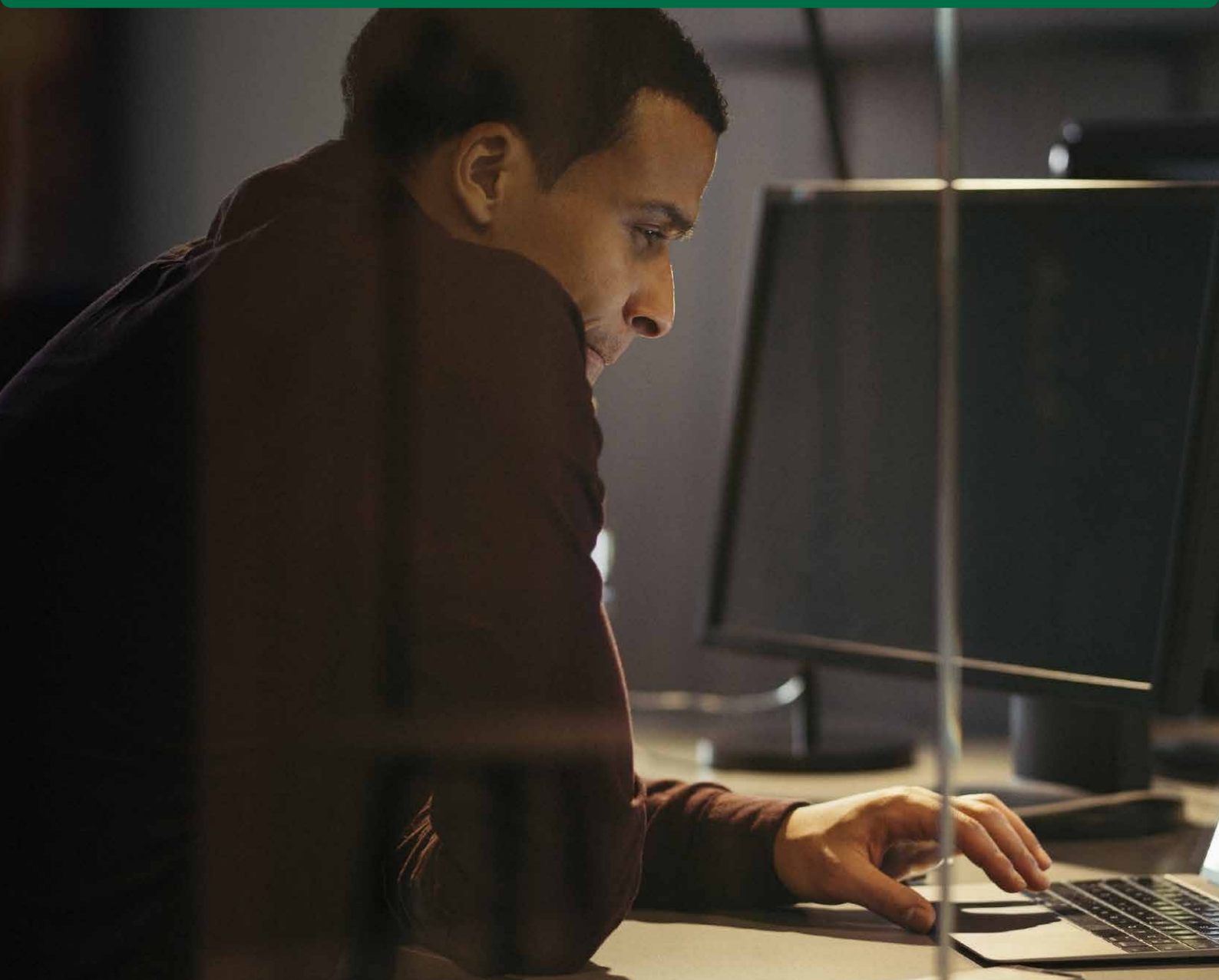


# Det digitala guldet – insikter från 5 experter på data



# Det digitala guldet – insikter från 5 experter på data

Data är centralt i nästan all form av digitalisering. Men hur förvandlar du din data till affärsnytta? Fem experter på data

Digitalisering innebar länge att företag och andra verksamheter använde moderna IT-lösningar för att effektivisera och rationalisera. Nu har det blivit allt vanligare att digitalisering handlar om att skapa affärsnytta, till exempel genom att förbättra befintliga erbjudanden eller att skapa helt nya produkter och tjänster. En viktig pusselbit i detta arbete är de stora datamängder som skapas genom allt från CRM-verktyg till sociala medier. Data som i princip genereras i alla moderna företag, oavsett storlek och bransch.

