

VÄLKOMMEN TILL PRODUKTION2030:S KONFERENS

Återställning

Hållbar produktion i Sverige efter COVID-19

Produktion2030:s tredje, och helt digitala, konferens fokuserade på hur vi återställer industrin och skapar hållbar produktion i Sverige efter covid-19. En eftermiddag full av dialog, diskussion och vilja till fortsatt samverkan och samarbete.

Över 250 deltagare var anmälda till konferensen som inleddes av programchef Cecilia Warrol och vice programchef Johan Stahre.

"Det står klart att vi inte kan fortsätta som vanligt efter covid-19 krisen, vi behöver en återställning. Idag har vi chans att stanna upp en stund och tillsammans reflektera över utmaningar och möjligheter", sa Cecilia.





Industrins utmaningar ur ett globalt och ur ett företags perspektiv

Som start fick vi en utblick på industrins utmaningar ur ett globalt perspektiv. Francisco Betti, Head of Shaping the Future of Advanced Manufacturing and Production, World Economic Forum, menade att vi måste se covid-19 krisen inte bara som en hälsokris men också som en ekonomisk kris och att båda behöver behandlas som långsiktiga kriser.

Francisco Betti visade på de fyra viktigaste trenderna före pandemin; den fjärde industriella revolutionen, geopolitiska spänningar, en avtagande global konjunktur och klimatförändringarna.

"Pandemin accelererar dessa trender", sa han.

Francisco berättade också om The Great Reset, ett initiativ från World Economic Forum som är tänkt som ett ramverk för att hjälpa världens ledare att navigera ur krisen.

"The Great Reset handlar om potentialen vi har som globalt samhälle att omkonstruera vår ekonomi och våra sociala system för en mer rättvis, hållbar och resilient framtid", sa Francisco.

Francisco Betti lyfte fram Produktion2030 som en viktig plattform för att samverka på nationell nivå, en nyckel och stor potential för Sverige i den stora återställningen.

Lena Sellgren, chefsekonom på Business Sweden, menade att den viktigaste utmaningen för företagen

handlar om rätt kompetens. Både att hitta rätt kompetens men också att kompetensutveckla befintliga medarbetare. Konkurrensen om kompetensen är global och det behövs dessutom nya kompetenser när ledarskap, affärsmodeller mm. förändras. Hon lyfte också fram behov av gemensamma standarder och tillgång till testbäddar.

Klas Wåhlberg, VD Teknikföretagen, bekräftade bilden med tillgång till rätt kompetens, klimat och geopolitiska förändringar som viktiga utmaningar för industrin. På frågan om Sverige är redo för den stora återställningen svarade han:

"Sverige pratar om den stora återställningen, det är en bra början".

Även Klas lyfte fram Produktion2030 som en bra plattform för att skapa samtal och samverkan.

Charlotte Brogren, teknikchef på Alimak Group och styrelseordförande för Produktion2030 menade att Sverige har varit, är och kommer att fortsätta vara en industrination och att det är bra att vi fått upp produktion högt på den strategiska agendan nationellt, t.ex. genom Produktion2030. Hon sa också att det vi ofta ser som en nackdel, att vi är ett litet land, i själva verket är en styrka.

"Vi är vana vid och bra på att samverka, men det behövs mod och agilitet", sa Charlotte.

Utmaningar för individen

Från världen tillbaka till Sverige och fokus på utmaningar för individen och på våra arbetsplatser.

Anton Svensson, VD på Ewes AB, lyfte fram de gynnsamma effekterna av Sveriges val att inte stänga ner samhället helt, vilket medfört att vi haft kvar en inhemsk konsumtion men också gjort att Ewes kunnat ta marknadsandelar i Europa eftersom försörjningskedjorna varit intakta. Anton pekade på transparens och kommunikation som viktigt för att hantera krisen inom företaget.

"Personalen är vår viktigaste resurs, det är väldigt svårt att producera utan människor", sa han.

Aleksandar Zuza, utredare på IF Metall, menade att de flesta av IF Metalls medlemmar drabbats mildare av covid-krisen än vid finanskrisen 2008–2009 tack vare möjligheten till korttidspermittering.

