

Demografi og mangel på arbejdskraft i industrien

Analyse januar 2013

INDHOLDSFORTEGNELSE

Resumé	4
1. Indledning	7
2. De industrifaglærtes arbejdsmarked	8
3. Aldersprofiler	12
Aldersprofiler efter branche	15
Aldersprofiler efter geografi	22
Aldersprofiler efter delbrancher	24
Delkonklusion	25
4. Uddannelsesbalancer	27
Maskin- og industritekniske uddannelser	28
Elektronikuddannelser	29
Mekanikeruddannelser	30
Smedeuddannelser	31
Delkonklusion	32
5. Virksomhedernes arbejdskraftanvendelse og rekrutterings-situation	33
Industriteknikere/maskinarbejdere	34
Efterspørgsel efter faglærte i plast- og procesindustri	36
Efterspørgsel efter faglærte i metal- og maskinindustri	37
Erstatning af ufaglærte, der trækker sig tilbage	38
Rekrutteringsstrategier	41
Oplevelse af demografisk udfordring	42
Konsekvenser af mangler	43
Delkonklusion	44
6. Uddannelsespolitiske opmærksomhedspunkter	45
7. Anvendte metoder	50
Fremskrivning	50
Surveys	50
Pilotinterviews	51

Bilag A: Definition af uddannelsesklynger	52
Bilag B: Bilagstabeller	55
Bilag C: Virksomhedssurveys, tabelrapporter	63

Resumé

Denne analyse har til formål at afdække, hvorvidt den demografiske udvikling kan føre til mangel på faglært arbejdskraft på industriens arbejdsmarked. Der fokuseres på gruppen af faglærte, som står over for tilbagetrækning i de næste 5-8 år. Når de trækker sig tilbage, efterlader de jobs, der skal genbesættes. Denne analyse afdækker, hvor mange jobs der skal genbesættes over de næste fire år, og hvilke uddannelser der kræves for at varetage de jobs, der bliver ledige. Dette giver gode indikationer for udviklingen frem mod 2020.

Risiko for mangel på industriteknikere og smede i industrien

Analysen viser, at der i de kommende år vil være stor risiko for mangel på industriteknikere og en moderat risiko for mangel på smede i industrien. Disse fagområder er helt afgørende for industrien. Smede er den største faglærte gruppe i industrien med godt 16.000 beskæftigede. Næsten 25.000 smede er beskæftiget i andre brancher. Industriteknikere (samt maskinarbejdere og andre beslægtede uddannelser) besætter godt 15.000 jobs i industrien. Omtrent det samme antal er beskæftiget i andre brancher.

Industriteknikere

30,2 pct. af industriteknikere/maskinarbejdere er 55 år eller derover. En stor del af denne gruppe vil altså forlade arbejdsmarkedet over de næste 5-8 år. Den forventede afgang for beskæftigede industriteknikere/maskinarbejdere er 889 personer om året i gennemsnit over fire år i perioden 2011-2014. Tilgangen var i 2011 på 354 personer.

Antallet af nyuddannede industriteknikere er altså væsentlig lavere end antallet af industriteknikere/maskinarbejdere, der forlader arbejdsmarkedet.

Medmindre virksomhedernes behov for arbejdskraft bliver mindre i samme periode, vil der altså opstå en mangel på arbejdskraft, der skal håndteres. Industribeskæftigelsen har længe været faldende, så kan denne tendens afbøde manglen på industriteknikere? I en telefonsurvey til virksomheder, der beskæftiger industriteknikere, svarer 88 pct., at de forventer samme eller stigende behov for industriteknikere/maskinarbejdere. Analysen viser altså, at udbuddet er faldende, mens efterspørgslen er stigende i de kommende år.

Smede

Hvad angår smede, er risikoen for manglen moderat. Det skyldes, at blot 20,3 pct. af de beskæftigede smede er 55 år eller derover. Den forventede afgang er på 777

personer om året over de fire år i perioden 2011-2014. Med en tilgang på 702 personer i 2011 er der næsten balance mellem tilgang og afgang.

Da de fleste af smedene forlader arbejdsmarkedet fra jobs uden for industrien, betyder færre smede en øget konkurrence mellem forskellige brancher om at tiltrække smedene. Dette skal ses i lyset af, at 80 pct. af virksomhederne i maskin- og metalindustrien forventer samme eller større behov for smede i fremtiden. Et lille underskud kan altså blive et problem i en situation, hvor efterspørgslen viser sig at stige.

På de øvrige områder i analysen forventes ikke risiko for arbejdskraftmangel i fremtiden. Det gælder elektronikuddannelser og mekanikere.

Mangel på arbejdskraft giver lavere konkurrenceevne og mere outsourcing

Virksomhederne forudser en række negative konsekvenser, hvis der opstår mangel på arbejdskraft. Virksomhederne vil have højere udgifter til løn eller helt skulle undvære den type af medarbejdere, der er mangel på. En anden konsekvens kan i følge virksomhederne i undersøgelsen være, at de søger til udlandet efter arbejdskraft. Enten igennem outsourcing eller ved at rekruttere arbejdskraft i udlandet.

En sidste type af konsekvens er, at virksomhederne må benytte nye kompetenceforsyningsstrategier. Her nævnes opkvalificering af ufaglærte eller at tage flere lærlinge.

Ufaglærtes afgang bidrager til større behov for faglærte

Undersøgelsen har vist, at der er en betydelig del af de jobs, der varetages af ufaglærte, som reelt forudsætter faglærte kompetencer. Det betyder, at mange af disse jobs skal besættes af en faglært, når de ufaglærte trækker sig tilbage. I maskin- og metalindustrien svarer 48 pct. af virksomhederne, at de ufaglærtes opgaver helt eller delvis skal varetages af faglærte, når de trækker sig tilbage. Tallet for plast- og procesindustrien er 29 pct.

Dette forhold er med til at øge efterspørgslen efter faglært arbejdskraft over de næste år. Tallene bekræfter tendensen til øgede kompetencekrav i industrijobbene. Ligesom det er tilfældet med de faglærte medarbejdere, findes en stor andel medarbejdere blandt de ufaglærte, som står overfor at skulle trække sig tilbage fra arbejdsmarkedet.

Risiko for mangler repræsenterer også muligheder – jobåbninger

Analysens fokus på kompetencemangler har også en anden og mere positiv side. Set i et lønmodtagerperspektiv, er potentiel mangel på arbejdskraft en mulighed for beskæftigelse og evt. uddannelse. Analysen viser, at der i fremtiden bør være jobåbninger inden for det industritekniske område, der kan udnyttes af ledige. Eller som beskæftigede ufaglærte kan indtage, hvis de søger at efteruddanne sig, enten som faglærte eller ved at specialisere sig i rollen som tillærte på de givne områder. Også smedeområdet vil ifølge analysen afføde et betydeligt antal jobåbninger. Mange af jobbene vil forudsætte relativt høje kompetencekrav, hvilket betyder, at beskæftigelse i dette felt i mange tilfælde skal kombineres med uddannelse.

Kun lille opmærksomhed på den demografiske udfordring

Relativt få virksomheder angiver, at de er opmærksomme på, at de kan risikere at opleve aldersbetingede kompetencemangler i forhold til faglærte produktionsmedarbejdere. En ud af ti virksomheder anser en større tilbagetrækning som et problem i forhold til at rekruttere faglært arbejdskraft generelt.

Dette står i kontrast til de resultater, som denne analyse finder frem til, nemlig at der på visse punkter er betydelig risiko for aldersbestemte kompetencemangler, særligt i forhold til industriteknikere og maskinarbejdere, som er afgørende i maskin- og metalindustrien.

Når der i industriteknikersurveyen spørges direkte til behovet for industriteknikere/maskinarbejdere, er vurderingen mere negativ: Omkring en tredjedel er opmærksomme på problemet. Men som analysen viser, er netop dette område ret entydigt i risiko, hvilke bør tilsige en større opmærksomhed, særligt når man tager maskinarbejdere/industriteknikerens nøglerolle i maskin- og metalindustrierne i betragtning.

Den manglende opmærksomhed kan være et problem i forhold til den uddannelsespolitiske tilgang for at afhjælpe evt. fremtidige problemer.

1. Indledning

New Insight har for Industriens Uddannelser udført denne analyse, som har til formål at afdække, hvorvidt den demografiske udvikling kan føre til kompetencemangler på industriens arbejdsmarked. Der fokuseres på gruppen af faglærte, som står over for tilbagetrækning inden for de næste 5-8 år.

Afdækningen af risici for kompetencemangler kan give anledning til uddannelsespolitisk opmærksomhed på evt. identificerede ubalancer og efterfølgende udvikling af evt. handlemuligheder, der kan imødegå disse.

Den demografiske udvikling har to konsekvenser for industriens arbejdsmarked:

- For det første er der en risiko for mangel på afgørende faglærte medarbejdere og deres kompetencer i virksomhederne.
- For det andet skabes jobåbninger på et arbejdsmarked, som ellers er præget af faldende beskæftigelse.

Analysen har to dele.

1. En registeranalyse af aldersprofilerne indenfor en række udvalgte uddannelsesklynger (beskrives i det følgende afsnit). Denne del af analysen kommer også med et bud på uddannelsesbalancerne; altså balancen mellem tilgang af uddannede til arbejdsmarkedet og den forventede afgang.
2. En surveyundersøgelse, der belyser virksomhedernes anvendelse af de industrirelaterede uddannelser og deres fremtidige forventninger til efterspørgslen på denne type af arbejdskraft.

Rapporten afrundes med en række opmærksomhedspunkter.

2. De industrifaglærtes arbejdsmarked

Dette afsnit beskriver en række uddannelsesklynger, som er afsæt for den følgende analyse af aldersprofiler og uddannelsesbalancer.

Klyngerne er grupperinger af industrirelaterede uddannelser. I udgangspunktet er de udarbejdet efter følgende princip: Når en medarbejder med en bestemt uddannelse trækker sig tilbage fra arbejdsmarkedet, vil vedkommende kunne eller skulle erstattes med en person, der har en uddannelse inden for samme uddannelsesklynge.

Personerne inden for samme klynge skal kunne substituere hinanden i forhold til de jobs, de aktuelt varetager.

Uddannelsesklynge	Antal
Individuel uddannelse	2.083
Smedeuddannelser	41.359
Metalsmedeuddannelser	1.004
Maritime håndværksfag	1.104
Maskin- og industridekniske uddannelser	30.822
Andre maskinrelaterede uddannelser	903
Industrioperatør	1.807
Mekanikeruddannelser	61.077
Elektronikuddannelser	11.854
Elektronikoperatør	24
Automationsuddannelser	4.287
Datauddannelser	3.775
Plastmager	574
Procesoperatør	827
I alt	161.500
Kilde: New Insight	

I praksis er dette princip ikke overholdt, fordi personer med samme uddannelse ikke har de samme kompetencer og ikke varetager de samme jobs.

Alle beskæftigede – faglærte som ufaglærte – har i tillæg til de kompetencer, de har erhvervet sig formelt i uddannelsessystemet, en mængde realkompetencer. I mange tilfælde er realkompetencer den afgørende forudsætning for at kunne varetage job. Tænk fx på hvor få jobfunktioner, der reelt er åbne for ny-udlærte. Alle de andre jobs forudsætter bestemte realkompetencer.

Det er også muligt, at den eneste forudsætning for at varetage et bestemt job er realkompetencer. Det gælder også for jobs, der normalt kræver en faglært medarbejder.

Pointen er, at matchningen mellem medarbejderens kompetencer og jobbet er en kompleks affære, hvor der i de fleste tilfælde er langt mere fleksibilitet, end det er muligt at indfange i analyser som denne.

Den relativt store variation i matchningen af job og kompetencer er dokumenteret af AKF.

Tabellen nedenfor viser et udsnit af analysen. Her fremgår det, at det er mere almindeligt at være ansat uden for de brancher, som uddannelsen retter sig imod, end det er at være ansat i en branche, som uddannelsen retter sig direkte imod (hvis man er uddannet smed eller mekaniker).

Tabel 2.2: Fordeling af beskæftigede med mekaniker- og smedeuddannelser på brancher som uddannelsen retter sig imod og øvrige brancher (personer færdiguddannet 1998-2004 og under 30 år på færdiggørelsestidspunktet)

HFFSP-kode	Uddannelse	Brancher som uddannelsen retter sig imod (pct.)	Øvrige brancher (pct.)	Samlet antal*
355430	Smedeuddannelse	40	60	5.789
355460	Mekaniker	44	56	7.852

Kilde: AKF 2010, Tabel 3.3

Note: I rapporten omtales de brancher som uddannelserne retter sig imod "uddannelsesnære" brancher, mens de øvrige brancher omtales som uddannelsesfjerne.

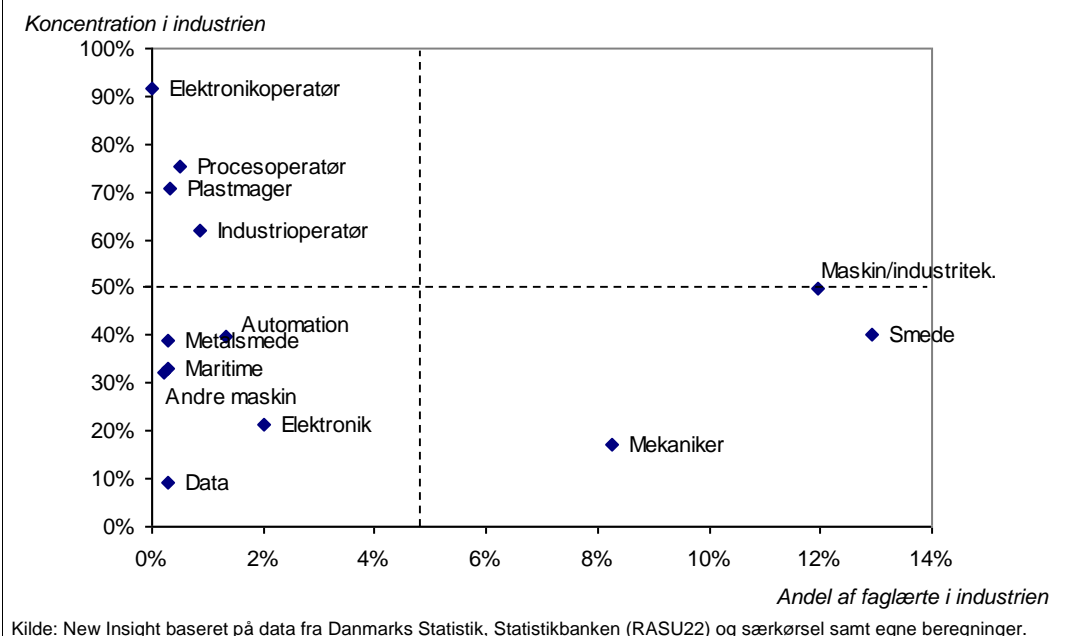
Uddannelsesklyngerne er et forsøg på at behandle uddannelserne i enheder, der er store nok til at rumme den omtalte variation, men samtidig lave en analyse, der er så specifik som muligt.

Det spørgsmål, som skal besvares, er: Hvornår er der tilstrækkelig med kvalificeret arbejdskraft til rådighed for virksomhederne, når et antal personer med en given uddannelse trækker sig tilbage fra arbejdsmarkedet?

Analysen forsøger at besvare dette spørgsmål ved at antage, at der er tilstrækkelig kvalificeret arbejdskraft til rådighed, når der er substitutionsmuligheder inden for samme klynge.

Klyngerne er et forsøg på at arbejde tilstrækkelig detaljeret, samtidig med at der tages højde for den variation, der er i matchningen.

Figur 2.1: Uddannelsesklynger efter koncentration i industrien og deres andel af de faglærte i industrien. 2011.



Ser man på klyngernes betydning for industrien som branche, kan den opgøres som klyngens andel af alle de faglærte, der er ansat i industrien. Det er et mål for, hvor vigtig den pågældende uddannelsesklynge er for industriens samlede arbejdsstyrke.

Yderligere kan man vurdere industriens betydning for den enkelte uddannelsesklynge ved at se på, hvor stor en del af de beskæftigede inden for klyngen, der er ansat i industrivirksomheder.

Figuren ovenfor viser, hvordan klyngerne placerer sig på disse to mål. Her er to klynger helt afgørende forskellige fra de øvrige. Det er klyngen af smede og klyngen maskin- og industri tekniske uddannelser. Begge disse klynger udgør hver især over 12 pct. af de samlede faglærte i industrien. Det er altså de klynger, som er vigtige for industriens forsyning af arbejdskraft (blandt de her undersøgte uddannelser).

Samtidig er de også relativt koncentrerede i industrien. Næsten halvdelen af alle maskinarbejdere og industri tekniskere er beskæftiget i industrien. Det samme gælder for ca. 40 pct. af smedene.

Mekanikerne skiller sig ud ved at være den tredjestørste uddannelsesklynge i industrien, men kun at have en relativt beskeden koncentration i industrien. Det skyldes, at industrien er at betragte som en "uddannelsesfjern" branche for

mekanikerne. En andel på over 8 pct. af alle industriens faglærte gør denne klynge ganske afgørende for rekrutteringsmulighederne for industrivirksomhederne.

Den fjerdestørste klynge er elektronikuddannelserne, der ikke er på niveau med de tre øvrige klynger, hvad angår andel af industribeskæftigede faglærte, men som har en relativt høj aldersprofil (se næste afsnit).

Analysen vil derfor fokusere primært på uddannelsesklyngerne *maskin- og industritekniske uddannelser, elektronikuddannelser, mekanikeruddannelser, smedeuddannelser*.

3. Aldersprofiler

For at identificere områder med risiko for aldersbetingede kompetencemangler i fremtiden, undersøges aldersprofilerne i uddannelsesklyngerne. Jo højere andel af ældre beskæftigede, der er i en given uddannelsesklynge, jo større vil den fremtidige afgang være. Aldersprofilen opgøres her som andelen af de beskæftigede med en uddannelse inden for en given klynge, der er 55 år eller derover. Personer der er 55 år eller derover, vil typisk være 5-8 år fra at trække sig tilbage fra arbejdsmarkedet. Dog er der store variationer, idet enkelte personer bliver i beskæftigelse, til de er over 80 år.

Den forventede afgang fra områder defineret på baggrund af uddannelser og branche er interessant i to perspektiver.

For det første betyder en overnormalt høj afgang alt andet lige et større behov for rekruttering. Derfor giver øget afgang alt andet lige anledning til jobåbninger. I denne analyse fokuseres der på afgang for bestemte uddannelsesklynger, hvilket betyder, at afgang beskrives i forhold til de kompetencer, de afgangende personer besidder. Det er med til at beskrive kvalifikationskravene i de jobåbninger, der opstår som følge af en evt. overnormalt høj forventet afgang.

For det andet betyder en overnormalt høj afgang en risiko for kompetencemangler. Fordi analysen ikke kun ser på den enkelte virksomheds forventede afgang, men afgang på samfundsniveau, er der tale om bevægelser, der påvirker hele arbejdsmarkedet. Det betyder, at virksomhederne ikke umiddelbart kan kompensere for en overnormalt høj afgang med rekruttering. I hvert fald ikke uden at andre forhold ændrer sig.

Som et referencegrundlag er det værd at bemærke sig aldersprofilerne i tabellen til højre. Her ses det, at der blandt beskæftigede generelt er 19,9 pct., som er 55 år eller derover.

De erhvervsuddannede ligger noget højere. I denne gruppe er der 22,8 pct.

Uddannelsesgruppe	Andel på 55 år og over
Alle beskæftigede	19,9
Erhvervsuddannede	22,8
Industrirelaterede uddannelser	24,0

Kilde: New Insight baseret på data fra Danmarks Statistik, Statistikbanken (RASU11) og egne beregninger.

De industrirelaterede uddannelser, som er genstand for denne undersøgelse, ligger lidt højere end dette niveau. Her er 24,0 pct. 55 år eller derover.