För drygt tio år sedan började Big data dyka upp som begrepp. Idag är dataexplosionen ett oundvikligt faktum. Alla företag och verksamheter – oavsett storlek – kan använda data för att utveckla sin verksamhet. Det är inte bara möjligt, utan helt nödvändigt för den som vill säkra sin konkurrenskraft framåt. Så här ska du tänka för att komma igång och få ut det mesta av din data.

## Här är vi som berättar:



**Josef Falk**  
VP Strategy på  
Echo State AB.



**Charlotta Thelander**  
Manager AI & Data  
Management på  
Dustin.



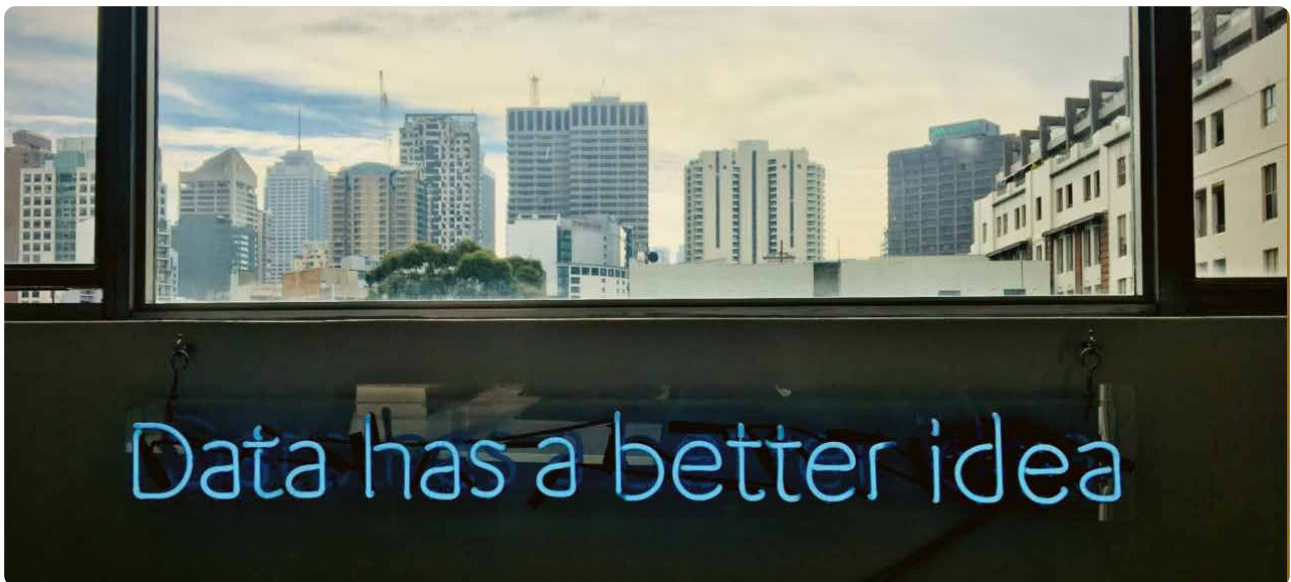
**Annica Wallenbro  
Stojcevski**  
Affärsområdeschef  
Cloud & AI på  
Microsoft.



**Erik Timan**  
Expert på tillämpad  
digitalisering på  
RISE.



**Sahar Tahvili,**  
Senior data scientist  
på Ericsson.



## Vad betyder Big data?

Så vad betyder egentligen begreppet Big data? Utgångspunkten är alltså stora mängder data – med vissa speciella kriterier. Dessa kriterier har beskrivits som ett antal "V".<sup>1</sup> Först kom tre stycken:

- Volume – Det finns stora volymer data.
- Velocity – Data kan genereras och bli tillgänglig snabbt.
- Variety – Den kommer från ett flertal olika källor.

