ett skifte där fler tjänster kompletteras och några helt kan ersättas av datorer.

Minderest, Legalbase, Pangea3 och Integron är exempel på företag som arbetar med en form av "business process outsourcing". De är specialiserade inom "legal process outsourcing". Deras programvaror och algoritmer samlar in och analyserar juridiska dokument och drar slutsatser om hur liknande texter ska författas i nya juridiska dokument till kunderna. Programmen skriver exempelvis utkast, reviderar, gör merger and acquisition due diligence, legala analyser och stämningsansökningar som underlag till företag och byråer. Systemen ersätter sällan fullt ut de vanliga tjänsterna men blir ett stöd för rådgivarna och deras kunder. En stor del av Fortune 500-företagen och deras advokatbyråer använder tjänsterna. I princip alla de största bankerna, läkemedelsbolagen, advokatbyråerna, oljebolagen m.fl. i USA använder liknande system.

Tittar vi på lönsamhetsutvecklingen bland de amerikanska advokatbyråerna ser det riktigt mörkt ut. Vi ser med andra ord gång på gång hur lönsam-

heten sjunker betydligt snabbare än försäljningen. Mycket talar för att motsvarande utveckling är att vänta för branschen.

Utvecklingen drivs inom enkla tjänster och redovisning

I förra studien gjorde medlemmarna delvis olika bedömningar av automatiseringens påverkan på branschen. En majoritet bedömde att redovisningstjänster skulle automatiseras, men det var inte lika många som trodde att revision skulle gå samma väg och än färre som trodde att rådgivning skulle automatiseras.

På samma sätt som förändringarna ser ut att drivas från den geografiska undervegetationen sker motsvarande utveckling för branschens tjänster. Det är de enkla och grundläggande tjänsterna som är på väg att automatiseras snabbast. I Sverige finns en tradition av att arbeta med redovisningstjänster i branschen, även hos de stora revisionsbyråerna. Det har sannolikt bidragit till att insikterna om automatiseringen trots allt ligger relativt långt fram i Sverige. Automatiseringen märks inom redovisning och alla ser konsekvenserna, åtminstone i en nära framtid och även på nära håll. En liknande utveckling ser vi inom revision och skatt. Enkelt manuellt arbete som att granska bokslut i pappersform automatiseras allt oftare av system.

Utmaningen för byråerna ligger i att en stor del av arbetet idag utgörs av enkla tjänster. I flera av undersökningarna som gjorts för att bedöma automatiseringens påverkan nämns bokföring, bokslutsgranskning och enkla skattetjänster. De byråer som kan kombinera automatiserade lösningar som komplement till sin mer kvalificerade rådgivning med inslag av bedömningar och som dessutom har goda relationer samt kund- och branschinsikt kommer att ha ett stort försteg in i framtiden.

Förändring drivs av mindre företag

Förändringen drivs även i en tredje dimension underifrån. Det är bland de mindre företagen, både på kundsidan och bland byråerna, som omställningen sker snabbast. För de mindre kundföretagen är det naturligt. De är ofta mindre rädda om sina data, deras kunskap inom ekonomi och IT är mindre och de har därför större fördel av att arbetet läggs ut externt. De har också mindre komplicerade IT-miljöer och helt enkelt lättare att använda en standardlösning i molnet.

Även på byråsidan ser vi en snabbare utveckling bland de mindre aktörerna. Dels kan de fokusera mer på en ny plattform eftersom de inte har samma behov av att serva en stor grupp kunder med gamla system, dels kan de ta risker i större utsträckning. Pigga uppstickare i exempelvis Storbritannien finner vi också främst bland de mindre bolagen. De

är mer förändringsbenägna och kanske betydligt hungrigare. Lite spännande är det naturligtvis att företag som de svenska Wint eller PE Accounting väljer att bygga egna grundsystem, något som ingen av de stora byråerna med närmare 100 gånger så stor omsättning enbart i Sverige valt att göra. Men det är alltså fullt möjligt att vara 30 personer och bygga ett eget system för fakturascanning, en app för kvittoscanning och kontering, attest, lönehantering, systemintegration med de fyra storbankerna, timredovisning m.m. I det affärslandskapet är en tillbakalutad strategi inte att rekommendera.

