



FREMTIDIG VÆKST OG BEHOV FOR FAGLÆRT ARBEJDSKRAFT I REGION HOVEDSTADEN

Analyserapport

September 2020

Mærsk Nielsen HR

Skjoldenæsvej 1

4174 Jystrup

Tlf.: 35 13 22 77

E-mail: lizzie@maersk-nielsen.dk

www.maersk-nielsen.dk

September 2020

ISBN: 978-87-93790-16-2 (trykt)

ISBN: 978-87-93790-17-3 (web)

Anvendte foto i rapporten kommer fra Colourbox.

Analyserapport udarbejdet af konsulenter fra Mærsk Nielsen HR for projekterne
Flere praktikpladser gennem strategiske partnerskaber (1 og 2).

Indholdsfortegnelse

Forord	5
Resumé af analysens resultater	9
1. Indledning	15
1.1 Analysens formål.....	15
1.2 Analysens baggrund.....	15
1.3 Rapportens opbygning	16
2. Mangel på faglært arbejdskraft i Danmark	19
2.1 Mangel på 70.000 fagligt uddannede i Danmark i 2025	19
Behov for arbejdskraft – regionalt og nationalt.....	20
Danmark kommer til at mangle faglærte	20
Hvem skriver ellers om manglen på faglært arbejdskraft i Danmark?	21
Opsummering.....	21
2.2 Mangel på arbejdskraft på nationalt niveau	22
Ledige stillinger	22
Produktionsbegrænsning på baggrund af arbejdskraftmangel	24
Opsummering.....	25
2.3 Arbejdskraftmangel inden for fire brancher	26
Bygge og anlæg	26
Industri	27
Handel og kontor	29
Transport og lager	30
Opsummering.....	32
3. Mangel på faglært arbejdskraft i Region Hovedstaden	33
3.1 Mangel på faglærte i Region Hovedstaden	33
Arbejdskraft i Region Hovedstaden	33
Jobomsætning	36
Forgæves rekrutteringer	37
Opsummering.....	41
3.2 Arbejdsmarkedsbalancen i Region Hovedstaden	42
Bygge og anlæg	42
Industri	43
Handel og kontor	44
Transport og lager	45
Opsummering.....	46
4. STEM-kompetencer	47
4.1 Hvad er STEM-kompetencer?	47
4.2 Job i højrisiko for at blive erstattet af robotter og digitale løsninger.....	48
4.3 STEM-kompetencer i Region Hovedstaden.....	50
Udbuddet af STEM-kompetencer i Region Hovedstaden.....	51
Det fremtidige, udækkede STEM-arbejdskraftsbehov i Region Hovedstaden.....	53
Opsummering.....	55

5. Erhvervsuddannelser i Danmark	56
5.1 Historisk få tager en erhvervsuddannelse	56
Erhvervsuddannede i Danmark	56
De unges søgning til erhvervsuddannelserne	57
5.2 Fordelsuddannelser i Danmark	59
Bygge og anlæg	60
Industri.....	61
Handel og kontor	61
Transport og lager.....	61
Opsummering	62
6. Mangel på praktikpladser og på lærlinge/elever	63
6.1 Mangel på praktikpladser på landsplan.....	63
6.2 Elever i skolepraktik – fordelsuddannelser	64
6.3 Praktikpladmangel og mangel på lærlinge/elever i Region Hovedstaden	65
Bygge og anlæg	65
Industri.....	66
Handel og kontor	70
Transport og lager.....	71
Opsummering	72
7. Uddannelseskultur i Medico- og Medicinalindustrierne	73
7.1 Fakta om Medico- og Medicinalindustrierne i Danmark	73
Opsummering	78
7.2 Lærlinge/elever inden for Medico- og Medicinalindustrierne	79
Anvendte erhvervsuddannelser i Medicoindustrien	79
Anvendte erhvervsuddannelser i Medicinalindustrien	80
Opsummering	81
7.3 Uddannelseskultur i virksomhederne	82
Virksomhedernes behov for faglærte medarbejdere	82
Virksomhedernes ansættelse af lærlinge/elever	85
Barrierer for ansættelse af flere lærlinge/elever.....	90
Kompetenceudvikling af virksomhedernes faglærte og ufaglærte medarbejdere	95
Samarbejde med erhvervsskolerne om kompetenceudvikling	97
Uddannelseskultur	100
Opsummering	103
8. Konklusioner og anbefalinger.....	105
Litteratur samt øvrige kilder i desk researchen	111
Bilag 1. Analysens metoder, faser og kilder	115
Bilag 2. Fremskrivning af beskæftigelsen	119
Bilag 3. Arbejdsmarkedsbalancen – metode	120
Bilag 4. Søgning til erhvervsuddannelser 2017-2020	121
Bilag 5. Branchekoder i Sundhedsindustrien	122

Forord

Analysen af *Fremtidig vækst og behov for faglært arbejdskraft i Region Hovedstaden* har til formål at klarlægge viden om og skabe overblik over områder for vækst og mangel på arbejdskraft i Region Hovedstaden. Dette skal være med til at sætte retning for det videre arbejde med at skaffe flere praktikpladser på erhvervsuddannelsesområdet i Region Hovedstaden. Analysen er udarbejdet i regi af projektet *Flere praktikpladser gennem strategiske partnerskaber (1 og 2)*, som er støttet af midler fra Region Hovedstaden.

Vi blev ramt af corona!