Sedan adderades två till:

- Veracity – Datan är trovärdig och har god kvalitet.
- Value – Den kan bidra med någon form av värde efter att ha analyserats.

Och så småningom har även andra "V-ord" börjat synas i Big data-sammanhang, som variability, visualization, validity, volatility och vulnerability. Men de första fem är fortfarande vanligast.

Inom företag och organisationer genereras data genom bland annat:

- kassasystem
- affärs-, CRM- och finansiella system
- e-posttjänster
- webbanalyser
- styrsystem för människor och maskiner
- produktanvändning, med inbyggda sensorer
- lagerhantering
- sociala medier
- egna digitala tjänster och appar
- kundtjänstkontakter
- sensorer i butik

Dessutom går det att komplettera de egna datakällorna genom att köpa in extern data för att exempelvis få djupare insikter om hur kunder agerar på nätet eller för att hålla koll på vad konkurrenterna gör.

## AI kan ge analyser på en högre nivå

Stora datamängder i sig kommer dock inte att tillföra så mycket värde till verksamheten. Efter att ha samlat in data måste den bearbetas och analyseras för att kunna bidra till insikter och beslutsunderlag.

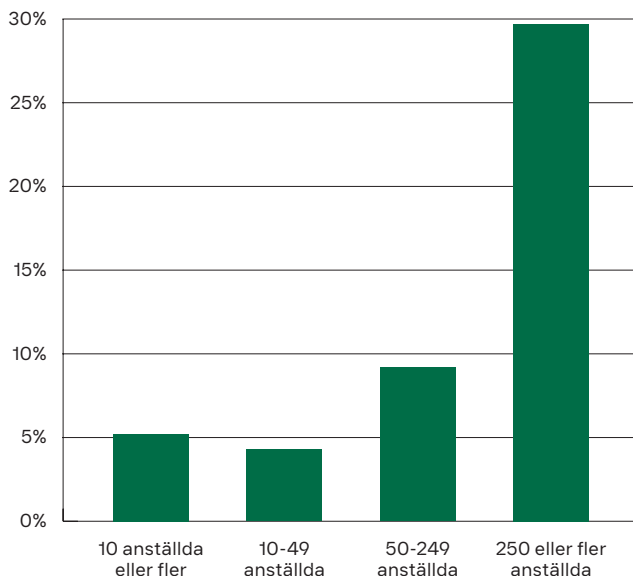
Här kommer artificiell intelligens in i bilden. Med AI går det att upptäcka samband och mönster som mänskliga analytiker skulle ha svårt att se. Och ett bra AI-verktyg har i princip obegränsad kapacitet, så det går att göra snabba analyser av hur stora datamängder som helst.

Nästan hälften av de större företagen i Norden säger att AI redan är en del av deras strategi<sup>2</sup>. Snittet i Norge, Sverige, Finland och Danmark ligger på 45 procent. 62 procent säger att AI kommer att vara viktigt för dem i framtiden.

<sup>1</sup> Källa: Big Data Analytics: A Literature Review Perspective, <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1320182/FULLTEXT01.pdf>

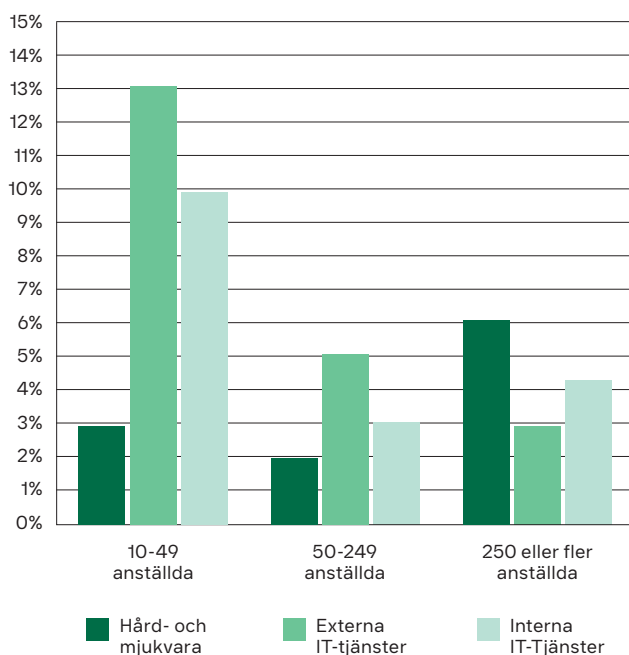
<sup>2</sup> Källa: <https://it-kanalen.se/svenska-chefer-tror-mest-pa-ai-av-nordiska-naringslivet/>

### Andelen företag som använt AI fördelat per storleksklass, företagssektorn, procent, 2019



Den vänstra stapeln visar den totala andelen av företag med 10 anställda eller mer som använt AI.