"Utan korttidspermitteringen från början av mars hade vi haft varsel vi inte kunnat drömma om", sa Aleksandar.

Ulrika Lindstrand, förbundsordförande Sveriges Ingenjörer, höll med om att detta är, och har varit, en annorlunda kris för medlemmarna. Under en kris där produktionen står still har företagen ofta fortsatt

med utveckling och innovation, vilket många av Sveriges Ingenjörers medlemmar arbetar med. Men nu är många medlemmar korttidspermitterade och flera vittnar om att forsknings- och utvecklingsprojekt pausats. Det är allvarligt menade Ulrika, eftersom vi då riskerar ett hack i utvecklingskurvan längre fram. Hon skulle gärna se att korttidspermitteringen nyttjas till kompetensutveckling för att ligga i framkant när Sverige och världen ska starta om.

Anton Svensson berättade att för ett företag som Ewes som ligger långt ifrån storstadsområdena är det svårt att hitta nya medarbetare med rätt kompetens. Istället rekryterar de personer med rätt mindset och arbetar sedan aktivt med kompetensutveckling på alla nivåer – och har till och med nyckeltal för att följa kompetensutvecklingen för medarbetarna som kollektiv.

Hur är det då med svenska ingenjörer, klarar de den internationella konkurrensen? Ulrika menar att det inte går att jämföra oss med Kina som sprutar ur sig 3 miljoner ingenjörer per år. Men svenska ingenjörer är uppskattade utomlands, bland annat för sin förmåga att samarbeta.



SPÅR 1

INDIVIDENS PERSPEKTIV Utbildning & framtidens arbetsplatser



INDIVIDENS PERSPEKTIV: Utbildning och framtidens arbetsplatser

Den nya moderna arbetsplatsen innebär att människor och robotar samarbetar i ännu högre utsträckning än idag. Robotar skapar större flexibilitet och möjlighet att bli av med svåra, monotona eller tunga arbetsuppgifter. I ett Produktion2030-projekt har företaget CEJN tillsammans med bland annat Chalmers fokuserat på kollaborativa applikationer där människor och robot samarbetar.

Roland Ringhede, teknisk chef i produktion på CEJN AB, berättade hur de redan från början engagerade personalen när de investerade i robotar. Genom att personalen fick vara med och testa och programmera själva insåg de att robotarna inte är en fiende som "ska ta våra jobb" utan istället hjälper till att utveckla jobben. Åsa Fast-Berglund, biträdande professor på Chalmers, menade att det finns en jättepoteential i svensk industri där en stor del av slutmonteringen fortfarande är manuell samtidigt som få industrirobotar är designade för kollaborativa moment.

ABB Robotics deltog också i projektet och Susanne Timsjö, marknadschef på ABB Robotics, lyfte att drivkraften för automatiseringen har varit att förbättra arbetsmiljön. Hon berättade också att ABB själva investerat i robotar och automation så att robotar numera producerar robotar.

"De som tidigare kallade sig montörer kallar sig nu operatörer", sa Susanne.

Ny teknik ställer nya krav på kompetensen hos

medarbetarna. Mari Larsson, facklig ordförande på Volvo GTO, har deltagit i pilottesten av Produktion2030:s utbildningssatsning Ingenjör 4.0. Mari menade att ingenjörer som arbetar inom produktion i framtiden kommer att jobba mer med IT-ingenjörer och därmed behöver ett gemensamt språk. Det får man genom modulerna i Ingenjör 4.0. Vidare slog Mari ett slag för "Study Friday" där företag och lärosäten är överens om en dag i veckan som är dedikerad kompetensutveckling för att medarbetarna ska ha möjlighet att delta parallellt med ordinarie arbete.

Även Freddie Ramirez, Head of Operational Excellence på Sandvik, har deltagit i Ingenjör 4.0 och lyfte fram flexibiliteten och att det var enkelt att koppla den teoretiska kunskapen till praktik. Freddie menade att Ingenjör 4.0 är ett uppfriskande sätt att lära som är hands-on och att lära genom att göra.