Analysen blev igangsat i februar 2020. Data er indsamlet og interviews gennemført både *før og under* den nedlukning af samfundet, der som følge af coronakrisen sendte medarbejdere fra både private og især offentlige virksomheder hjem fra marts 2020. En nedlukning som i skrivende stund stadig har stor effekt på arbejdsmarkedet både regionalt og nationalt.

Det er uvist, hvad nedlukningen kommer til at betyde for dansk økonomi og dermed både for vækst, beskæftigelse og arbejdsmarkedet som sådan. Selvom økonomien på nuværende tidspunkt vurderes til at have klaret sig bedre end forventet, melder Danmarks store eksportmarkeder om lav vækst, og det kan have alvorlige negative konsekvenser. Mange virksomheder oplevede et markant efterspørgselschok tidligt i nedlukningen, og mange melder fortsat om forventet nedgang i ordretilgangen samlet set. Antallet af konkurser samt ledigheden forventes som følge heraf at stige yderligere i løbet af efteråret 2020.

En lang række tiltag og hjælpepakker er iværksat for at afbøde konsekvenserne af coronakrisen. Her skal kun nævnes et udpluk: Trepartsaftale med løntilskudsordning til lærlinge/elever, løntilskud til hjemsendte medarbejdere, opkvalificeringstiltag for ledige, ophævelse af anlægsloft for 2020, så byggerier kan fremrykkes m.m.

Der er dog stadig bred enighed om, at der er et stort fremtidigt behov for flere faglærte – herunder ikke mindst faglærte med STEM-kompetencer (Science, Technology, Engineering and Mathematics).

Derfor udtrykkes der fra mange sider bekymring over, at tilmeldingstallene til erhvervsuddannelserne (pr. august 2020) langt fra når de ønskede måltal på 25 % – dog med store regionale forskelle inden for Region Hovedstaden. Ligeledes daler antallet af indgåede uddannelsesaftaler fortsat sammenlignet med samme tidspunkt sidste år. Virksomhederne er generelt forsigtige og afventende i forhold til at tegne nye aftaler. Det er usikkert, om dette skyldes en generel tilbageholdenhed eller i bedste fald blot en forsinket rekruttering på grund af krisen.

Når det er sagt, er der dog store forskelle mellem brancherne, samt regionale forskelle som tydeligt slår igennem på hver af de tre skoler – TEC, NEXT og U/NORD. Ligeledes vurderer skolerne, at de uddannelsesområder, hvor det før corona var vanskeligt at finde praktikplads, er de hårdest ramte områder, og det er samtidig dér, hvor der forventes en langsigtet negativ udvikling.

For analysens brancher oplever skolerne følgende i forhold til det praktikpladsopbyggende arbejde og indgåelse af uddannelsesaftaler:

Industri – her opleves generelt en mindre nedgang i uddannelsesaftaler. Dette tilskrives primært den øgede usikkerhed i forhold til den fremtidige situation på eksportmarkederne, herunder nedgang i ordrebeholdningerne, lukkede grænser og nedlukning af virksomhederne.

Metalindustrien melder dog om et kraftigere fald på indgåede uddannelsesaftaler, da branchen generelt leverer til eksport – og til bl.a. luftfartsindustrien, som er hårdt ramt.

Virksomheder inden for Medico- og Medicinalindustrierne har været delvis nedlukkede, men trods meldinger om forventet mindre ordrenedgang, oplever skolerne stadig stor villighed til at tage elever.

Bygge-anlæg – her ses *ikke* en entydig negativ effekt på uddannelsesaftaler, og praktikpladssituationen oplevede en hurtig stabilisering efter den delvise genåbning af samfundet. Dog meldes der om et stort optag i praktikcentrene af f.eks. elektriker, tømrer m.fl. Dette kan skyldes øgede optag på uddannelserne tidligere.

Detail, handel og kontor – her ses en mindre nedgang i uddannelsesaftaler på grund af nedlukningen i den offentlige sektor samt den delvise nedlukning i private produktionsvirksomheder og den forventede nedgang på eksportmarkederne. Der efterspørges elever inden for detailhandel, hvorimod handel og kontor er mere udfordret, og der opleves derfor et stort optag i praktikcenteret.

Transport og lager – virksomhederne er i stort omfang stoppet med at indgå nye aftaler. Branchen er hårdt ramt, især på de områder, som er tilknyttet Københavns Lufthavn. Hjelpepakkerne har dog for nuværende været med til at fastholde eksisterende aftaler.

It/data – tværgående på brancherne – her ses en positiv vækst på antallet af praktikpladser, drevet af en øget digitalisering og fokus på digital adfærd som direkte følge af coronasituationen.

Ingen kender de langsigtede konsekvenser og effekter på arbejdsmarkedet i Region Hovedstaden og Danmark generelt, og ingen kan på nuværende tidspunkt spå om, hvordan coronasituationen vil udvikle sig i efteråret. Men at corona har sat sit tydelige stempele på regionens virksomheder og dermed på den forventede vækst og mangel på arbejdskraft er uomtvistelig – og et vilkår, vi alle må arbejde under fremadrettet.

Analysens mange gode konklusioner er stadig relevante og kan give et fingerpeg om en mulig udvikling og om fremtidige behov. Vigtigt er det naturligvis at læse analysens resultater med en opmærksomhed og forståelse for de nye vilkår og for coronakrisens umiddelbare og mulige langsigtede konsekvenser.

