

Fra: Rene Højmark, rth@ida.dk; 2434 1547.

Anbefalinger til at fremme automatisering og digitalisering

Analysen; "Hvor langt er danske virksomheder med industri 4.0?"; fra Ingeniørforeningen, IDA viser, at de mindre danske virksomheder har en lav grad af digitalisering og automatisering sammenlignet med de store virksomheder. Det går udover virksomhedernes konkurrenceevne.

Ingeniørforeningen, IDA anbefaler på den baggrund en styrkelse af vidensniveauet i virksomhederne gennem:

- 1. Ansættelse af højtuddannede specialister med løntilskud;*
- 2. En styrkelse af Det Digitale SMV-program og/eller en ny teknologisk voucher;*
- 3. Et løft af den teknologiske service og testfaciliteter hos GTS-institutterne.*
- 4. Styrke offentlig forskning inden for robotter og digitalisering*

Anbefalingerne sikrer, at både de virksomheder som lige starter, og dem der er kommet længere på den teknologiske rejse, får et vidensløft de kommende år. Det styrker virksomhedernes teknologiniveau og dermed konkurrenceevnen under og efter Corona.

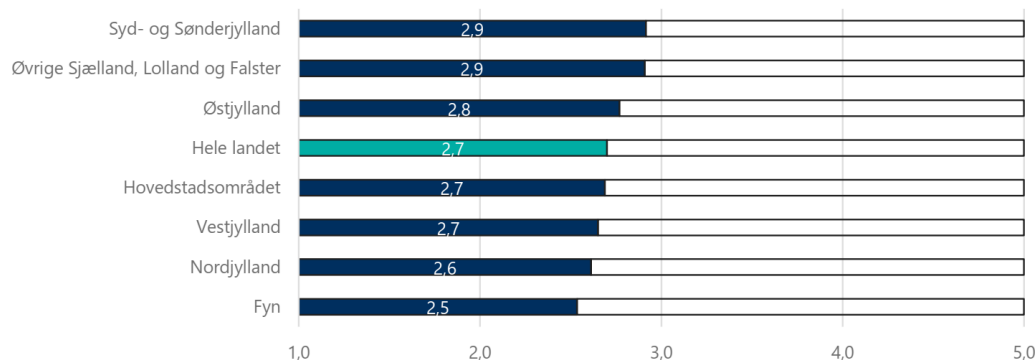
1. Udvikling og barrierer for indførelse af ny teknologi i virksomhederne:

Ingeniørforeningen, IDA har netop færdigudarbejdet en analyse, "Hvor langt er danske virksomheder med industri 4.0?", som sætter skarpt på virksomhedernes automatisering og digitalisering¹. Analysen viser blandt andet:

- **Siden 2014 har automatiserings- og digitaliseringsgraden været stort set uforandret blandt danske produktionsvirksomheder.** Knap en femtedel af danske produktionsvirksomheder er lavt automatiserede, mens henholdsvis 30% og 9% har en høj og meget høj automatiserings- og digitaliseringsgrad. Det er først og fremmest de mindre virksomheder, som har en lav automatiserings- og digitaliseringsgrad. Kun 15% blandt virksomhederne med under 100 ansatte har en høj eller meget høj automatisering.
- **Det er primært ældre teknologier som elektronisk ressourceplanlægning (ERP), traditionelle industrirobotter og elektronisk supply chain management, som virksomhederne anvender:** De højt automatiserede anvender i gennemsnit over 5 forskellige teknologier, imens virksomheder med henholdsvis en lav eller nogen grad af automatisering anvender hhv. 2 og 3 forskellige teknologier. Det er især blandt robotteknologi og nyere digitale teknologier, at de lavt automatiserede er bagefter.
- **Der er betydelige geografiske forskelle i forhold til virksomhedernes grad af automatisering.** I forhold til tidligere IDA-undersøgelser er det fortsat de fynske virksomheder, som har den relativt laveste grad af automatisering, mens Syd- og Sønderjylland samt Region Sjælland har den højeste grad af automatisering.

¹ Undersøgelsen er gennemført blandt IDA-medlemmer, der primært er ansat på en produktionsvirksomhed. 1.539 har deltaget i undersøgelsen.