I FRAMTIDEN KOMMER ...

... programmerare att vara en viktig grupp anställda på många framgångsrika byråer



Ledarskapet i det nya landskapet

Ledarskapet i det framväxande affärslandskapet står inför helt nya utmaningar. De kulturella och strukturella förändringarna bland företagen i branschen kan bli betydande. Vi ser framför oss ett antal skiften som sannolikt måste till.

● Från noggrannhetskultur till rådgivarkultur

Redovisning och revision är präglade av noggrannhet. Kulturen premierar den som har få fel framför den som har många rätt. Noggrannheten har succesivt fått ersättas av rimliga antaganden om vilken storlek på poster som kan gås igenom vid en revision. Vad är väsentligt och inte? I takt med att datorer och mjukvara utvecklas blir denna typ av bedömningar allt mindre viktig. Det avgörande är vad kundföretaget bör göra i framtiden. Hur historien ser ut kan IT-tjänsterna svara allt bättre på.

● Från försiktighetskultur till säljkultur

Revision är en tjänst som inte har behövt säljas, den har varit lagstadgad. Nu har detta ändrats för de minsta bolagen och fler bolag kan få detta tvång bortlyft i framtiden. Rådgivning behöver däremot säljas in. Det finns inget lagkrav på att köpa rådgivningstjänster. Det betyder inte nödvändigtvis att säljare från elektronikbranschen är bra att anställa för en byrå, men kulturen behöver förändras.

● Från situationsbaserad extern utveckling till strategisk intern utveckling

De flesta konsultorganisationer har mycket kompetenta medarbetare. Högutbildade personer finns exempelvis på advokatbyråer, kommunikationsbyråer, management-konsultfirmor och IT-konsultfirmor. Det gäller naturligtvis även många i branschen. Dessa kloka medarbetare har ofta ett stort ansvar för det värde som skapas i ett projekt. Varje kund och situation är unik och behöver förstås och tolkas på nya sätt. Naturligtvis finns också mycket att återanvända och erfarenhet har många gånger ett stort värde. Copywritern kommer inte ut till kunden med ett system och låter en dator föreslå en slogan med hjälp av en algoritm. Situationen spelar stor roll och leveransens värde styrs mycket av teamet som är inblandat.

Resultatet av detta är att interna strukturer och stöd ofta har ett begränsat värde. Människorna är avgörande. I framtiden kommer IT att spela en betydligt större roll. Copywritern, managementkonsulten eller advokaten kommer att få stöd i sin kreativitet och analys från mjukvaror och algoritmer. De strukturer och verktyg en medarbetare inom redovisning, revision och rådgivning har med sig ut till kunden kanske levererar en mycket stor del av värdet i framtiden.

Få konsultorganisationer, däribland byråerna i branschen, prioriterar interna utvecklingsprojekt

högt. En konsult som får ett externt projekt lägger i allmänhet ner sin medverkan i interna projekt. I framtiden kommer uppbyggnaden av interna plattformar och stöd att vara betydligt mer strategiskt betydelsefulla.

● Från förvaltning till förändring

Redovisning och revision är i framtiden sannolikt mindre fokuserade på förvaltning av strukturer och metoder. Ledarskap som stödjer och stimulerar förändring och innovation kommer att vara betydligt viktigare.

● Från arbetsplikt till arbetsvilja

Många redovisnings- och revisionsbyråer vi talar med vittnar om svårigheter med att behålla arbetskraften mer än ett par, tre år. Treåringarna slutar för ofta. Utmaningen att tydliggöra ett attraktivt kontrakt mellan medarbetare och byrå kommer sannolikt att bli ännu större.

