



TOPMØDE: Bestyrelsesformand Jens Moberg fra Grundfos (t.v.) og uddannelses- og forskningsminister Tommy Ahlers (l.h.) er blandt key notes ved ATV's Teknologidag 2018.

Foto: Kim Vadskær

Teknologisk topmøde:

I FRONT MED DISRUPTIVE, DIGITALE TEKNOLOGIER

Under overskriften "Intelligent vækst" sætter ATV's Teknologiske Topmøde – Teknologidag 2018 – fokus på, hvordan Danmark bedst muligt udnytter disruptive, digitale teknologier som drivere for vækst og velfærd.

Teknologier som Big Data, IoT og kunstig intelligens står for at "disrupte" virksomheders forretningsmodeller, universiteternes forskning og uddannelser og hele den måde, vi hænger sammen på som samfund.

På topmødet, som finder sted i **DGI-byen** i det centrale København tirsdag den **13. november 2018**, vil vi perspektivere og diskutere Danmarks - og danske virksomheders og organisationers - muligheder og udfordringer i den forbindelse.

- Hør bl.a. om **Kinas ambitiøse planer** om at vende op og ned på den globale arbejdsdeling gennem en massiv satsning på kunstig intelligens, og om hvordan en delegation af teknologiledere fra ATV oplever den kinesiske teknologirevolution.
- Hør bestyrelsesformand **Jens Moberg** fortælle om, hvordan store virksomheder som Grundfos og PostNord forholder sig til digital disruption og fremtidens globale arbejdsdeling.
- Debatter en dansk strategi for disruptive, digitale teknologier med blandt andre uddannelses- og forskningsminister **Tommy Ahlers** og direktør for Tænketanken Mandag Morgen, **Lisbeth Knudsen**.
- Deltag i tre **dybdegående breakout-sessions** inden for temaerne produktion, sundhed og bæredygtig teknologi om dansk industris muligheder for at udnytte disruptive, digitale teknologier til at styrke Danmarks konkurrenceevne.

UK | ATV's Tech Summit: How to Become a Leader on Disruptive, Digital Technologies

New digital technologies are disrupting the global tech-eco system. How can businesses and universities respond to the challenge, and how can a Danish strategy be developed in order to use the many possibilities? At ATV's Tech Summit 13 November 2018, you will get the opportunity to discuss these matters, listen to presentations from high level key notes and participate in breakout sessions on disruptive technologies.

KONTAKTPERSONER

Chefkonsulent **Bjarke Wiegand**, T: 31 64 11 05, E: bw@atv.dk

Konsulent **Maja Lænkholm**, T: 51 81 47 46, E: ml@atv.dk

PROJEKTSTATUS

ATV's Teknologiske Topmøde (Teknologidag 2018) er en del af Akademiets Science & Engineering-projekt. Projektet leverer løbende analyser, fakta og anbefalinger samt igangsætter nye initiativer for at styrke Danmark som Science & Engineering-region. Programmet for det teknologiske topmøde er under udvikling – tjek ATV's hjemmeside for at se yderligere talere.



PRODUKTION

De tekniske uddannelser skal omstilles til Industri 4.0.



BÆREDYGTIGHED

Teknologiledere er vilde med FN's bæredygtigeudviklingsmål.



KORT NYT

ATV flytter til BLOXHUB, og datoen for årsmødet 2019 er fastlagt.

OMSTILLING: Rapporten er udarbejdet på baggrund af dialogmøder med virksomheder, uddannelsesinstitutioner og organisationer, som ATV har faciliteret. Desuden indgår en række analyser i arbejdet, som en bred sammensat arbejdsgruppe har udført.

DE TEKNISKE UDDANNELSER SKAL OMSTILLES TIL INDUSTRI 4.0

Den fjerde industrielle revolution skaber nye jobs i produktionsindustrien, og det kræver omstilling på de tekniske uddannelser. Det fremgår af en ny rapport fra ATV.

Efter mange års tab af industriarbejdspladser giver Industri 4.0, herunder digitalisering, automation og robotter, nyt håb for produktionsindustrien på dansk grund. Men de nye muligheder kræver en omfattende omstilling af det danske uddannelsessystem, hvis det skal udmønte sig i arbejdspladser.