Vi ønsker jer god fornøjelse med læsningen af rapporten.¹

August 2020

Bent-Ole Bohn, Praktikcenterchef, TEC

Vibeke B.U. Wiingaard, Praktikcenterchef NEXT

Susanne Bomholt Andersen, Praktikcenterchef U/NORD

Jette Nossell, projektleder, *Flere praktikpladser gennem strategiske partnerskaber*, TEC

¹ Forordet er skrevet på baggrund af den løbende medieomtale af coronakrisen og dens konsekvenser, samt skolernes egne erfaringer og vurderinger ift. indgåede uddannelsesaftaler og tilmeldte til erhvervsuddannelserne, samt den tætte dialog med skolernes mange virksomheder.



Resumé af analysens resultater

Herunder følger et resumé af analysens resultater. På nær det første afsnit og konklusionen så er resuméet en kort gengivelse af de blå bokse med opsummeringer, der er sat ind i afslutningen af hvert kapitel eller afsnit i rapporten.

ANALYSENS FORMÅL OG MÅLGRUPPE

Analysen har haft til formål at afdække og beskrive områder for vækst og behov for faglært arbejdskraft i Region Hovedstaden med relevante sammenligninger til det danske arbejdsmarked. Analysen har desuden haft til formål at belyse potentialer og udfordringer i forhold til lærlinge/elever i erhvervsuddannelserne. Analysen skal bidrage til at skabe retning for det videre arbejde i projekterne *Flere praktikpladser gennem strategiske partnerskaber (1 og 2)*.

Analysen har haft fokus på brancherne *Industri, Bygge og anlæg, Handel og kontor, Transport og lager*, samt *Medico- og Medicinalindustrierne*. I relation til *Medico- og Medicinalindustrierne* har analysen desuden haft til formål at belyse virksomhedernes forventede udvikling, kompetenceudviklingsbehov samt kultur set i relation til anvendelse af lærlinge/elever og efteruddannelse mv.

MANGEL PÅ FAGLÆRT ARBEJDSKRAFT I DANMARK

Der er to centrale prognoser, der peger på, at der vil komme til at mangle op mod 70.000 faglærte på det danske arbejdsmarked i 2020.

Igennem de seneste fem år er sket en stigning i antallet af ledige stillinger, hvilket peger på, at der er en voksende mangel på arbejdskraft. Følgende brancher oplever produktionsbegrænsning på grund af arbejdskraftmangel: *Anlægsentreprenører, El-installation, VVS- og blikkenslagerforretninger, Rådgivning, forskning o.a. vidensservice, Rengøring o.a. operationel service*.

ARBEJDSKRAFTMANGEL INDEN FOR FIRE BRANCHER PÅ NATIONALT NIVEAU

Virksomhederne inden for *Bygge og anlæg* forventer en vækst i det kommende år. Branchen har vanskeligheder med at rekruttere kvalificeret arbejdskraft. På sigt kan automatisering og digitalisering få betydning for, at der inden for nogle faggrupper bliver behov for færre medarbejdere inden for *Bygge og anlæg*.

En del af virksomhederne inden for *Industri* mangler kvalificeret arbejdskraft, og virksomhederne forventer, at de fremadrettet får vanskeligheder med at rekruttere medarbejdere med de rette kompetencer.

Handel og kontor udgør et mangfoldigt område med mange, meget forskellige jobprofiler. Det er kun 23 % af de ansatte inden for det administrative område, der har en erhvervsuddannelse, mens resten er ufaglærte eller har en videregående uddannelse. Mange arbejdsopgaver inden for *Handel og kontor* kan automatiseres og digitaliseres.

Inden for *Vejgodstransport* er der et nærmest konstant behov for nye medarbejdere, hvilket forstærkes af, at en del af de nuværende chauffører har nået pensionsalderen.

Inden for *Lager* har der i en årrække været et fald i beskæftigelsen, hvilket hænger sammen med den øgede automatisering i branchen. Branchen efterspørger flere medarbejdere med brede og høje kompetencer, hvilket har udmøntet sig i en stigning i antallet af lærlinge/elever.

MANGEL PÅ FAGLÆRT ARBEJDSKRAFT I REGION HOVEDSTADEN

I Region Hovedstaden har der fra 2. kvartal 2018 til 2. kvartal 2019 været en stigende beskæftigelse inden for *Industri, Handel og kontor* samt *Transport og lager*, mens beskæftigelsen inden for *Bygge og anlæg* faldt lidt.

Virksomhederne i regionen havde i 2019 en forventning om en stigning i beskæftigelsen på 2,7 % i perioden fra ultimo 2018 til ultimo 2019. Inden for *Handel* forventede virksomhederne en stigning på 4,2 %, mens den forventede stigning inden for *Bygge og anlæg, Transport og Industri* var på henholdsvis 3,6 %, 3 % og 2,5 %.

Jobomsætningen i Region Hovedstaden er steget siden 2010, og 58 % af virksomhederne i Region Hovedstaden med 5-250 ansatte havde i 2018 udfordringer med at rekruttere arbejdskraft. Generelt efterspørger virksomhederne i stigende grad faglærte på bekostning af ufaglærte, hvilket hænger sammen med krav til medarbejdernes kompetencer, herunder bl.a. basale kompetencer inden for it.