Det betyder altså, at som gennemsnit vil mellem en femtedel og op til en fjerdedel af de industrifaglærte forlade arbejdsmarkedet i de næste 5-8 år. Fordi der er tale om personer, der i dag er beskæftigede, kan det også anskues som mængden af jobs, der skal genbesættes med yngre personer.

Denne analyse søger at afdække omfanget af behovet og mulighederne for denne genbesættelse.

Registeranalysen fokuserer primært på uddannelsesklyngerne *maskin- og industritekniske uddannelser, elektronikuddannelser, mekanikeruddannelser, smedeuddannelser*.

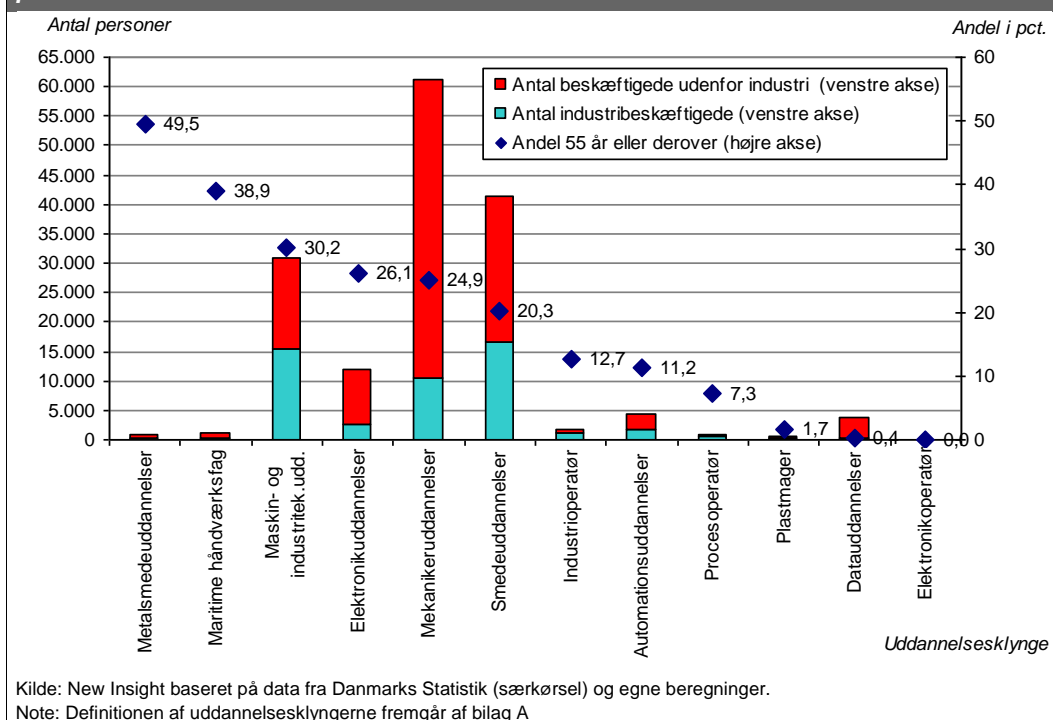
Det er de fire uddannelsesklynger, hvor der er flest industribeskæftigede. Med undtagelse af to mindre uddannelsesklynger er det samtidig de uddannelsesklynger med den højeste aldersprofil. Bortset fra smedeuddannelserne har alle disse klynger en aldersprofil, der er ældre end de erhvervsuddannede i almindelighed. Af alle beskæftigede erhvervsuddannede er 22,8 pct. 55 år eller ældre.

De nyere uddannelser i klyngerne er industrioperatør, automationsuddannelse, datauddannelser, procesoperatør, plastmager og elektronikoperatør. De har yngre aldersprofiler, der alle ligger et stykke under gennemsnittet for de erhvervsuddannede. Dette er forventeligt, fordi de ældste årgange ikke har haft mulighed for at tilegne sig disse uddannelser, da de var unge.

Samtidig er det uddannelser, der samlet set har en mindre del af industri-beskæftigelsen end de fire førnævnte uddannelsesklynger.

De to sidste klynger er metalsmedeuddannelser og maritime håndværksfag. De har meget høje aldersprofiler og må forvente en betydelig tilbagetrækning over de kommende år. Dog er der tale om uddannelser, der retter sig imod bestemte nicheområder, der ikke har betydning for industrien som branche.

Figur 3.1: Uddannelsesklyngernes aldersprofiler og beskæftigelse
Beskæftigede fordelt efter uddannelsesklynge og branche med angivelse af andel af personer over 55 år, 2011.



De fleste faglærte i uddannelsesklyngerne er beskæftiget uden for industrien

Figuren ovenfor viser også noget om fordelingen af de faglærte på brancher. Indenfor alle uddannelsesklynger gælder det, at en betydelig del af de beskæftigede er ansat uden for industrien.

Når formålet her er at identificere kompetencemangler, er dette en vigtig pointe. Både smedeuddannelserne og de maskin- og industritekniske uddannelser bruges mere uden for industrien end i industrien. Det betyder, at der findes en arbejdskraftreserve, der i princippet kan mobiliseres, hvis der senere bliver mangel på arbejdskraft.

Der er imidlertid (mindst) to vigtige barrierer, for at industrivirksomhederne kan rekruttere faglært arbejdskraft fra andre brancher.

- **Kompetencer rustet.** Personer der finder beskæftigelse i andre brancher, vil typisk også bestride andre typer af jobs. Det betyder, at de i mindre omfang vedligeholder og udvikler kompetencer, der kræves i de typiske industrijobs.
- **Fravalg af industrien.** Beskæftigelse i andre brancher kan være udtryk for et fravalg af industrien. Fx i forhold til beskæftigelsessikkerhed, arbejdsmiljø, arbejdstider, løn eller opgavernes indhold. Det kan betyde, at faglærte i andre

brancher måske slet ikke er motiverede for beskæftigelse i industrien eller skal kompenseres med relativt bedre løn og arbejdsforhold. Fx er undervisning én af de brancher, der beskæftiger flest smede og industriteknikere/maskinarbejdere uden for industribrancherne.

Det betyder, at der er en vis friktion i arbejdskraftens bevægelse fra reserven i andre brancher til beskæftigelse i industrien.

Det er derfor ikke plausibelt, at evt. fremtidige kompetencemangler kan dækkes udelukkende ved at rekruttere personer, der er beskæftiget i andre brancher.

Aldersprofiler efter branche

Den ovenstående opgørelse viser aldersprofilerne for alle beskæftigede inden for en bestemt uddannelsesklynge.

Det er relevant at skelne mellem disse generelle aldersprofiler og aldersprofilerne for de industribeskæftigede.

Her er en klar forskel. Aldersprofilerne er generelt yngre blandt de industribeskæftigede. 19,2 pct. af de industribeskæftigede faglærte (med uddannelser inden for uddannelsesklyngerne) er 55 år eller derover. Det er under gennemsnittet for alle beskæftigede. Mens 25,9 pct. af de faglærte med uddannelse inden for uddannelsesklyngerne er 55 år eller derover (se bilagstabel 8.2).

Der er givetvis flere forklaringer på denne forskel.

For det første er industribeskæftigelsen faldet markant siden af 60'erne, hvor de store ungdomsårgange fik uddannelser og kom ud på arbejdsmarkedet. Dvs. tilgangen af faglært arbejdskraft og industriens efterspørgsel efter samme toppede nogenlunde samtidig.

Den stadige tilpasning af industriarbejdsstyrken til et lavere niveau har betydet, at mange af de, som oprindeligt blev uddannet og beskæftiget i industrien, har været nødsaget til at finde andre beskæftigelsesmuligheder. Dette er en *push*-effekt.

For det andet bør der også indregnes en *pull*-effekt, hvor nogle frivilligt har valgt at forfølge karriereveje uden for industrien for at opnå bedre arbejdsindhold, løn, beskæftigelses sikkerhed, arbejdsmiljø mv.

I denne sammenhæng skal det bemærkes, at mekanikeruddannelserne er den eneste uddannelsesklynge, hvor aldersprofilen er ældre for de industribeskæftigede. Det kan være et resultat af, at et job i industrien er udtryk for en sådan karrieretilpasning. Først er man beskæftiget (eller søger beskæftigelse) i en uddannelsesnær branche, og efter nogen tid søges der imod andre brancher, i dette tilfælde industrien. For de øvrige uddannelsesklynger søges der ud af industrien.

Uanset forklaring betyder forskellen, at den afgang, der vil ske fra de omtalte uddannelser, vil ske både fra industrien og fra en reserve, der består af beskæftigede i andre brancher og i princippet også ledige og personer midlertidigt uden for arbejdsmarkedet.

I forhold til vurderingen af de fremtidige arbejdskraftbehov er det vigtigt at have øje på afgang fra begge grupper, fordi også afgang fra reserven påvirker rekrutteringsmulighederne for virksomhederne.

Aldersprofiler efter delbrancher og uddannelsesklynger

I det følgende præsenteres aldersprofilerne mere detaljeret for enkelte delområder for at identificere, om der er særligt store andele af personer på 55 år eller derover inden for bestemte uddannelsesklynger og delbrancher.

Figuren nedenfor viser aldersprofilerne på personer med maskin- og industritekniske uddannelser inden for en række delbrancher.

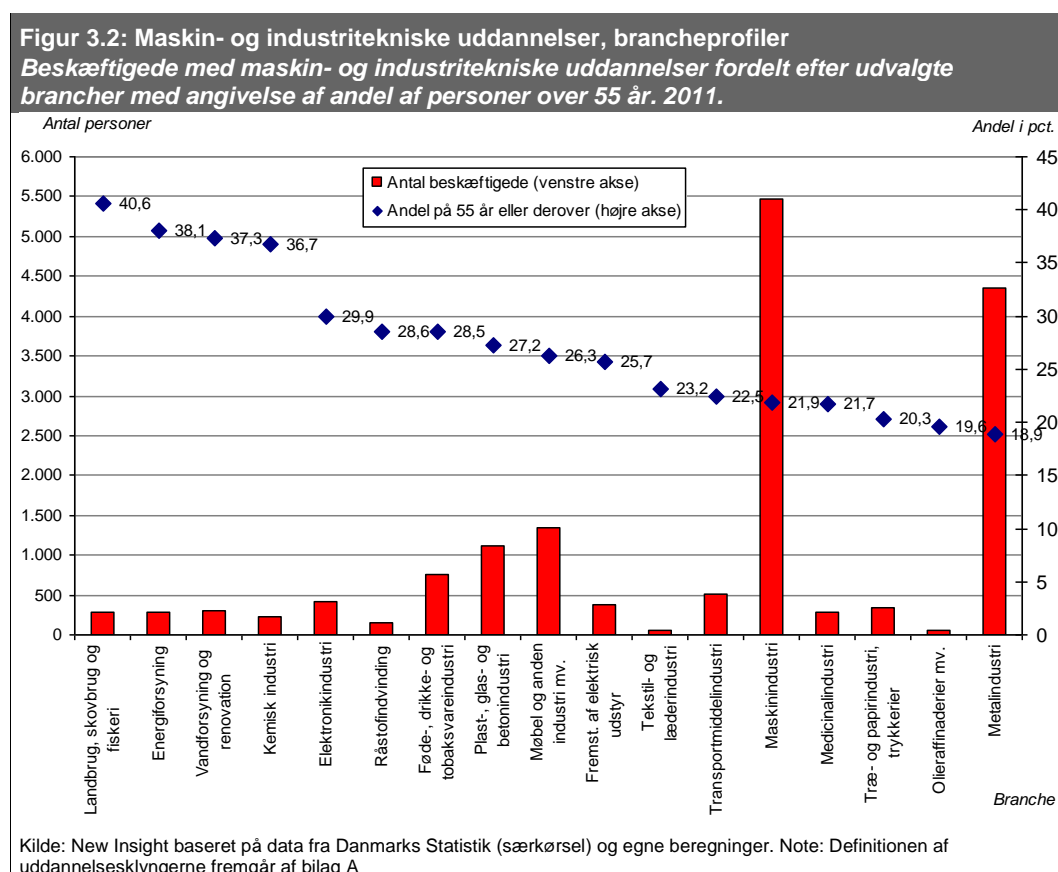
Industribeskæftigede personer med maskin- og industritekniske uddannelser er hovedsagelig beskæftiget i maskinindustri og metalindustri. I metalindustrien er aldersprofilen relativt ung, mens den er lidt ældre i maskinindustrien, hvor der er 21,9 pct. på 55 år eller derover. Der er altså en større andel medarbejdere på 55 år eller derover her end blandt de beskæftigede generelt.

Set i et jobåbningsspektiv vil der inden for disse to delbrancher være et stort antal medarbejdere, der trækker sig tilbage alene i kraft af branchernes størrelser.

Føde-, drikke- og tobaksvareindustri, plast-, glas- og betonindustri og møbel og anden industri mv. udgør et midterfelt af relativt mellemstore beskæftigelsesområder, med relativt høje aldersprofiler på 26,3 til 28,5 pct.

På disse områder er der en tydelig risiko for arbejdskraftmangel på det maskin- og industritekniske område i kraft af det høje aldersgennemsnit.

Forsyningsområdet og den kemiske industri er generelt præget af meget høje aldersprofiler. Mellem 36 og 38 pct. af medarbejderne er 55 år eller derover. Da der ikke er tale om højt antal beskæftigede, er det rimeligt at antage, at det vil være muligt at rekruttere personer med uddannelse inden for klyngen fra andre brancher eller arbejdskraftreserven. Udfordringen i disse brancher er i højere grad, at aldersprofilerne for de medarbejdere generelt er høje, og at der derfor er en tværgående risiko for aldersbetingede arbejdskraftmangler i disse brancher.



Elektronikuddannelser

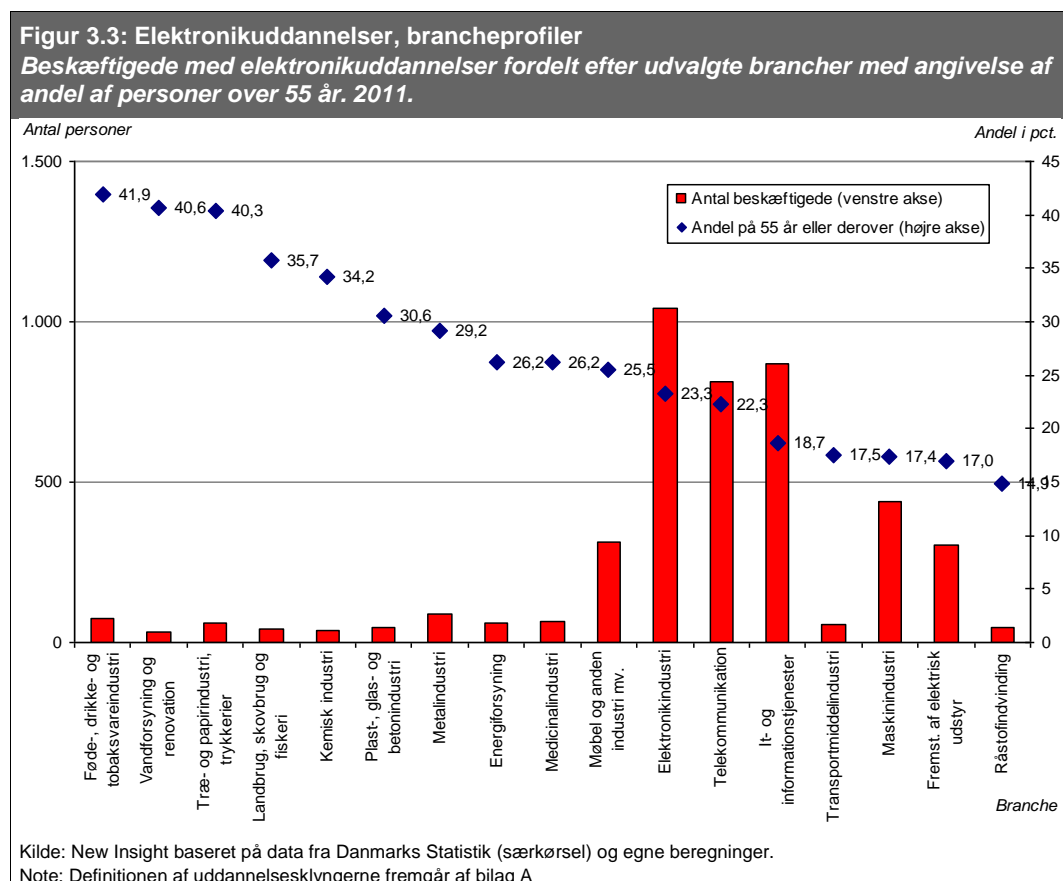
Elektronikuddannelsesklyngen dækker hovedsagligt den gamle uddannelse til radio- og TV-fagtekniker og den nyere elektronikfagtekniker uddannelse. Dertil kommer en række mindre uddannelser.

Hvor den store gruppe af radio- og TV-fagteknikere må forventes at have en uddannelse, der kun i mindre grad efterspørges fremover, spiller elektronik-

fagteknikerne en vis rolle både i elektronikindustrien og inden for service, dvs. telekommunikation og it- og informationstjenester.

Elektronikuddannelserne er den fjerdestørste uddannelsesklynge med i alt 2.554 industribeskæftigede og 11.854 beskæftigede i alt. Mange er beskæftiget inden for it og telekommunikation. Disse delbrancher er medtaget i den nedenstående figur, fordi det vurderes, at elektronikuddannelserne retter sig imod disse.

Elektronikuddannelserne har en relativt høj aldersprofil. 26,1 pct. af de beskæftigede er 55 år eller derover. Andelen er kun lidt lavere blandt de industribeskæftigede elektronikuddannede faglærte; her er 23,3 pct. 55 år eller derover. Dog er der stadig tale om en aldersprofil, som er ældre end de erhvervsuddannede generelt.



Ser man på delbrancherne, er de fleste beskæftiget indenfor:

1. Elektronikindustri
2. It- og informationstjenester

3. Telekommunikation
4. Maskinindustri
5. Fremstilling af elektrisk udstyr
6. Møbel og anden industri mv.

Der er relativt stor spredning i aldersprofilerne imellem disse hovedbrancher.

Møbel og anden industri mv., Elektronikindustri og Telekommunikation har alle en aldersprofil, der ligger over gennemsnittet for de beskæftigede som helhed og på niveau med eller lidt over aldersprofilen for de erhvervsuddannede generelt.

Derfor må disse tre områder betragtes som værende i risiko for at opleve aldersbetingede kompetencemangler.

Yderligere findes en række mindre delbrancher, men ganske høje aldersprofiler for de elektronikuddannede. Der er to forhold at bemærke i den forbindelse. For det første er det ikke sikkert, at de elektronikuddannede reelt varetager opgaver, der fordrer netop denne type af uddannelser. For det andet er der tale om ret små brancher, hvorfor de ikke betragtes som væsentlige i forhold til jobåbninger eller kompetencemangler.