Bengt-Göran Rosén, professor på Högskolan i Halmstad och ansvarig för instrumentet Utbildning inom Produktion2030, lyfte vikten av kontinuerlig kompetensutveckling och hur systematiskt arbete med kompetensutveckling kan göra en industriell karriär mer attraktiv. Ingenjör 4.0 är ett sätt att involvera högskolorna och universiteten genom hela arbetslivet, inte bara i början.

Till sist några önskemål från panelen om att göra det enklare för företagen att söka bland högskolornas utbildningar och att korta ansökningstiden, så att kurserna startar ganska kort efter ansökan gjorts.

FÖRETAGETS PERSPEKTIV: Ny kunskap och teknik samt möjligheter att testa

En viktig nyckel för att möta de utmaningar industrin står inför, är kunskap och ny teknik. Produktion2030 har framgångsrikt arbetat med att sprida just ny kunskap och teknik från forskning till företagen genom så kallade Teknikworkshoppar.

Birgitta Öjmertz, RISE och ansvarig för instrumentet Små och medelstora företag inom Produktion2030, driver tillsammans med Jenny Bramell, arbetande styrelseordförande för IUC Sverige, arbetet med Teknikworkshopparna. I en Teknikworkshop möts forskare och företag och lär och diskuterar resultat från forskningsprojekt inom Produktion2030. Jenny Bramell beskrev Teknikworkshopparna som ett Kinderägg:

”Det blir en win-win för alla inblandade; företag får kunskapstillförelse som inte är så lätt att få till, och forskaren får bättre förståelse för företagens behov och kanske till och med får med sig företag till nästa forskningsprojekt.”

En viktig framgångsfaktor för Teknikworkshopparna är att knyta ihop det regionala med det nationella.

”Företagen får på hemmaplan till-

gång till nationell spetskompetens”, sa Birgitta och berättade att de alltid strävar efter att hitta kopplingar mellan olika delar av innovationssystemet och landet.

Arbetsätten för Teknikworkshopparna är i ständig utveckling. Sen i våras är alla Teknikworkshoppar digitala med hänsyn till pandemin. Det digitala formatet möjliggör för fler IUC-bolag att samverka, fler företag kan delta och fler från företaget har möjlighet att delta. Teknikworkshopparna möjliggör för företagen att få kunskapen från källan, att ”höra ur hästens mun” som Jenny och Birgitta uttryckte det. Att kunna diskutera och ställa frågor är en stor skillnad mot att till exempel läsa en rapport.

David Äqvist, VD på WME Mechanics, berättade att han letat efter ett sammanhang som det IUC-bolagen erbjuder. Teknikworkshopparna menade han fungerar bra för inspiration och att skapa ett fint nätverk med företag i olika fas i utvecklingen som kan lära av varandra.

Ny kunskap och teknik i all ära. För att fatta beslut om investering behöver vi testa. En möjlighet att göra det är i testbäddar. Inom Produktion2030 har

man finansierat 12 testbäddsprojekt som alla fokuserar på specifika utmaningar eller behov hos företag och som ser till att befintliga testmiljöer kommer till användning.

Charlotte Ireholm, forskare på RISE och projektledare för testbäddsprojektet DIGI-LOAD berättade om testbädden. DIGI-LOAD fokuserar på automatiserad hängning och nedplock i samband med ytbehandling. Testbädden riktar sig ytbehandlande företag, som ofta generellt har en högt automatiserad produktion men just att hänga upp komponenterna för ytbehandling och plocka ner dem igen sker manuellt och kräver mycket personal. Automationslösningar för just de momenten har testbädden jobbat med.

En helt annan utmaning har testbäddsprojektet DigiLog fokuserat på. Jannicke Baalsrud-Hauge, forskare på KTH i Södertälje och projektledare för testbäddsprojektet, berättade att testbädden kan stödja övergången till digitaliserad och hållbar logistik där företag kan hitta rätt automatiseringsnivå och teknik för sina logistikproblem.



SPÅR 3

GLOBALT PERSPEKTIV Hållbarhet ~ konkurrenskraft



GLOBALT PERSPEKTIV: Hållbarhet, kopplat till konkurrenskraft

Det globala perspektivet med fokus på hållbarhet kopplat till konkurrenskraft inleddes med att Björn Johansson, professor på Chalmers, visade en analys av Produktion2030:s projektportfölj kopplat till FN:s hållbarhetsmål. Analysen visade inte oväntat att flest projekt adresserat mål nr 9 som handlar om industri, innovation och infrastruktur.