### Andelen AI-baserade kostnader och investeringar av totala kostnader och investeringar i hård- och mjukvara, fördelat per storleksklass, företagssektorn, procent, 2019



Staplarna visar hur stor andel av företagens totala investeringar i hård- och mjukvara, externa IT-tjänster samt interna IT-tjänster som gick till AI-relaterade kostnader. För företag med 10-49 anställda gick alltså 3 procent av hård- och mjukvaruinvesteringar, 13 procent av investeringar i externa it-tjänster samt 10 procent av investeringar i interna it-tjänster till AI.

Källa: [SCB - IT-användning i företag, 2020](#)

Det finns många olika användningsområden för AI-analyser av Big data. Några exempel:

- Berika och förfina befintliga produkter och tjänster. Hur kan ni göra era erbjudanden ännu mer attraktiva på marknaden?
- Utvärdera idéer till förändringar. Vad är värt att ta vidare till nästa steg?
- Skapa helt nya produkter och tjänster. Vilka innovationer går att bygga upp utifrån data?
- Hitta konsumenter till ett nytt erbjudande. Vilka skulle vara intresserade av dessa innovationer?
- Förstå kundbeteenden. Vilka köp- eller sökmönster har era kunder?
- Stärka kundrelationer genom att möta deras behov bättre. Vad skulle ge mesta möjliga värde för kunden?
- Göra affärsanalyser och prognoser. Hur kommer till exempel kvalitet och avkastning att bli?
- Prognosticera efterfrågan. Hur många kommer att vara intresserade av den nya eller förbättrade tjänsten?
- Utforma och styra marknadsföringsinsatser. Vilka åtgärder ger mest valuta för pengarna?
- Öka produktiviteten med förebyggande underhåll. När passar det allra bäst att pausa produktionen för service?
- Robotisera moment i tillverkningsindustrin. Vilka delar av tillverkningen går att förbättra med avancerad teknik?
- Reducera kostnader genom att upptäcka ineffektivitet. Vilka processer kan effektiviseras – och hur?
- Optimera bemanning på till exempel kundtjänsten. Hur många behöver vara på plats vid respektive tid för att undvika överbemanning eller alltför långa svarstider?

Överlag kan man säga att det handlar om att skapa bra beslutsunderlag för att i slutändan till exempel växa som bolag eller göra en större vinst.

### Dålig data kan ge fel insikter

En utmaning i arbetet med AI och Big data är att kvalitetssäkra data. Det spelar ingen roll hur mycket data det finns eller hur bra analysverktygen är om inte uppgifterna håller tillräcklig kvalitet.

Det brukar sägas att den som arbetar med AI-analyser får ägna minst 80 procent av sin arbetstid åt att hitta, överföra, tvätta och strukturera data. Det mer kvalificerade arbetet med att utveckla algoritmer och analysmodeller får alltså inte särskilt stort utrymme.

Ett enkelt exempel på "dålig data" kan vara ett kundregister där det saknas adresser till en del kunder. Något som går lätt att upptäcka, och det blir svårare om det finns en adress – som är felaktig.

En ännu större utmaning är om man har samlat data om kundbeteenden, men med fel förutsättningar. Det skulle till exempel kunna vara en butiksägare som samlar information genom att registrera hur kunderna rör sig i butiken, men där insamlingen bara sker under perioder när barn är inne och handlar godis. Det är ingen som helst aktivitet vid ölhyllan, vilket förstås kan ge ett väldigt missvisande beslutsunderlag som i sin tur leder till felaktiga beslut om vilket utbud butiken ska ha.

## Lätt att komma igång – men utgå från behovet

För att komma igång med data och AI krävs det inte längre några stora investeringar. Det finns en hel del som är lättillgängligt, men för att veta vilken teknik och vilka lösningar som är intressanta är det viktigt att börja med att definiera vilka problem och behov företaget har.