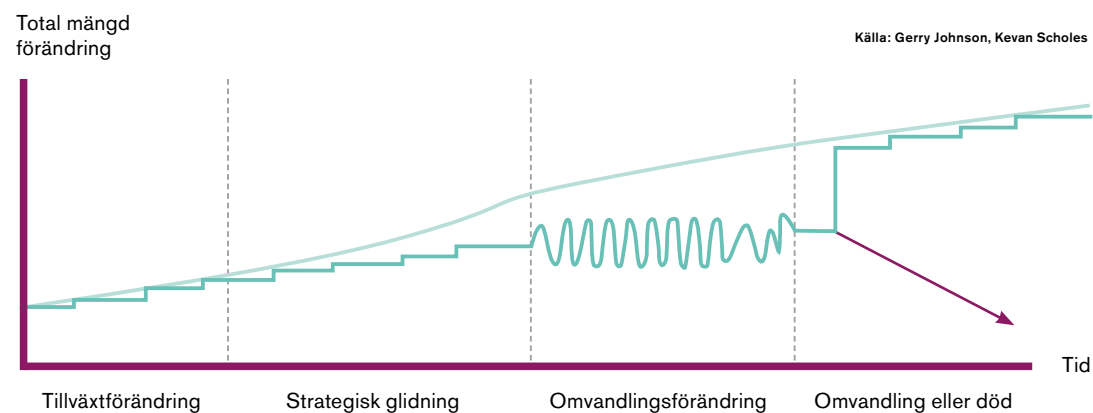
De nya molnbaserade tjänsterna minskar betydelsen av gamla IT-system. Anställda inom många olika professional services-yrken kan därför lättare arbeta med lösare anställningsformer. Företag som eWorks och Kvadrat är exempel på företag som är mer nätverk än företag. Det är troligt att samma utveckling kommer att ske bland redovisnings- och revisionsbyråer. Den anställda kan välja om hon eller han ska vara del av ett företag eller koppla upp sig mot ett lösare kollektiv eller direkt mot en IT-leverantör i molnet. Är arbetsbelastning, arbetstider, ledarskap, värderingar eller annat inte tilltalande kommer alternativet att finnas närmare till hands för medarbetarna.

● Teknikstrategi istället för teknikanvändning

Redovisnings- och revisionsbyråer har fram till idag ofta tacksamt tagit emot stöd för digitalisering och datorisering från IT-leverantörer. Det har samtidigt bidragit till ett reaktivt förhållningssätt. Utvecklingen har i mångt och mycket drivits av andra. I några fall har framsynta personer och byråer samarbetat tätt med IT-leverantörerna och gemensamt byggt upp framtidens tjänster. Det stora flertalet har sedan kunnat utnyttja dessa förbättringar som goda efterföljare. Den tiden är sannolikt förbi. De framgångsrika aktörerna de kommande tio åren kommer att arbeta mycket mer strategiskt med IT. De kommer att välja sina partner, de kommer att utveckla egna system och de kommer att bygga konkurrensfördelar gentemot dataleverantörer, kunder och medarbetare med stöd av IT.

● Från timdebitering till värdeförsäljning

Styrning av konsultföretag är i någon mening extremt svårt eftersom det handlar om självständiga och kunniga människor. På samma sätt är det ofta väldigt enkelt. Ett konsultföretag styrs ofta genom



kontroll av debiterbar tid och kundvolym, men komplexiteten när det gäller mätetalen som används är inte så sofistikerad. En olycklig omständighet, som få i konsultvärlden lyckats hantera, är att tid sällan är ett bra mått på resultatet. En jurist, redovisningskonsult, revisor, managementkonsult eller annan rådgivare som löser uppgiften på kortare tid får oftast mindre betalt. Det kan leda till en del märkliga incitament i relation till kunderna och även internt på byrån. Sannolikt har komplexiteten i andra system visat sig för stor för att det ska vara värt att byta.