Anton Berce, CEVT, visade hur CEVT arbetar med att vara kopplingen mellan de som utvecklar en produkt och de som producerar den när dessa befinner sig på varsin sida jordklotet.

”Vi jobbar med att flytta in fabriken i datorn”, sa Anton. ”Vi vill kunna lösa alla manufacturing engineering frågor virtuellt”.

Något som minimerar både behov av tester och resor vilket är positivt ur miljöhänsyn. CEVT har varit delaktiga i Produktion2030:s testbäddsprojekt SUMMIT där man både kunnat testa svetsning virtuellt och på så sätt minskat materialspill och även kunnat samarbeta digitalt vilket minskat resandet.

Märta Bergfors från Stena Recycling berättade hur samverkan och samarbete längs hela värdekedjan är avgörande för hur väl ett cirkulärt flöde fungerar. Stena Recycling har deltagit i Produktion2030-projektet Rewind med fokus på återvinning av kylmöbler. Inom återvinning är manuell hantering vanligt, och i

projektet ville Stena undersöka hur de skulle kunna automatisera.

”En viktig lärdom var de begränsningar som finns för oss i robotteknik, machine learning och liknande tekniker”, sa Märta. ”Nu har vi större förståelse för begränsningar och utmaningar”.

Märta berättade vidare att cirkulär produktion och återtillverkning börjar redan på designstadiet. Både när det gäller produktdesign, produkten behöver designas för att kunna återvinnas. Men också processdesign så att processen kan använda återvunnet material, ta hand om spill på ett sätt som enkelt kan återvinnas och så vidare.

Andreas Follér, Head of Sustainability på Scania, berättade om Scantias arbete för att minska koldioxidutsläppen. Klimatfrågan är en strategisk fråga som genomsyrar allt i företaget. Andreas nämnde två viktiga milstolpar i arbetet, dels 2018 då företaget ställde frågan om deras sektor ”tungta fordon” kan bli fossilfri till 2050 och kom fram till att svaret är ja. Detta skapade engagemang i företaget. Nästa milstolpe var när man 2019 stannade produktionen globalt under en timme för att medarbetarna skulle få lära sig mer om klimatfrågan och sitta tillsammans och diskutera hur företagets klimatmål kan nås.

Avslutning och summering – hur knyter vi ihop säcken

Konferensens moderatorer Cecilia Warrol, Johan Stahre och Kristina Närman summerade dagen tillsammans med Göran Marklund, vice generaldirektör Vinnova. Göran fick frågan hur Vinnova ser på The Great Reset och menade att det speglar väl den analys som andra parter gjort av läget. Men samtidigt poängterade Göran att det är för tidigt att säga något om "efter pandemin", vi kan mycket väl behöva göra en återställning under pandemin.

Göran konstaterade också att många av de lösningar och initiativ som presenterades kring hållbarhet och konkurrenskraft ligger helt i linje med Vinnovas fokus framöver.

När det gäller individens behov var Görans reflektion att det livslånga lärandet blir viktigt och den digitala omställningen kommer att gälla alla i samhället. Det kommer att kräva att människor kan flytta sig kompetensmässigt, vilket ger utmaningar både för individen och för våra institutioner.

För att möta företagens komplexa behov berättade Göran att Vinnova arbetar med att hitta instrument som kan bida till lösningar på systemproblem, till exempel när det handlar om utformningen av nästa generation strategiska innovationsprogram.

Göran berättade också om nya sätt att jobba för Vinnova. Bland annat med vad man kallar för systemdemonstratorer där man utöver teknik också tar in regioners satsningar, upphandling, regelverk mm. i samma sammanhang.

Eftermiddagen avslutades av Cecilia Warrol och Johan Stahre. De tackade alla som deltagit för intressanta diskussioner och lyfte särskilt fram viljan till fortsatt samverkan vilket t.ex. visade sig genom flera inbjudningar till besök och fortsatt dialog under pågående möte. Nu hoppas vi att samtalen och samarbetet fortsätter tills det är dags för nästa konferens.