Mekanikeruddannelser

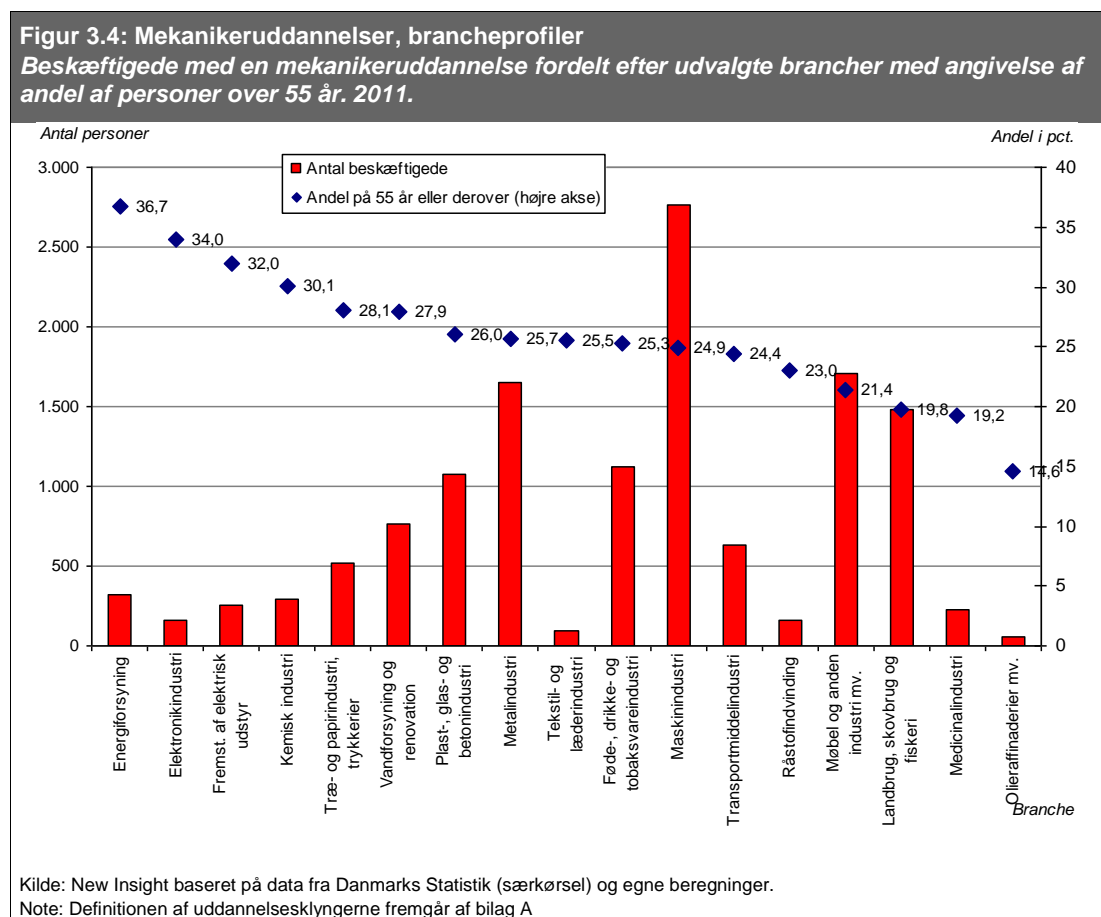
Mekanikere spiller en ganske betydelig rolle som faglært arbejdskraft i industrien. I alt er der 10.563 mekanikere beskæftiget i industrien. Det er dermed den tredjestørste uddannelsesklynge målt i antal industribeskæftigede. Analysen viser, at 25,0 pct. er 55 år eller derover. Det er én af de ældste aldersprofiler, når man ser på industribeskæftigede, og det er samtidig den eneste uddannelsesklynge, hvor aldersprofilen er højere for de industribeskæftigede end for de, som er beskæftiget i andre brancher. Dog er de fleste mekanikere beskæftiget uden for industrien. Der er i alt 61.077 mekanikeruddannede i beskæftigelse.

Den store industribeskæftigelse er udtryk for, at mekanikerne er meget fagligt mobile og udviser en høj grad af funktional fleksibilitet (jf. AKF 2010). Det kan der være mange grunde til. To virker sandsynlige i dette tilfælde: 1) der findes en relativt stor gruppe af automekanikere, som ikke finder beskæftigelse i autobranschen (dvs. der findes et udbud), 2) mekanikerne besidder kompetencer, som efterspørges i industrien (der findes en efterspørgsel). Den udbredte brug af mekanikerarbejdskraft indikerer, at netop denne uddannelsesgruppe reelt besidder kompetencer, der er værdifulde i industriel produktion.

Mekanikernes kompetencer skal i udgangspunktet erstattes, når de trækker sig tilbage fra arbejdsmarkedet. Det gælder også, selvom der ikke er et formelt match mellem uddannelserne og de jobs, der varetages.

Set i lyset af den potentielle kompetencemangel på maskin- og industriteknikklyngen er det ikke umiddelbart klart, medmindre der fortsat efterspørges og kan rekrutteres mekanikere.

Mekanikerområdet i industrien er generelt i risiko for kompetencemangler. Det gælder for de jobs, mekanikerne *de facto* varetager i industrien. Også de mekanikere, der er beskæftiget uden for industrien, har en relativt høj aldersprofil, men det ligger udenfor rammerne af denne analyse at vurdere betydningen af dette forhold.



De delbrancher inden for industrien, der beskæftiger flest mekanikere, er:

1. Maskinindustri
2. Møbel og anden industri mv.
3. Metalindustri
4. Plast, glas- og betonindustri
5. Vandforsyning og renovation
6. Træ- og papirindustri, trykkerier

Med undtagelse af *møbel og anden industri mv.* har alle mekanikerne i delbrancherne en aldersprofil, der er højere end gennemsnittet for de erhvervsuddannede generelt.

Maskinindustri, metalindustri, plast, glas- og betonindustri, vandforsyning og renovation samt træ- og papirindustri, trykkerier er brancher, som er i risiko for kompetencemangler i forhold til mekanikerarbejdskraft i fremtiden.

Smedeuddannelser

Uddannelsesklyngen *smedeuddannelser* rummer alle de forskellige typer af smede. Nogle af uddannelserne er mere rettet imod industrien end andre, og generelt er der tale om et bredt uddannelsesområde, der sigter til beskæftigelse i mange forskellige brancher.

Fra et industriperspektiv er smedeuddannelserne overordentlig vigtige. Det er den største uddannelsesklynge for de beskæftigede i industrien. 16.556 smede er ansat i industrivirksomheder. Bredden i uddannelsernes anvendelse på arbejdsmarkedet illustreres af, at 24.803 smede er beskæftiget i andre brancher.

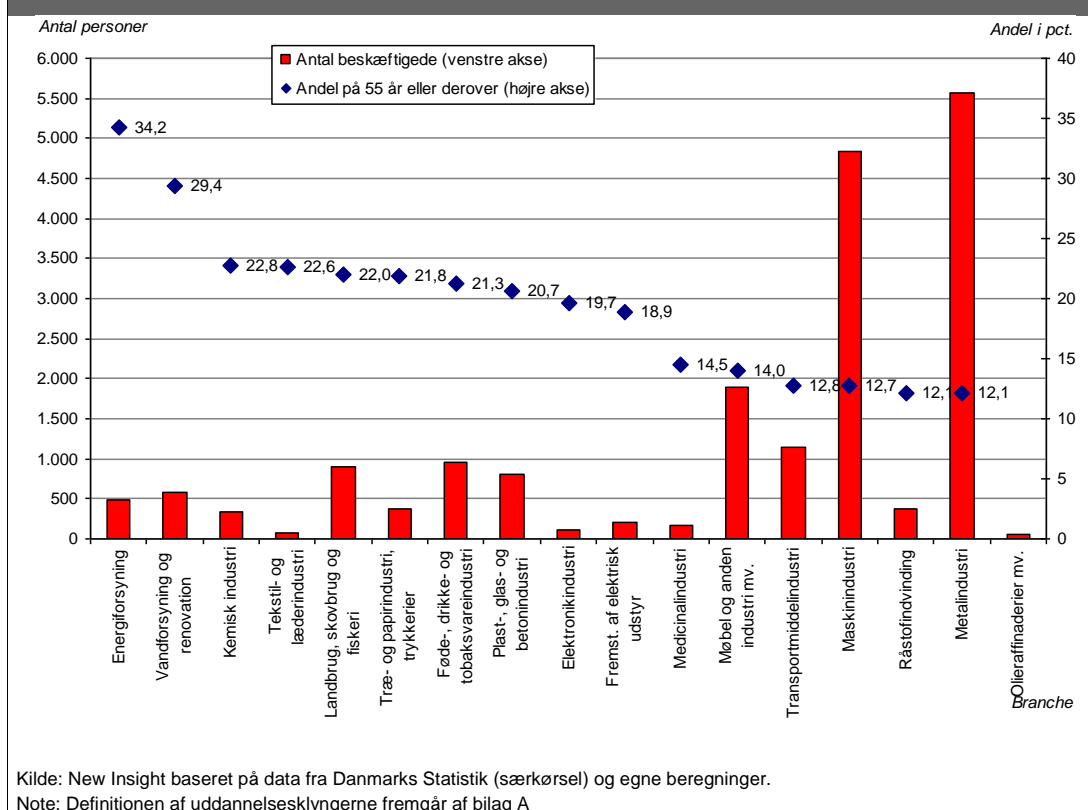
Aldersprofilen for de industribeskæftigede smede er bare 14,1 pct. på 55 år eller derover. Det betyder, at smedeområdet er blandt de "yngste" uddannelsesklynger. Der er altså kun begrænset risiko for aldersbetingede kompetencemangler.

Det store antal af smedeuddannede betyder dog, at der i fremtiden også vil være en del aldersbetingede jobåbninger.

Ser man på de enkelte delbrancher, er billedet noget mere nuanceret. På trods af smedenes unge aldersprofil, er der en række områder med en større andel af medarbejdere på 55 år eller derover.

Figur 3.5: Smedeuddannelser, brancheprofiler

Beskæftigede med smedeuddannelser fordelt efter udvalgte brancher med angivelse af andel af personer over 55 år. 2011.



I forsyningsbranchen (*energiforsyning* og *vandforsyning og renovation*) er omkring mellem 34,2 pct. og 29,4 pct. 55 år eller derover. Der er tale om små områder beskæftigelsesmæssigt. Der er stor risiko for aldersbetingede arbejdskraftmangler, men i et jobåbningsperspektiv er mulighederne begrænsede pga. delbranchernes lille beskæftigelse.

Det samme gør sig gældende - om end i mindre omfang - for landbruget, *træ- og papirindustri, trykkeri, føde-, drikke- og tobaksvarerindustri* samt *plast-, glas- og betonindustri*.

Aldersprofiler efter geografi

Aldersprofilerne inden for de enkelte uddannelsesklynger varierer også efter geografi. Ligesom der er forskelle på profilerne i de forskellige delbrancher, er der forskelle landsdelene imellem.

Generelt er forskellene mindre betydelige, men der er visse variationer, det er væsentligt at være opmærksom på. Data er detaljeret gengivet i bilagstabel 8.7.

- For de industribeskæftigede er aldersprofilen er ældst i Københavns omegn, Nordsjælland, Vest- og Sydsjælland og Østsjælland. Dette gælder med mindre variationer for alle de fire største uddannelsesklynger.
- På Fyn og Vest- og Sydsjælland har mekanikerne (både generelt og de som er beskæftiget i industrien) en relativt ældre aldersprofil. Hele 27,4 og 29,3 af de industribeskæftigede mekanikere er 55 år eller derover. De industribeskæftigede mekanikere ligger på samme niveau i Østjylland.
- Nordjylland, Vestjylland og Sydjylland har generelt de yngste aldersprofiler for industribeskæftigede.

Mønsteret viser, at de dele af Danmark, hvor industribeskæftigelsen udgør den største del af beskæftigelsen (dvs. Vest-, Nord- og Sydjylland), har de yngste aldersprofiler for de fire største uddannelsesklynger.

På Sjælland, hvor industribeskæftigelsen udgør en mindre del af den samlede beskæftigelse, er profilerne tilsvarende højere. Måske kan sammenhængen skyldes, at det store fald i industribeskæftigelsen, som er sket siden 70'erne, er slået kraftigst igennem på Sjælland og særligt i København. Det har samtidig begrænset uddannelsesmulighederne, hvorfor tilgangen til uddannelserne er faldet mere i disse områder end i Vest-, Nord- og Sydjylland.

Spørgsmålet er, om skævheden i aldersfordelingen blandt de industrifaglærte på Sjælland udgør en risiko for aldersbetingede kompetencemangler. I udgangspunktet er årsagen til skævheden uvedkommende, fordi en høj aldersprofil altid indikerer en overnormalt høj tilbagetrækning i de kommende 5 til 8 år.

Kun hvis industribeskæftigelsen fortsætter med at falde i højt tempo på Sjælland, vil risikoen for kompetencemangler forsvinde.

De industribeskæftigede mekanikere udgør et særligt problem. I tre geografier (ud over København) har denne gruppe en høj aldersprofil: Østjylland, Fyn og Vest- og Sydsjælland. Hvis rekrutteringssituationen for de øvrige industrirelaterede uddannelser forbliver den samme, vil udskiftningen af mekanikerarbejdskraft skulle ske i et lidt højere tempo i fremtiden. Det forudsætter, at strømmen fra autobranchen kan fortsætte i fremtiden.

På dette punkt er der behov for mere viden om den forventede uddannelseskapacitet på mekanikerområdet i de omtalte landsdele. Er det realistisk at forvente en lidt højere aktivitet på dette punkt? Hvis ikke, er der risiko for en kompetencemangel, der kan få en spill-over effekt på nogle af de øvrige uddannelsesklynger.

Aldersprofiler efter delbrancher

Tabellen nedenfor viser en opgørelse over de industrifaglærte fordelt på delbrancher, samt andelen af industrifaglærte på 55 år eller mere i disse brancher.

Formålet er at give et generelt indtryk af aldersprofilerne i de enkelte brancher. Tabellen viser, at de to største delbrancher – maskinindustri og metalindustri – generelt er relativt unge.

Af mellemstore brancher er det især de følgende, der er i risiko for arbejdskraftmangel grundet aldersfordelingen:

- Føde-, drikke- og tobaksvarerindustri
- Kemisk industri
- Plast-, glas- og betonindustri

Hertil kommer forsyningsbrancherne og landbruget. De har også relativt høje aldersprofiler og er mellemstore brancher – dog er de ikke de brancher, som de industrifaglærtes uddannelser retter sig direkte imod.

Af disse grunde vil de tre ovennævnte brancher indgå som ét af de områder, der foretages survey til. Brancherne benævnes samlet plast- og procesindustri og surveyen er afrapporteret i kapitel 5.

For at dække de store delbrancher foretages yderligere en survey til maskin- og metalindustrien.

Som beskrevet i kapitel 5 er formålet med disse surveys at belyse virksomhedernes arbejdskraftanvendelse og fremtidsforventninger mere detaljeret.

Tabel 3.2: Industrifaglærtes aldersprofil efter brancher		
Branche	Andel på 55+ år	Antal
Landbrug, skovbrug og fiskeri	22,9	2.835
Råstofindvinding	18,1	802
Føde-, drikke- og tobaksvarerindustri	23,6	3.459
Tekstil- og læderindustri	23,5	298
Træ- og papirindustri, trykkerier	23,5	1.510
Olieraffinaderier mv.	11,4	201
Kemisk industri	26,5	1.120
Medicinalindustri	15,2	1.221
Plast-, glas- og betonindustri	22,8	3.555
Metalindustri	16,9	12.259
Elektronikindustri	24,5	2.057
Fremst. af elektrisk udstyr	20,6	1.475
Maskinindustri	18,3	14.833
Transportmiddelindustri	18,3	2.527
Møbel og anden industri mv.	20,6	6.356
Energiforsyning	34,2	1.405
Vandforsyning og renovation	30,0	1.751
Kilde: New Insight baseret på data fra Danmarks Statistik (særkørsel) og egne beregninger.		

Delkonklusion

På baggrund af opgørelsen af aldersprofiler betragtes følgende brancheområder og uddannelsesklynger som værende i risiko for at opleve aldersbetingede kompetencemangler:

Maskin- og industritekniske uddannelser har generelt en høj aldersprofil, dog er den moderat på de to hovedbrancheområder: Metalindustri og maskinindustri.

Føde-, drikke- og tobaksvarerindustri, plast-, glas- og betonindustri og møbel og anden industri mv. udgør et midterfelt af relativt mellemstore beskæftigelsesområder, med relativt høje aldersprofiler på 26,3 til 28,5 pct. over 55 år.

Uddannelsesklyngen af maskin- og industritekniske uddannelser betragtes generelt som det område, hvor risikoen for kompetencemangler er mest betydningsfuld, fordi der er tale om den næststørste uddannelsesklynge i industrien (15.323 industribeskæftigede) og fordi den reserve, der evt. vil kunne kompensere for stor afgang, også har en høj aldersprofil.

Elektronikuddannelser i elektronikindustrien

Møbel og anden industri mv., elektronikindustri og telekommunikation har alle en aldersprofil, der ligger over gennemsnittet for de beskæftigede som helhed og på niveau med eller lidt over aldersprofilen for de erhvervsuddannede generelt.

Derfor må disse tre områder betragtes som værende i risiko for at opleve kompetencemangler.

Industribeskæftigede mekanikere særligt i Østjylland samt på Fyn og Vest og Sydsjælland

Maskinindustri, metalindustri, plast, glas- og betonindustri, vandforsyning og renovation samt træ- og papirindustri, trykkerier er brancher, som er i risiko for kompetencemangler i forhold til mekanikerarbejdskraft i fremtiden.

Smede i forsyningsbranchen

Der er kun begrænset risiko for aldersbetingede kompetencemangler på smedeområdet. Undtagelsen er forsyningsbranchen (*energiforsyning og vandforsyning og renovation*) hvor mellem 34,2 pct. og 29,4 pct. er 55 år eller der over. Der er tale om små områder beskæftigelsesmæssigt. Der er stor risiko for aldersbetingede arbejdskraftmangler, men i et jobåbningsperspektiv er mulighederne begrænsede pga. delbranchernes begrænsede beskæftigelse.

4. Uddannelsesbalancer

I det foregående kapitel har analysen fokuseret på aldersprofiler som et udtryk for den forventede fremtidige afgang. Dette afsnit har til formål at opgøre den årlige afgang fra arbejdsmarkedet i de enkelte uddannelsesklynger. Dette tal sammenlignes med tilgangen af nyuddannede faglærte fra uddannelser inden for den pågældende klynge.

Differencen på den estimerede afgang fra arbejdsmarkedet og tilgangen benævnes i det følgende nettotilgangen til uddannelsesklyngen.

Differencen fortæller helt konkret, om antallet af faglærte på arbejdsmarkedet stiger eller falder i de kommende år. På den måde kan det vurderes, om der er balance mellem afgang og tilgang.

Tolkning af uddannelsesbalancer i et "alt andet lige"-perspektiv

Beregningerne i dette afsnit hviler på en række antagelser, som er vigtige at bemærke. Først og fremmest er de angivne tal for afgang beregnet på baggrund af de beskæftigedes aldersfordeling. Det betyder, at det antages, at tilbagetrækningsmønstret vil være det samme i de kommende år. Fx er effekter af politiske indgreb ikke indregnet.

I analysen sammenlignes tallene for tilgangen i 2011 med den forventede årlige afgang i årene 2011-2014. Heri ligger en antagelse om, at tilgangen er konstant, hvilket historisk ikke har været tilfældet. For tre ud af de fire uddannelsesklynger, der indgår i analysen, er tilgangen af nyuddannede faldet markant siden 2001. Hvis dette fald fortsætter, vil analysen undervurdere omfanget af aldersbetingede kompetencemangler.

Samtidig viser illustrationerne i bilag 8.2.1, at tilgangen af uddannede med undtagelse af mekanikerklyngen kan beskrives som relativt stabil fra 2008 og til 2011. Således er vurderingen, at anvendelsen af tal fra 2011 giver en god indikation på udviklingen, såfremt der ikke sker ændringer i optag og/eller fuldførelse af uddannelse.

I tolkningen af uddannelsesbalancerne er det ligeledes vigtigt at være opmærksom på, at der i analysen ikke ligger en beregning af den fremtidige efterspørgsel efter arbejdskraft fra de fire uddannelsesklynger. Det betyder, at balancerne tolkes under en forudsætning om en konstant efterspørgsel i de kommende år. Tallene tolkes med andre ord i et "alt andet lige"-perspektiv. Efterspørgslen efter arbejdskraft i industrien

er vanskelig at forudsige og meget afhænger af, hvordan Danmarks, Europas og verdens økonomi former sig i post-kriseårene.

Hvis den historiske udvikling siger noget om fremtiden, må der forventes et fald i efterspørgslen efter faglært arbejdskraft i industrien. Dette er også resultatet af flere fremskrivninger. Hvis efterspørgslen efter arbejdskraft falder, vil analysen altså overvurdere omfanget af aldersbetingede kompetencemangler.