Vilken kundnytta vill ni åstadkomma? Vad behöver ni för data för detta? Hur mycket egen data har ni tillgång till? Hur kan ni skaffa eventuell kompletterande data?

När det gäller att välja lösningar kan man tänka sig att de stora datamängderna kräver en hel del lagringsutrymme – vilket är sant, men också ett krav som är lätt att uppfylla. Alla stora aktörer har lösningar för detta, och det som istället är viktigare att titta på är hur skalbara, lätthanterliga och anpassningsbara lösningarna är.

Väldigt mycket av den data som hanteras i ett modernt företag ligger i molnet. Det ger goda förutsättningar för att koppla på Big data- och AI-lösningar. De tre stora företagen på marknaden – Microsoft, Google och Amazon – erbjuder sina egna tjänster inom området.

Grundmodellerna av dessa tjänster är uppbyggda för att vara optimalt användarvänliga. Det behövs inga kodningskunskaper för att komma igång med dem.

En teknisk utmaning med att använda Big data och AI kan vara att det krävs mycket datakraft för att träna modellerna och genomföra snabba analyser. Även ur den aspekten kan en molnlösning vara det bästa alternativet för många. Där ska det gå att skala upp och ner användningen och kostnaden utifrån det aktuella behovet.





Gränssnitten för att mata in data i de färdiga AI-lösningarna blir allt enklare. Likaså ska en kvalitativ tjänst kunna visa upp resultaten av analysen på ett lättförståeligt sätt i en "executive dashboard".

Det ska alltså inte behövas en IT-konsult för att AI-analyserna ska kunna bli insikter som är värdefulla för företaget. Resultaten ska vara tillgängliga on-demand, från såväl dator som mobil.

All datainsamling och datalagring ställer höga krav på fullgod IT-säkerhet. GDPR-efterlevnad är en kritisk faktor, men de flesta verktyg har inbyggt stöd för att hantera informationen på ett korrekt sätt.

Fastän ansvaret inte ligger hos leverantören (det är alltid ditt företag som har ansvaret) bör du se till att din IT-leverantör har god insikt i dessa frågor. Jobba med en partner som kan fungera både som en rådgivare och en utbildare.

En annan säkerhetsrisk är att din information kan ha stort värde för konkurrenterna. För att ha koll på skydd mot dataintrång och datastöld bör din IT-leverantör också vara expert på säkerhet.

Övriga källor och fördjupande läsning:

<https://businesstech.idg.se/data-foretagets-nya-hardvaluta/>  
<https://www.business.com/articles/data-analysis-for-small-business/>  
<https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2020/05/20/why-small-business-can-no-longer-ignore-big-data/amp/>  
<https://www.inc.com/magazine/201407/kevin-kelleher/how-small-businesses-can-mine-big-data.html>  
<https://www.foretagarna.se/driva-eg-et-foretag/digitalisering-for-smaforetag/ai-for-smaforetag---sa-tar-du-forsta-stegen/>  
[https://www.automationregion.com/wp-content/uploads/2019/08/Den\\_Smarta\\_Industrin.pdf](https://www.automationregion.com/wp-content/uploads/2019/08/Den_Smarta_Industrin.pdf)

3 Källa: <https://www.ri.se/sv/test-demo/digicore>

## Testa vad AI kan göra för ert företag

Rise (Research Institutes of Sweden) har byggt testmiljön Digicore tillsammans med innovationsklustret Automation Region. Dit kan företag ta med sig egen data, eller använda så kallad mockup-data, för att experimentera hur AI skulle kunna fungera i den egna verksamheten.

Digicore har en fysisk etablering med labb och testbädd i centrala Västerås. I labbet finns avancerad hårdvara. Allt från kontrollrum, stora skärmar för visualisering, VR- och AR-glasögon till kraftfulla datorer för deep learning. Utöver hårdvaran finns även mjukvara samt licenser för bearbetning av data, beräkning, prototyp-arbete med mera.

I Digicores labb går det bland annat att få hjälp med att hitta möjligheter för användning av processdata på nya sätt. Det går också att undersöka hur AI och andra nya tekniker kan effektivisera processer eller skapa nya affärsmöjligheter i det egna företaget<sup>3</sup>.

