**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 – Akademiet for de Tekniske Videnskaber.**

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 de skal udmønte sig i arbejdspladser.

Det fremgår af rapporten ”Uddannelser til fremtidens vidensbaserede produktion”, som ATV offentliggør ved en konference den 20. september 2018. 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 uddannelsesniveau og faglighed. Det gælder, uanset om man er faglært eller civilingeniør,” siger Brian Vejrum Wæhrens, professor mso ved Center for Industriel Produktion på AAU og medlem af ATV-udvalget bag rapporten.

”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 projektforløb. Samtidig er det vigtigt at få erhvervslivet koblet på samarbejdet, så fremtidens industrimedarbejder kommer til at samarbejde på baggrund af praksisnære problemstillinger,” siger Brian Vejrum Wæhrens.

”Hvis vi i Danmark skal forløse det fulde potentiale i Industri 4.0, er forudsætningen, at vi kan skabe løsninger på tværs af teknologier og forretningsprocesser. Det kræver samarbejde og evnen til at tænke innovativt og systematisk,” siger Brian Vejrum Wæhrens, medlem af udvalget bag ATV-rapporten.

**Kultur og kompetencer**I en undersøgelse udarbejdet af ATV tidligere på året pegede 76 procent af respondenterne på ”kritisk og selvstændig tænkning” og 73 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. 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.

”Der er allerede adskillige eksempler på uddannelsessamarbejder. Nogle er meget succesrige, mens andre har vist sig at være udfordrende på grund af netop de nævnte barrierer,” siger Lia Leffland, akademidirektør, ATV.

”Der er brug for, at man i hele værdikæden ser uddannelses-samarbejderne som en investering. Man er nødt til at sætte noget power og ressourcer bag, og der skal bruges tid på at forstå de øvrige samarbejdspartneres faglighed og kultur. Hvis vi lykkes med den del, vil der åbne sig helt nye muligheder for faglærte og ingeniører, såvel som for fremstillingsindustrien,” siger Lia Leffland, akademidirektør, ATV.

Rapporten er udarbejdet på baggrund af en række dialogmøder med virksomheder, uddannelsesinstitutioner og organisationer, som ATV har faciliteret. Desuden indgår en række analyser i arbejdet, som en bredt sammensat arbejdsgruppe har udført. Med afsæt i rapporten vil ATV nu gå i yderligere dialog med aktørerne på området.

# Om ATV

ATV er en uafhængig, medlemsdrevet tænketank. Akademiet arbejder for, at Danmark skal være en af fem førende Science & Engineering-regioner i verden  
– til gavn for kommende generationer. ATV har 800 medlemmer, der er topledere, forskningsledere og topforskere i virksomheder, på universiteter og i vidensinstitutioner. Akademiets medlemmer medvirker til at implementere anbefalinger fra projekter i vidensmiljøer og virksomheder.

# Yderligere oplysninger

Akademidirektør Lia Leffland, ATV, T: 41 17 59 59  
Professor mso og medlem af arbejdsgruppen Brian Vejrum Wæhrens, Center for Industriel Produktion, AAU, T: 29 10 37 38  
Konsulent Jesper Grenaa, ATV, T: 51 85 42 49