Det fremgår af rapporten "Uddannelser til fremtidens vidensbaserede produktion", som ATV netop har offentliggjort. I rapporten fremsættes en række anbefalinger til, hvad forskellige aktører bør tage fat på for at sætte gang i omstillingen:

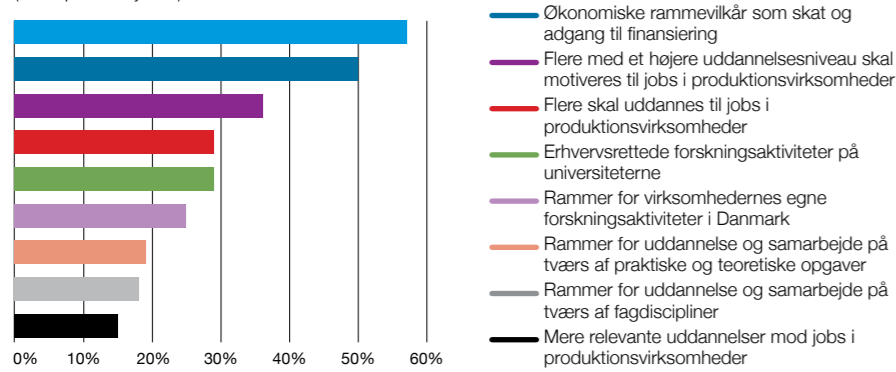
Teknologiudviklingen udfordrer de nuværende arbejdsgange og processer i virksomhederne. I fremtiden vil der være brug for medarbejdere, som på baggrund af en dyb faglighed kan samarbejde på tværs af uddannelsesniveauer og faglighed. Det gælder, uanset om man er faglært eller civilingeniør.

Den samarbejdsånd skal udvikles allerede, mens de studerende er i gang med deres uddannelse. Og det skal helst ske som en del af undervisningen og ikke bare som et løst tilknyttet projektførelse. Samtidig er det vigtigt at få erhvervslivet koblet på samarbejdet, så fremtidens industrimedarbejder kommer til at samarbejde på baggrund af praksisnære problemstillinger, fremgår det af ATV-rapporten.

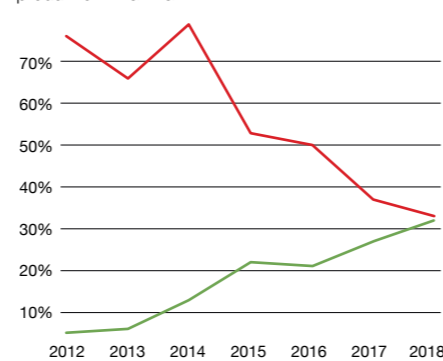
I en undersøgelse udarbejdet af ATV tidligere på året pegede 78 procent af respondenterne på "kritisk og selvstændig tænkning" og 76 procent på "evnen til at samarbejde på tværs af fagligheder" som de to vigtigste kompetencer på fremtidens arbejdsmarked.

ATV-rapporten anbefaler uddannelsessamarbejder på tværs af virksomheder, universiteter og de teknisk-faglige uddannelser. *Artiklen fortsættes ►*

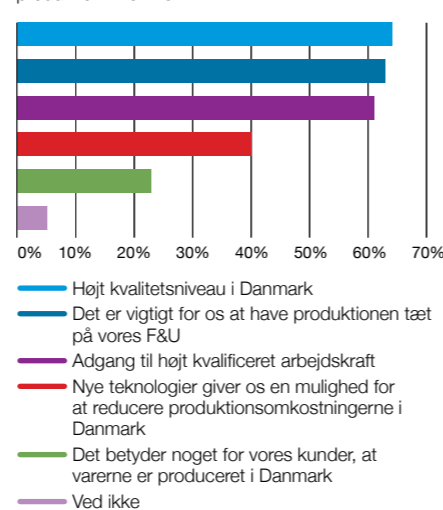
Figur 1: Hvilke rammevilkår mener du vil have størst effekt på fastholdelse af produktion i Danmark (sæt op til tre kydsler)



Figur 2: Har vi de rigtige rammevilkår til at sikre, at virksomheder fastholder produktion i Danmark?



Figur 3: Hvilke faktorer er afgørende for at vælge at lægge produktion i Danmark?