Sammenlignelighed af tilgang og afgang

Ud over de nævnte antagelser er det også vigtigt at være opmærksom på, at tallene for afgang estimerer afgang af beskæftigede. Ud over disse findes også en afgang af ledige og personer udenfor arbejdsstyrken.

Tilgangen indeholder imidlertid alle, der opnår en uddannelse inden for uddannelsesklyngen. Af disse vil nogle starte på videreuddannelse, en del af dem vil til enhver tid gå ledige, nogle vil forsvinde helt ud af arbejdsstyrken, fx på førtidspension, nogle vil emigrere etc.

Denne forskel betyder, at den nettoafgang, som estimeres, er den *aldersbetingede* nettoafgang. Afgang af andre grunde medregnes ikke. Dette forhold betyder, at den estimerede nettoafgang undervurderer risikoen for kompetencemangler.

Maskin- og industritekniske uddannelser

Figuren nedenfor viser den forventede difference på tilgang og afgang til uddannelsesklyngen *maskin- og industritekniske uddannelser*. Der forventes en gennemsnitlig årlig afgang på 889 personer fra gruppen af beskæftigede. Heraf afgår gennemsnitligt 329 personer om året fra beskæftigelse i industrien.

Tilgangen af nyuddannede var 345 i 2011, og hvis det niveau er gældende over de næste år, vil der være en nettoafgang fra gruppen på 535 personer i gennemsnit om året over de næste fire år.

Der er altså en markant ubalance mellem tilgang til og afgang fra arbejdsmarkedet for maskin- og industritekniske uddannelser.

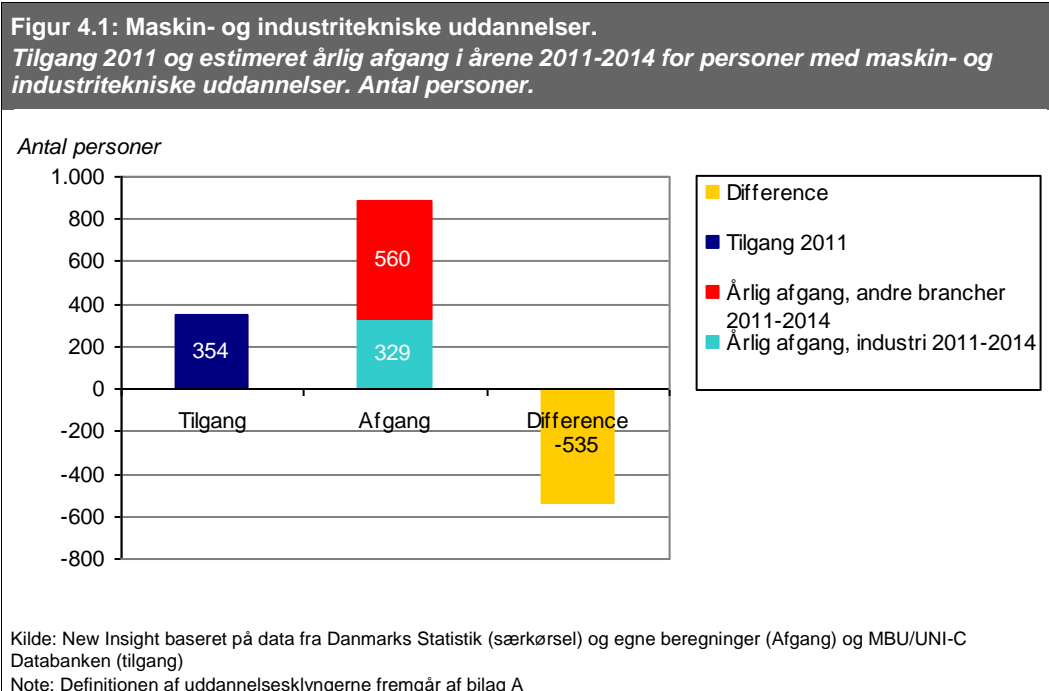
For at vurdere ubalancens omfang og betydning er det vigtigt at understrege, at tilgangen også skal dække personer, der i deres karriereforløb forlader

arbejdsmarkedet for maskin- og industritekniske uddannelser enten midlertidigt eller permanent.

Yderligere skal det understreges, at tallet for afgang kun medregner personer, der forventes at afgå fra beskæftigelse. Det betyder, at afgang her skal læses som det antal jobs, der skal genbesættes.

Generelt er der kraftig ubalance mellem tilgang og afgang. Det betyder, at hvis alle jobs, som industriteknikere og maskinarbejdere trækker sig tilbage fra, skal genbesættes med nyuddannede industriteknikere, skal tilgangen mere end fordobles (under forudsætning af konstant efterspørgsel).

Det betyder, at udbuddet af arbejdskraft inden for denne uddannelsesklynge vil falde i de kommende år og skabe en risiko for øgede kompetencemangler på dette område.



Elektronikuddannelser

Figuren nedenfor viser den forventede difference på tilgang og afgang fra uddannelsesklyngen *elektronikuddannelser*. Der forventes en gennemsnitlig årlig afgang på 227 personer fra gruppen af beskæftigede. Heraf afgår gennemsnitligt 44 personer om året fra beskæftigelse i industrien.

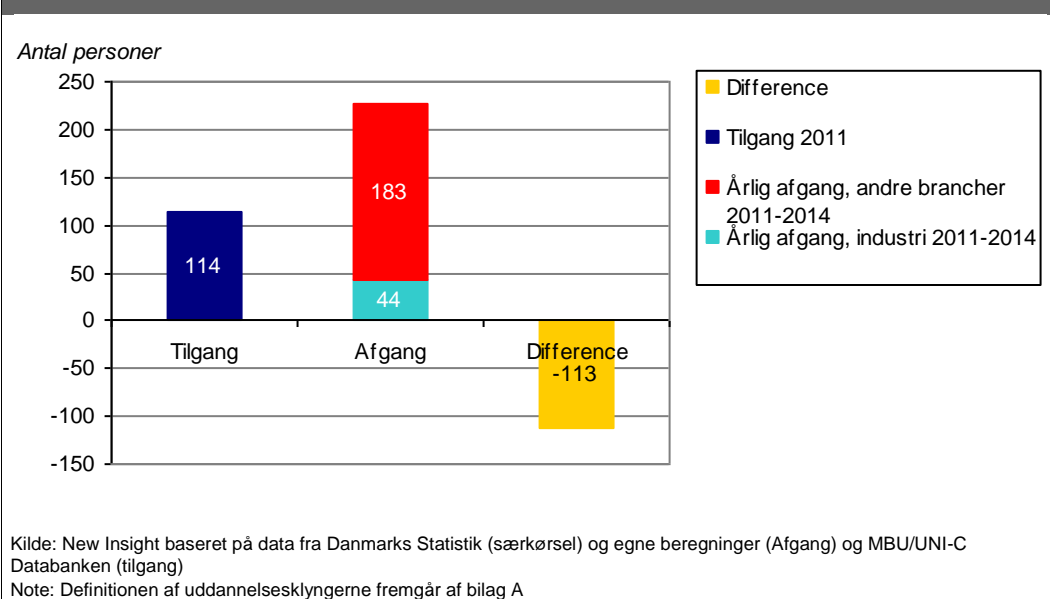
Tilgangen af nyuddannede var 114 i 2011, og hvis det niveau er gældende over de næste år, vil der være en nettoafgang fra gruppen på 113 personer i gennemsnit om året over de næste fire år.

Der er altså ikke balance mellem afgang og tilgangen i uddannelsesklyngens arbejdsmarked, hvilket betyder dårligere rekrutteringsmuligheder for industrivirksomhederne i dette felt.

Udviklingen skyldes hovedsageligt, at store grupper af radio og tv-fagteknikerne er på vej ud af arbejdsmarkedet. Efterspørgslen efter netop denne faggruppe er imidlertid reduceret kraftigt, bl.a. fordi der ikke længere repareres radio- og tv-udstyr i samme omfang som tidligere.

Figur 4.2: Elektronikuddannelser.

Tilgang 2011 og estimeret årlig afgang i årene 2011-2014 for personer med elektronikuddannelser. Antal personer.

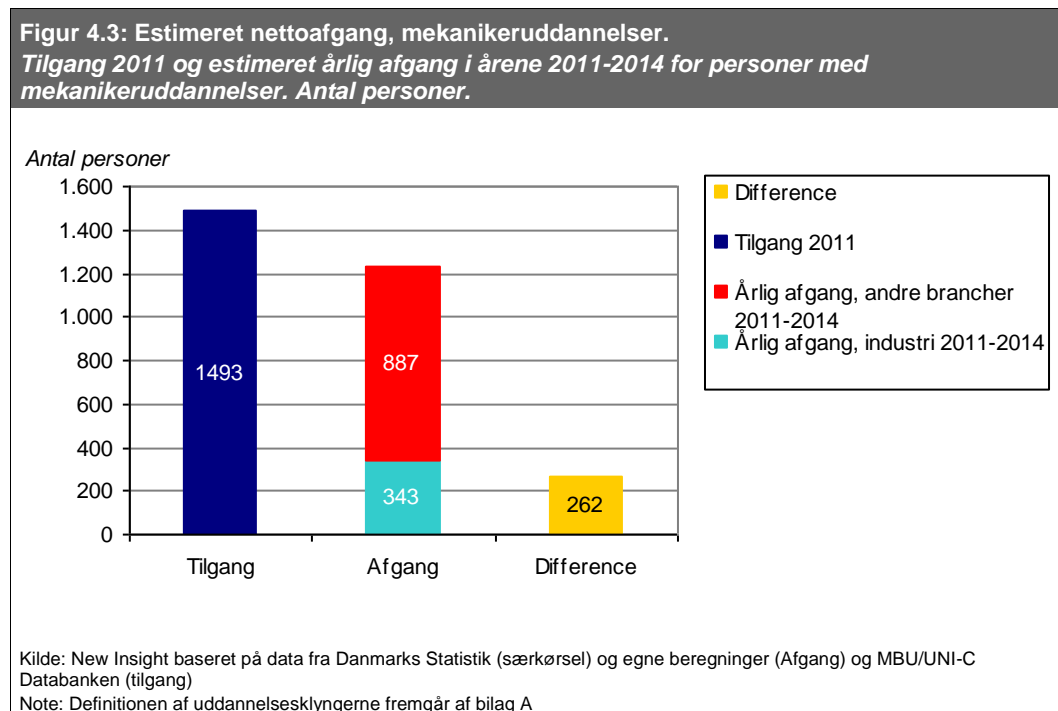


Mekanikeruddannelser

Figuren nedenfor viser den forventede difference på tilgang og afgang fra uddannelsesklyngen *mekanikeruddannelser*. Der forventes en gennemsnitlig årlig afgang på 1.231 personer fra gruppen af beskæftigede. Heraf afgår gennemsnitligt 343 personer om året fra beskæftigelse i industrien.

Tilgangen af nyuddannede var 1.493 i 2011, og hvis det niveau er gældende over de næste år, vil der være en lille nettotilgang til gruppen på 262 personer i gennemsnit om året over de næste fire år.

Der vil ifølge opgørelsen være relativt mange mekanikere til rådighed for industrien at rekruttere iblandt. Dette vil også være nødvendigt, idet mekanikerområdet er den eneste uddannelsesklynge blandt de fire største uddannelsesklynger, som har en positiv uddannelsesbalance. Det betyder igen, at strømmen af arbejdskraft fra oplæringsvirksomhederne (typisk i autobranschen) til industrien skal fortsætte i de kommende år, hvis beskæftigelsesniveauet for industrifaglærte i industrien forbliver konstant.



Smedeuddannelser

Figuren nedenfor viser den forventede difference på tilgang og afgang fra uddannelsesklyngen *smedeuddannelser*. Der forventes en gennemsnitlig årlig afgang på 777 personer fra gruppen af beskæftigede. Heraf afgår gennemsnitligt 217 personer om året fra beskæftigelse i industrien.

Tilgangen af nyuddannede var 702 i 2011, og hvis det niveau er gældende over de næste år, vil der være en lille nettoafgang fra gruppen som helhed.

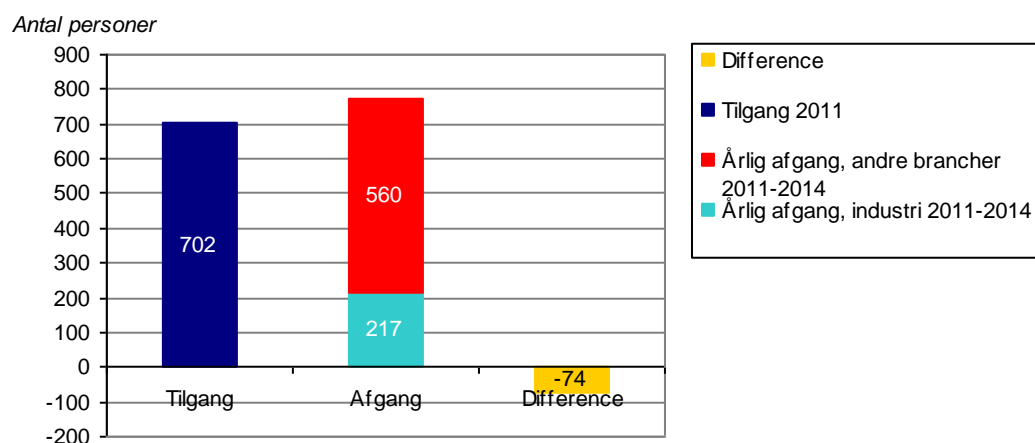
Selvom den direkte afgang fra industrien kun er en mindre del af den samlede afgang, er det vigtigt at være opmærksom på, at industrien konkurrerer med andre brancher om de smedeuddannede. Selvom tilgangen er stor nok til at dække industriens behov, er det ikke sikkert, at industrivirksomhederne er i stand til at tiltrække de smedeuddannede.

Det skal bemærkes, at tilgangen – ligesom de i foregående opgørelser – skal ses i lyset af, at nogle af de nyuddannede forlader arbejdsmarkedet (eller landet) og dermed ikke vil være tilgængelige for industrien.

Generelt vurderes der at være balance mellem tilgangen til og afgang fra arbejdsmarkedet for smedeuddannelser, men med risiko for en lille underproduktion.

Figur 4.4: Smedeuddannelser.

Tilgang 2011 og estimeret årlig afgang i årene 2011-2014 for personer med smedeuddannelser. Antal personer.



Kilde: New Insight baseret på data fra Danmarks Statistik (særkørsel) og egne beregninger (Afgang) og MBU/UNI-C Databanken (tilgang)

Note: Definitionen af uddannelsesklyngerne fremgår af bilag A

Delkonklusion

Analysen viser, at der for den industritekniske uddannelsesklynge er kraftig ubalance mellem tilgang og afgang. Afgangen er væsentligt større end tilgangen og giver en ubalance på 535 personer området.

Inden for uddannelsesklyngen af elektronikuddannelser er der ligeledes en betydelig ubalance. Men denne ubalance udgøres primært af afgang af radio-tv-fagteknikere: et fag, hvor der forventes faldende efterspørgsel på arbejdskraft.

Generelt vurderes der at være balance mellem tilgangen til og afgang fra arbejdsmarkedet for smedeuddannelser, men med risiko for en lille underproduktion. Kun hvis der er en stigende efterspørgsel på arbejdskraft, vil der være risiko for aldersbetingede kompetencemangler.

På mekanikerområdet er tilgangen større end afgang. Tilgangen af nyuddannede var 1.493 i 2011, og hvis det niveau er gældende over de næste år, vil der være en lille nettotilgang til gruppen på 262 personer i gennemsnit om året over de næste fire år.

5. Virksomhedernes arbejdskraftanvendelse og rekrutterings-situation

Det følgende afsnit har til formål at afdække virksomhedernes arbejdskraftanvendelse for faglærte grupper samt deres forventninger til deres fremtidige efterspørgsel efter bestemte former for faglært arbejdskraft.

Analysen bygger på tre virksomheds surveys, der hver indeholder svar fra 100 virksomheder:

- En survey til virksomheder inden for de brancher, der beskæftiger flest industriteknikere/maskinarbejdere. Brancherne er vægtet efter deres andel af beskæftigelsen. Surveyen handler specifikt om industriteknikere/maskinarbejdere.
- En survey til virksomheder indenfor maskin- og metalindustrien. Surveyen handler om flere forskellige faglærte grupper og ufaglærte.
- En survey til virksomheder inden for plast og procesindustrien, dvs. brancherne kemisk industri, plast-, glas-, og betonindustri samt fødevarerindustri. Surveyen handler om flere forskellige faglærte grupper og ufaglærte.

Områderne er udvalgt på baggrund af flere forskellige kriterier. Virksomheder med industriteknikere/maskinarbejdere er valgt som survey population, fordi denne uddannelsesgruppe i registeranalysen fremstår som det område med den største risiko for arbejdskraftmangel.

Maskin- og metalindustrien er valgt som brancheområder, fordi de to tilsammen udgør en stor del af de industrifaglærtes arbejdsmarked. De har ikke en høj aldersprofil, men nogle af uddannelsesklyngerne har en høj aldersprofil i disse brancher – særligt mekanikere og industriteknikere/maskinarbejdere.

Plast- og procesindustrien er en samlebetegnelse for de tre delbrancher, der har de højeste aldersprofiler generelt set og samtidig udgør en større del af de beskæftigede industrifaglærte (se afsnit 3.3).

Med andre ord er de tre survey områder valgt for at sikre, at de største brancher og de brancher med højest aldersprofiler er repræsenteret mere detaljeret i undersøgelsen.

Formålet er at etablere et datagrundlag, der kan komplementere resultaterne fra registeranalyserne. Resultaterne af registeranalyserne er delvis afhængige af den fremtidige udvikling i virksomhedernes efterspørgsel efter arbejdskraft. Derfor fokuserer de tre surveys bl.a. på dette emne.

Yderligere fokuserer de to brancherrettede surveys på de ufaglærte medarbejderes rolle. Betydningen af ufaglærte og tillærtes tilbagetrækning er et tema i disse undersøgelser.

I bilagene til rapporten findes tabelrapporter fra alle tre surveys.

Industriteknikere/maskinarbejdere

Et af de helt centrale spørgsmål er den fremtidige efterspørgsel. I tabellen nedenfor angiver 88 pct. af virksomhederne, at de forventer samme eller stigende behov for industriteknikere i over de næste 5-8 år.

Tabel 5.1: Forventning til behov for maskinarbejdere og industriteknikere de næste 5-8 år	
Behov	Andel (pct.)
Vi forventer det samme behov som nu	49
Vi forventer et større behov end nu	39
Vi forventer et mindre behov end nu	8
Ved ikke	4
Total	100
Kilde: Epinion, virksomhedssurvey (virksomheder i brancher der beskæftiger flest industriteknikere). n= 100	

Set i forhold til den ubalance, der findes på arbejdsmarkedet for maskin- og industriteknikeruddannelser, betyder det en stor risiko for aldersbetingede kompetencemangler i fremtiden (hvis virksomhedernes vurderinger står til troende).

Tabel 5.2: Forventning til, om det bliver sværere at rekruttere maskinarbejdere og industriteknikere de næste 5-8 år	
Forventning	Andel (pct.)
Ja	34
Nej	52
Ved ikke	14
Total	100
Kilde: Epinion, virksomhedssurvey (virksomheder i brancher der beskæftiger flest industriteknikere). n=100	

En tredjedel af virksomhederne forventer, at det bliver sværere at rekruttere industriteknikere/maskinarbejdere.

Selvom mange forventer et uændret eller ligefremstigende behov for industriteknikere/maskinarbejdere, er det to tredjedele af virksomhederne, der ikke forventer, at det bliver sværere at rekruttere denne gruppe.

Det viser, at mange virksomheder har erkendt et fremtidigt behov, men ikke nødvendigvis ser rekrutteringsproblemer.

En forklaring kan være, at problemerne med øget tilbagetrækning - og den øgede efterspørgsel efter industriteknikere/maskinarbejdere det vil generere - ikke er direkte konstaterbare på virksomhedsniveau.

Derfor er det afgørende, at virksomhederne er bevidste om de kommende års forventede udvikling på arbejdsmarkedet.

