



## Digitaliseringen och jobben

**Ny teknik och nya affärsmodeller kommer att förändra stora delar av näringslivet under de närmaste åren. Delningsekonomin gör intåg inom fler och fler områden och den traditionella handeln möter en allt hårdare konkurrens från e-handeln. Samtidigt förväntas robotar och AI ta över allt fler arbetsuppgifter. Frågan är hur denna nya konkurrens påverkar svenska småföretagare idag och vad som kommer hända med de jobb som idag utförs i dessa företag. I denna rapport redovisas svar från cirka 1 000 svenska företagare om deras syn på just dessa frågor.**

### Det nya näringslivet

Att näringslivet omvandlas i snabb takt genom ny teknik, nya betalningslösningar och affärsmodeller har uppmärksammats i flera sammanhang. En ofta citerad studie (Frey och Osborne 2013) visar att 47 procent av jobben på den amerikanska marknaden skulle ersättas av robotar och AI inom 20 år. Genom att använda samma metodik på svensk data visar Fölster (2014) att cirka 53 procent av jobben i Sverige kan försvinna inom samma period.

Det bör påpekas att andra menar att omvandlingen inte alls kommer att gå så fort och att kraven på mänsklig interaktion är så hög inom vissa yrken att robotar och AI inte kan ersätta människor inom en överskådlig framtid. I en OECD-rapport av Arntz m.fl. (2016) försöker författarna ta hänsyn till graden av mänsklig interaktivitet inom olika yrken och finner då att endast nio procent av jobben kan ersättas genom olika former av digitalisering. För Sveriges del handlade det om sju till åtta procent. Det skulle fortfarande innebära ett stort antal arbetstillfällen. Uppskattningen för Sverige motsvarar nära 400 000 arbetstillfällen.

Teknikutvecklingen har också banat väg för nya affärsmodeller som utmanar de traditionella sätten att driva företag. Företag som Uber och Airbnb har genom sina delningstjänster redan skärpt konkurrensen radikalt för taxi- respektive hotellföretag runt om i världen. Men nya delningstjänster etableras hela tiden. Det handlar om till exempel om varutransporter, verktyg och bilpooler vilket gör att fler och fler branscher utsätts för en allt hårdare konkurrens.

E-handel är inget nytt fenomen. I cirka 20 år har den traditionella handeln haft konkurrens av e-handeln och de etablerade butikskedjorna har själva egen e-handel parallellt med butiksförsäljningen. Under senare år har ändå e-handeln tagit stora kliv framåt. I USA har allt mer uppmärksamhet vänts mot vad som kallas butiksdöden. Ett stort antal köpcentrum ligger numera övergivna runt om i landet. Det finns inget som tyder på att denna utveckling kommer att stanna av. I sina prognoser fram till 2026 räknar Bureau of Labor Statistics (BLS) med att sysselsättningen i till exempel kläd- och elektronikaffärer kommer minska med 15 procent medan sysselsättningen inom e-handeln kommer öka med knappt 25 procent.

### Dagens konkurrens från ny teknik och nya affärsmodeller

Det finns alltså flera och varierande prognoser över hur framtidens jobb kommer påverkas av teknikutvecklingen. Samtidigt har den nya tekniken redan gjort sitt intåg på marknaden. Många företag använder

artificiell intelligens för olika typer av övervakning. Det kan gälla cyberbedrägerier, kreditkortsbedrägerier och övervakning av maskiner. Allt fler företag använder chattbotar för att svara på kundernas frågor och företag som till exempel Netflix använder tekniken för att ge anpassade rekommendationer. I tidningen Computer Sweden redovisades en undersökning där 68 procent av de svarande företagen i Sverige planerade att investera i intelligent automation under de närmaste två till tre åren.