# ”Stora möjligheter för små och medelstora företag”

**Josef Falk, VP Strategy på Echo State AB.**

”Jag tycker att små och medelstora företag många gånger har bättre förutsättningar än de stora bjässarna för att dra nytta av data och AI. De mindre företagen är mer lätttrörliga, och kan få saker att hända. Det innebär att de har stora möjligheter att komma ikapp och förbi de stora bolagen.

AI är fortfarande ett relativt outforskat område. Det är lite som när internet blev riktigt stort kring millennieskiftet. Alla kände att de behövde satsa på en Internet-närvaro för att inte hamna på efterkälken, men var osäkra på hur och vad det skulle vara. På samma sätt som då, gäller det att se förbi tekniken och göra AI till en affärsfråga.

För de flesta av dagens företag kan AI i första hand vara ett strategiskt verktyg. Det gör att du kan ta tillvara på information som ger dig bättre beslutsunderlag. Det är sådant som analytiker och statistiker har gjort länge, men skillnaden är att det går att göra i en helt annan skala och att AI kan upptäcka samband som ligger långt ifrån varandra.

Den som vill få ut mesta möjliga ur AI behöver ha en arbetsgrupp med kompetens inom både affärsnytta och teknik. Det kan vara svårt att ha spetskompetens internt, så det kan behövas extern hjälp, men grundförutsättningar kring behov och datatillgång bör specificeras inom bolaget.”

# ”Testa en färdig lösning”

**Charlotta Thelander, Manager AI & Data Management på Dustin.**

”Det kan vara lätt att tro att det här med AI bara gäller stora bolag. Men nu har det kommit lättanvända och kraftfulla tjänster som skapar möjligheter för mindre att ta del av möjligheterna också. För ett litet bolag kan en ’out-of-the-box’-lösning vara precis lagom att börja med. Många använder nog AI redan nu, utan att de tänker på det. Om du får hjälp av Google Analytics är det ju Big data och algoritmer som har gjort jobbet.

Min rekommendation till den som vill komma igång med AI i sin verksamhet är att börja i liten skala. Formulera vilka utmaningar ni skulle behöva hjälp med och titta sedan på vilken data ni har tillgång till i dagens läge. Testa med en av de färdiga lösningarna hos en av de stora molnleverantörerna och undersök vad ni kan göra. Det är viktigt att använda ett riktigt AI-verktyg, så att ni inte fastnar i Excel-analyser.

Jag tycker att det här måste vara en angelägen fråga på väldigt bred front. I dagens läge tror jag att det knappast går att ha tillräcklig koll på allt det som påverkar verksamheten och lönsamheten utan att använda sig av data.”



# ”Skapa en digital feedback loop”

**Annica Wallenbro Stojcevski,**  
affärsområdeschef Cloud & AI på  
Microsoft.

”Det viktiga är att få datat att flöda genom organisationen och sedan helst automatisera det. Utmaningen med data är inte insamlingen, utan att det ligger i olika silos. Det sitter i olika system hos olika avdelningar. Du måste få det att flöda genom företaget i en så kallad digital feedback loop. Insamling blir till insikter som sedan ska ut i affärsmodellen eller arbetsprocessen för att agera och skapa ny data för nya insikter. En loop.

Alla företag som ska digitaliseras med hjälp av data börjar oftast utifrån dessa fyra perspektiv. Du bör börja i den ände där du får bäst kostnadsbesparing eller bäst marknadsfördel:

(1) I produkter eller tjänster, hur kan vi använda teknik för att skapa bättre, smartare produkter och tjänster? (2) Optimering av produktion och logistik där tillverkande företag ofta börjar sin digitalisering. (3) Hur skapar vi förutsättningar för våra medarbetare att arbeta smartare och mer hållbart? (4) Hur kan vi förstå kunderna bättre? Här har B2C-företag mycket att vinna.

Sedan ska du fundera ut vilken infrastruktur du behöver för en digital feedback loop. Den måste kunna hantera stora mängder data och säkra det (compliance). Plattformen måste göra det möjligt för dig att innovera och skapa automatisering. Den måste vara skalbar så du slipper bygga kraft utifrån dina toppar. Den ska vara grön, byggd energieffektivt och drivas av förnybar energi för en så liten dålig påverkan på vår planet som möjligt.”



