

## PRODUKTION FÅR NY DIMENSION

Bill Gates har sagt att vi kommer att uppleva större förändringar de kommande tio åren än vad vi varit med om de senaste 50. Med tanke på den enorma utveckling vi varit med om så är konsekvenserna av hans uttalande hisnande. Ändå tror jag att han har rätt. Låt oss ta ett exempel i form av 3D-skrivaren – enkelt uttryckt, en skrivare som skriver ut tredimensionella ting.

Skrivaren skapar tunna lager av material som läggs på varandra och därefter bildar en tredimensionell form. Ritningarna och modellerna är i digital form och bestämmer måtten på objektet, och det har redan skrivits ut allt från plastleksaker till proteser.

Det intressanta med 3D-skrivaren är att det går att föreställa sig tekniken. Jag har själv sett en i arbete och i stället för ett papper kommer det ut ett objekt. Det som är svårare att föreställa sig är de enorma konsekvenser det här kommer att kunna leda till. I stället för den traditionella kedjan där produkters tillverkning särskiljs från konsumtionen så kommer allt att ske på en och samma plats.

Vi kommer att på våra arbetsplatser, i våra hem eller kanske på speciella centraler för 3D-utskrift att kunna skriva ut vår konsumtion. Ska vi köpa nya skor? Skriv ut i exakt rätt mått! Vill du köpa nya köksluckor – tryck på print!

Naturligtvis kommer detta att förändra våra mönster för konsumtion och inte minst minska eller eliminera behoven av lagerhållning. Vad kommer att hända med alla de köpcentra som etablerats runt om i landet? Vilken roll kommer varumärken och de traditionella butikerna att spela? Vi står inför en grundläggande omvandling av produktion och konsumtion.

En intressant aspekt är att vi med 3D-skrivaren kan ta fram mycket små volymer, så små som en enskild unik "utskrift". Det innebär att vi kanske kommer att kunna konsumera kläder i exakt vår storlek där varje plagg blir unikt. Som i all utveckling följer med detta givetvis nya hot – ett sådant är att det blir väsentligt enklare för människor att få tillgång till och på egen hand tillverka exempelvis vapen. Samtidigt följer fantastiska möjligheter, inte minst kring medicin och för sjukvården.

Om vi ser det ur ett större perspektiv så innebär detta att vi sannolikt går mot en återindustrialisering. Globaliseringen har medfört att mycket av produktionen i dag sker i andra länder med lägre arbetskraftskostnader. Med 3D-skrivaren kommer en stor del av produktionen att ske direkt där konsumtionen sker, det vill säga här.

Lägg till den mycket starka urbanisering som sker, där mer än hälften av jordens befolkning bor i urbana regioner, en siffra som till år 2050 väntas ha stigit till 70 procent. Går vi mot en modern form av industrialiserade städer?

3D-skrivaren kommer också att förändra vårt sätt att ha digitala relationer med varandra. Vi kommer inte bara att föra dialog via exempelvis mejl, sociala medier och videochattar – vi kommer snart kunna mejla över fysiska saker till varandra. De kreativa processerna får ett större utrymme och människor kommer att skapa, tänka och utveckla tillsammans.