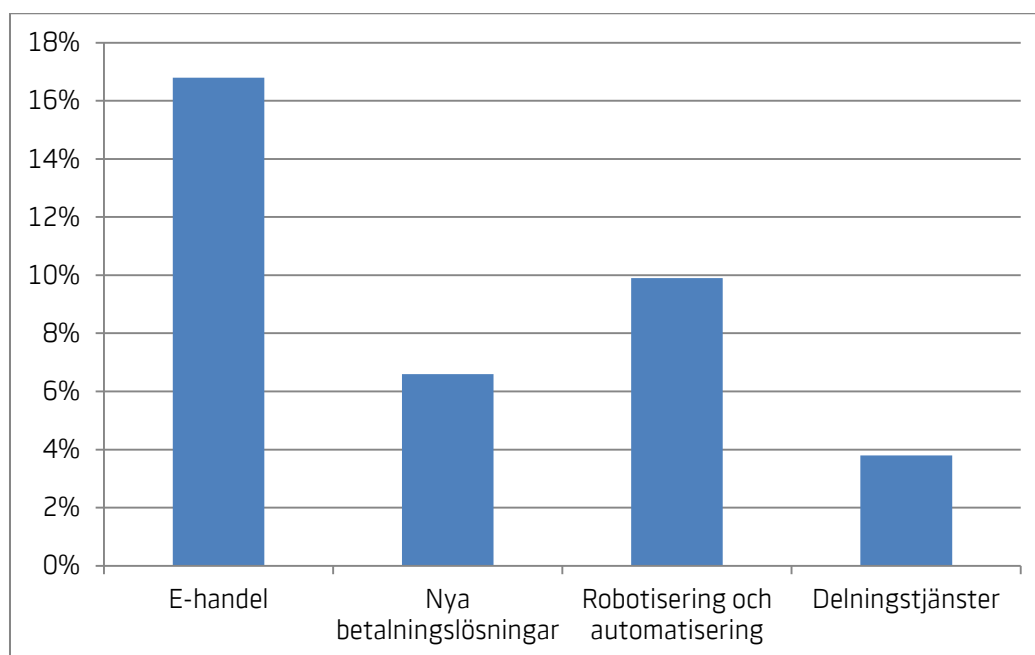
Samtidigt fortsätter industrirobotarna att ta över en allt större del av produktionen. Priserna sjunker samtidigt som robotarna har blivit allt lättare att ställa om för att utföra olika arbetsuppgifter. Enligt International Federation of Robotics ökade utbudet av industrirobotar med omkring 80 procent mellan 2012 och 2016. Ökningen förväntas också fortsätta i samma takt fram till 2020.

Priserna på 3D-printrar har också sjunkit kraftigt och redan nu kan hus färdigställas med 3D-teknik. Andra användningsområden är reservdelar och proteser.

Frågan är om svenska småföretag hittills märkt av konkurrensen från den nya tekniken? Vi har därför låtit Kantar Sifo intervjua 1 000 företagare med upp till 50 anställda om deras syn på hur deras konkurrenssituation påverkats av ny teknik och nya affärsmodeller. De har även fått besvara frågan om de gjort något för att möta den nya konkurrensen. Vidare har de fått uppge om de tror att antalet jobb i den typ av verksamhet som de idag bedriver kommer öka eller minska.

Företagen fick först besvara frågan om de upplever konkurrens från e-handel, nya betalningslösningar, robotisering och automatisering eller delningstjänster. Det bör påpekas att den uppdelning vi gjort av olika former av ny konkurrens inte är helt enkel. Om två frisörer konkurrerar som har sina lokaler bredvid varandra och den ena investerar i en ny betalningslösning som tillåter betalningar via mobilen är det ett renodlat exempel på konkurrens från nya betalningslösningar. Men i många fall skärps konkurrensen av en kombination av de olika alternativen i undersökningen. Delningstjänsterna bygger ofta på både nya betalningslösningar och robotisering i form av hantering av till exempel kunddata. Även e-handeln innehåller ofta nya betalningslösningar och robotisering/AI som tar fram skräddarsydda kunderbudanden. Likväl kan det vara intressant att studera vad företagarna själva anser har skärpt konkurrensen mest hittills och hur svaren varierar mellan branscher.