I takt med att inslaget av mjukvara, big data, prediktiv analys och nya verktyg blir vanligare kommer sannolikt behovet av att göra om prissättningen att bli större. Den utmaningen blir en svår nöt att knäcka och utgör en viktig del av ledarskapet. Byråer som kan erbjuda likvärdiga tjänster med stöd av mjukvara kan kanske minska tiden för bokslutsgranskning med 75 procent. Värdet av de färre timmarna behöver naturligtvis byrån tillgodogöra sig så långt det är möjligt. Prenumerationstjänster, fasta årsavgifter, fasta projektkostnader osv. kommer säkert att öka i omfattning. Ledarskapet kommer alltså att ställas inför betydande utmaningar när investeringar, projekt och medarbetare ska styras på nya sätt. De som lyckas kan däremot få stora fördelar. På PE Accounting mäts medarbetarna på tre saker: 1) fasta intäkter, 2) nöjda kunder och 3) bidrag till den egna organisationen. I rekryteringssammanhang använder man frånvaron av tidrapportering som en konkurrensfördel – och det lockar dem som man vill rekrytera.

Ledarskap i paradigmskiften

Mycket tyder på att digitaliseringen och automatiseringen leder till ett paradigmskifte. På en övergripande nivå är det ett skifte i hela samhället där vi som människor alltmer lever och agerar i den digitala världen.

Ovan visas en modell för omvärldens förändring och organisationers svar på dessa förändringar.

Den övre linjen visar förändringar i omvärlden och den undre organisationens svar. I fasen tillväxtförändring är takten på omvärldsförändringar långsam och organisationen anpassar sig tillräckligt väl. I fasen strategisk glidning förändras omvärlden något snabbare än vad organisationen hinner anpassa sig. I denna fas börjar många organisationer öka kontrollen i verksamheten, men det går inte riktigt så bra som man önskar sig och behovet av besparingar och rapportering ökar. I den tredje fasen är det en stor skillnad mellan organisationens affärsmodell och arbetssätt respektive omvärldens krav. Det är nu uppenbart för många att situationen är på väg att gå överstyr och det är vanligt med omorganisationer. I den fjärde fasen visar det sig om organisationen lyckats anpassa sig till det nya affärslandskapet och antagit ett nytt paradigm.

I den tredje och fjärde fasen ökar behovet av förändringsledning. På Wikipedia definieras detta på följande sätt.

Förändringsledning fokuserar på att åstadkomma positiva beteendeförändringar hos människor genom att få dem att själva vilja förändra sitt beteende. Förespråkare för användning av förändringsledning menar att eftersom beteendeförändringar som sker genom tvång löper stor risk att inte bli beständiga så medför användning av förändringsledning ett mer långsiktigt förändringsperspektiv.

– Wikipedia

Förändringsledning i termer av beteendeförändringar kräver långsiktighet. Ny teknik och yttre tryck kan samtidigt underlätta förändringsledningen. Det är inte lika svårt att få människor att använda smartphones idag som för 10 år sedan, eftersom tekniken är bättre och människor kan se hur andra gör. Svåra yttre omständigheter kan också bidra. Branscher som genomgått kraftiga förändringar som resebyråer, medieföretag, fondkommissionärer m.fl. har lättare att skapa förståelse för behovet av förändring.

När det gäller branschen ser vi tydliga tecken på att vi är på väg mot ett paradigmskifte. Ett tecken är uppkomsten av små aktörer som utvecklar egna molnbaserade system för sina kunder och medarbetare, levererar tjänster effektivare, erbjuder andra tjänster, lockar nya kunder och stöper om kundernas beteenden och förväntningar.