# ”Ibland överskattar vi data”

**Erik Timan, expert på tillämpad digitalisering på forskningsinstitutet RISE.**

”Ibland överskattar vi data. Det är inte alltid ”det nya guldet”, men det har god potential att skapa hållbara modeller. Kan du hyra ut verktyg istället för att sälja dem? Kan du förlänga livslängden på produkten och hitta nya kundgrupper? Kan ett bostadsbolag börja hyra ut tvättmaskiner till de boende?”

Data kan också effektivisera, kanske framförallt inom industrin och offentlig verksamhet. Kan en myndighet förbättra tillgängligheten och svarstiderna och förstå medborgarna bättre?

Utmaningarna är bland annat att få med alla i organisationen på en förändring. Eller om man får samla in den data man tänkt? En annan stor utmaning

är kvaliteten på datat. Så kallade data lakes, som varit populärt, där man samlar alla data i en central databas har ofta visat sig fungera dåligt i praktiken. Man behöver veta var datat kommer ifrån. Man ska inte blanda till exempel affärdata, kunddata och sensordata. Data är aldrig i det format eller den kvalitet den behöver vara. Den måste hanteras av kompetenta människor som kan statistik och matematik, samt företaget och dess bransch. Människor som kan se anomalierna.

Sedan behöver du förstås ha en infrastruktur som kan hantera datat. Ska du spara allt? Hur mycket plats tar det? Har du råd med det? Om man börjar samla in högupplöst data blir det rejäla mängder. Vilken teknik behövs för att analysera datat? Verksamheten ska jobba med det, inte specialisterna, så det räcker inte med att bara anställa två dataanalytiker. Det gäller att hitta rätt, rent organisatoriskt.”



# ”AI är både enkelt och svårt”

## Sahar Tahvili, Senior data scientist på Ericsson.

”Utmaningen är att antingen har man massvis med data som behöver rensas, eller så har man för lite data att bygga AI-lösningar på. Med mycket data – som rensats på anomalier av kompetenta analytiker – kan du ta snabbare och bättre beslut.

Att jobba med data och AI är både enkelt och svårt. Tekniken och verktygen finns där och underlättar, men det tar tid att installera och träna algoritmen, hitta kompetens och samla in data.

Sedan är det viktigt att göra en ordentlig analys innan man börjar. Är data och AI rätt väg att gå för just detta? Kommer det att betala sig, och när? På Ericsson tittar vi först på om den lösning vi vill utveckla blir mer effektiv och billig, inte bara idag utan tio år framåt. Eller är det ett engångsproblem vi vill lösa som inte behöver AI?

Ett vanligt missförstånd är att AI inte behöver människor. Det är inte sant. Människor måste bland annat samla in en viss sorts data och träna AI:n.”