**Figur 1** Känner du av ökad konkurrens från verksamheter med något av följande?

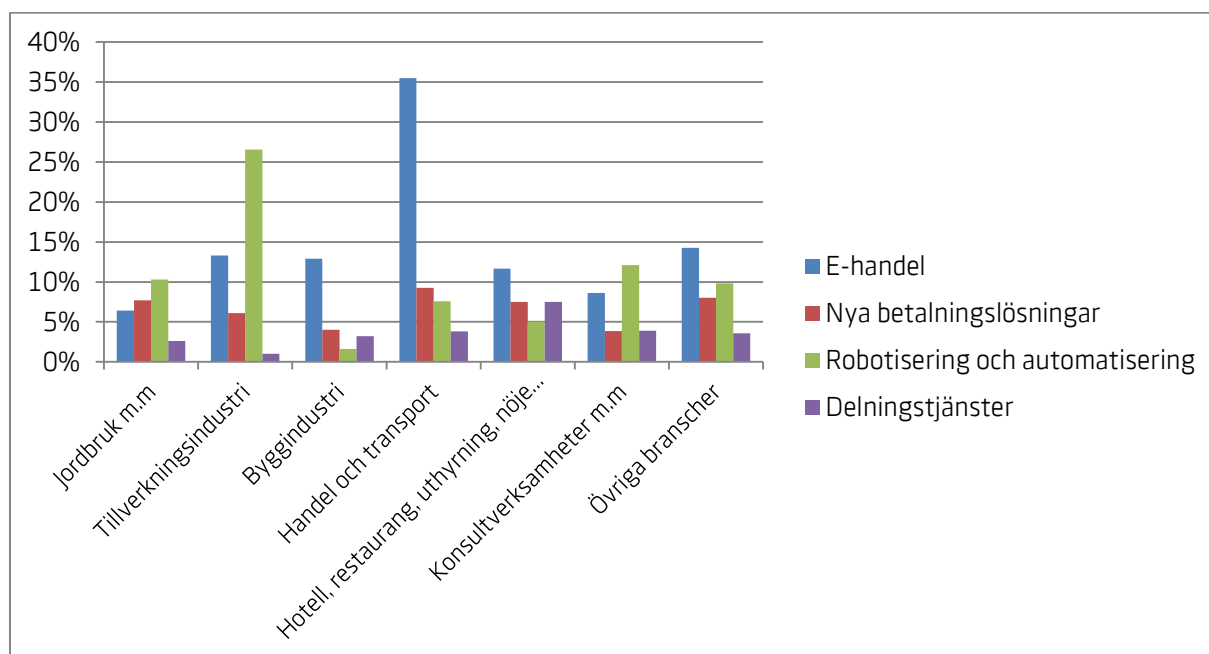


Källa: Swedbank och Sifo

Flest småföretag känner av konkurrensen från e-handeln. Endast knappt 4 procent av företagen upplever konkurrens från olika delningstjänster. Samtidigt har ändå delningstjänsterna fått ett genomslag. Det finns drygt 400 000 företag i den grupp som urvalet representerar. Det innebär att cirka 16 000 svenska småföretag upplever ökad konkurrens från delningstjänster. Variationen mellan olika branscher är påtaglig. Vi har i denna analys slagit ihop vissa branscher för att få tillräckligt stora grupper.<sup>1</sup>

Inom branschgruppen handel och transport känner 35 procent av en ökad konkurrens från e-handeln. Det är inte särskilt förvånande eftersom många detaljhandlare pressas av aktörer på nätet. Transportföretagen är en alltför liten grupp för att redovisas separat men resultaten tyder på att just dessa företag upplever konkurrens från delningsekonomin i högre grad än detaljhandeln. Tillverkningsindustrin pressas främst av robotisering och automatisering. Konkurrensen från delningsekonomin är kännbar främst för företagen inom hotell- och restaurang. Ett exempel på det är den snabba tillväxten för det globala företaget Airbnb.