Figur 7. Automatiseringsgraden opdelt på landsdele



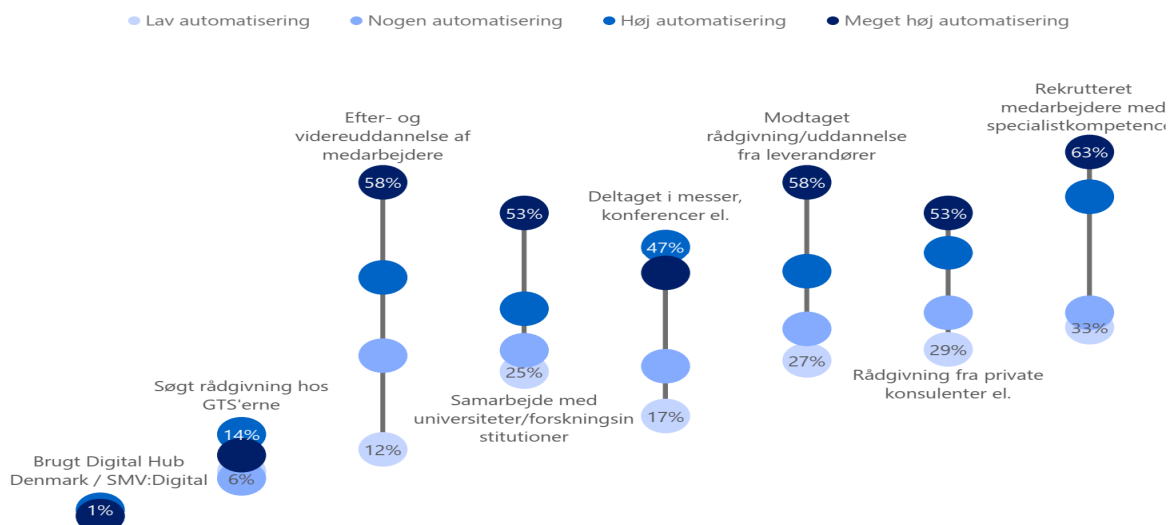
Kilde: IDAs automatiseringsundersøgelse 2020. Note: Ved ikke-besvarelser er sorteret fra ved beregning af gennemsnit.

- **Digitalisering og automatisering kan både være et led i en teknologisk, forretningsmæssig eller grøn omstilling:** Knap 30% af de højt automatiserede har som følge af automatiseringen nedbragt deres energi- og/eller ressourceforbrug, mens den tilsvarende andel blandt de lavt automatiserede er knap 10%.
- **Det er primært organisatoriske og kompetencemæssige forhold, der er en barriere for, at gennemføre automatisering og digitalisering:** Manglende tid er den største barrierer på tværs af virksomhedsstørrelse. Men manglende viden blandt ledelse og medarbejdere og organisatoriske forhold er ligeledes store barrierer.

2. Anbefalinger til en genstartspakke om lokal teknologisk omstilling:

Især de mindre virksomheder skal have øget deres teknologiniveau gennem ny viden. I dag henter virksomhederne primært deres viden fra:

Figur 31. Tiltag virksomhederne har iværksat inden for de seneste år for at imødegå mangel på viden og kompetence, opdelt på automatiseringsgrad



Kilde: IDAs automatiseringsundersøgelse 2020.

Note: Det kan være vanskeligt for en virksomhed at vide om De Godkendte Teknologiske Serviceinstitutter er en privat rådgiver eller noget andet. Derfor kan en del af besvareslerne om GTS-institutterne være landet i kategorien "Rådgivning fra private konsulenter".

Ovenstående illustrerer, at virksomhederne bruger forskellige kilder til at få ny viden ved indførelse af, eller styrkelse af, automatisering og digitalisering. Omfanget af videnskilder afhænger blandt andet af det teknologiniveau virksomheden har.

Udvælgelsen af anbefalinger bygger på, at det er initiativer, der eksisterer i dag, og derfor har vist at være effektfulde i forhold til at hjælpe virksomhederne med at komme over de barrierer, som der er ved at indføre ny teknologi. Dermed er der allerede et ansøgnings-setup, så midlerne forholdsvis hurtigt kan omsættes til ny viden og kompetencer, og dermed arbejdspladser og vækst gennem et højt teknologisk niveau i virksomhederne. Anbefalingerne afspejler ligeledes et behov for at styrke teknologiniveauet i forskellige stadier af virksomhedernes automatiserings- og digitaliseringsgrad.

Opsummeret foreslår vi følgende:

1. Tilskud til at ansætte en specialist gennem et løntilskud til en SMV-pilot. Der bør afsættes 80 mio. kr. årligt til et løntilskud til ansættelse af ledige højtuddannede i de mindre virksomheder.
2. En styrkelse af programmet SMV-Digital og/eller en ny teknologisk voucher, hvor de mindre virksomheder får økonomisk tilskud til rådgivning om indførelse af ny teknologi i produktionen eller i produkter og services, der kan eksporteres. Der bør afsættes 50 mio. kr. til SMV-Digital og/eller 100 mio. kr. årligt til en ny teknologisk voucher i 2021 og 2022.
3. Særbevilling af resultatkontraktmidler til etablering af test og demonstrationsfaciliteter så det sikres, at mindre virksomheder, som er kommet et stykke af vejen med indførelse af ny teknologi, får adgang til teknologiske demonstrationsfaciliteter og specialistkompetencer af høj international standard gennem GTS-institutterne. Der bør afsættes 100 mio. kr. til nye test- og demonstrationsfaciliteter i både 2021 og 2022.
4. Øge den offentlige strategiske forskning inden for digitalisering og robotter, så vi til enhver tid kan bringe den nyeste viden i spil i uddannelserne til gavn for virksomhederne.