Det vil kræve en kulturændring på uddannelserne og i virksomhederne, og ATV-rapporten peger på fire barrierer, som skal overvindes:

- **Rammevilkår:** Omfang og krav i uddannelsesbekendtgørelser og studieordninger bør reduceres for at skabe større fleksibilitet.
- **Kulturelle forskelle:** Det er vigtigt at indtænke de forskellige indgangsvinkler, undervisere og studerende har på forskellige uddannelsesretninger.
- **Ledelsens opbakning og prioritering:** Der skal afsættes tid og ressourcer for at udvikle og gennemføre relevante uddannelsessamarbejder.
- **Praktiske forhold:** Kommunikation, geografi og logistik kan spænde ben for ellers gode initiativer.

Rapporten kan downloades fra ATV's hjemmeside www.atv.dk eller rekvireres i trykt form ved henvendelse til sekretariatet.

UK | Technical Education Must Change to Prepare for Industry 4.0

The fourth industrial revolution with digitisation, robotics and automation requires changes in the educational system, especially in technical education, says a new ATV report.

KONTAKTPERSON

Konsulent **Jesper Grenaa**, T: 51 85 42 49, E: jg@atv.dk

PROJEKTSTATUS

Med afsæt i rapporten vil ATV gå i yderligere dialog med aktørerne på området. Samtidig arbejder Temagruppen Fremtidens Produktion videre med udviklingen af et Production Road Map om Danmarks fremtidige rolle i en global Industri 4.0-arbejdsdeling.

FORNYET TRO PÅ DANMARK SOM INDUSTRILAND

En opsigtsvækkende undersøgelse fra ATV – Akademiet for de Tekniske Videnskaber – peger på, at Danmark har gode forudsætninger som produktionsland, men at det kræver flere investeringer i teknologi.

En ny undersøgelse fra ATV viser, at optimismen er vendt tilbage hos danske teknologiledere, som nu tror på Danmark som industriland. ATV har hvert år siden 2012 spurgt sine medlemmer, der er teknologiledere i virksomheder og forskningsmiljøer, om Danmark har de rigtige rammevilkår for industriproduktion. I dette års måling, Vidensbarometer 2018, er der for første gang lige mange respondenter, der svarer ja og nej til spørgsmålet, nemlig 32 procent. Det er en dramatisk udvikling sammenlignet med 2012, hvor kun 5

procent så positivt på dette spørgsmål. "Tallene er på sin vis en glædelig overraskelse, men de afspejler den nye teknologioptimisme, som gennemsyrrer erhvervslivet," siger medlem af redaktionskomiteen bag ATV-undersøgelsen, Senior Manager Christian Rasmussen, Grundfos.

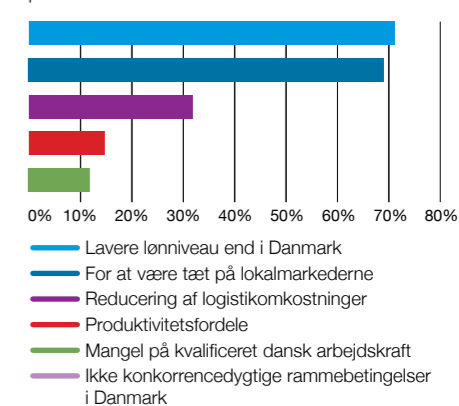
"Der er nu en udbredt erkendelse af, at fremtidens produktion bliver drevet af teknologisk udvikling, og det kan man også aflæse af tallene i Vidensbarometeret. Investering i digitalisering, automation og robotter er i fuld gang og kan forventes at stige yderligere," siger Christian Rasmussen.

Notatet "ATV Vidensbarometer 2018 – delrapport 2: Industriproduktion – ny optimisme om rammevilkårene, men fortsat plads til forbedring" kan downloades fra ATV's hjemmeside www.atv.dk.

UK | Renewed Optimism in the Manufacturing Industry

A survey commissioned by ATV shows that 32 per cent of Danish technology leaders view the conditions for the manufacturing industry to be adequate. That is a dramatic increase from only 5 per cent in 2012.

Figur 4: Hvilke faktorer er afgørende for at vælge at lægge produktion i andre lande frem for Danmark?



FAGMODULER FOR FAGLÆRTE
bygovenpaa.dk

ARBEJDSPLADSER: Adgang til kvalificeret arbejdskraft er blandt de tre vigtigste faktorer for at lægge produktion i Danmark, viser ATV Vidensbarometer 2018.