Efterspørgsel efter faglærte i plast- og procesindustri

Tabel 5.3: Plast- og procesindustrivirksomhedernes efterspørgsel efter specifikke uddannelser. Andel af virksomheder i pct. (flere svar mulige)					
Uddannelse	Væsentlige for produktionen i dag	Fremtidigt behov			Vigtige at kunne rekruttere i fremtiden
		Flere	Samme	Færre	
Smede	30	20	73	7	19
Bagere	23	30	44	22	35
Procesoperatører	15	60	40	0	10
Industriteknikere eller maskinarbejdere	13	38	62	0	15
Elektrikere	12	25	75	0	2
Værktøjsmagere	9	33	67	0	8
Plastmagere	8	13	87	0	10
Industrioperatører	7	57	43	0	6
Mekanikere	6	33	33	33	2
Mejerister	4	50	50	0	8

Kilde: Epinion, Surveys til virksomheder i Plast- og procesindustri

Tabellen ovenfor viser virksomhedernes svar på tre forskellige spørgsmål. I første kolonne ses hvor mange pct. af virksomhederne der betragter medarbejdere med den pågældende uddannelse som "væsentlige for produktionen". Det giver en indikation af, hvilke uddannelser virksomhederne betragter som de vigtigste.

Af tabellen fremgår det, at 30 pct. af virksomhederne anser smede som væsentlige. Bagere indtager også en væsentlig rolle på mange virksomheder – forklaringen er, at fødevarerindustrien er med i denne brancheafgrænsning. I det hele taget bruges en lang række specialiserede uddannelser, som ikke er medtaget i tabellen. Kun de, som anses for væsentlige af over 4 pct. af virksomhederne, er medtaget.

Næste kolonne viser virksomhedernes forventning til deres fremtidige behov for medarbejdere med den pågældende uddannelse. Langt de fleste virksomheder angiver, at de enten forventer samme behov eller behov for flere med de væsentligste uddannelser. Bagere er en undtagelse fra dette mønster. 22 pct. af virksomhederne (der betragter bagere som væsentligere for produktionen) forventer behov for færre bagere.

Det er værd at bemærke forventningen om behov for flere procesoperatører og industrioperatører. På de virksomheder, der betragter disse uddannelser som væsentlige for produktionen, forventer 6 ud af 10 virksomheder et større behov.

Endelig viser tabellen, hvilke uddannelsesgrupper virksomhederne vurderer, at det er vigtigt at kunne rekruttere fremover. Her er det især bagere og smede.

Efterspørgsel efter faglærte i metal- og maskinindustri

Tabel 5.4: Maskin- og metalindustrivirksomhedernes efterspørgsel efter specifikke uddannelser. Andel af virksomheder i pct. (flere svar mulige)					
Uddannelse	Væsentlige for produktionen	Fremtidigt behov			Vigtige at kunne rekruttere i fremtiden
		Flere	Samme	Færre	
Industri tekniker eller maskinarbejder	64	25	54	3	44
Smed	55	34	46	7	32
Elektriker	22	32	50	5	8
Mekaniker	13	31	46	15	4
Industrioperatør	7	29	43	0	3
Værktøjsmager	6	33	50	17	3

Kilde: Epinion, Surveys til virksomheder i Maskin- og metalindustri

Den ovenstående tabel er konstrueret på samme måde som den forrige. Her fremgår det, at industri teknikere/maskinarbejdere og smede er de medarbejdere, der er væsentlige for flest virksomheder. Det er nøglemedarbejderne i maskin- og metalindustrien.

Igen kan det konstateres, at de fleste virksomheder forventer en stigende eller stabil efterspørgsel efter de vigtigste faglærte grupper.

Sammenlignet med procesindustrien er virksomhedernes brug af faglærte koncentreret på færre vigtige uddannelser.

Erstatning af ufaglærte, der trækker sig tilbage

I registeranalyserne er det ikke ligetil at vurdere betydningen af ufaglært arbejdskraft. Derfor er der spurgt til brugen af ufaglærte i de to surveys til virksomheder i maskin- og metalindustri og i plast- og procesindustri.

Andel	Maskin- og metalindustri	Plast- og procesindustri
0 – 25 pct.	78	38
26 – 50 pct.	14	16
51 – 75 pct.	3	22
76 – 100 pct.	5	24
Total	100	100
Antal i alt	100	97

Kilde: Epinion, Surveys til virksomheder i Maskin- og metalindustri og Plast- og procesindustri.
I tre virksomheder inden for plast- og procesindustrien svarer respondenterne "ved ikke". Disse tre indgår derfor ikke i tabellen.

Tabellen viser de ufaglærtes andel af produktionsmedarbejdere i de virksomheder, der indgår i surveyen. Den viser flere ting. For det første er der en stor del af virksomhederne, hvor ufaglærte udgør under 25 pct. af produktionsmedarbejderne. Det gælder for hele 78 pct. i maskin- og metalindustrien og 38 pct. af virksomhederne i plast- og procesindustrien.

For det andet viser tabellen, at der generelt er en større andel af virksomhederne i plast- og procesindustrien, der har en høj andel af ufaglærte, når der sammenlignes med maskin- og metalindustrien. I plast- og procesindustrien gælder det for næsten halvdelen af virksomhederne, at over halvdelen af produktionsmedarbejderne er ufaglærte.

Men også i maskin- og metalindustrien findes et betydeligt segment af virksomhederne – omkring en ud af fem – som har over 25 pct. ufaglærte.

Tabellen nedenfor viser, at dette billede bekræftes af registerdata. Maskinindustrien er den delbranche med relativt færrest ufaglærte, mens fødevarerindustrien er branchen med flest ufaglærte.

Tabel 5.6: Andel af ufaglærte i industriens delbrancher			
Delbranche	Antal ufaglærte	Antal faglærte	Ufaglærtes andel af faglærte og ufaglærte, pct.
Føde-, drikke- og tobaksvareindustri	24.034	21.343	53
Tekstil- og læderindustri	2.334	2.278	51
Træ- og papirindustri, trykkerier	8.070	11.401	41
Olieraffinaderier mv.	120	418	22
Kemisk industri	2.644	3.982	40
Medicinalindustri	2.290	4.134	36
Plast-, glas- og betonindustri	9.882	10.611	48
Metalindustri	11.657	19.558	37
Elektronikindustri	4.310	5.161	46
Fremst. af elektrisk udstyr	3.062	4.108	43
Maskinindustri	12.733	26.067	33
Transportmiddelindustri	2.445	4.135	37
Møbel og anden industri mv.	8.350	14.879	36
Industri i alt	91.931	128.075	42

Kilde: New Insight baseret på data fra Danmarks Statistik, Statistikbanken (RASU22).

I denne analyses optik er det centralt at afgøre, om de ufaglærte, der trækker sig tilbage, efterlader kompetencemæssige huller, som ikke umiddelbart kan dækkes af ufaglærte, men kræver bestemte kompetencer, der de facto er på et højere niveau. Grundtanken er, at det ikke kun er faglærte medarbejdere der eventuelt skal erstattes med faglærte, men at en øget afgang af ufaglærte også kan bidrage til en øget efterspørgsel efter kompetencer.

I de virksomheder, der indgår i surveyen, er der tendens til, at de ufaglærte har nogenlunde samme aldersfordeling som de faglærte, dog med en lille overvægt af virksomheder, der påpeger, at de ufaglærte i gennemsnit er lidt ældre. Det betyder, at omfanget af fremtidig tilbagetrækning vil være mindst det samme som de faglærte – der er grundigt belyst i de første dele af analysen.

Tabellen nedenfor viser svarene på et spørgsmål, der har til formål at bestemme andelen af tillærte blandt de ufaglærte. I denne sammenhæng forstås en tillært som en ufaglært, der udfører opgaver, der forudsætter kompetencer svarende til en faglært uddannelse.

Tabel 5.7: Andel ufaglærte der udfører opgaver, der forudsætter kompetencer svarende til en faglært uddannelse (andele i pct.)		
Andel	Maskin- og metalindustri	Plast- og procesindustri
0 – 25 pct.	70	89
26 – 50 pct.	8	7
51 – 75 pct.	2	1
76 – 100 pct.	21	3
Total pct.	100	100
Antal i alt (N)	53	73

Kilde: Epinion, Surveys til virksomheder i Maskin- og metalindustri og Plast- og procesindustri
 Bemærk at det kun er virksomheder med ufaglærte ansat, og hvor andelen er kendt, som har svaret på spørgsmålet. Seks virksomheder har svaret "ved ikke", og de indgår derfor ikke i tabellen.

Som tabellen viser, er der i maskin- og metalindustrien en betydelig større andel af virksomhederne, der har mange tillærte. En ud af fem virksomheder angiver, at over 75 pct. af de ufaglærte er at betragte som tillærte.

I plast- og procesindustrien er billedet et andet, her angiver 9 ud af 10 virksomheder, at under 25 pct. af de ufaglærte er tillærte.

De tillærte udgør altså en mindre del af de ufaglærte generelt, men det er centralt at bemærke, at denne gruppe på sigt skal erstattes med arbejdskraft på samme kompetenceniveau. Det betyder, at kompetencemanglerne ikke kun forårsages af de faglærtes tilbagetrækning, men også af de tillærtes.

Tabel 5.8: Erstatning af ufaglærte, der trækker sig tilbage (andele i pct.)		
	Maskin- og metalindustri	Plast- og procesindustri
Opgaverne skal hovedsagligt overtages af <u>ufaglærte</u>	36	60
Nogle opgaver skal overtages af faglærte andre af ufaglærte	19	19
Opgaverne skal hovedsagelig overtages af <u>faglærte</u>	29	10
Virksomheden skelner ikke mellem ufaglærte og faglærte	14	3
Ved ikke	3	8
Total pct.	100	100
Antal i alt	59	73

Kilde: Epinion, Surveys til virksomheder i Maskin- og metalindustri og Plast- og procesindustri.
 Bemærk at det kun er virksomheder med ufaglærte ansat, og hvor andelen er kendt, som har svaret på spørgsmålet

For at vurdere omfanget af opgaver som skal varetages af faglært arbejdskraft, er der i surveyene inkluderet et spørgsmål om, hvilke medarbejdergrupper der skal varetage arbejdsopgaverne, når ufaglærte medarbejdere trækker sig tilbage. I maskin- og metalindustrien svarer 48 pct. af virksomhederne, at de ufaglærtes opgaver helt eller delvis skal varetages af faglærte, når de trækker sig tilbage. Tallet for plast og procesindustrien er 29 pct. Der er altså en betydelig andel af virksomhederne, der står overfor at udskifte ufaglært med faglært arbejdskraft, når de ufaglærte pensioneres.

Dette er en yderligere indikation på, at store grupper af ufaglærte besidder mange kompetencer, der ikke er formelt anerkendt. Dette peger på mulighed for anerkendelse af realkompetencer.

Der findes altså en del ufaglærte, hvis job skal erstattes af faglærte på sigt, særligt i maskin- og metalindustrien. Det betyder, at reproduktionsbehovet reelt er større, end det er estimeret som resultat af den aldersbetingede tilbagetrækning og at analysen dermed underestimerer risikoen for aldersbetingede kompetencemangler.

I princippet giver dette mange uddannelsesmuligheder for ufaglærte, der allerede besidder nogle af kompetencerne, idet der i de kommende år vil være jobåbninger, der kræver højere kompetenceniveau, når mere erfarne kollegaer trækker sig tilbage.

Rekrutteringsstrategier

Tabel 5.9: Vigtigste kompetenceforsyningsstrategier (andele i pct.)			
Strategi	Virksomheder m. industriteknikere	Maskin- og metalindustri	Plast- og procesindustri
Rekruttere beskæftigede fra andre virksomheder	20	12	21
Rekruttere ledige	16	22	18
Rekruttere lærlinge og nyudlærte	22	31	16
Uddanne nuværende medarbejdere (som er ufaglærte eller har en anden uddannelse)	7	22	9
Omrokere arbejdsopgaverne	3	0	2
Øge brugen af seniorordninger	0	0	0
Andet	3	1	15
Ved ikke	29	11	19
Total i pct.	100	100	100
Kilde: Epinion, Surveys til virksomheder med industriteknikere, Maskin- og metalindustri og Plast- og procesindustri			

Generelt er den vigtigste kompetenceforsyningsstrategi at rekruttere fra det åbne arbejdsmarked – enten blandt ledige eller beskæftigede i andre virksomheder. Afhængigt af branche anser mellem 34 og 39 pct. af virksomhederne to kompetenceforsyningsstrategier for de vigtigste.

Den næst vigtigste tilgang er at rekruttere blandt ny-udlærte eller lærlinge. Andelen af virksomheder, der anser denne kompetenceforsyningsstrategi som den vigtigste, varierer over brancherne (16-31 pct.), men det er i alle tilfælde den næst vigtigste efter rekruttering fra det åbne arbejdsmarked.

Den sidste strategi, som skal nævnes, er uddannelse af nuværende medarbejdere. Denne strategi er der tredje flest virksomheder, der betragter som vigtigst med en klar overvægt i maskin- og metalindustrien. Dette forklares givetvis ved det relativt høje

kompetenceniveau, de ufaglærte medarbejdere i denne branche har (jf. den høje andel af tillærte). Udgangspunktet for kompetenceudvikling til faglært niveau må forventes at være bedre her.

Det må betragtes som problematisk, at så stor en andel af virksomhederne anser rekruttering fra det åbne arbejdsmarked som den vigtigste kompetenceforsyningsstrategi, når det er denne gruppe af medarbejdere, der bliver færre af på de områder, hvor der kan opstå kompetencemangler, dvs. særligt inden for den maskin- og industritekniske uddannelsesklynge. I en situation, hvor der opstår kompetencemangler, vil prisen for at rekruttere beskæftigede i andre virksomheder være ganske høj.

I den forbindelse er det positivt, at relativt mange virksomheder nævner rekruttering af lærlinge som en kompetenceforsyningsstrategi i det spørgsmål, hvor der kan angives flere forskellige strategier. I det her afrapporterede spørgsmål spørges der efter den vigtigste strategi (se bilagstabeller 8.15, 8.35, 8.54).

Oplevelse af demografisk udfordring

Tabel 5.10: Andel der forventer, at den større tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet vil påvirke rekruttering af faglærte produktionsmedarbejdere negativt de næste 5-8 år		
Forventning	Maskin- og metalindustri	Plast- og procesindustri
Ja	9	10
Nej	85	86
Ved ikke	6	4
Total pct.	100	100
Antal i alt (N)	100	100

Kilde: Epinion, Surveys til virksomheder i Maskin- og metalindustri og Plast- og procesindustri

Tabellen ovenfor viser, at en ud af ti virksomheder anser en større tilbagetrækning som et problem i forhold til at rekruttere faglært arbejdskraft generelt.

Dette står i kontrast til de resultater, som denne analyse finder frem til, nemlig at der på visse punkter er betydelig risiko for aldersbestemte kompetencemangler, særligt i forhold til industriteknikere og maskinarbejdere, som er afgørende i maskin- og metalindustrien.

Måske er forklaringen, at virksomhederne ikke *generelt* ser fare for en negativ påvirkning af rekrutteringen, men netop kun på afgrænsede områder.

Når der i industriteknikersurveyen spørges direkte til behovet for industriteknikere/maskinarbejdere, er vurderingen mere negativ (jf. ovenfor.)

Den alternative tolkning er, at virksomhederne ikke er bevidste om de udfordringer, der kan opstå som følge af øget tilbagetrækning. Den aktuelle relativt gode rekrutteringssituation skygger måske for erkendelsen af, at der kan opstå problemer på længere sigt.

Konsekvenser af mangler

I surveyene er de virksomheder, der forventer forværrede rekrutteringsbetingelser, blevet spurgt om, hvilke konsekvenser det kan få.

Svarene kan grupperes i tre hovedområder, som følger nedenfor:

Højere lønpres, lavere konkurrenceevne, lavere vækst. Virksomhederne vil have højere udgifter til løn eller helt undvære den type af medarbejdere.

Eksempler på svar:

- *"Lønpresset vokser"*
- *"Vi mister konkurrencekraften"*
- *"Begrænse mulighederne for vækst"*

Outsourcing eller udenlandsk arbejdskraft. En anden konsekvens kan være, at virksomhederne søger til udlandet efter arbejdskraft. Enten igennem outsourcing eller ved at rekruttere arbejdskraft i udlandet.

Eksempler på svar:

- *"Bruge flere underleverandører eller udenlandsk arbejdskraft"*
- *"Vi vil outsource den type arbejde"*

Nye kompetenceforsyningsstrategier. En sidste type af konsekvenser er, at virksomhederne må benytte nye kompetenceforsyningsstrategier. Her fylder strategier om at opkvalificere ufaglærte eller at tage flere lærlinge mest. Flere af svarene indikerer også, at virksomhederne opfatter disse kompetencestrategier som mere omkostningstunge end rekruttering fra det åbne arbejdsmarked. Men i en situation med stigende lønpres kan det måske være den mest kosteffektive løsning.

Eksempler på svar:

- *”Opkvalificering af eksisterende medarbejdere”*
- *”Vi skulle tage ufaglærte ind og bruge tid og proces på oplæring”*
- *”Vi må øge antallet af lærlinge”*

Delkonklusion

Generelt forventer virksomhederne samme eller stigende behov for faglært arbejdskraft over de kommende år. Kun en lille del af virksomhederne forventer et fald i beskæftigelse i det kommende år. Dette står i modsætning til den historiske udvikling, hvor industribeskæftigelsen - også for faglærte grupper - har været faldende.

Samtidig viser undersøgelsen af de ufaglærte medarbejdere, at der vil opstå et yderligere behov for kompetence på faglært niveau, fordi mange ufaglærte, der trækker sig tilbage, reelt varetager jobs, der forudsætter faglærte kompetencer.

Dette sætter analyserne af uddannelsesbalancerne i et skarpere lys. De klynger der oplever en nettoafgang, vil have særlig stor risiko for opleve kompetencemangler, hvis efterspørgslen efter arbejdskraft i disse klynger er stigende.

Dette gælder særligt industriteknikerklyngen, men også klyngen af smedeuddannelser kan risikere en situation, hvor selv den lille nettoafgang, som klyngen oplever, bliver problematisk, fordi efterspørgslen stiger. Hvad angår smedeområdet, må det antages at være et område med relativt mange tillærte, der trækker sig tilbage, hvilket kan bidrage yderligere til efterspørgslen.

Virksomhederne registrerer kun delvis denne problemstilling. Når det gælder industriteknikerne specifikt, er der en relativt stor del af virksomhederne – omkring en tredjedel – der er opmærksomme på problemet med risikoen for kompetencemangler. Men som analysen viser, er netop dette område ret entydigt i risiko, hvilke bør tilsige en større opmærksomhed. Særligt når man tager maskinarbejdere/industriteknikerens nøglerolle i maskin- og metalindustriene i betragtning.

At kun en ud af ti virksomheder i plast- og procesindustrien og maskin- og metalindustrien er opmærksomme på den demografiske udfordring, når det gælder faglærte generelt er måske mere forståeligt. Dog viser analysen, at behovet for smede vises sig at blive større, end virksomhederne forventer.

6. Uddannelsespolitiske opmærksomhedspunkter

Følgende opmærksomhedspunkter skal bemærkes som følge af analysens resultater. Der skelnes mellem områder med risiko for mangel og områder med stor risiko for mangler. Stor risiko betyder, at der med stor sandsynlighed vil indfinde sig en situation, hvor virksomheder oplever de førømtalte negative konsekvenser ved mangler.

Er der blot risiko, betyder det, at der er en vis sandsynlighed for, at manglen kan håndteres uden disse negative virkninger.

Stor risiko for mangel på industriteknikere

Analysen har påvist en stor risiko for mangel på industriteknikere og maskinarbejderes kompetencer. Tilgangen til uddannelsesklyngen var i 2011 354 personer, mens den forventede årlige afgang over de næste år er 889 beskæftigede. Af tilgangen skal fraregnes personer, der ikke er i arbejdsstyrken eller videreuddanner sig, hvad mange industriteknikere gør.

