

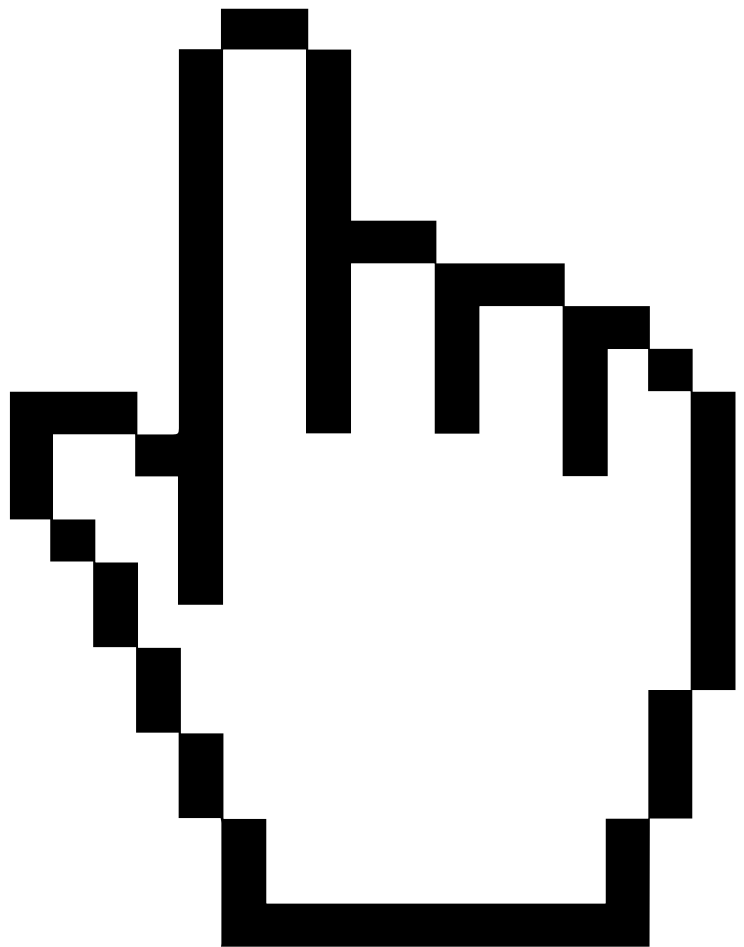
# MGMT

of Innovation and Technology

---

Nr. 2 Juni 2018

**Digitalisering  
- mer än teknik**



# Digitalisering – mer än teknik

Av Joakim Björkdahl  
och Martin Wallin

I en nyligen publicerad rapport (Vinnova VR 2018:06) identifierar vi digitaliseringens utmaningar och möjligheter. Vi tar även fram rekommendationer och förslag på åtgärder för att öka Sveriges innovations- och konkurrenskraft på digitaliseringsområdet. En viktig slutsats är att vi måste få ett större fokus på affärs- och organisationsfrågor för att lyckas med digitalisering.

Våra observationer visar tydligt att den digitala transformationen inte främst handlar om teknisk utveckling. Utveckling av ny teknologi är visserligen en förutsättning för digital transformation. Men att enbart implementera digital teknologi kommer inte att resultera i en framgångsrik digital transformation. Anledningen är att digitalisering handlar om att omstrukturera företag för att effektivt dra nytta av data, skapa nya värden och slutligen tillägna sig det ekonomiska värde som skapas – genom att öka den interna effektiviteten eller förändra och bredda existerande affär. Detta kräver ofta nya sätt att leda, organisera och samarbeta, liksom nya sätt att utveckla produkter och tjänster samt nya stödjande kompetenser. Digitalisering är helt enkelt mer än teknik, då digitaliseringen påverkar hela företagets värdekedja och flera av dess funktioner.