ARBEJDSMARKEDSBALANCEN I REGION HOVEDSTADEN

Analysen af data fra værktøjet *Arbejdsmarkedsbalancen* fra *Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering* viser, at der i *Bygge og anlæg, Industri, Handel og kontor* samt *Transport og lager* er omfattende mangel på arbejdskraft i Region Hovedstaden i relation til følgende erhvervsuddannelser: Elektriker, Træfagenes byggeuddannelse (tømrer) og VVS-energiuddannelserne (VVS-montør).

Der er desuden mangel på arbejdskraft i Region Hovedstaden inden for fag i relation til en række andre erhvervsuddannelser, herunder f.eks.: Anlægsstruktør, murer, bygningssnedker, automatik- og procesuddannelsen, procesoperatør, plastmager, elektronik- og svagstrømsuddannelsen, buschauffør og vejgodstransportchauffør.

STEM-KOMPETENCER

Kompetencer inden for videnskab, teknologi, ingeniørvidenskab og matematik – de såkaldte STEM-kompetencer – er centrale for, at virksomheder kan følge med i den teknologiske udvikling, som bl.a. omfatter øget digitalisering af arbejdsprocesser, herunder ikke mindst avanceret robot- og automatiseringsteknologi.

I Region Hovedstaden er STEM-arbejdsstyrken steget med 2 % i perioden 2011-2016. Det skønnes, at der i 2030 vil være mangle ca. 21.000 personer med STEM-

kompetencer i relation til de videregående uddannelser, mens der vil mangle 4.000 personer med STEM-kompetencer i relation til de erhvervsfaglige uddannelser i Region Hovedstaden.

ERHVERVSUDDANNELSER I DANMARK

Kommunerne i Region Hovedstaden var blandt de kommuner med de laveste andele af erhvervsuddannede. I byen København var det 18 % af den erhvervsaktive del af befolkningen, der havde en erhvervsuddannelse, mens andelen i Københavns Omegn var på 28 %, og andelen i Nordsjælland var på 30 %. Konsekvensen heraf er, at mange virksomheder i Region Hovedstaden skal rekruttere lærlinge/elever og faglærte medarbejdere, der har bopæl i andre regioner.

Der er historisk få unge, der søger en erhvervsuddannelse. I 2020 er der 19,9 % af de unge i Danmark, der har søgt optagelse på en erhvervsuddannelse. I Region Hovedstaden var andelen på 13,9 %, og tallet dækker over store forskelle mellem kommunerne.

MANGEL PÅ PRAKTIKPLADSER OG PÅ LÆRLINGE/ELEVER

I Region Hovedstaden var der 16.236 elever i gang med et hovedforløb i november 2019, heraf var der 1.294 elever i skolepraktik. 40 % af eleverne i skolepraktik var 25 år og derover.

På følgende tre erhvervsuddannelser var der i november 2019 flere end 100 elever i skolepraktik i Region Hovedstaden: *Træfagenes byggeuddannelse (tømrer)* (127 elever), *Elektrikeruddannelsen* (112 elever), *Data- og kommunikationsuddannelsen* (293). Ser man på den procentvise andel af elever i Region Hovedstaden, der er i skolepraktik i stedet for virksomhedspraktik, gør det sig gældende for 28 % af eleverne på *Automatik- og procesuddannelsen* og for 38 % af eleverne på *Data- og kommunikationsuddannelsen*.

Det er et paradoks, at det netop er inden for to af de erhvervsuddannelser, der er kendetegnet ved STEM-kompetencer, som virksomhederne efterspørger, at det er vanskeligt for eleverne at få praktikpladser.

FAKTA OM MEDICO- OG MEDICINALINDUSTRIERNE I DANMARK

Medico- og Medicinalindustrierne består dels af producenter af hjælpemidler, medicoteknisk udstyr, lægemidler og medicinske præparater, og dels af virksomheder der handler med sundhedsprodukter. Det er under halvdelen af virksomhederne, der er producerende, men til gengæld er disse virksomheder store, og de har typisk flere end 100 ansatte. Hver anden virksomhed og mere end 80 procent af beskæftigelsen i *Sundhedsindustrien* ligger i Region Hovedstaden

Uddannelsesniveauet er meget højt i virksomhederne, og som følge heraf er andelen af beskæftigede under 30 år kun ca. halvt så stor som i det øvrige erhvervsliv. Mere end 30 % af de beskæftigede har en lang videregående uddannelse eller en forskeruddannelse,

mens andelen af faglærte er på 22,2 %, og andelen af ufaglærte er på 13,8 %. Andelen af faglærte og ufaglærte i *Medico- og Medicinalindustrierne* er således langt under andelen i såvel det øvrige private erhvervsliv som den offentlige sektor.

LÆRLINGE/ELEVER INDEN FOR MEDICO- OG MEDICINALINDUSTRIERNE

Det er de største virksomheder, der ansætter flest lærlinge/elever. For langt de fleste virksomheders vedkommende er der dog tale om et beskedent antal lærlinge/elever. Inden for *Medicoindustrien* har virksomhederne flest lærlinge/elever inden for erhvervsuddannelserne: Kontoruddannelsen, lager- og logistikuddannelsen, automatik- og procesuddannelsen, IT-supporteruddannelsen og finmekanikeruddannelsen.

Inden for *Medicinalindustrien* har virksomhederne flest lærlinge/elever inden for erhvervsuddannelserne: Procesoperatøruddannelsen – især med speciale inden for pharma, industrioperatør, automatik- og procesuddannelsen og kontoruddannelsen.