Hertil kommer, at langt de fleste virksomheder (88 pct.) forventer samme eller stigende behov for industriteknikere/maskinarbejdere. Analysen viser altså, at udbuddet er faldende, mens efterspørgslen er stigende i de kommende år.

Dette resultat betyder, at der skal ske markante ændringer i de her anvendte forudsætninger, hvis ikke virksomhederne skal opleve mindre vækst og øget outsourcing. Det er konsekvenser, virksomhederne selv angiver som resultatet af dårligere rekrutteringsmuligheder.

Risiko for mangel på smede

Analysen viser også en mindre risiko for mangel på smede. Her er der næsten balance mellem tilgang og afgang: Nettoafgangen er på 74 personer årligt, hvilket er relativt få i forhold til den store tilgang. 702 personer fuldførte en smedeuddannelse i 2011. Også hvad angår smede, forventer virksomhederne generelt samme eller stigende behov i fremtiden, hvilket giver en risiko for mangel. Risikoen gælder den situation, hvor efterspørgslen stiger over det niveau, den har i dag.

Risiko for mangler øger behovet for mekanikere i industrien

Manglerne på disse og evt. andre områder betyder, at virksomhederne må søge andre alternativer inden for industrifagene. Her er mekanikeruddannelserne den oplagte mulighed, fordi de substituerer for andre typer af industrirelevante erhvervsuddannelser. Faktisk er der også en betydelig afgang af beskæftigede mekanikere fra industrien – i gennemsnit 217 om året over de næste år. I en situation med mangel på smede og industriteknikere, bliver industrivirksomhederne i stigende grad afhængige af, at denne arbejdskraft kan reproducere.

Mekanikerne er den tredjestørste uddannelsesklynge i industrien (efter industriteknikere/maskinarbejdere og smede). Et stigende behov for mekanikere forudsætter, at andre brancher fortsat ønsker og er i stand til at producere et overskud af faglært arbejdskraft. Her tænkes særligt på autobranschen.

Ufaglærtets afgang bidrager til større behov for faglærte

Undersøgelsen har vist, at der er en betydelig del af de jobs, der varetages af ufaglærte, der reelt forudsætter faglærte kompetencer. Det betyder, at mange af disse jobs skal besættes af en faglært, når de ufaglærte trækker sig tilbage. I maskin- og metalindustrien svarer 48 pct. af virksomhederne, at de ufaglærtets opgaver helt eller delvis skal varetages af faglærte, når de trækker sig tilbage. Tallet for plast- og procesindustrien er 29 pct.

Dette forhold er med til at øge efterspørgslen efter faglært arbejdskraft over de næste år. Tallene bekræfter tendensen til øgede kompetencekrav i industrijobbene. Ligesom det er tilfældet med de faglærte medarbejdere, findes en stor andel medarbejdere blandt de ufaglærte, som står overfor at skulle trække sig tilbage fra arbejdsmarkedet.

Lille opmærksomhed på den demografiske udfordring

Relativt få virksomheder angiver, at de er opmærksomme på, at de kan risikere at opleve aldersbetingede kompetencemangler i forhold faglærte produktionsmedarbejdere. En ud af ti virksomheder anser en større tilbagetrækning som et problem i forhold til at rekruttere faglært arbejdskraft generelt.

Dette står i kontrast til de resultater, som denne analyse finder frem til, nemlig at der på visse punkter er betydelig risiko for aldersbestemte kompetencemangler, særligt i

forhold til industriteknikere og maskinarbejdere, som er afgørende i maskin- og metalindustrien.

Når der i industriteknikersurveyen spørges direkte til behovet for industriteknikere/maskinarbejdere, er vurderingen mere negativ: Omkring en tredjedel er opmærksomme på problemet. Men som analysen viser, er netop dette område ret entydigt i risiko, hvilke bør tilsige en større opmærksomhed. Særligt når man tager maskinarbejdere/industriteknikerens nøglerolle i maskin- og metalindustrierne i betragtning.

Den manglende opmærksomhed kan være et problem i forhold til den uddannelsespolitiske tilgang for at afhjælpe evt. fremtidige problemer.

Risiko for mangler repræsenterer også muligheder – jobåbninger

Analysens fokus på kompetencemangler har også en anden og mere positiv side. Set i et lønmodtagerperspektiv er potentiel mangel på arbejdskraft en mulighed for beskæftigelse og evt. uddannelse. Analysen viser, at der i fremtiden bør være jobåbninger inden for det industritekniske område, som kan udnyttes af ledige. Eller som beskæftigede ufaglærte kan indtage, hvis de søger at efteruddanne sig, enten som faglærte eller ved at specialisere sig i rollen som tillærte på de givne områder. Også smedeområdet vil ifølge analysen afføde et betydeligt antal jobåbninger. Mange af jobbene vil forudsætte relativt høje kompetencekrav, hvilket betyder, at beskæftigelse i dette felt i mange tilfælde skal kombineres med uddannelse.

Behov for flere indsatser

Hvis de omtalte jobåbninger skal udnyttes til at sikre job til ledige og uddannelse til ufaglærte – og dermed sikre virksomhederne den efterspurgte arbejdskraft – er der behov for indsatser på flere områder.

På industriteknikerområdet er nettoafgangen så stor, at det ikke er realistisk at dække behovet alene ved uddannelse af flere elever. Det er nødvendigt, at også voksne uddanner sig ind i uddannelsesklyngen. Kun ved en kombination af de to tilgangsveje kan behovet dækkes.

Ligeledes kan der som en tredjemulighed tænkes i substitution, hvor tillærte med specialistkompetencer på industritekniker eller smedeområderne vil kunne udgøre det

for faglærte. Det sker allerede i vidt omfang, men kompetencekravene er stigende, og også her vil der være behov for et uddannelsesløft.

Udvikling af ufaglærte specialister - med uddannelsespakker

Udviklingen af de ufaglærtes kompetencer til velegnede substitutionsmuligheder kan ske i kraft af AMU-pakker, der er rettet mod dele af de industritekniske områder og evt. smedeområdet. Det er centralt, at de tilbudte uddannelsespakker svarer til behovene i de jobfunktioner, hvor ufaglærte specialister kan substituere for faglært arbejdskraft.

Ligeledes er det centralt, at pakkerne tager udgangspunkt i allerede eksisterende typiske kompetenceprofiler blandt ufaglærte i industrien, sådan at både startpunkt og slutpunkt i uddannelsesforløbet er så tæt matchet med arbejdsmarkedets typiske behov som muligt. Udgangspunktet kan evt. justeres med brug af IKV i AMU. Generelt viser denne analyse af omfanget af tillærte, at der er et stort potentiale for at anerkende realkompetencer. Og motivationen for at bruge IKV i AMU kan måske øges, hvis der findes relevante uddannelsespakker, som også er kendt og anerkendt af virksomhederne på markedet.

Opkvalificering af mekanikere og maskinarbejdere

Et andet men beslægtet felt kan være opgradering af mekanikere og personer med den gamle maskinarbejderuddannelse til at komme tættere på de kompetencekrav, der stilles i industriteknikerjobs. Igen er redskabet AMU-uddannelsespakker, og igen er det helt centralt, at både udgangspunktet i forløbet er tilpasset de kompetencer, som mekanikere henholdsvis maskinarbejdere typisk besidder.

Behov for løft til faglært status

Substitution kan opfylde nogle kompetencebehov, men det er også nødvendigt, at flere voksne løftes til faglært status – særligt på industriteknikerområdet. Det er ikke realistisk at dække behovene ved at øge tilgangen på industriteknikeruddannelsen alene. De to ordninger, der kommer i fokus, er voksenlærling og GVU. Det er et felt, som i denne tid er under omarbejdelse. Og hvilke redskaber, der præcist vil stå til rådighed for opgaveløsningen, er endnu ikke helt klart.

Set i forhold til problemstillingerne som denne analyse dokumenterer, er det centralt at øge den samlede tilgang til industrirelaterede uddannelser. Det betyder, at GVU, der

ikke forudsætter en praktikplads, vil være et velegnet redskab til at løfte voksne til faglært niveau, samtidig med der bliver plads til en større tilgang af unge på erhvervsuddannelsen.

Behov for at øge interessen for industriens erhvervsuddannelser

Det relative lille antal færdiguddannede industriteknikere er et problem i forhold til balancen mellem afgang og tilgang i uddannelsesklyngen. Problemet er ikke isoleret til den velkendte praktikpladsproblemstilling. 15 pct. af virksomhederne med industriteknikere har haft en ubesat elevplads inden for det sidste år. Det betyder, at problemet i højere grad består i at øge interessen for industriteknikeruddannelsen og industrien generelt blandt de unge uddannelsessøgende. På dette punkt forestår en stor opgave for de uddannelsespolitiske aktører.

7. Anvendte metoder

Fremskrivning

Beregningerne af den forventede afgang over årene 2011 til 2014 er udført som en simpel fremskrivning på et "alt-andet-lige" grundlag. Det betyder, at analysen kun ser på, hvordan den nuværende aldersfordeling påvirker den fremtidige afgang fra arbejdsmarkedet. Der er mange andre forhold, der kan påvirke afgang og evt. mangel på arbejdskraft. Disse forhold er ikke medregnet i analysen. Derfor gælder den under forudsætning af, at disse øvrige forhold er konstante over tid.

For hver uddannelsesklynge ses på gruppen af 55-årige og ældre, som er i beskæftigelse. Blandt de 55-årige indgår således ingen, der har trukket sig tilbage af aldersrelaterede årsager. Dvs. der er ingen som er begyndt at modtage folkepension, efterløn og lignende ydelser.

Ser man på aldersgrupperne fra 55 år og op begynder andelen af beskæftigede at falde for hvert alderstrin. De ældste beskæftigede er op imod 90 år - dog er der meget få.

Fremskrivningen fungerer ved at antage, at fx gruppen af 63-årige i år vil have samme andel beskæftigede næste år som dem, der er 64 år i år. Analysen betragter andelen af beskæftigede på et givent alderstrin, som knyttet til netop den alder. Med andre ord betragtes den faldende beskæftigelsesgrad i årene fra 55 år og frem som en alders-effekt. Og det antages, at der ikke forekommer kohorteeffekter.

Ved at benytte dette princip er det beregnet, hvor meget beskæftigelsen vil falde på grund af alderseffekten. Det er udregnet for årene 2011-2014. Data starter i 2011, så året 2012 er også fremskrevet i analysen, fordi der ikke findes data for dette.

Surveys

Analysen bygger på tre virksomhedssurveys, der hver indeholder svar fra 100 virksomheder:

- En survey til virksomheder inden for de brancher, der beskæftiger flest industriteknikere/maskinarbejdere. Brancherne er vægtet efter deres andel af beskæftigelsen. Surveyen handler specifikt om industriteknikere/maskinarbejdere.

- En survey til virksomheder indenfor maskin- og metalindustrien. Surveyen handler om forskellige faglærte grupper og ufaglærte.
- En survey til virksomheder inden for plast og procesindustrien, dvs. brancherne kemisk industri, plast-, glas-, og betonindustri samt fødevarerindustri. Surveyen handler om forskellige faglærte grupper og ufaglærte.

Hver survey er gennemført som telefoninterviews med en simpelt tilfældigt udvalgt stikprøve for hver af de tre ovennævnte populationer.

De to førstnævnte surveys overlapper delvis i deres populationer, og der er derfor sørget for, at den samme virksomhed ikke indgår i mere end én stikprøve.

Umiddelbart er surveys til 100 virksomheder et lille datagrundlag. Det skal derfor bemærkes, at stikprøveusikkerheden i de tre surveys maksimalt er på +/- 9,8 pct.point. I de fleste tilfælde vil den være mindre.

Pilotinterviews

Der er foretaget pilotinterviews med fem virksomheder inden for de brancher, som surveyene dækker. Dette er gjort for at validere spørgeskemaet og sikre, at spørgsmålene giver mening for respondenterne.

Bilag A: Definition af uddannelsesklynger

Tabel 8.1: Uddannelser inddelt i klynger
Individuel uddannelse
35540090 Jern/metal Indv.udd. erhvervsfaglig
Smedeuddannelser
35543005 Vvs-rørsmed
35543008 Ventilationssmed
35543010 Smedeuddannelse u.n.a.
35543011 Industriel rørsmed
35543013 Smed, rustfast
35543014 Plade- og konstruktionssmed
35543015 Vvs-energiteknik
35543016 Smed, bearbejdning
35543017 Kedelsmed
35543020 Skibsbygger
35543022 Skibstekniker, konstruktion
35543024 Skibsbygningsarbejder
35543027 Grovsmed
35543030 Skibsmontør
35543033 Bygnings- og landbrugssmed
35543036 Klejnsmed
35543037 Smed, aluminium
35543039 Klejnsmed, rustfast
35543042 Svejser
35543050 Beslagsmed
35543065 Karrosserismed
35543068 Karetmager og karrosseribygger
Metalsmedeuddannelser
35543074 Gravør
35543082 Kobbersmed
35543085 Gørtler
35543090 Gørtler, armatur
35543094 Metaltrykker
35543096 Jern- og metalsliber
35543520 Sølvsmed, bestik
35543525 Sølvsmed, korpus
35543535 Guldsmed
35543537 Butiksguldsmed
35543540 Ciselør
35543542 Ædelstensfatter
35543544 Ædelmetalstøber
Maritime håndværksfag
35544015 Maritime håndværksfag u.n.a.
35544020 Bådebygger, træ og plast
35544030 Bådebygger, træ

35544040 Bådebygger, plast
35544050 Træskibstømrer
35544060 Skibssnedker
35544070 Jernskibstømrer
Maskin- og industritekniske uddannelser
35545005 Maskinuddannelse u.n.a.
35545010 Maskinarbejder
35545020 Industritekniker, plast
35545025 CNC-drejer
35545030 CNC-fræser
35545033 CNC-tekniker
35545035 Skruestikarbejder
35545040 Værktøjstekniker
35545045 Værktøjsmager
35545080 Industriteknikudd. u.n.a.
35545082 Industritekniker, produktion
35545085 Industrimekaniker
35545087 Industritekniker, maskin
35545088 Industriel reparatør
35546060 Finmekaniker
35546070 Finmekaniker, måleinstrumenter
35546080 Instrumentmager
Industrioperatør
35545090 Industrioperatør
Andre maskinrelaterede uddannelser
35546085 Finmekanikassistent
35545015 Nitter og stemmer
35545060 Industriformer
35545065 Former
35545070 Metalstøber
35545075 Køletekniker
35546065 Låsesmed
35546075 Våbenmekaniker
Mekanikeruddannelser
35546005 Automekaniker
35546007 Automontør
35546010 Autoelektromekaniker
35546015 Cykelmekaniker
35546017 Cykelmontør
35546020 Knallertmekaniker
35546025 Motorcykelmekaniker
35546030 Flymekaniker
35546035 Lastvognsmekaniker
35546040 Landbrugsmaskinmekaniker
35546045 Entreprenørmaskinmekaniker
35546047 Motormekaniker
35546050 Traktormekaniker

35546055 Skibsmekaniker
35546090 Mekaniker u.n.a.
35546092 Entreprenør- og landbrugsmaskinmekanik u.n.a.
35546094 Cykel- og motorcykelmekanik u.n.a.
Elektronikuddannelser
35547010 Elektronik- og svagstrømsuddannelse u.n.a.
35547020 Radio- og tv fagtekniker
35547025 Frontline radio-TV-supporter
35547030 Kontorservicetekniker
35547040 Elektronikfagtekniker
35547050 Telesystemtekniker
35547055 Teleinstallationstekniker
35547060 Stærkstrømsmekaniker
35547090 Elektronikoperatør
Automationsuddannelser
35548010 Automatik- og procesuddannelse u.n.a.
35548020 Automatiktekniker
35548025 Automatikmontør
35548030 Elektrotekniker
Datauddannelser
35548040 Data- og kommunikationsuddannelsen u.n.a.
35548045 Datatekniker
35548047 Datatekniker med speciale i infrastruktur
35548050 IT-supporter
35548052 Frontline PC-supporter
Plastmager
35549010 Plastmager og procesoperatøruddannelse u.n.a.
35549020 Plastmager
Procesoperatør
35549030 Procesoperatør
35549040 Procesarbejder
Kilde: New Insight A/S Note: Uddannelserne er angivet efter Forspalte1-koder på elementarniveau. Det betyder, at der kan være enkelte uddannelser, der er lagt samme til én kode. Fx nye og ældre uddannelser, der vurderes at være ækvivalente.

Bilag B: Bilagstabeller

Tabel 8.2: Beskæftigede med "jern og metal" uddannelser efter uddannelsesklynger, branche med angivelse af andelen af 55+-årige inden for klynger og brancher.

Uddannelsesklynger	Industri		Andre brancher		I alt	
	Andel 55+ år, pct.	Antal i alt	Andel 55+ år, pct.	Antal i alt	Andel 55+ år, pct.	Antal i alt
Individuel uddannelse	20,6	651	22,5	1.432	21,9	2.083
Smedeuuddannelser	14,1	16.556	24,4	24.803	20,3	41.359
Metalsmedeuuddannelser	39,6	389	55,8	615	49,5	1.004
Maritime håndværksfag	30,9	366	42,8	738	38,9	1.104
Maskin- og industritekniske uddannelser	22,6	15.323	37,6	15.499	30,2	30.822
Andre maskinrelaterede uddannelser	21,4	290	31,5	613	28,2	903
Industrioperatør	8,9	1.118	19,0	689	12,7	1.807
Mekanikeruddannelser	25,0	10.563	24,9	50.514	24,9	61.077
Elektronikuddannelser	23,3	2.554	26,9	9.300	26,1	11.854
Elektronikoperatør	*	22	*	*	*	24
Automationsuddannelser	7,1	1.709	13,9	2.578	11,2	4.287
Datauddannelser	*	348	0,4	3.427	0,4	3.775
Plastmager	2,5	406	*	168	1,7	574
Procesoperatør	6,6	623	9,3	204	7,3	827
I alt	19,2	50.918	25,9	110.582	23,8	161.500

Kilde: New Insight baseret på data fra Danmarks Statistik, særkørsel og egne beregninger.
 Note: * angiver 5 personer eller færre i cellen.

Tabel 8.3: Beskæftigede med uddannelser indenfor klyngen smedeuddannelser

Branche	Andel 55+ år	Antal i alt
Landbrug, skovbrug og fiskeri	22,0	897
Råstofindvinding	12,1	371
Føde-, drikke- og tobaksvarerindustri	21,3	958
Tekstil- og læderindustri	22,6	84
Træ- og papirindustri, trykkerier	21,8	371
Olieraffinaderier mv.	*	64
Kemisk industri	22,8	334
Medicinalindustri	14,5	172
Plast-, glas- og betonindustri	20,7	798
Metalindustri	12,1	5.568
Elektronikindustri	19,7	117
Fremst. af elektrisk udstyr	18,9	212
Maskinindustri	12,7	4.838
Transportmiddelindustri	12,8	1.145
Møbel og anden industri mv.	14,0	1.895
Energiforsyning	34,2	491
Vandforsyning og renovation	29,4	579
Alle brancher	20,3	41.359

Kilde: New Insight baseret på data fra Danmarks Statistik, særkørsel og egne beregninger.
 Note: * angiver at der er 5 eller færre personer i cellen.

Tabel 8.4: Beskæftigede med uddannelser indenfor klyngen maskin- og industritekniske uddannelser		
Branche	Andel 55+ år	Antal i alt
Landbrug, skovbrug og fiskeri	40,6	281
Råstofindvinding	28,6	154
Føde-, drikke- og tobaksvareindustri	28,5	748
Tekstil- og læderindustri	23,2	56
Træ- og papirindustri, trykkerier	20,3	349
Olieraffinaderier mv.	19,6	56
Kemisk industri	36,7	218
Medicinalindustri	21,7	290
Plast-, glas- og betonindustri	27,2	1.113
Metalindustri	18,9	4.360
Elektronikindustri	29,9	421
Fremst. af elektrisk udstyr	25,7	386
Maskinindustri	21,9	5.478
Transportmiddelindustri	22,5	503
Møbel og anden industri mv.	26,3	1.345
Energiforsyning	38,1	291
Vandforsyning og renovation	37,3	300
Industri i alt	22,6	15.323
Alle brancher	30,2	30.822

Kilde: New Insight baseret på data fra Danmarks Statistik, særkørsel og egne beregninger.