## ”Digitaliseringen kräver nya sätt att leda, organisera och samarbeta”

*Observationerna och rekommendationerna bygger på ett hundratal intervjuer med företrädare för företag med miljardomsättning. Intervjuerna är genomförda med bland annat verkställande direktörer, teknikchefer, styrelsemedlemmar, produktionschefer, digitaliseringsansvariga, säljare, IT-chefer, affärsansvariga, operatörer, affärsutvecklingsansvariga, produktchefer och ägare. Intervjuer har även genomförts med professorer på universitet och högskolor samt personer på branschorganisationer och myndigheter.*

### Hur kan vi förstå digitalisering?

Med digitalisering menar vi en ökad användning av informations- och kommunikationsteknologier och integrering av sådana teknologier med olika delar av företagets verksamhet, vilket i sin tur resulterar i fundamentala förändringar, speciellt med avseende på hur man skapar och tillägnar sig värde. Förenklat kan man säga att digitalisering handlar om ökad generering, analys och användning av data för att å ena sidan effektivisera verksamheten och å andra sidan skapa nya värden.

### Flera delar av företaget påverkas

Rapporten visar att flera delar av företaget påverkas när det utnyttjar digitala teknologier. Även om digitalisering påverkar företag och branscher på olika sätt kan digitaliseringens transformerande effekt på företagets verksamhet sammanfattas till fyra områden: 1) effektivare produktion, 2) mer sammankopplad värdekedja, 3) mer intelligenta produkter och tjänster och 4) nya affärer och affärsmodeller.

Redan idag pågår mycket digitaliseringsarbete för att uppnå en effektivare produktion och för att koppla samman värdekedjor. Det sker även en hel del förändringar i företagens produkter, där de integrerar informations- och kommunikationsteknologier som gör att produkterna får ny funktionalitet och bättre prestanda. Digitaliseringens främsta effekter hittills är ökad effektivitet och produkter med mer teknikinnehåll. Det är emellertid inte inom dessa områden företagets största utmaningar står att finna.

### Var finns utmaningarna?

Det är främst på affärssidan som utmaningarna finns. Det är också där den största potentialen finns. Trots en ökad funktionalitet från produkter är företag överlag svaga på att vidareutveckla produkterna till nya affärer. Detta innefattar speciellt användandet av nya affärsmodeller som skapar mer värde åt företagets kunder samtidigt som företagen på ett bättre sätt tillägnar sig en del av det skapade värdet.

Det finns en stor ambition hos många företag att bygga nya affärer och skapa nya affärsmodeller baserade på digital teknologi, men djupet och skalan av förändringar av företagets affärer är idag starkt begränsade, vilket leder till relativt små effekter. Många företag har helt enkelt problem med att realisera värde.

### Vad är svårigheterna?

Ny och smartare användning av data är centralt för att lyckas med att utveckla digitala affärer. Många företag har dock relativt dåliga processer för att utveckla och testa nya erbjudanden. Detta kommer att bli en alltmer kritisk komponent av företagets utvecklingsarbete. Mjukvara och hårdvara måste koordineras och mjukvaran behöver utvecklas över tid under hårdvarans livslängd. Processer för att hantera sådan utveckling saknas delvis. För att göra bruk av data behöver företagen dessutom

inventera vad de kan göra med den. Problemet är många gånger att data ligger utspridd (funktionellt, geografiskt etc), och det är svårt att organisera verksamheten för digitalisering då olika funktioner inte samarbetar i tillräckligt hög utsträckning. I många fall saknas även kompetensen att identifiera möjligheter och göra en ordentlig analys av tillgängliga data.

## “Ny och smartare användning av data är centralt för att lyckas med att utveckla digitala affärer”

### Stor potential

Det finns alltså en stor potential hos många företag att förbättra dagens affär, dess styrning och organisering. Samtidigt är den digitala utvecklingen det största hotet för många av dagens företag och affärer. Företag kan helt enkelt få se sig omsprungna av andra som på ett mer kreativt sätt tillmötesgår kunders behov. Att börja utveckla affären, inte bara tekniken och den interna effektiviteten, ser vi som kritiskt och brådskande. Speciellt då digitaliseringen driver på en utveckling att produktföretag blir tjänsteföretag.