Figur 2 Känner du av ökad konkurrens från verksamheter med något av följande? (Branschuppdelat)

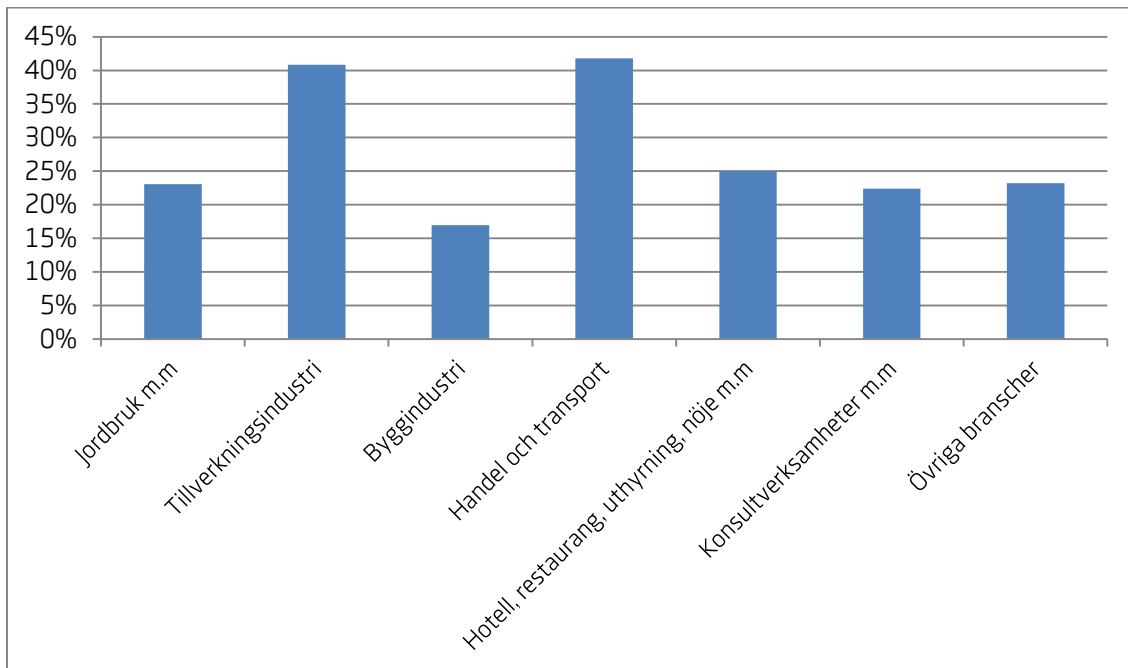


Källa: Swedbank och Sifo

Som vi tidigare nämnt skärps ofta konkurrensen genom en kombination av ny teknologi och nya affärsmodeller. Det är därför värt att notera att 29 procent av företagen upplever ökad konkurrens från minst ett av dessa fyra områden. Givet antalet småföretag i urvalet innebär det att cirka 120 000 företag med över 350 000 anställda känner av ökad konkurrens från antingen e-handel, nya betalningslösningar, robotisering och automatisering eller delningstjänster. Mest utsatta för den nya konkurrensen är företag inom tillverkningsindustrin samt handel och transport där över 40 procent av företagen känner av den nya konkurrensen.

<sup>1</sup> De branscher vi redovisar är följande: Jordbruk m.m. (SNI A), Tillverkningsindustri (SNI C), Byggindustri (SNI F), Handel och transport (SNI G+ H), Hotell, restaurang, uthyrning, nöje (SNI I+N+R), Konsultverksamheter m.m. (SNI J+M) och Övriga (SNI B+D+E+K+L+O+P+Q+S+T+U)

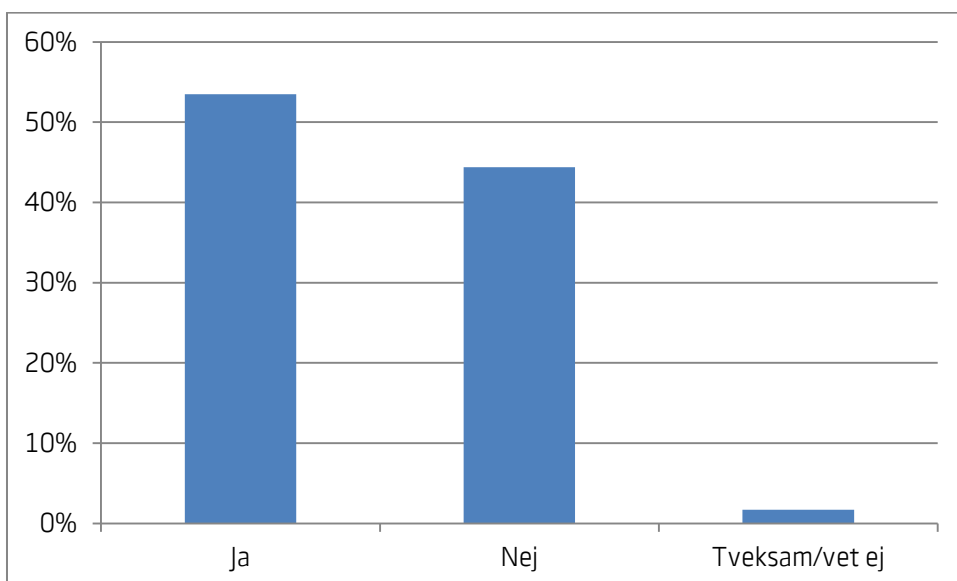
**Figur 3** Andel företag som känner av ökad konkurrens från minst ett av områdena e-handel, nya betalningslösningar, robotisering och automatisering eller delningstjänster.