För många av de företag som länge verkat i branschen gäller det nu att verkligen upptäcka omvärldsutmaningarna, ge sig in i digitaliseringen på allvar och skapa de organisationer, kulturer, incitament och affärsmodeller som kan fungera i framtiden. I den processen gäller det samtidigt att ha respekt och ödmjukhet inför att det för individen kan vara smärtsamt att överge arbetssätt, incitament och belöningar för något mer oprövat och okänt. Det är inte alls säkert att det är mödan värt för alla. Med fem år kvar till pensioneringen kan det vara mer lönsamt för den egna plånboken att i ett partnerägt bolag försöka bromsa förändringarna.

Det är däremot inte säkert att det är positivt på det privata planet efter pensioneringen eftersom det kan vara en fördel om kunskap och erfarenheter av digitaliseringen erhållits också under arbetslivet. En eventuell karriär på deltid längre upp i åren blir naturligtvis inte lika sannolik om intresset för de nya processerna och systemen inte etablerats i tid.

Något som är helt säkert är att det för de flesta byråerna, deras medarbetare och branschen som helhet kan vara mycket negativt om förändringsviljan inte infinner sig. Och vill man inte leda sitt bolag in i framtiden kanske det är bättre att någon annan gör det.

Från historia till framtid

Den här rapporten handlar om framtiden för redovisning, revision och rådgivning. Den är tänkt att beskriva hur det sett ut tidigare, vad byråerna och branschen gör idag och hur det sannolikt ser ut i framtiden. Den kanske viktigaste slutsatsen handlar om att branschen behöver erbjuda kunderna framtiden istället för historien. Och för att kunna lyckas med det behöver byråerna och medarbetarna ta bättre hjälp från den teknik som nu håller på att utvecklas.

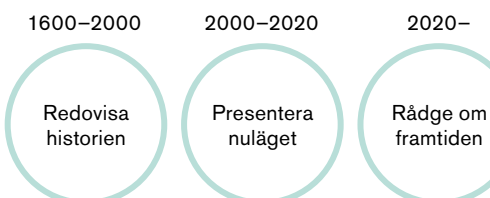
Camilla Lundberg Markow på Folksam uttryckte det så här i den föregående framtidsstudien.

Själva kontrollfunktionen (med revision) har lite grand spelat ut sin roll. Själva redovisningen under resans gång är den viktiga kontrollen.

Om vi om tio år skulle intervjua Camilla Lundberg Markows motsvarighet föreställer vi oss att det kanske skulle se ut som följer.

Redovisningen av vad bolagen omsätter och har för lönsamhet fäster vi inte så stor vikt vid. Rådgivarnas sammanställningar och tolkningar av de digitala analyserna och framtidsutsikterna är det vi lägger fokus på att tolka och bedöma.

Arbetet med att kontrollera och verifiera historien kommer att bli en allt mindre del av branschens intäkter. Mer och mer av detta arbete automatiseras. Fokus hamnar istället på hur framtiden bedöms för verksamheterna.



Rådgivarna blir hubotar, cyborger och kentaurer

En naturlig fråga att ställa sig är vilka rådgivningstjänster som kommer att växa och som är lämpliga för branschen att växa inom. Det kan delvis sägas vara två olika frågor. Frågan är då vilka rådgivningssegment som förväntas växa. När IT-konsultmarknaden expanderade var det naturligt att många managementkonsultdelar inom de stora revisionsfirmorna etablerade sig inom IT. Det var enkelt att växa inom ett rådgivningssegment som var stort och i kraftig tillväxt. Under en period var även outsourcing och offshoring ett

växande erbjudande till kunderna. Denna tillväxt har i viss mån stått i kontrast till den officiella bilden som vanligtvis handlat om branschens vilja att sälja dyrare tjänster. Ett varumärke som skapar trovärdighet för att erbjuda dyrare tjänster är alltid en fördel. Även enklare jobb kan säljas något dyrare om kunden vet att det är en väldigt kvalificerad konsult som normalt sett arbetar med komplexare och dyrare uppdrag. Oavsett om byråerna försökt öka sina volymer genom att ge sig in i rådgivningskategorier som växer eller om byråerna fokuserat på tjänster med höga timarvoden har de flesta låtit situationen och de kortsiktiga pengarna styra.