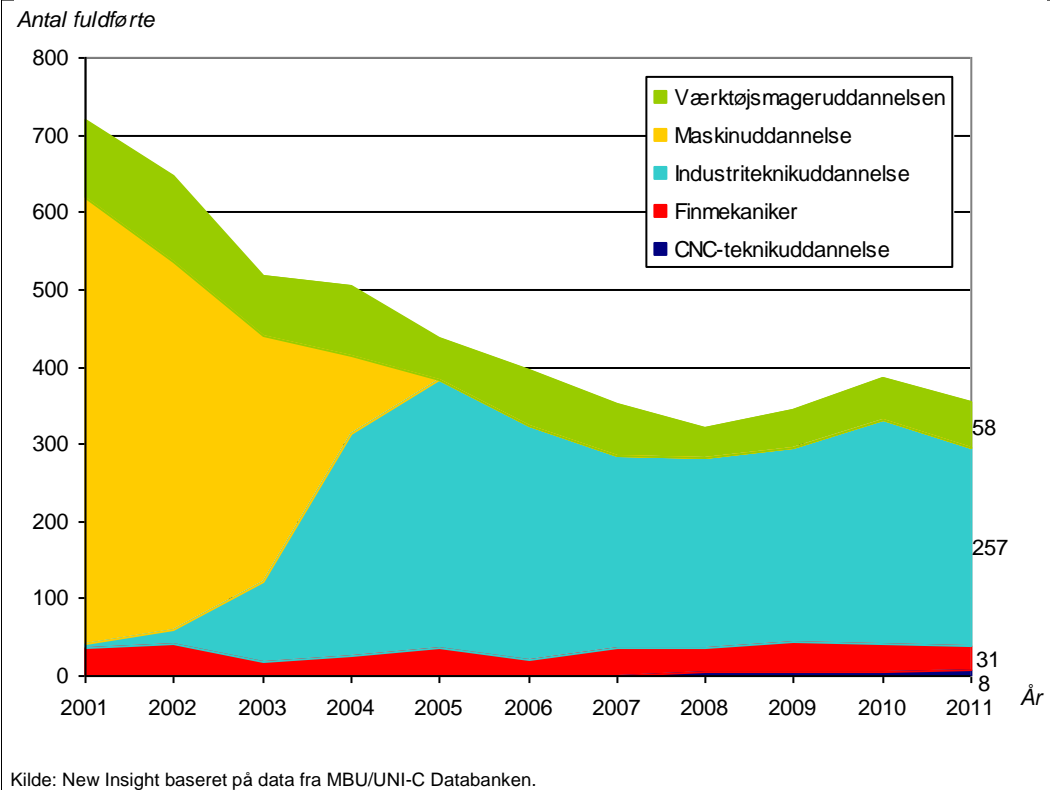
Tabel 8.5: Beskæftigede med uddannelser indenfor klyngen Mekanikeruddannelser		
Branche	Andel 55+ år	Antal i alt
Landbrug, skovbrug og fiskeri	19,8	1.483
Råstofindvinding	23,0	165
Føde-, drikke- og tobaksvareindustri	25,3	1.123
Tekstil- og læderindustri	25,5	98
Træ- og papirindustri, trykkerier	28,1	523
Olieraffinaderier mv.	14,6	55
Kemisk industri	30,1	292
Medicinalindustri	19,2	224
Plast-, glas- og betonindustri	26,0	1.075
Metalindustri	25,7	1.651
Elektronikindustri	34,0	162
Fremst. af elektrisk udstyr	32,0	256
Maskinindustri	24,9	2.764
Transportmiddelindustri	24,4	628
Møbel og anden industri mv.	21,4	1.712
Energiforsyning	36,7	324
Vandforsyning og renovation	27,9	761
Handel *	18,6	23.140
Alle brancher	24,9	61.077

Kilde: New Insight baseret på data fra Danmarks Statistik, særkørsel og egne beregninger.
 Note: * Branchen "handel" inkluderer også autobranschen.

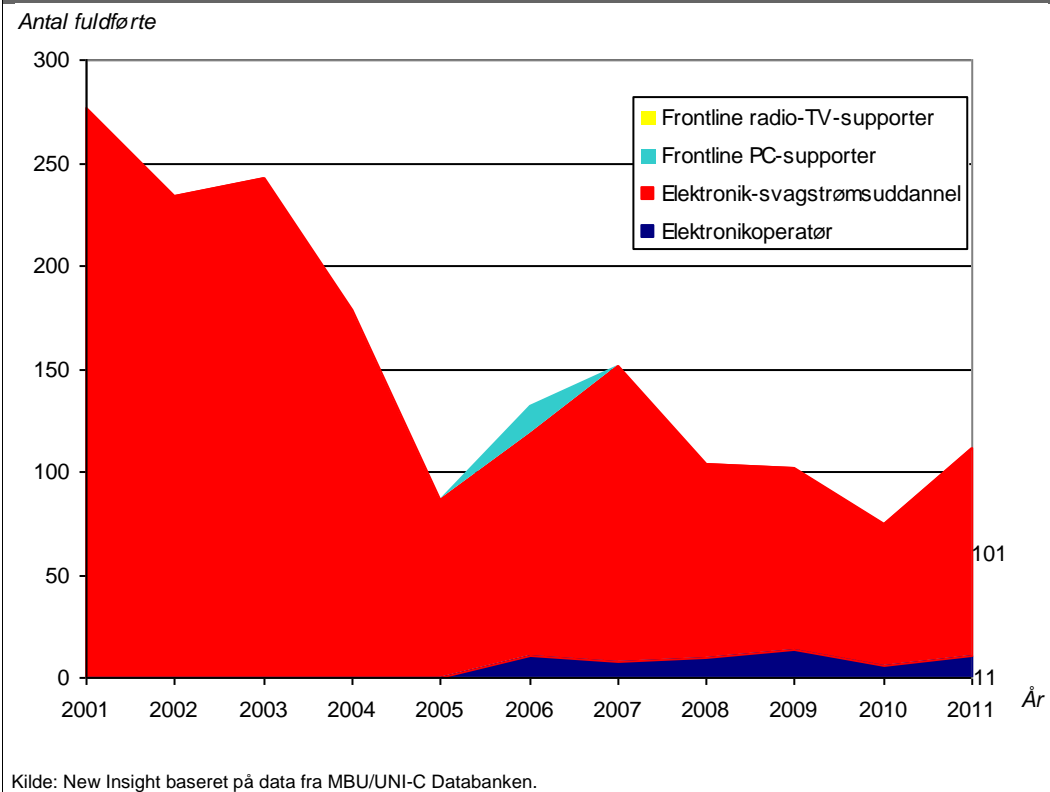
Tabel 8.6: Beskæftigede med uddannelser indenfor klyngen elektronikuddannelser		
Branche	Andel 55+ år	Antal i alt
Landbrug, skovbrug og fiskeri	35,7	42
Råstofindvinding	14,9	47
Føde-, drikke- og tobaksvareindustri	41,9	74
Tekstil- og læderindustri	*	12
Træ- og papirindustri, trykkerier	40,3	62
Olieraffinaderier mv.	*	7
Kemisk industri	34,2	38
Medicinalindustri	26,2	65
Plast-, glas- og betonindustri	30,6	49
Metalindustri	29,2	89
Elektronikindustri	23,3	1.044
Fremst. af elektrisk udstyr	17,0	306
Maskinindustri	17,4	437
Transportmiddelindustri	17,5	57
Møbel og anden industri mv.	25,5	314
Energiforsyning	26,2	61
Vandforsyning og renovation	40,6	32
Telekommunikation	22,3	813
It- og informationstjenester	18,7	867
Alle brancher	26,1	11.854
Kilde: New Insight baseret på data fra Danmarks Statistik, særkørsel og egne beregninger. Note: * angiver at der er 5 eller færre personer i cellen.		

Uddannelsesbalancer, tilgang

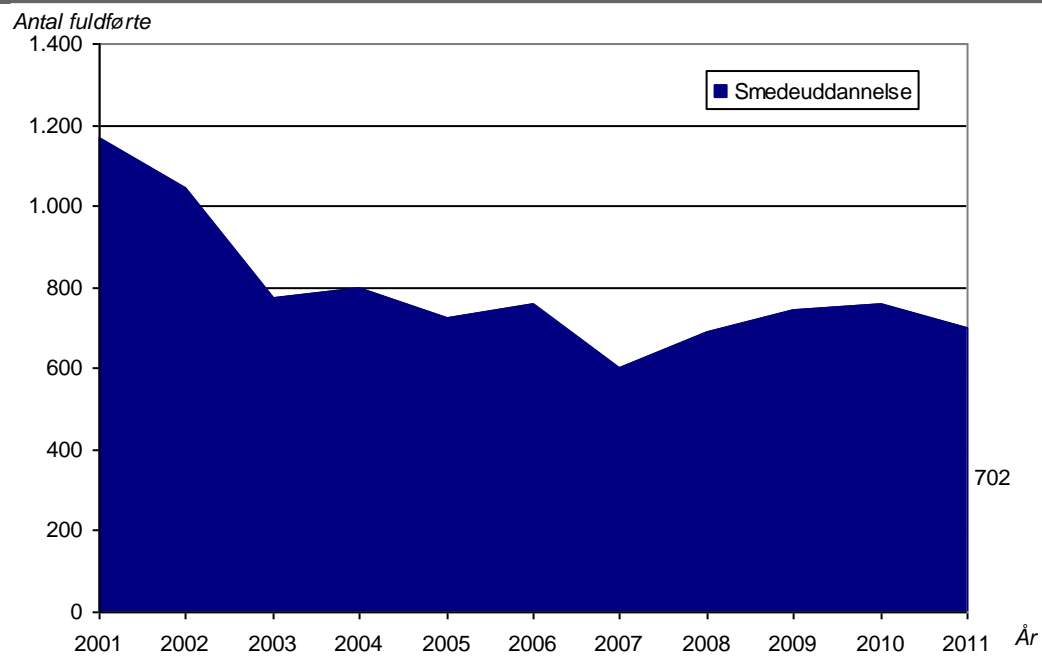
Figur 8.1: Tilgang til klyngen af maskin- og industritekniske uddannelser
Antal fuldførte hovedforløb efter år og uddannelse.



Figur 8.2: Tilgang til klyngen af elektronikuddannelser
Antal fuldførte hovedforløb efter år og uddannelse.

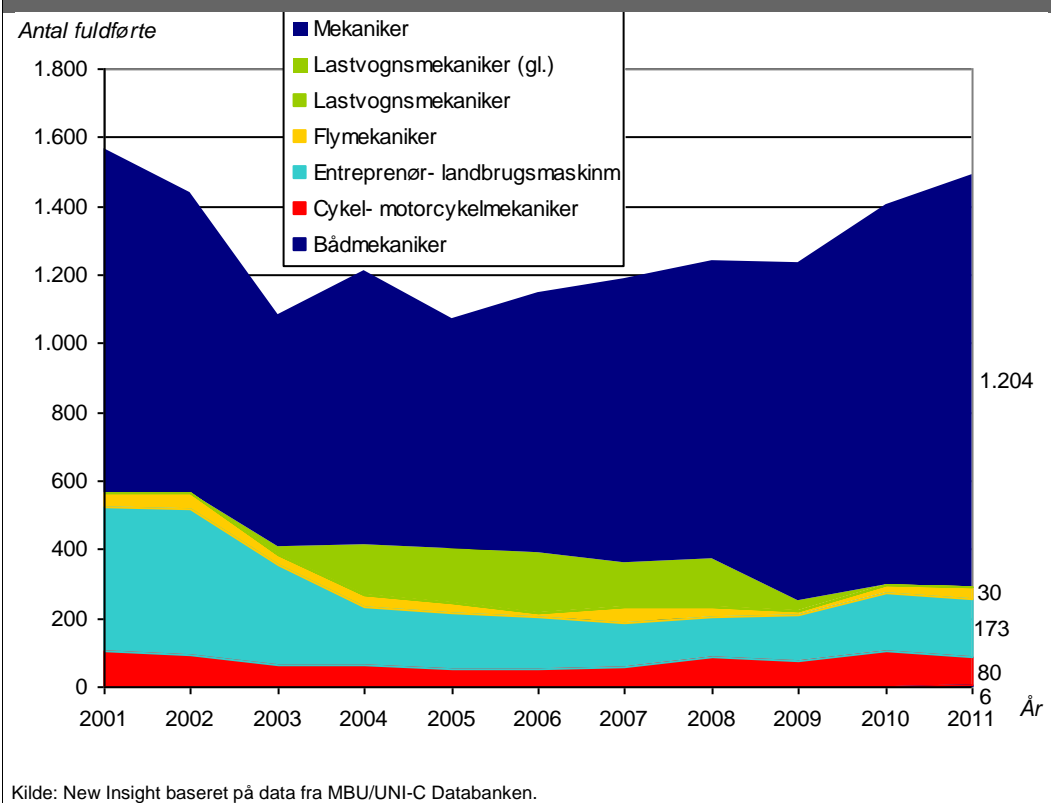


Figur 8.3: Tilgang til klyngen af smedeuddannelser
Antal fuldførte hovedforløb efter år og uddannelse.



Kilde: New Insight baseret på data fra MBU/UNI-C Databanken.

Figur 8.4: Tilgang til klyngen af mekanikeruddannelser
Antal fuldførte hovedforløb efter år og uddannelse.



Bilag

Tabel 8.7: Aldersprofiler for beskæftigede med uddannelser indenfor de fire største uddannelsesklynger efter arbejdsstedets landsdel (alle beskæftigede og industribeskæftigede)

Alle beskæftigede Uddannelsesklynge	Bornholm		Byen København		Fyn		Københavns omegn		Nordjylland		Nordsjælland		Syddjylland		Vest- og Sydsjælland		Vestjylland		Østjylland		Østsjælland		Total	
Smedeuddannelser	21,6	366	27,3	2.121	19,4	4.107	22,8	3.472	16,9	6.215	21,2	1.831	18,3	6.954	22,5	4.200	20,7	4.366	21,1	6.057	19,9	1.500	20,3	41.359
Maskin- og industritekniske uddannelser	36,2	199	41,7	2.117	27,6	3.131	35,3	2.986	29,0	3.371	35,9	1.972	28,6	4.893	31,4	3.398	22,9	2.686	26,1	4.872	34,4	1.075	30,2	30.822
Mekanikeruddannelser	26,6	590	28,2	3.731	27,0	4.993	25,5	5.030	24,0	7.889	24,6	3.331	23,5	10.688	27,3	6.667	22,7	6.960	24,9	8.617	24,3	2.368	24,9	61.077
Elektronikuddannelser	33,3	90	27,3	1.519	28,7	683	24,6	1.992	20,8	1.184	30,0	944	26,6	1.475	26,3	788	22,7	1.015	28,9	1.742	27,9	380	26,1	11.854
Beskæftiget i industri Uddannelsesklynge	Bornholm		Byen København		Fyn		Københavns omegn		Nordjylland		Nordsjælland		Syddjylland		Vest- og Sydsjælland		Vestjylland		Østjylland		Østsjælland		Total	
Smedeuddannelser	13,8	167	19,8	237	13,8	1.983	18,5	774	12,1	2.946	18,9	589	12,8	3.057	14,9	1.492	15,3	2.227	13,9	2.527	14,1	553	14,1	16.556
Maskin- og industritekniske uddannelser	27,6	87	32,9	395	20,7	1.760	28,3	1.135	23,0	1.836	29,1	956	21,8	2.783	22,7	1.630	18,4	1.776	20,1	2.484	26,0	480	22,6	15.323
Mekanikeruddannelser	31,0	71	18,7	417	27,4	977	28,8	378	22,8	1.661	25,9	355	24,1	2.123	29,3	1.004	22,9	1.754	27,4	1.517	24,3	305	25,0	10.563
Elektronikuddannelser	*	8	26,4	87	23,9	142	25,0	256	14,9	241	28,7	296	21,2	391	29,2	161	21,3	404	23,2	483	24,7	85	23,3	2.554

Kilde: New Insight baseret på data fra Danmarks Statistik, særkørsel og egne beregninger.

Note: * angiver at der er 5 eller færre personer i cellen.

Bilag C: Virksomhedssurveys, tabelrapporter

Plast- og procesindustri

Tabel 8.8: Fordeling på brancher		
Industri	Antal	Andel (pct.)
Føde-, drikke- og tobaksvareindustri	42	42
Kemisk industri	16	16
Plast-, glas- og betonindustri	42	42
Total	100	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri

Tabel 8.9: Antal medarbejdere i virksomheden		
Antal medarbejdere	Antal	Andel (pct.)
1-10 medarbejdere	23	23
11-20 medarbejdere	29	29
21-40 medarbejdere	14	14
Mere end 40 medarbejdere	33	33
Total	99	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri.
En virksomhed har svaret "ved ikke" og indgår derfor ikke i tabellen.