ATV FLYTTER TIL BLOXHUB

Den 1. oktober flytter ATV til et nyt domicil i det centrale København. Sekretariatet får lokaler i den historiske Fæstningens Materialgård og adgang til topmoderne mødefaciliteter i nybyggeriet BLOX på havnefronten.

Tilsammen udgår de to bygninger BLOXHUB, der udgør et samlende kreativt miljø inden for områder som bæredygtighed, digitalisering, teknologi, byggeri og arkitektur.

Praktisk info om adresse m.m. vil fremgå af ATV's hjemmeside www.atv.dk.



Foto: Tom Jensen

ÅRSMØDE 2019: SÆT KRYDS I KALENDEREN

Datoen for ATV's årsmøde er fastsat til tirsdag den 7. maj 2019, og årsdagen afholdes i København om eftermiddagen, efterfulgt af spisning og networking først på aftenen.

Sæt allerede nu kryds i kalenderen, så du ikke går glip af spændende teknologidebatter og præsentationen af de nyeste analyser fra ATV's Science & Engineering-projekt.



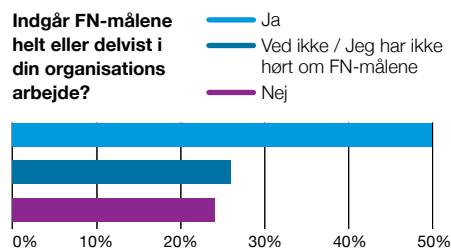
DANSKE TEKNOLOGILEDERERE ER VILDE MED FN'S BÆREDYGTIGHEDSMÅL

FN har opstillet 17 bæredygtige udviklingsmål, og de spiller en stor rolle hos danske teknologivirksomheder og forskningsmiljøer, viser en ny ATV-undersøgelse.

I Vidensbarometer 2018 svarer 7 ud af 10 ATV-medlemmer, at de anvender eller indtænker FN's bæredygtige udviklingsmål i deres daglige arbejde. Næsten halvdelen oplyser, at deres ansættelsessted indtænker FN-målene i organisationens strategi.

"Bæredygtighedstanken har for alvor vundet indpas i videns- og teknologi-Danmark, og FN-målsætningerne ses i mange virksomheder som en løftestang for udviklingen af fremtidens produkter og løsninger," siger Ulla Röttger, som er medlem af redaktionskomiteen bag ATV-undersøgelsen.

FN's bæredygtige udviklingsmål blev vedtaget i 2015 og indbefatter blandt andet at afskaffe fattigdom, stoppe sult og at gøre en klimaindsats. De er blevet kritiseret for at være så brede og omfattende, at de knapt giver mening som målsætninger.



"Men tallene illustrerer, at målene faktisk betyder noget, og at de skubber virksomhederne i en mere bæredygtig retning," siger Ulla Röttger og tilføjer:

"Det stemmer godt overens med, hvad vi hører i de sammenhænge, hvor verdensmålene debatteres, for eksempel på ATV's årlige teknologidag. Jeg vurderer, at FN-målene også er med til at skabe en god ramme for forskningssamarbejder mellem virksomheder og universiteter, fordi man hurtigere enes om nogle fælles målsætninger baseret på målene," siger hun.

Alle resultaterne om bæredygtighed og FN-målene kan læses i notatet "ATV-vidensbarometer 2018, delrapport 3: FN's bæredygtige udviklingsmål som ledetråd for teknologi-Danmark". Dokumentet kan downloades fra ATV's hjemmeside www.atv.dk.

UK | Technology Leaders Enthusiastic About UN Goals

The UN Sustainable Development Goals play an important role for Danish tech leaders, shows a new survey from ATV.

KONTAKTPERSON

Konsulent **Jesper Grenaa**, T: 51 85 42 49, E: jg@atv.dk

PROJEKTSTATUS

ATV's temagruppe Bæredygtige Teknologier arbejder videre med FN-målene set i relation til teknologiudvikling.

ATV er en uafhængig, medlemsdrevet tænketank. ATV arbejder for, at Danmark skal være en af fem førende Science and Engineering-regioner i verden – til gavn for kommende generationer. Akademiets medlemmer medvirker til at implementere anbefalinger fra projekter i vidensmiljøer og virksomheder.

Tekst og redigering: ATV

Design, grafik og produktion: Westring kbh