Ett mer långsiktigt perspektiv för branschen är att utgå från de egna styrkorna. I boken Remaining relevant gör författaren bedömningen att "financial intimacy" är en av orsakerna till branschens existensberättigande, tillväxt och lönsamhet. Branschens ödesfråga handlar kanske om just denna egenskap. Byråer som arbetar med redovisning och revision får ofta en unik insyn i och kunskap om företagets räkenskaper och därigenom även kunskap om ägare, lönsamhet, försäljning och andra centrala frågor för företagen. Idag är det framför allt den enskilda medarbetarens erfarenhet från andra kunder, regelverk m.m. i kombination med kunskap om en specifik kund som skapar möjligheten till kvalificerade bedömningar och råd. I framtiden kommer redovisningskonsulten, revisorn och rådgivaren allt oftare att få konkurrens om financial intimacy från mjukvara och algoritmer. Endast den som klarar av att bli en kentaur (som i detta sammanhang även kallas "cyborg" eller "hubot") kommer att vara konkurrenskraftig i framtiden. Med det menas människor som förmår att samarbeta med datorer och mjukvara på ett effektivt och intelligent sätt, som kan tolka datorernas analys av information och låta sig förbättras med teknikens hjälp. Har du inte tillgång och förmåga att ta till dig och förstärka ditt kunnande med den financial intimacy som erbjuds via IT kommer du sannolikt inte att vara konkurrenskraftig. Å andra sidan kan den som förmår att ta detta steg bli rikligt belönad och utvidga sitt erbjudande till nya tjänsteområden och bli en ännu mer betydelsefull leverantör till framgångsrika företag och organisationer. Och det är verklig samhällsnytta.

Metod

Research

Research kring branschutvecklingen, digitaliseringen och automatiseringen har genomförts bland externa källor och material från FAR och Kairos Future.

Intervjuer

Intervjuer har gjorts med nedanstående personer:

Magnus Ericsson, PwC

Åsa Lundell, PwC

Stefan Andersson, KPMG

Sofie Lindblom, Spotify

Olle Rydqvist, PE Accounting

Zlatco Mehnagic, Deloitte

Jan Söderqvist, Visma

Peter Rexhammar, Deskjockey

Björn Elfgren, Wint

Sara Arildsson, Fort Knox

Marcus Thomasson, Fortnox

Marita Lyckstedt, Adsum

Per Hasselgård, Visma Services Norge, Norge

Ossi Sopen-Luoma, Rantalainen, Finland

Workshops

Ett antal arbetsmöten har genomförts i analysgruppen från FAR och Kairos Future. De samlade resultaten presenterades och diskuterades med en expertgrupp där flertalet av de intervjuade deltog liksom analysgruppen från FAR.

Magnus Ericsson, PWC

Marcus Thomasson, Fortnox

Stefan Andersson, KPMG

Zlatco Mehnagic, Deloitte

Lena Henriksson, FAR

Dan Brännström, FAR

Bengt Skough, FAR

Jan Söderqvist, Visma

Peter Rexhammar, Deskjockey

Björn Elfgren, Wint

Sara Arildsson, Fort Knox

Göran Krafft, Kairos Future

Magnus Kempe, Kairos Future

En analysgrupp från FAR har fördjupat och förädlat materialet från arbetet. Slutrapporten har skrivits av Kairos Future.

Från FAR har följande personer deltagit:

Lena Henriksson

Dan Brännström

Bengt Skough

Från Kairos Future har följande personer deltagit:

Göran Krafft

Magnus Kempe

FAR

KAIROS
FUTURE