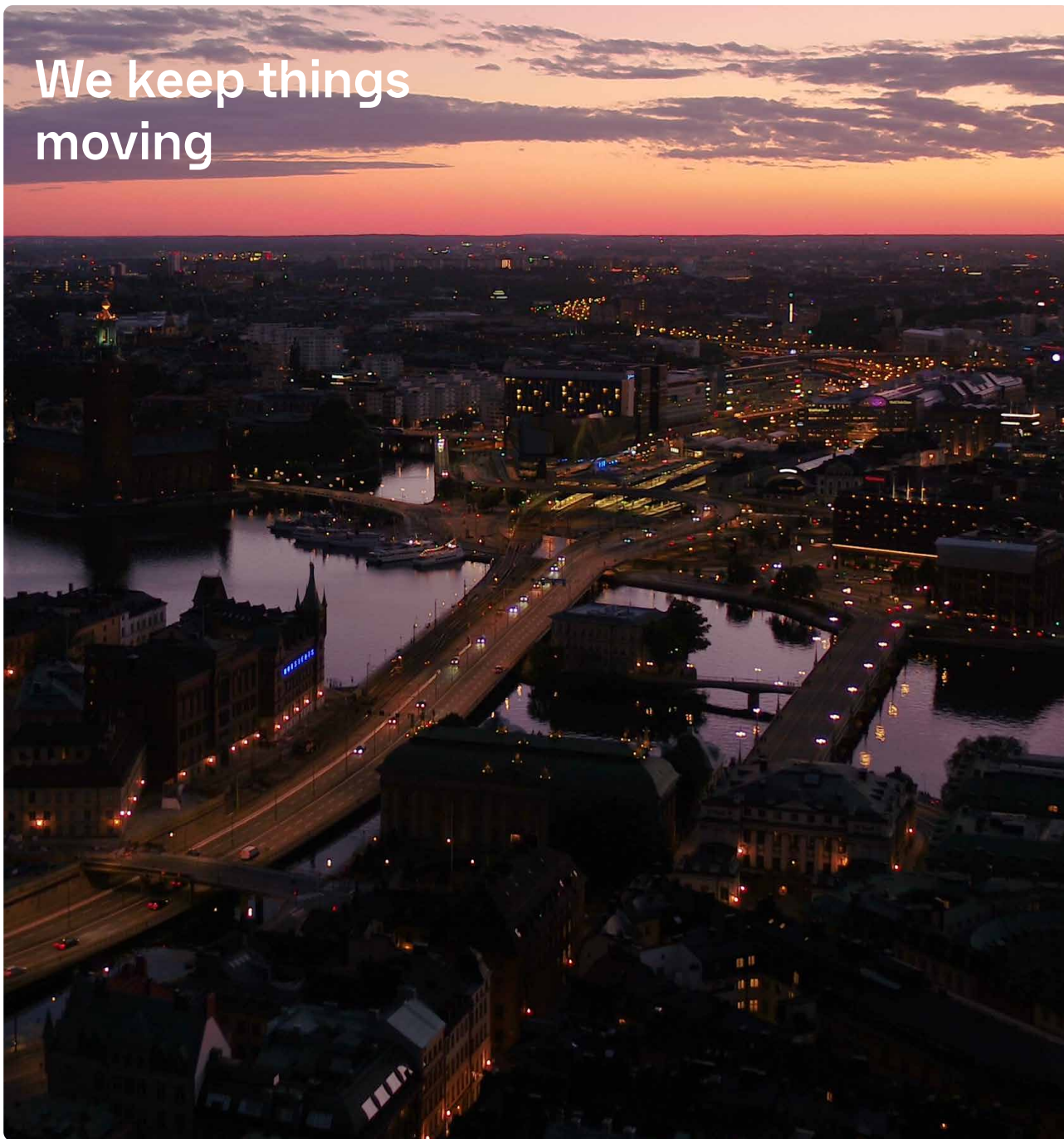
## Sammanfattning

Alla moderna företag och organisationer genererar data som kan användas för att utveckla verksamheten. Vill du hålla jämna steg med dina konkurrenter är det hög tid att se över hur du genererar och hanterar din data.

Dessa 5 steg kan lägga grunden för att ge din verksamhet ett lyft med data:

- 1) Inse att värdet i din verksamhet till stor del finns i din data.
- 2) Inventera din data och fundera kring vad den egentligen visar. All data är inte bra data. Undvik att bygga beslut på dålig eller smutsig data.
- 3) Formulera en datastrategi utifrån dina behov och vad du vill uppnå i verksamheten. Bara för att du kan optimera något betyder inte att det är rätt sak att fokusera på.
- 4) Använd AI-verktyg för att generera kunskap och insikter ur din data.
- 5) Se till att du lägger grunden för att kunna processa både data och AI – med en modern IT-infrastruktur.

# We keep things moving



Dustin är en ledande onlinebaserad IT-partner med verksamhet i Norden och Nederländerna. Vi ser till att våra kunder ligger i framkant genom att förse dem med rätt IT-lösning, vid rätt tidpunkt och till rätt pris.

Vi erbjuder cirka 255 000 produkter med tillhörande tjänster till företag, offentlig sektor och privatpersoner.

Omsättningen verksamhetsåret 2019/20 uppgick till cirka 13,2 miljarder SEK och drygt 90 procent av intäkterna kom från företagsmarknaden.

Dustin Group har mer än 1 800 medarbetare och är sedan 2015 börsnoterat på Nasdaq Stockholm med huvudkontor i Nacka Strand strax utanför centrala Stockholm.