Tabel 8.10: Væsentlige faglærte uddannelsesgrupper i produktion (mulighed for flere svar)		
Uddannelsesgrupper	Antal svar	Andel (pct.)
Smede	30	30
Bagere	23	23
Procesoperatører	15	15
Industriteknikere eller maskinarbejdere	13	13
Elektrikere	12	12
Værktøjsmagere	9	9
Plastmagere	8	8
Industrioperatører	7	7
Mekanikere	6	6
Mejerister	4	4
Ved ikke	2	2

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri
Note: N = 100

Tabel 8.11: Andel af faggrupper der er 55 år eller ældre		
Andel ældre	Antal	Andel (pct.)
0 – 25 pct.	76	87
26 – 50 pct.	7	8
51 – 75 pct.	0	0
76 – 100 pct.	4	5
Total	87	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri
Bemærk at 13 virksomheder har svaret "ved ikke". De indgår derfor ikke i tabellen

Tabel 8.12: Forventning til behov for faggrupper de næste 5-8 år

Faggrupper	Forventninger til behov (pct.)				Antal i alt (N)
	Større	Samme	Mindre	Ved ikke	
Industriteknikere/maskinarbejdere	38	62	0	0	13
Smede	20	73	7	0	30
Procesoperatører	60	40	0	0	15
Plastmagere	13	87	0	0	8
Industrioperatører	57	43	0	0	7
Værktøjsmagere	33	67	0	0	9
Elektrikere	25	75	0	0	12
Mekanikere	33	33	33	0	6
Bagere	30	44	22	4	23
Mejerister	50	50	0	0	4

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri

Tabel 8.13: Faggrupper hvor der især vil være medarbejdere, som går på pension over de næste 5-8 år (mulighed for flere svar)

Faggrupper	Andel (pct.)
Industriteknikere eller maskinarbejdere	22
Smede	30
Procesoperatører	4
Plastmagere	4
Industrioperatører	4
Værktøjsmagere	7
Elektrikere	4
Mekanikere	4
Bagere	19
Mejerister	7

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri
Note: N = 27

Tabel 8.14: Faggrupper det er særligt vigtigt at kunne rekruttere over de næste 5-8 år (mulighed for flere svar)

Faggrupper	Andel (pct.)
Industriteknikere eller maskinarbejdere	15
Smede	19
Procesoperatører	10
Plastmagere	10
Industrioperatører	6
Værktøjsmagere	8
Elektrikere	2
Mekanikere	2
Bagere	35
Mejerister	8

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri
Note: N = 48

Tabel 8.15: Faggrupper som virksomhederne forventer bliver sværere at rekruttere over de næste 5-8 år (mulighed for flere svar)

Faggrupper	Andel (pct.)
Industri teknikere eller maskinarbejdere	12
Smede	0
Procesoperatører	19
Plastmagere	12
Industrioperatører	4
Værktøjsmagere	15
Elektrikere	9
Mekanikere	0
Bagere	42
Mejerister	8

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri
Note: N = 26

Tabel 8.16: Strategier til at sikre kvalificerede medarbejdere i faglærte jobs i produktionen (mulighed for flere svar)

Strategier	Antal	Andel (pct.)
Rekruttere beskæftigede fra andre virksomheder	41	41
Rekruttere ledige	45	45
Rekruttere lærlinge og nyudlærte	42	42
Uddanne nuværende medarbejdere (som er ufaglærte eller har en anden uddannelse)	24	24
Omrokere arbejdsopgaverne	8	8
Øge brugen af seniorordninger	3	3
Andet	20	20
Ved ikke	11	11

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri
Note: N = 100

Tabel 8.17: Øvrige strategier til at sikre kvalificerede medarbejdere i faglærte jobs i produktionen, angivet i svarkategorien "Andet"

Øvrige strategier
Ansætte udenlandske håndværkere fra f.eks. England eller Tyskland
De uddanner selv deres medarbejdere
De uddanner selv deres mejerister
De vil uddanne medarbejdere bedre
Egen jobdatabase
Netværk i lokalområdet
Netværk og mund-mund til metoden
Netværk
Rekruttere fra udlandet. Danskere gider ikke arbejde på de tidspunkter
Udenlandsk rekruttering
Vi anvender uopfordrede ansøgninger
Via jobcentre
Virksomhedens netværk

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri

Tabel 8.18: Vigtigste strategi til at sikre kvalificeret arbejdskraft		
Strategier	Antal	Andel (pct.)
Rekruttere beskæftigede fra andre virksomheder	21	21
Rekruttere ledige	18	18
Rekruttere lærlinge og nyudlærte	16	16
Uddanne nuværende medarbejdere (som er ufaglærte eller har en anden uddannelse)	9	9
Omrokere arbejdsopgaverne	2	2
Øge brugen af seniorordninger	0	0
Andet	15	15
Ved ikke	19	19
Total	100	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri

Tabel 8.19: Forventning til, om den større tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet vil påvirke rekruttering af faglærte produktionsmedarbejdere negativt de næste 5-8 år		
Forventning	Antal	Andel (pct.)
Ja	10	10
Nej	86	86
Ved ikke	4	4
Total	100	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri

Tabel 8.20: Potentielle negative konsekvenser af større tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet for rekruttering af faglærte produktionsmedarbejdere	
Negative konsekvenser	
Det bliver sværere at få nye slagtere	
Det bliver svært at finde motiverede medarbejdere	
Kan ikke finde faglærte	
Må nok blive en mindre virksomhed, så vi ikke er for afhængige af mange medarbejdere	
Opkvalificering af eksisterende medarbejdere	
Skal selv lægge ressourcer i forbindelse med uddannelse og nogle kan finde på at flytte produktion til udlandet	
Sværere at finde udlærte, der har lært at lave noget	
Udlærer selv allerede nu	
Vi mister konkurrencekraften	
Vi skulle tage ufaglærte ind og bruge tid og proces på oplæring	

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri

Tabel 8.21: Er ufaglærte væsentlige for produktionen?		
Væsentlige	Antal	Andel (pct.)
Ja	69	69
Nej	30	30
Ved ikke	1	1
Total	100	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri

Tabel 8.22: Andel ufaglærte produktionsmedarbejdere

Andel ufaglærte	Antal	Andel (pct.)
0 – 25 pct.	37	38
26 – 50 pct.	16	16
51 – 75 pct.	21	22
76 – 100 pct.	23	24
Total	97	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri.
Tre virksomheder har svaret "ved ikke" og indgår derfor ikke i tabellen.

Tabel 8.23: Aldersfordelingen blandt de ufaglærte ift. de faglærte medarbejdere

Aldersfordeling	Antal	Andel (pct.)
Der er flere over 55 år end blandt de faglærte	11	15
Der er færre over 55 år end blandt de faglærte	13	18
Det er nogenlunde det samme	45	62
Ved ikke	4	5
Total	73	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri
Bemærk at 27 virksomheder ikke har fået spørgsmålet, idet ufaglærte enten fylder meget lidt i produktionen, eller andelen er ukendt for respondenterne.

Tabel 8.24: Type medarbejdere der erstatter ufaglærte, når de forlader virksomheden

Erstatning af ufaglærte	Antal	Andel (pct.)
Opgaverne skal hovedsagligt overtages af ufaglærte	44	60
Nogle opgaver skal overtages af faglærte andre af ufaglærte	14	19
Opgaverne skal hovedsagelig overtages af faglærte	7	10
Virksomheden skelner ikke mellem ufaglærte og faglærte	2	3
Ved ikke	6	8
Total	73	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri
Bemærk at 27 virksomheder ikke har fået spørgsmålet, idet ufaglærte enten fylder meget lidt i produktionen eller andelen er ukendt for respondenterne.

Tabel 8.25: Andel ufaglærte der udfører opgaver, der forudsætter kompetencer svarende til en faglært uddannelse

Andel ufaglærte	Antal	Andel (pct.)
0 – 25 pct.	65	89
26 – 50 pct.	5	7
51 – 75 pct.	1	1
76 – 100 pct.	2	3
Total	73	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri
Bemærk at 27 virksomheder ikke har fået spørgsmålet, idet ufaglærte enten fylder meget lidt i produktionen eller andelen er ukendt for respondenterne.

Tabel 8.26: Ubesatte elevpladser i virksomheden det seneste år

Ubesatte elevpladser	Antal	Andel (pct.)
Ja	2	2
Nej	98	98
Ved ikke	0	0
Total	100	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri

Tabel 8.27: Ubesatte elevpladser indenfor disse uddannelsesområder

Åbne svar, angiv uddannelser
Bager

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i plast- og procesindustri

Maskin- og metalindustri

Tabel 8.28: Fordeling på brancher

Industri	Antal	Andel (pct.)
Maskinindustri	55	54
Metalindustri	46	46
Total	101	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri

Tabel 8.29: Antal medarbejdere i virksomheden

Antal medarbejdere	Antal	Andel (pct.)
1-10 medarbejdere	23	23
11-20 medarbejdere	30	30
21-40 medarbejdere	20	20
Mere end 40 medarbejdere	28	28
Total	101	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri

Tabel 8.30: Væsentlige faglærte uddannelsesgrupper i produktion (mulighed for flere svar)

Uddannelsesgrupper	Antal	Andel (pct.)
Industritekniker eller maskinarbejder	65	64
Smed	56	55
Elektriker	22	22
Mekaniker	13	13
Industrioperatør	7	7
Værktøjsmager	6	6
Ved ikke	0	0

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri

Note: N = 101

Tabel 8.31: Andel af faggrupper der er 55 år eller ældre

Andel ældre	Antal	Andel (pct.)
0 – 25 pct.	79	81
26 – 50 pct.	17	17
51 – 75 pct.	2	2
76 – 100 pct.	0	0
Total	98	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri.

Tre virksomheder har svaret "ved ikke" og indgår derfor ikke i tabellen.

Tabel 8.32: Forventning til behov for faggrupper de næste 5-8 år

Faggrupper	Forventninger til behov (pct.)				Antal i alt
	Større	Samme	Mindre	Ved ikke	
Industritekniker/maskinarbejder	25	54	3	18	65
Industrioperatør	29	43	0	29	7
Smed	34	46	7	13	56
Værktøjsmager	33	50	17	0	6
Elektriker	32	50	5	14	22
Mekaniker	31	46	15	8	13

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri

Tabel 8.33: Faggrupper hvor der især vil være medarbejdere, som går på pension over de næste 5-8 år (mulighed for flere svar)

Faggrupper	Andel (pct.)
Industritekniker/maskinarbejder	32
Industrioperatør	0
Smed	31
Værktøjsmager	1
Elektriker	4
Mekaniker	2

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri
Note: N = 56

Tabel 8.34: Faggrupper det er særligt vigtigt at kunne rekruttere over de næste 5-8 år (mulighed for flere svar)

Faggrupper	Andel (pct.)
Industritekniker/maskinarbejder	44
Industrioperatør	3
Smed	32
Værktøjsmager	3
Elektriker	8
Mekaniker	4

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri
Note: N = 69

Tabel 8.35: Faggrupper som virksomhederne forventer bliver sværere at rekruttere over de næste 5-8 år (mulighed for flere svar)

Faggrupper	Andel (pct.)
Industritekniker/maskinarbejder	17
Industrioperatør	0
Smed	10
Værktøjsmager	0
Elektriker	5
Mekaniker	0

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri
Note: N = 26

Tabel 8.36: Strategier til at sikre kvalificerede medarbejdere i faglærte jobs i produktionen (mulighed for flere svar)

Strategier	Antal svar	Andel (pct.)
Rekruttere beskæftigede fra andre virksomheder	56	55
Rekruttere ledige	63	62
Rekruttere lærlinge og nyudlærte	60	59
Uddanne nuværende medarbejdere (som er ufaglærte eller har en anden uddannelse)	48	48
Omrokere arbejdsopgaverne	23	23
Øge brugen af seniorordninger	5	5
Andet	2	2
Ved ikke	3	3

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri
Note: N = 101

Tabel 8.37: Øvrige strategier til at sikre kvalificerede medarbejdere i faglærte jobs i produktionen, angivet i svarkategorien "Andet"

Øvrige strategier
Overlapninger/generationsskifte
Vi rekrutterer fra mund til mund, hvis vi hører at nogen er blevet fyret, så henvender vi os

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri

Tabel 8.38: Vigtigste strategi til at sikre kvalificeret arbejdskraft		
Strategier	Antal	Andel (pct.)
Rekruttere beskæftigede fra andre virksomheder	12	12
Rekruttere ledige	22	22
Rekruttere lærlinge og nyudlærte	30	31
Uddanne nuværende medarbejdere (som er ufaglærte eller har en anden uddannelse)	22	22
Omrokere arbejdsopgaverne	0	0
Øge brugen af seniorordninger	0	0
Andet	1	1
Ved ikke	11	11
Total	98	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri.
Tre virksomheder har svaret, at de ikke ved, hvordan de vil rekruttere. De har derfor ikke fået dette spørgsmål.

Tabel 8.39: Forventning til, om den større tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet vil påvirke rekruttering af faglærte produktionsmedarbejdere negativt de næste 5-8 år		
Forventning	Antal	Andel (pct.)
Ja	9	9
Nej	86	85
Ved ikke	6	6
Total	101	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri

Tabel 8.40: Potentielle negative konsekvenser af større tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet for rekruttering af faglærte produktionsmedarbejdere	
Negative konsekvenser	
Begrænse mulighederne for vækst	
Det betyder, at vi rent fagligt ikke kan udvikle os, som vi ønsker det	
Lønpresset vokser	
Nødsaget til at søge kvalificerede i udlandet, det gør vi allerede i dag	
Øge lønpresset, udbud og efterspørgsel	
Udvidelsen	
Vi må øge antallet af lærlinge	

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri

Tabel 8.41: Er ufaglærte væsentlige for produktionen?		
Væsentlige	Antal	Andel (pct.)
Ja	31	31
Nej	70	69
Ved ikke	0	0
Total	101	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri

Tabel 8.42: Andel ufaglærte produktionsmedarbejdere		
Andel ufaglærte	Antal	Andel (pct.)
0 – 25 pct.	78	78
26 – 50 pct.	14	14
51 – 75 pct.	3	3
76 – 100 pct.	5	5
Total	100	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri.
En virksomhed kender ikke andelen af ufaglærte produktionsmedarbejdere og indgår derfor ikke i tabellen.

Tabel 8.43: Aldersfordelingen blandt ufaglærte ift. de faglærte medarbejdere

Aldersfordeling	Antal	Andel (pct.)
Der er flere over 55 år end blandt de faglærte.	9	15
Der er færre over 55 år end blandt de faglærte.	22	37
Det er nogenlunde det samme.	28	47
Ved ikke	0	0
Total	59	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri
Kun virksomheder med ufaglærte ansat har besvaret spørgsmålet.

Tabel 8.44: Type medarbejdere der erstatter ufaglærte, når de forlader virksomheden

Erstatning af ufaglærte	Antal	Andel (pct.)
Opgaverne skal hovedsagligt overtages af ufaglærte	21	36
Nogle opgaver skal overtages af faglærte andre af ufaglærte	11	19
Opgaverne skal hovedsagelig overtages af faglærte	17	29
Virksomheden skelner ikke mellem ufaglærte og faglærte	8	14
Ved ikke	2	3
Total	59	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri
Kun virksomheder med ufaglærte ansat har besvaret spørgsmålet.

Tabel 8.45: Andel ufaglærte der udfører opgaver, der forudsætter kompetencer svarende til en faglært uddannelse

Andel ufaglærte	Antal	Andel (pct.)
0 – 25 pct.	37	70
26 – 50 pct.	4	8
51 – 75 pct.	1	2
76 – 100 pct.	11	21
Total	53	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri
Kun virksomheder med ufaglærte ansat har besvaret spørgsmålet.. Desuden har seks virksomheder svaret "ved ikke" og indgår derfor heller ikke i tabellen.

Tabel 8.46: Ubesatte elevpladser i virksomheden det seneste år

Ubesatte elevpladser	Antal	Andel (pct.)
Ja	12	12
Nej	89	88
Ved ikke	0	0
Total	101	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri

Tabel 8.47: Ubesatte elevpladser indenfor disse uddannelsesområder

Uddannelser (åbne svar, angiv uddannelse eller årsag)
En lærling i industritekniker sprang fra, så pladsen blev ubesat
Industritekniker / maskinarbejder
Industritekniker
Industriteknikere
Industriteknikere/maskinarbejder
Klejnsmede og industritekniker
Kølemontør
Kranmekaniker
Maskinarbejder
Maskinsnedkere
Værktøjsmagerne

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder i maskin- og metalindustri

Maskinarbejder- og industritekniker

Tabel 8.48: Fordeling på brancher

Industri	Antal	Andel (pct.)
Føde-, drikke- og tobaksvarerindustri	6	6
Maskinindustri	41	41
Metalindustri	32	32
Møbel og anden industri mv.	10	10
Plast-, glas- og betonindustri	8	8
Transportmiddelindustri	4	4
Total	101	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder med industriteknikere.

Tabel 8.49: Antal medarbejdere i virksomheden

Antal medarbejdere	Antal	Andel (pct.)
1-10 medarbejdere	19	20
11-20 medarbejdere	22	23
21-40 medarbejdere	23	24
Mere end 40 medarbejdere	31	33
Total	95	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder med industriteknikere
Bemærk kun virksomheder med industriteknikere beskæftiget indgår i tabellen.

Tabel 8.50: Andel maskinarbejdere og industriteknikere af faglærte produktionsmedarbejdere i virksomheden

Andel maskinarbejdere & industriteknikere	Antal	Andel (pct.)
0 – 25 pct.	43	44
26 – 50 pct.	22	22
51 – 75 pct.	7	7
76 – 100 pct.	26	27
Total	98	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder med industriteknikere
Bemærk kun virksomheder med industriteknikere og maskinarbejdere beskæftiget indgår i tabellen.

Tabel 8.51: Andel maskinarbejdere og industriteknikere, der er 55 år eller ældre

Andel maskinarbejdere & industriteknikere	Antal	Andel (pct.)
0 – 25 pct.	82	87
26 – 50 pct.	7	7
51 – 75 pct.	4	4
76 – 100 pct.	1	1
Total	94	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder med industriteknikere
Bemærk kun virksomheder med industriteknikere og maskinarbejdere beskæftiget indgår i tabellen. Virksomheder der har svaret "ved ikke" indgår ikke i tabellen.

Tabel 8.52: Forventning til behov for maskinarbejdere og industriteknikere de næste 5-8 år

Behov	Antal	Andel (pct.)
Vi forventer det samme behov som nu	49	49
Vi forventer et større behov end nu	39	39
Vi forventer et mindre behov end nu	8	8
Ved ikke	4	4
Total	100	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder med industriteknikere
En virksomhed har ikke svaret

Tabel 8.53: Andel maskinarbejdere og industriteknikere, der går på pension de næste 5-8 år

Andel maskinarbejdere & industriteknikere	Antal	Andel (pct.)
0 – 25 pct.	74	89
26 – 50 pct.	5	6
51 – 75 pct.	1	1
76 – 100 pct.	3	4
Total	83	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder med industriteknikere
Virksomheder der har svaret "ved ikke" indgår ikke i tabellen.

Tabel 8.54: Forventning til, om det bliver sværere at rekruttere maskinarbejdere og industriteknikere de næste 5-8 år

Forventning	Antal	Andel (pct.)
Ja	34	34
Nej	52	52
Ved ikke	14	14
Total	100	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder med industriteknikere

Tabel 8.55: Strategier til at sikre nok maskinarbejdere og industriteknikere i produktionen (mulighed for flere svar)

Strategier	Antal	Andel (pct.)
Rekruttere beskæftigede fra andre virksomheder	33	33
Rekruttere ledige	38	38
Rekruttere lærlinge og nyudlærte	46	46
Uddanne nuværende medarbejdere (som er ufaglærte eller har en anden uddannelse)	24	24
Omrokere arbejdsopgaverne	11	11
Øge brugen af seniorordninger	3	3
Andet	5	5
Ved ikke	19	19

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder med industriteknikere
Note: N = 100

Tabel 8.56: Øvrige strategier til at sikre nok maskinarbejdere og industriteknikere i produktionen, angivet i svarkategorien "Andet"

Øvrige strategier
De uddanner dem selv
De vil hente medarbejdere udenlands, da danskerne ikke har de rette kvalifikationer
Købe ude i byen
Outsourcing

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder med industriteknikere

Tabel 8.57: Vigtigste strategi at sikre antallet af maskinarbejdere og industriteknikere

Strategier	Antal	Andel (pct.)
Rekruttere beskæftigede fra andre virksomheder	20	20
Rekruttere ledige	16	16
Rekruttere lærlinge og nyudlærte	22	22
Uddanne nuværende medarbejdere (som er ufaglærte eller har en anden uddannelse)	7	7
Omrokere arbejdsopgaverne	3	3
Øge brugen af seniorordninger	0	0
Andet	3	3
Ved ikke	29	29
Total	100	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder med industriteknikere

Tabel 8.58: Forventning til, om den større tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet vil påvirke rekruttering af maskinarbejdere og industriteknikere negativt de næste 5-8 år

Forventning	Antal	Andel (pct.)
Ja	23	23
Nej	63	63
Ved ikke	14	14
Total	100	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder med industriteknikere

Tabel 8.59: Potentielle negative konsekvenser af større tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet for rekruttering af maskinarbejdere og industriteknikere

Negative konsekvenser
At vi ikke kan få de medarbejdere, vi har brug for
Bliver nødt til at søge udenlandsk arbejdskraft fra Polen
Bruge flere underleverandører eller udenlandsk arbejdskraft
Der kommer ikke nogen ledige
Det vil have indflydelse på, hvordan man får nye kunder. Det vil påvirke deres vækst og omsætning som virksomhed
Forstærke muligheder for at rykke dele af produktionen udenlands
Fremtidige medarbejdere vil mangle de kompetencer, som de skal bruge i virksomheden
Hæmsko for vækst
Manglende muligheder for produktion
Mindre vækst, fokusere på egne spidskompetencer, eller til sidst outsource
Outsourcing
Så stiger lønudgiften, det forværrer konkurrenceevnen
Svært at skaffe dygtige folk, og omkostninger dermed større, fordi vi skal oplære folk efterfølgende
Udflytning og outsourcing
Udlære ældre medarbejdere
Vi bliver nødt til at se os om i udlandet for arbejdskraft
Vi må uddanne egne ufaglærte og bliver mindre konkurrencedygtige
Vi vil outsource den type arbejde

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder med industriteknikere

Tabel 8.60: Ubesatte industritekniker-elevpladser i virksomheden det seneste år

Ubesatte elevpladser	Antal	Andel (pct.)
Ja	15	15
Nej	81	81
Ved ikke	4	4
Total	100	100

Kilde: Epinion. Survey til virksomheder med industriteknikere