Anbefalingerne uddybes nedenfor:

1. SMV-pilot/tilskud til ansættelse af højtuddannede specialister: Mange mindre virksomheder har udfordringer omkring det at have og fremadrettet sikre de rette kompetencer in-house, på såvel ledelses- som medarbejdersiden. Kompetencer, som skal håndtere udfordringerne og implementere mulighederne inden for bl.a. grøn omstilling, cirkularitet, standardisering, digitalisering og eksport. Samtidig har mange ledige højtuddannede ikke øje for jobmulighederne i SMV'erne, og derfor kan man "ramme to fluer med ét smæk" ved at etablere en "SMV-pilotordning" efter samme model som Isbryderordningen i 90'erne og Videnpilotordningen i 0'erne. Ordningerne gav under visse betingelserne SMV'erne ret til et løntilskud ved ansættelse af en højtuddannet medarbejder, og begge ordninger viste, at de kunne skabe den nødvendige udvikling og vækst i SMV-segmentet, som den nuværende Corona-krise igen har aktualiseret behovet for. Der findes allerede geografisk afgrænsede muligheder for at ansætte en højtuddannet med løntilskud gennem Landdistriktvækstpilot-ordningen. Ordningen bør gøres landsdækkende. Pris: 80 mio. kr. årligt.
2. SMV-Digital-programmet eller teknologisk voucher: SMV-Digital-programmet er ganske udmærket indholdsmæssigt, da mindre virksomheder kan få gratis/billig rådgivning omkring indførelse af digital teknologi – herunder også hvad det kan betyde på den

grønne bundlinje. Der er ligeledes åbnet op for, at dele af investeringen kan dækkes gennem programmet. Programmet har ikke været brugt i særlig høj grad af virksomhederne i ovenstående analyse. Den største udfordring kan i den sammenhæng være, at programmet ikke har nok penge på finanslovene. I 2019 og 2020 var der på finansloven afsat i omegnen af 20 mio. kr. til SMV-Digital. Derudover blev der yderligere tildelt midler i omegnen af 25-35 mio. kr. i 2019 og 2020 til SMV-Digital, så den samlede tilskudspulje årligt har været på omkring 50 mio. kr. Alle midlerne blev udmøntet i 2019, så mange virksomheder søgte forgæves. Der bør derfor afsættes flere midler til programmet i 2021 end de planlagte 20 mio. kr. Der er også forholdsvis store regionale forskelle i brugen af programmet, så indsatsen for markedsføring af programmet bør styrkes uden for de store byområder. Pris: 50 mio. kr. årligt.

Alternativt kan der også laves en teknologisk voucher – udover SMV-Digital - målrettet de mindre virksomheder, som ønsker at gå skridtet videre, eller er nået en tand videre med indførelsen af ny teknologi end den typiske ansøger til SMV-Digital. Men den nye teknologiske voucher skal have et både bredere og længerevarende fokus på indførelse af ny teknologi i produktionen eller i produkter og services, der kan eksporteres. Voucheren skal give SMV'erne mulighed for at tilkøbe et længerevarende rådgivningsforløb hos eksempelvis private rådgivere, GTS-institutter og universiteter. Derfor skal voucheren have en størrelse, som giver de mindre virksomheder incitament – og dermed råd til – et længerevarende kvalificeret rådgivningsforløb. Pris: 100 mio. kr. årligt i 2021 og 2022.

3. Udbygning af test- og demonstrationsfaciliteter: De Godkendte Teknologiske Serviceinstitutter, som fx Alexandre Instituttet og Teknologisk Institut, tilbyder rådgivning inden for robotter og digitalisering. GTS-institutterne tilbyder teknologisk infrastruktur og teknologiske serviceydelser målrettet især små og mellemstore virksomheder, som ikke har specialkompetencer til på egen hånd at omsætte forskningstung viden og ny teknologi til processer og produkter.

Udover en generel styrkelse af muligheden for rådgivning vil der være behov for en oprustning af nye test-, demonstration- og udviklingsfaciliteter, særligt til den grønne omstilling, hvor eksempelvis digitalisering og automatisering også er centralt. De danske virksomheder skal have internationalt førende faciliteter til at teste og udvikle nye grønne teknologier og services, for blandt andet at sikre flere danske grønne eksportsuccesser. Der bør afsættes midler til udbygning af test, demonstration og udviklingsfaciliteter til en digital og grøn omstilling. Pris: 100 mio. kr. årligt.

4. I Danmark bruger vi omkring 2 mia. kr på strategisk forskning inden for IT, digitalisering og robotter. For at Danmark kan få gavn af automatiserings- og digitaliseringspotentialer skal it-forskningen opprioriteres, så der uddannes flere forskere indenfor it, øget brug af it i almen forskning – fx sundhed, klima, uddannelse m.m. Ny forskningsbaseret viden er til gavn for uddannelse og efteruddannelse af de medarbejdere som ansættes i virksomhederne men også til forskningsbaseret rådgivning af fx ledelsen i de mest højt specialiserede virksomheder.