Källa: Swedbank och Sifo

Av de företag som känt av den nya konkurrensen är det drygt hälften som försökt att möta den med någon form av åtgärd. Hur företagen går till väga kan variera. Det kan handla om att förbättra sitt befintliga kunderbjudande genom till exempel lägre priser, bättre service eller längre öppettider. Men det kan också röra sig om att företagen själva börjar erbjuda e-handel, nya betalningslösningar eller robotiserar delar av verksamheten.

**Figur 4** Har ditt företag gjort något för att möta konkurrensen från den här typen av verksamheter?

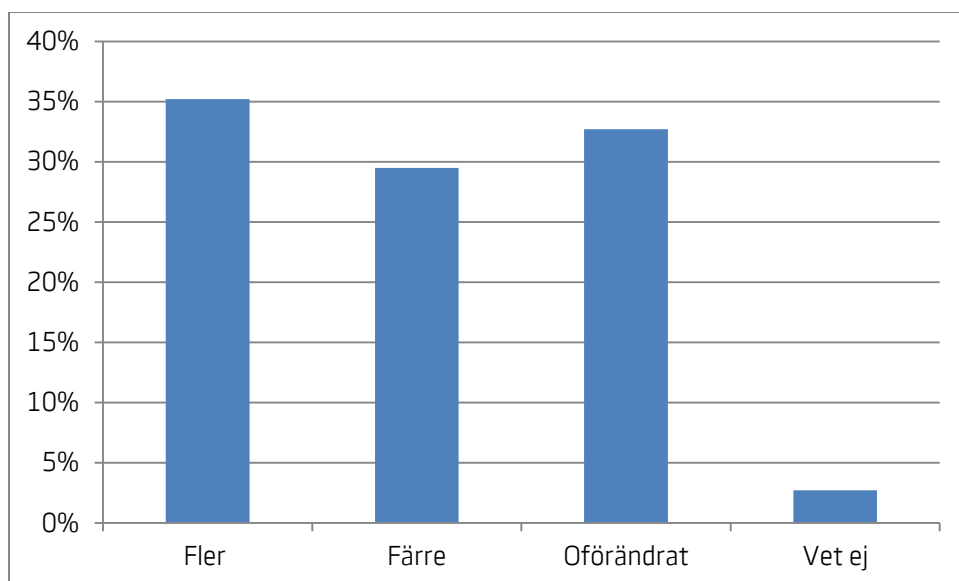


Källa: Swedbank och Sifo

## Tar jobben slut?

En avgörande fråga är hur företagarna ser på den typ av verksamhet som de bedriver idag. Kommer ny teknik och nya affärsmodeller tränga undan de befintliga jobben i dagens småföretag? Självklart kan ingen med säkerhet förutspå utvecklingen men det är ändå av stort intresse att analysera hur företagarna själva ser på den här frågan. När de svarar på frågan utifrån ett femårsperspektiv framkommer en splittrad bild. Omkring 35 procent av företagarna tror att antalet jobb kommer öka under de närmaste fem åren i deras och liknande verksamheter. Samtidigt tror 30 procent att antalet jobb kommer att minska. Det innebär att knappt 150 000 företag bedömer att jobben i deras typ av verksamheter kommer att öka medan knappt 125 000 företag ser en minskning av antalet jobb framför sig. Om sysselsättningen är jämnt fördelad innebär det att över 350 000 personer arbetar i verksamheter där antalet jobb förväntas minska.