UDDANNELSESKULTUR I MEDICO- OG MEDICINALINDUSTRIERNE

Virksomhederne er positive overfor ansættelse af lærlinge/elever, selvom nogle af dem ikke ser et aktuelt behov for flere lærlinge/elever. Virksomhederne har behov for faglært arbejdskraft med kompetencer i relation til automatisering og digitalisering, og derfor er der nogle af virksomhederne, der uddanner deres ufaglærte medarbejdere op til faglært niveau eller lader medarbejderne deltage i arbejdsmarkedsuddannelser eller i interne kurser og læringsforløb.

Virksomhedernes barrierer for at ansætte flere lærlinge/elever er manglende tidsmæssige ressourcer til at ansætte og varetage oplæringen. Økonomien i relation til ansættelse af lærlinge/elever er hverken en barriere eller en motivation for virksomhedernes ansættelse af flere lærlinge/elever.

Virksomhederne tager deres oplæringsansvar alvorligt, og de giver udtryk for, at de først vil tage flere lærlinge/elever, når de kan sikre de unge et godt læringsmiljø. At virksomhederne udlader at ansætte flere lærlinge/elever kan hænge tæt sammen med, at stort set alle virksomhederne ikke oplever udfordringer med at rekruttere den faglærte arbejdskraft, de har behov for.

De fleste af virksomhederne har allerede et samarbejde med skolerne om deres lærlinge/elever, og de er glade for samarbejdet. Virksomhederne er positive overfor at indgå i partnerskaber med skolerne. De vil bl.a. gerne have hjælp til rekruttering af lærlinge/elever samt til at få et overblik over praktikmålene for erhvervsuddannelserne.

Det fremstår, at der er en god uddannelseskultur i virksomhederne inden for *Medico- og Medicinalindustrierne* set i relation til de lærlinge/elever, virksomhederne allerede har ansat.

KONKLUSIONER OG ANBEFALINGER

Der er prognoser, der forudsiger, at Danmark i 2025 vil komme til at mangle op mod 70.000 faglærte, hvilket bl.a. hænger sammen med, at virksomhederne i stigende grad efterspørger faglærte på bekostning af ufaglærte medarbejdere

Inden for *Handel og kontor* vil den teknologiske udvikling formentlig betyde en nedgang i antallet af medarbejdere på landsplan, da mange arbejdsopgaver kan automatiseres og digitaliseres.

Inden for *Vejgodstransport* vil der på landsplan fortsat være et behov for nye medarbejdere. Inden for *Lager* har der i en årrække været et fald i beskæftigelsen på landsplan, hvilket hænger sammen med den øgede automatisering i branchen. Branchen har brug for medarbejdere, der har brede kompetencer på et højt niveau, hvilket har udmøntet sig i en stigning i antallet af lærlinge/elever.

Virksomhederne i Region Hovedstaden havde i 2019 en forventning om en stigning i beskæftigelsen inden for *Handel, Bygge og anlæg, Transport* samt *Industri*. I Region Hovedstaden er der omfattende mangel på arbejdskraft inden for følgende tre erhvervsuddannelser: Elektriker, Træfagenes byggeuddannelse (tømrer) og VVS-energiuddannelserne.

Der er desuden mangel på arbejdskraft inden for en række andre erhvervsuddannelser, herunder f.eks. anlægsstruktør, murer, bygningsnedker, automatik- og procesuddannelsen, procesoperatør, plastmager, elektronik- og svagstrømsuddannelsen, buschauffør og vejgodstransportchauffør.

Virksomhederne stiller øgede krav til medarbejdernes kompetencer inden for videnskab, teknologi, ingeniørvidenskab og matematik – de såkaldte STEM-kompetencer, da kompetencerne er centrale for, at virksomhederne kan følge med i den teknologiske udvikling.

Kommunerne i Region Hovedstaden er blandt de kommuner med de laveste andele af erhvervsuddannede, og samtidig er der relativt få unge, der søger en erhvervsuddannelse i regionen.

I det fremadrettede arbejde med etablering af strategiske partnerskaber og flere praktikpladser kan analyser af data fra *Arbejdsmarkedsbalancen* løbende bidrage til at afdekke inden for hvilke erhvervsuddannelsesområder, virksomhederne i Region Hovedstaden mangler faglært arbejdskraft.

Det er vigtigt at øge virksomhedernes opmærksomhed på nødvendigheden af at rekruttere lærlinge/elever samt opkvalificere allerede ansatte medarbejdere, så manglende

STEM-kompetencer i virksomhederne ikke bliver en barriere for virksomhedernes udviklingsmuligheder.

Der bør være opmærksomhed på mismatch mellem udbud og efterspørgsel på lærlinge/elever, så årsagerne hertil kan afhjælpes ved at målrette de praktikpladsopbyggende aktiviteter til udvalgte virksomheder.

Virksomhederne inden for *Medico- og Medicinalindustrierne* stiller øgede krav til medarbejdernes kompetencer, hvilket især skyldes den teknologiske udvikling i virksomhederne. De er positive overfor ansættelse af lærlinge/elever, men alligevel har de kun ganske få lærlinge/elever, hvilket kan hænge sammen med, at det aktuelt ikke er vanskeligt for virksomhederne at rekruttere kvalificeret faglært arbejdskraft.

Barriererne for ansættelse af flere lærlinge/elever i *Medico- og Medicinalindustrierne* relaterer sig især til, at flere af virksomhederne aktuelt ikke har de tidsmæssige ressourcer til at ansætte og varetage oplæringen af flere lærlinge/elever. Økonomien er hverken en barriere eller en motivation.