### Rekommendationer till företag

Företag som vill bli framgångsrika med sitt digitaliseringsarbete behöver:

1) *Ta fram en digitaliseringsstrategi. Företag behöver skaffa sig en riktning för digitaliseringsarbetet, med tydliga mål, ansvarsfördelning och uppföljning. Exempel på frågor som bör adresseras i en digitaliseringsstrategi är: Hur tänker man skapa och tillägna sig värde med hjälp av digitalisering? Var vill man befinna sig om fem till tio år? Vilka områden skall man satsa på? Vilka områden skall man inte satsa på? Hur skall resurser allokeras? Vilka förmågor måste utvecklas och vilka samarbeten (interna och externa) krävs för att komma dit man vill? Strategin och dess realisering måste också vara kopplade till ansvar. Digitaliseringsstrategi och ansvar bör inbegripa mer än en del av ett företag, särskilt då digitaliseringspotentialen är beroende av att data delas mellan funktioner och marknader.*

2) *Koppla samman rekryterings- och kompetensbehov med digitaliseringsstrategin. Sannolikt behöver den tekniska kompetensen med avseende på såväl dataanalys och modellbyggnad som affärsutvecklingskompetens förstärkas. Kompetensbehovet bör analyseras utifrån tydliga mål med avseende på hur företaget tror sig kunna effektivisera produktions- och affärsprocesser samt utveckla nya affärer och affärsmodeller. Företagets strategiska val och inriktning bör styra identifieringen av potentiella kompetensbrister.*

3) *Skapa en struktur för hantering av data. Oavsett om det handlar om att utnyttja data för produktion, företagets interna arbete eller att skapa nya affärer, behöver företag få bättre koll på sina data. Eftersom digitaliseringens potential i mångt och mycket bygger på att koppla ihop olika datamängder för att effektivisera processer och skapa nya kundvärden behövs ett sätt poola data på ett och samma ställe inom företagen.*

4) *Organisera för ökat internt och externt samarbete. Digitaliseringen kräver effektivare utbyte och användning av data, som genereras från kunder eller en viss plats i organisationen, analyseras någon annanstans och slutligen används av en helt annan del av organisationen. Speciellt fokus måste läggas på att etablera samarbetsformer mellan enheter och funktioner som tidigare varit relativt löst kopplade men som i och med digitaliseringen blir mer beroende av varandra. Vi ser även behov av att företagen börjar samarbeta med externa aktörer i en högre utsträckning än de gör idag. Företag kan inte och skall inte göra allting själva. Ett sätt att ta till sig digitaliseringens möjligheter är således att samarbeta med andra företag, både vad gäller teknisk utveckling och skapandet av nya affärer.*

5) *Arbeta med agil utveckling av nya affärer och affärsmodeller. Istället för att planera sönder nya lanseringar av affärer och affärsmodeller måste företag bli bättre på att testa sig fram. Inte enbart för att det är effektivare, utan också för att komma igång med att realisera digitaliseringens möjligheter med avseende på ökat värdeskapande i relation till företagets kundaktiviteter utan att ta allt för höga risker. Vidare så tror vi att om företagen vill testa mer innovativa affärsmodeller, såsom att tjänstfiera sina produkter, måste de till en början arbeta med parallella affärsmodeller.*

6) *Arbeta med kontinuerlig utveckling av produkter och tjänster. Eftersom digitalisering handlar om att göra bruk av data kommer produkter som är i användning att behöva utvecklas och underhållas kontinuerligt, givet att de behöver förändringar i mjukvara eller ny funktionalitet. Det blir således svårt att arbeta på det gamla sättet: att lämna över en produkt till marknadssidan av företaget och frånsäga sig ansvaret.*

För ytterligare observationer och analys, samt genomgång av svensk digitaliseringsforskning, hänvisas den intresserade läsaren till att ladda ned rapporten, Digitalisering – mer än teknik, från Vinnovas hemsida ([www.vinnova.se](http://www.vinnova.se)). Vi vill även passa på att tacka Carl Ridder på Vinnova som varit ett bollplank och stort stöd vid framtagandet av denna rapport.



### JOAKIM BJÖRKDAHL

joakim.bjorkdahl@chalmers.se

Joakim är professor (bitr.) vid Chalmers tekniska högskola, fellow vid Stiftelsen IMIT och gästforskare vid Stanford University. Hans forskning fokuserar på strategi, innovation och affärsmodeller, speciellt med avseende på hur företag gör bruk av informationsteknologi för att förbättra befintliga affärer och affärsmodeller.



### MARTIN WALLIN

martin.wallin@chalmers.se

Martin är professor (bitr.) vid Chalmers tekniska högskola, Institutionen för teknikens ekonomi och organisation. Hans forskning fokuserar på så kallad öppen innovation, speciellt hur företag kan använda sig av informationsteknologi och digitala plattformar för att organisera distribuerade innovationsprocesser.