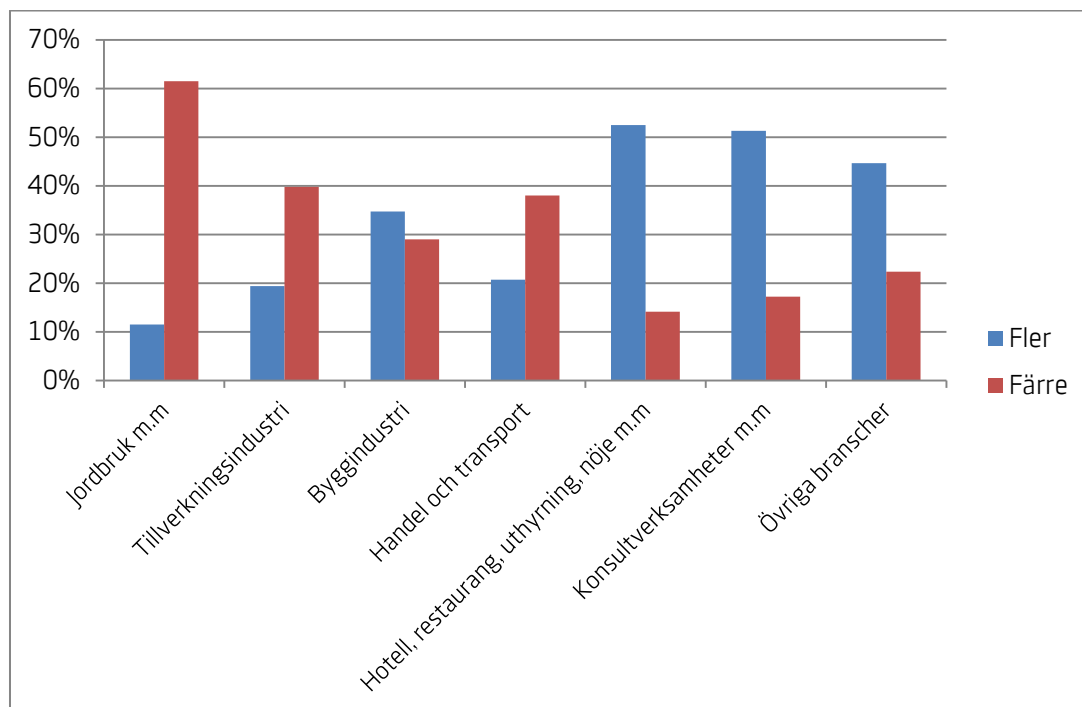
**Figur 5** Tror du att fler eller färre personer kommer att arbeta med den typ av verksamhet som du arbetar med om fem år?



Källa: Swedbank och Sifo

Samtidigt finns det stora variationer mellan olika branscher. Inom jordbruket, tillverkningsindustrin samt handel och transport tror företagen att antalet jobb kommer minska. Med största sannolikhet varierar orsakerna. Jobben inom jord- och skogsbruk har minskat under en längre period. Detsamma gäller tillverkningsindustrin och de flesta räknar med en fortsatt robotisering och automatisering. Det är mer oklart om sysselsättningen inom handeln kommer att minska. De flesta företagen i handeln är idag fysiska butiker och det är därför deras bild som styr framtidsprognosen. Men det är fullt möjligt att en växande e-handel kan kompensera för åtminstone en del av minskningen inom den fysiska handeln. Inom övriga branschgrupper räknar däremot en majoritet av företagen med att antalet jobb i deras typ av verksamheter kommer öka under de närmaste fem åren.