Virksomhederne inden for *Medico- og Medicinalindustrierne* tager deres oplæringsansvar alvorligt, og der er en god uddannelseskultur i virksomhederne, set i relation til de lærlinge/elever virksomhederne allerede har ansat.

Virksomhederne er positive overfor at indgå i partnerskaber med skolerne, og de vil bl.a. gerne have hjælp til rekruttering af lærlinge/elever samt til at få et overblik over praktikmålene for erhvervsuddannelserne.

Nogle af virksomhederne arbejder systematisk og strategisk med uddannelsesplanlægning for de faglærte og ufaglærte medarbejdere. Strategiske partnerskaber mellem skolerne og virksomhederne kan dog bidrage til, at flere af de ufaglærte medarbejdere får tilbud om deltagelse i en erhvervsuddannelse, samt at såvel ufaglærte som faglærte medarbejdere får tilbud om at deltage i arbejdsmarkedsuddannelser. Det er i denne sammenhæng centralt, at samarbejdet også bidrager til at synliggøre de arbejdsmarkedsuddannelser, der især kan være relevante i relation til jobfunktionerne i virksomhederne inden for *Medico- og Medicinalindustrierne*.

Etablering af strategiske partnerskaber mellem virksomhederne inden for *Medico- og Medicinalindustrierne* og skolerne kan i høj grad bidrage til, at virksomhederne får tilgodeset deres behov for faglært arbejdskraft både aktuelt og på sigt gennem ansættelse af lærlinge/elever samt gennem kompetenceudvikling af de faglærte og ufaglærte medarbejdere, der allerede er ansat i virksomhederne.

1. Indledning

1.1 Analysens formål

Denne rapport formidler resultaterne af analysen, der har haft til formål at afdække og beskrive områder for vækst og behov for faglært arbejdskraft i Region Hovedstaden med relevante sammenligninger til det danske arbejdsmarked.

Analysen har desuden belyst potentialer og udfordringer i forhold til lærlinge/elever i erhvervsuddannelserne, herunder det paradoks, at der inden for nogle fag og brancher mangler praktikpladser til interesserede lærlinge/elever, mens det inden for andre fag og brancher ikke er muligt at få de lærlinge/elever, der er behov for.

Analysen skal bidrage til at skabe retning for det videre arbejde i projekterne *Flere praktikpladser gennem strategiske partnerskaber (1 og 2)*.

Målgrupperne for analysen er brancherne *Industri, Bygge og anlæg, Handel og kontor, Transport og lager* samt *Medico- og Medicinalindustrierne*.

I relation til *Medico- og Medicinalindustrierne* har analysen skullet belyse virksomhedernes forventede udvikling, kompetenceudviklingsbehov samt kultur set i relation til anvendelse af lærlinge/elever og efteruddannelse mv.

Analysen er udarbejdet med sigte på, at den skal være anvendelig i de udførende konsulents praktikpladsopsøgende arbejde i virksomhederne.

Se en beskrivelse af analysens metode, faser og kilder i bilag 1.

1.2 Analysens baggrund

Erhvervsskolerne TEC, NEXT Uddannelser København og U/Nord samarbejder i et regionalt projekt om at indgå partnerskaber med større virksomheder med flere end 150 ansatte. Som en del af partnerskabet bliver hele virksomhedens kompetence- og praktikpladsbehov afdækket, og virksomheden får én indgang til praktikpladser.

Projektet vil frem mod 2021 arbejde videre med partnerskabsmodellen og have et særligt fokus på *Medico- og Medicinalindustrierne* og rekruttering af lærlinge/elever i samarbejde med virksomhederne.

Denne analyse skal bidrage til at styrke den praktikpladsopsøgende indsats, som konsulenter fra de tre erhvervsskoler varetager.

1.3 Rapportens opbygning

I kapitel 2 præsenteres det helt overordnede billede af mangel på faglært arbejdskraft i Danmark. Kapitlet sætter først fokus på prognoserne for mangel på arbejdskraft i år 2025, hvorefter der redegøres for, hvad den aktuelle statistik fra Danmarks Statistik kan fortælle om behovet for arbejdskraft på nationalt niveau.

I kapitlets sidste afsnit præsenteres desk researchens øvrige resultater ved bl.a. gennemlæsning af faglige organisationers, interesseorganisationers og analyseinstitutters beskrivelser af behovet for kvalificeret arbejdskraft i Danmark. I afsnittet fokuseres specifikt på følgende fire brancher: *Bygge og anlæg, Industrien, Handel og kontor og Transport og lager*.

Kapitel 3 sætter fokus på manglen på faglærte i Region Hovedstaden. Hvor det er relevant, fortages der sammenligninger med andre regioner i landet. Kapitlets første afsnit tager udgangspunkt i analysen *RAR Hovedstaden – nøgletal for arbejdsmarkedet* fra Det Regionale Arbejdsmarkedsråd i Hovedstaden (RAR Hovedstaden, november 2019) samt i den tidligere nævnte analyse fra Danske Regioner og de fem regioner, der sætter fokus på *Danmarks Behov for arbejdskraft – regionalt og nationalt* (Danske Regioner m.fl., 2018).

Kapitlets andet afsnit tager udgangspunkt i en analyse af data fra værktøjet *Arbejdsmarkedsbalancen* fra *Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering*, hvorigennem det afdekkes, inden for hvilke stillingsbetegnelser – og dermed også uddannelseskategorier – der er mangel på faglært arbejdskraft i Region Hovedstaden ifølge de seneste data.

