



## Framtidssäkra livsmedelsproduktionen med digitala tvillingar

För livsmedelsbranschen har digitalisering stor potential att effektivisera produktionen för en flexiblere, säkrare och bättre slutprodukt till konsument. Peter Karlsson, Strategic Account Manager på Siemens med huvudansvar för Food & Beverage, berättar hur en framåtlutad livsmedelsproducent kan dra nytta av den senaste tekniken.

Att lyckas möta slutkundens efterfrågan på alltmer individualiserade produkter av hög kvalitet till konkurrenskraftiga priser är en utmaning som alla livsmedelsaktörer tacklas med. Att digitalisera sin verksamhet är nyckeln till att möta dessa ökande krav på ett kostnads-effektivt sätt.

**Digitala tvillingar för digitala tester innan produktion.** Siemens Digital Industries är innovationsledande inom industriell automation och har utvecklat en digital plattform för modulproduktion. Genom att digitalisera och integrera hela värdekedjan kan de verkliga och digitala världarna slås samman för att virtuellt utveckla och modifiera befintliga produkter. En så kallad digital tvilling kan testa och provköra allt från produktrelaterade aspekter, som förpackningsdesigner, till att förbättra produktionsprocesser till



perfektion innan beställning eller installation sker i fysiska fabriker.

– Tekniken kan appliceras vid olika tillfällen och passar såväl små som stora företag. I startgroparna av ett projekt kan man arbeta digitalt med layout, logistik, process och produkt-hantering. Det innebär att man enkelt kan testa sig fram för att säkerställa att alla steg fungerar ihop och upptäcka var det

eventuellt finns brister. Exempelvis kan förpackningsdesign stresstestas för att visa vilka delar av förpackningen som löper störst risk att skadas. Utifrån den informationen kan etikettering enklare anpassas, säger Peter Karlsson.

**Ökad effektivitet och förbättrade KPI:er.** Med en digital tvilling kan en exakt kopia skapas på det som ska installeras eller byggas om. Peter förklarar att det innebär att installationstiden och ingenjörsarbetet optimeras, vilket förkortar ledtiden till marknad. Det ökar effektiviteten och förbättrar KPI:er. Att kunna simulera arbetsflöden eller testplacera ut nya maskiner digitalt leder även till att arbetsmiljön kan utvecklas för att bli säkrare för de anställda.

Digitalisering öppnar upp nya möjligheter att öka produktkvaliteten. Genom att jämföra produktionsresultat innan och efter ändringar har gjorts kan man justera tillverkningen utan att den fysiska processen påverkas. Det möjliggör kvalitetskontroller som ger direkt feedback på områden som kan förbättras. På så sätt kan slutkunden få exakt den önskade produkten när de vill ha den.

Att omfamna digitalisering kan vara framgångsfaktorn för att klara dagens utmaningar och stå sig konkurrenskraftig.

– Digitala tvillingar kan vara en del av lösningen för att framtidsäkra sin livsmedelsproduktion, säger Peter Karlsson. ■

[siemens.se/livsmedel](https://www.siemens.se/livsmedel)  
[peter.karlsson@siemens.com](mailto:peter.karlsson@siemens.com)

## Samlade lösningar för livsmedels- och dryckesindustrin



Vi har samlat lösningar, tillämpningsexempel, studier och filmer som handlar om att digitalisera och öka flexibiliteten inom livsmedels- och dryckesindustrin.

Siemens erbjuder produkterna och lösningarna som behövs för att integrera och digitalisera hela värdekedjan inom livsmedels- och dryckesindustrin. På [siemens.se/livsmedel](https://www.siemens.se/livsmedel) hittar du branschanpassat innehåll relaterat till trender, utveckling och digitaliseringsstrategier.

**Nyttiga white papers.** Till exempel har vi här samlat särskilda white papers för livsmedels- och dryckesindustrin om energidatanhantering, Industrial Edge, AI, blockchain och kundanpassad massproduktion.

Dra nytta av våra experters specialistkunskaper och ta del av djupgående information om allt du behöver veta om digitalisering av produktion och processer med innovativa produkter och lösningar! ■

[siemens.se/livsmedel](https://www.siemens.se/livsmedel)