Figur 6 Tror du att fler eller färre personer kommer att arbeta med den typ av verksamhet som du arbetar med om fem år? (Branschuppdelat)



Källa: Swedbank och Sifo

Det bör noteras att när företagen bedömer hur sysselsättningen i deras typ av verksamheter kommer att påverkas under de närmaste åren finns det andra faktorer än digitaliseringen som påverkar. Till exempel är jordbruksföretagen mest negativa trots att de inte är den bransch som känner av den digitala konkurrensen mest. Men att den nya konkurrensen har en klar påverkan är ändå tydligt. Av de företag som känt av en ökad konkurrens från e-handel, nya betalningslösningar, robotisering och automatisering eller delningstjänster är det hela 43 procent som tror att jobben kommer minska. Motsvarande andel bland de företag som inte känt av den ökade konkurrensen är 24 procent.

## Strategier för att möta en snabbt digitaliserad konkurrens

Småföretagen står själva står för en stor del av den nya konkurrensen. Många av de företag som utvecklar nya appar, betalningslösningar, delningstjänster och e-handelsplatser är mindre och relativt nystartade företag. Samtidigt finns det en stor mängd småföretag som i begränsad utsträckning använder sig av den nya tekniken och som nu känner sig utmanade av aktörer med nya affärsmodeller. För företagare i den sistnämnda gruppen gäller det att ha tydliga planer för att hantera en snabbt föränderlig marknad. Hur dessa planer ska se ut varierar givetvis från företag till företag men några allmänna punkter förtjänar ändå att lyftas fram.

### 1. Omvärldsbevakning viktigare än någonsin

Att kontinuerligt överblicka marknaden har alltid varit viktigt. Men det brukar sägas att man ska njuta av nuet för förändringstakten kommer aldrig mer vara så långsam som nu. Vi är nu i ett läge där grunden för hur företag gör affärer ändras i en allt snabbare takt. Konsumenterna letar ständigt efter lägre priser, bättre service, förenklade betalningsmetoder och möjligheter att handla var och när de vill. Att blunda för utvecklingen är i längden omöjligt. Den företagare som vill vara långsiktigt framgångsrik måste överblicka förändringsbeteenden bland främst kunder och konkurrenter.

## 2. Ta fram en digitaliseringsstrategi

Redan idag finns det mycket att vinna på att utnyttja digitaliseringens möjligheter för många småföretag. Fortfarande är det långt ifrån alla företag som verkligen tagit till sig digitaliseringens möjligheter. Till exempel visar EU-kommissionen (2017) att det endast är en tredjedel av de svenska företagen med mellan 10 och 249 anställda som skickar e-fakturer och 26 procent av företagen har försäljning på nätet. När det gäller automation och digitalisering i produktionen finns det indikationer på att svenska industriföretag ligger efter. Enligt en studie (Nordiska Ministerrådet 2015) var det endast 11 procent av de svenska tillverkande företagen som hade nått en avancerad nivå av digitalisering och automation, vilket kan jämföras med EU-genomsnittet på 17 procent.

Företag med mellan 2 och 49 anställda kan få ekonomiskt stöd för att ta fram en digital strategi genom ett program från Tillväxtverket.

## 3. Företaget är ingen pensionsförsäkring

För företagaren själv gäller det att vara medveten om att det inte finns någon garanti för vilket värde hans företag kommer att ha om 20 år. Många företagare undviker medvetet att spara till sin pension för att de räknar med att kunna sälja företaget när de ska pensioneras. Detta är en riskfylld strategi. En rapport från Finanspolitiska rådet (2012) visade att företagare är överrepresenterade bland pensionärerna med absolut lägst inkomst. Förutsättningarna för olika branscher kan förändras snabbt genom den internationella konkurrensen och den tekniska utvecklingen. De som var 40 år i början av 90-talet och som räknade med att sälja sin framgångsrika skivaffär eller videobutik när de kom upp i pensionsåldern har sannolikt blivit besvikna. Streamingtjänster har helt förändrat förutsättningarna för dessa branscher. Det finns inget som tyder på att den tekniska utvecklingen kommer att gå långsammare i framtiden och därför är det nödvändigt att företagarna skapar trygghetslösningar som inte är beroende av det framtida värdet på deras företag.