Kapitel 4 indledes med en præcisering af, hvad der forstås ved STEM-kompetencer. Derefter præsenteres de job, der især er i risiko for at bliver erstattet af robotter og digitale løsninger, hvorefter kapitlet sætter fokus på udbuddet og efterspørgslen af STEM-kompetencer i Region Hovedstaden.

Kapitel 5 starter med en redegørelse om antallet af erhvervsuddannede i Danmark, hvorefter det beskrives, hvordan søgningen til erhvervsuddannelserne har været og er helt aktuelt.

I anden del af kapitlet sættes der fokus på, hvilke erhvervsuddannelser der er udpeget som fordelsuddannelser, fordi arbejdsgiverne forventer et særligt stort behov for arbejdskraft inden for disse uddannelsesområder.

Kapitel 6 sætter først fokus på manglen på praktikpladser på landsplan. Derefter er det belyst, inden for hvilke uddannelser der er elever i skolepraktik – både på landsplan og i Region Hovedstaden – og dette bliver sammenholdt med fordelsuddannelserne i 2020.

Efterfølgende sætter kapitlet fokus på praktikpladsmanglen og mangel på lærlinge/elever i Region Hovedstaden inden for følgende fire brancher: *Bygge og anlæg, Industrien, Handel og kontor samt Transport og lager*.

I kapitel 7 sættes der fokus på uddannelseskulturen i *Medico- og Medicinalindustrierne*. Kapitlet indeholder en præsentation af brancherne, og der sættes fokus på, i hvilket omfang de største medico- og medicinalvirksomheder i Region Hovedstaden ansætter lærlinge/elever, og inden for hvilke erhvervsuddannelsesområder dette er tilfældet.

Efterfølgende præsenteres resultaterne af den kvalitative analyse. Analysen sætter fokus på virksomhedernes behov for faglært arbejdskraft, virksomhedernes anvendelse af lærlinge/elever samt på samarbejde med erhvervsskoler om såvel ansættelse af lærlinge/elever som om kompetenceudvikling af virksomhedernes medarbejdere gennem anvendelse af arbejdsmarkedsuddannelser. Afslutningsvist konkluderes der på uddannelseskulturen i *Medico- og Medicinalindustrierne*.

Kapitel 8 præsenterer analysens konklusioner og anbefalinger, og rapporten afsluttes med en liste over den litteratur og øvrige kilder, der er anvendt i desk researchen, samt bilagsmaterialer.

Bilag 1 indeholder en beskrivelse af analysens metoder, faser og kilder i desk researchen.

Bilag 2 indeholder en fremskrivning af udviklingen i beskæftigelsen i 36 brancher i Region Hovedstaden.

Bilag 3 indeholder en metodebeskrivelse om anvendelse af Arbejdsmarkedsbalancen, som er anvendt i kapitel 3.2.

Bilag 4 indeholder en oversigt over antallet af elever, der har søgt en erhvervsuddannelse i årene 2017-2020 fordelt på kommunerne i Region Hovedstaden.

Bilag 5 indeholder en oversigt over de branchekoder, der definerer begrebet *Sundhedsindustrien*.

I afslutningen af hvert afsnit eller hvert kapitel er der en kort opsummering af afsnittets/kapitlets indhold. Opsummeringerne er sat ind i blå rammer, der i nogle tilfælde også indeholder refleksioner, i relation til hvordan analysens resultater kan anvendes i det praktikpladsopsøgende arbejde i Region Hovedstaden.



2. Mangel på faglært arbejdskraft i Danmark

I de senere år har der været flere analyser og rapporter, som peger på, at der mangler faglært arbejdskraft som en forudsætning for fortsat vækst i dansk industri og service. Flere forskellige tal er nævnt i den sammenhæng. Der er to centrale prognoser, der har peget på, at der i 2025 er behov for 70.000 faglærte medarbejdere (Danske Regioner m.fl., 2018 og Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, 2016).

Kapitlet sætter først fokus på prognoserne for mangel på arbejdskraft i år 2025, hvorefter der redegøres for, hvad den aktuelle statistik fra Danmarks Statistik kan fortælle om behovet for arbejdskraft på nationalt niveau.

I kapitlets sidste afsnit præsenteres desk researchens øvrige resultater ved bl.a. gennemlæsning af faglige organisationers, interesseorganisationers og analyseinstitutters beskrivelser af behovet for kvalificeret arbejdskraft i Danmark. I afsnittet fokuseres specifikt på følgende fire brancher: *Bygge og anlæg, Industrien, Handel og kontor samt Transport og lager*.

2.1 Mangel på 70.000 fagligt uddannede i Danmark i 2025

I dette afsnit vil det blive belyst, hvorfra tallet på 70.000 manglende fagligt uddannede kommer. Det vil desuden blive afdækket, i hvilket omfang analyserne peger på, hvilke regioner og hvilke brancher der især kan komme til at mangle faglært arbejdskraft.

Der har de senere år været et massivt fokus på, at det danske arbejdsmarked kan komme til at mangle faglært arbejdskraft i de kommende år og frem mod år 2025. Analyserne peger på, at det kan betyde manglende fortjeneste og mangel på vækst i danske virksomheder, hvis det ikke sikres, at flere unge går i gang med en faglært uddannelse.