## Sammanfattning

Olika studier har visat att mellan 10 och 50 procent av dagens arbetstillfällen försvunnit inom en 20-årsperiod. Robotisering och AI förväntas ersätta en stor del av de arbetsuppgifter som människor utför idag. Samtidigt är inte den tekniska omvandlingen något som ligger långt fram i tiden. Robotiseringen inom tillverkningsindustrin går allt snabbare och AI används redan idag för bland annat övervakning och för att skraddarsy kunderbjudanden. Samtidigt utmanar nya affärsmodeller de traditionella sätten att driva företag. E-handeln tar allt större marknadsandelar och företag som erbjuder delningstjänster till exempel Uber och Airbnb utmanar taxi- respektive hotellbranschen.

Frågan är hur dagens svenska småföretag upplever denna digitaliseringsvåg? Tror de att den typen av verksamhet kommer kunna bedrivas på liknande sätt om fem år och har de märkt av den nya konkurrensen? Det är dessa frågor som undersöks i denna rapport. Grunden för analysen är en enkätundersökning till 1 000 företag som genomförts av Kantar Sifo.

Resultaten visar att den nya konkurrensen redan är påtaglig för många småföretag. Knappt 30 procent av företagen upplever en skärpt konkurrens från antingen e-handel, nya betalningslösningar, robotisering och automation eller delningstjänster. Det motsvarar 120 000 företag med cirka 350 000 anställda. Skillnaderna mellan olika branscher är påtaglig. Handeln pressas av naturliga skäl främst av nya e-handlare medan industrin främst känner av robotisering och automatisering. Delningstjänsterna framväxt har i första hand skärpt konkurrensen inom hotell- och restaurang och uthyrning.

Bilden av hur sysselsättningen kommer utvecklas inom den typen av verksamheter som företagen bedriver idag är också splittrad. Omkring 30 procent av företagen tror att jobben kommer att minska. Om sysselsättningen är jämnt fördelad innebär det att omkring 350 000 personer arbetar i verksamheter där

antalet jobb förväntas minska. Samtidigt tror 35 procent av företagen att jobben kommer att öka. Totalt sett förväntar sig företagen därmed inte att dagens jobb kommer att ersättas med ny teknik.

Men även här finns det stora skillnader mellan branscherna. Inom jord- och skogsbruk, tillverkningsindustri samt handel- och transport tror majoriteten av företagen att jobben kommer minska. I övriga branscher räknar en klar majoritet av företagen med en tillväxt i befintliga verksamheter.

För företagarna själva gäller det ha en plan för att förhålla sig till den nya konkurrenssituationen. Omvärldsbevakning blir viktigare än någonsin och de flesta företag behöver en digitaliseringsstrategi. Det finns stora möjligheter för svenska företag att använda digitaliseringens möjligheter bättre. Det handlar inte bara om stora investeringar i AI. Fortfarande är det bara en tredjedel av de svenska småföretagen som skickar e-fakturor och endast en fjärdedel har försäljning på nätet. Av svenska industriföretag är det relativt få som nått en avancerad nivå på digitalisering och automation. Det finns offentliga medel att söka för att ta fram en digitaliseringsstrategi.

Ur ett personligt perspektiv är det också viktigt för företagarna att skapa sig en trygghet utanför företaget. Många företagare som räknat med att finansiera sin pension med att sälja sitt företag har blivit besvikna. Det kommer inte att bli lättare att försöka förutsäga vilket värde företaget kommer ha om 20 eller 30 år.

## Referenser

Arntz, Melanie, Gregory, Terry och Zierahn, Ulrich, 2016, The risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis, OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 189, OECD, Paris.

BLS <https://data.bls.gov/projections/nationalMatrixHome?ioType=i>

Computer Sweden, <https://computersweden.idg.se/2.2683/1.684620/osa-pengar-over-ai>

EU-kommissionen (2017) Rapport om Europas digitala utveckling (EDPR) 2017, landsprofil för Sverige

Finanspolitiska rådet (2012), Inkomstfördelningen bland pensionärer, 2012/5.

Frey, C och Osborn, M (2013), The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerization? Oxford University Press, Oxford.

Fölster, Stefan (2014), De nya jobben i automatiseringens tidevarv, Stiftelsen för strategisk forskning, Stockholm.

International Federation of Robotics, [www.ifr.org](http://www.ifr.org)

Nordiska ministerrådet (2015). Digitalisation and automation in the Nordic manufacturing sector – Status, potentials and barriers.