Allerede i 2016 anslog Danmarks Vækstråd i en analyse, at der ville være massiv mangel på faglært arbejdskraft i 2025. Vækstrådet havde fået gennemført en analyse, som viste, at der ville mangle ca. 85.000 faglærte i 2025. Analysen pegede også på, at efterspørgslen på personer med IKT-kompetencer ville være kraftigt voksende (Danmarks Vækstråd, 2016).

Samme år skrev Danske Regioner i en rapport, at op imod halvdelen af virksomhederne i flere regioner havde udfordringer med at rekruttere kvalificeret arbejdskraft. I rapporten blev der peget på, at flere prognoser viste, at der allerede i 2020 ville blive mangel på over 30.000 faglærte, og rapporten fremlagde 10 politiske anbefalinger, der skulle kunne medvirke til at sikre kvalificeret arbejdskraft på både kort og lang sigt.

Det blev beskrevet, hvordan der kunne tages initiativer med henblik på at sikre en større tilgang af erhvervsuddannelseselever ved at gøre disse uddannelser mere tilgængelige og attraktive (Danske Regioner, 2016).

Den ene analyse er udarbejdet for de fem regioner og Danske Regioner, mens den anden analyse er udarbejdet af Arbejderbevægelsens Erhvervsråd. De to analysers fokus på manglen på faglært arbejdskraft vil kort blive præsenteret i det følgende.

Behov for arbejdskraft – regionalt og nationalt

I 2018 fik de fem regioner i samarbejde med Danske Regioner gennemført analysen *Behov for arbejdskraft – regionalt og nationalt* (Danske Regioner m.fl., 2018).

Analysen blev gennemført med baggrund i to datakilder:

- En survey gennemført med 300 interview blandt små- og mellemstore virksomheder i hver af de fem regioner (gennemført i november-december 2017)
- Registerbaserede fremskrivninger på den regionaløkonomiske model SAM-K/LINE.

Af analysen fremgår det, at udbuddet af faglært arbejdsstyrke forventes at falde 6 % fra 2015 til 2025. Dette skyldes dels, at de store årgange forlader arbejdsmarkedet – svarende til 56.000 personer, og dels at der i en lang årrække har været en faldende tilgang til erhvervsuddannelserne.

I analysen konkluderes det, at der forventes at være en fremtidig mangel på faglært arbejdskraft på 67.000 personer i 2025. Altså et tal, der ofte rundes op til en mangel på 70.000 faglærte, når analysens resultater formidles.

Danmark kommer til at mangle faglærte

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd gennemførte i 2016 analysen *Danmark kommer til at mangle faglærte*, der viste, at der er en risiko for, at der vil mangle omkring 70.000 erhvervsfagligt uddannede i 2025 (Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, 2016).

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd byggede deres fremskrivning af arbejdsstyrkens udvikling på en analyse af den demografiske udvikling i henhold til Danmarks Statistik samt analyser af uddannelsesadfærden og virkningen af en række arbejdsmarkeds- og tilbagetrækningsreformer, herunder økonomiske fremskrivninger fra f.eks. Finansministeriet og Det Økonomiske Råd.

Analysen pegede på, at manglen på arbejdskraft med de rette kvalifikationer kan få stor betydning for hele samfundsøkonomien, herunder først og fremmest at det vil begrænse virksomhedernes vækst, men også påvirke erhvervslivets muligheder for at omstille sig til nye krav og nye teknologier.

Det konkluderes i analysen, at manglen på kvalificeret arbejdskraft kan medføre en lavere produktivitetsvækst i både den private og den offentlige sektor, og at de ubalancer, der derved kommer til at opstå, kan øge uligheden i samfundet. Derfor ville der være et behov for en øget uddannelsesindsats, både i forhold til unge i erhvervsuddannelserne og til efteruddannelse af voksne (Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, 2016).

Hvem skriver ellers om manglen på faglært arbejdskraft i Danmark?

En søgning på internettet viser, at der er mange forskellige medier, arbejdsgiverorganisationer, arbejdstagerorganisationer, politiske partier, virksomheder m.fl., der har skrevet om prognosen om, at der i år 2025 vil mangle ca. 70.000 faglærte medarbejdere på arbejdsmarkedet.

Dette gælder f.eks. DR, TV2, Information, Herning Folkeblad, Børsen, Jyllands-Posten, Dansk Byggeri, TEKNIQ, 3f, CO-Industri, Socialdemokratiet og Aalborg Portland. Et mindre antal hit på søgning på "mangel på 70.00 faglærte" er fra 2016-2018, mens de fleste er fra 2019. For alle de fundne hit gælder det, at de refererer til én af de to tidligere præsenterede analyser: *Behov for arbejdskraft – regionalt og nationalt* fra de fem regioner og Danske Regioner, 2018) eller til *Danmark kommer til at mangle faglærte* fra Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, 2016.

Opsummering

MANGEL PÅ 70.000 FAGLIGT UDDANNEDE I 2025

Desk researchen har fundet to grundkilder til prognosen om, at der i 2025 kan være en risiko for, at der mangler 70.000 faglærte.

Den ene kilde er analysen *Behov for arbejdskraft – regionalt og nationalt*, der er gennemført for de fem regioner og Danske Regioner i 2018, mens den anden er analysen *Danmark kommer til at mangle faglærte*, der er gennemført af Arbejderbevægelsens Erhvervsråd i 2016.

Begge analyser kommer ved hjælp af forskellige fremskrivninger af arbejdsstyrken samt øvrige data frem til, at der er en risiko for, at der kan komme til at mangle ca. 70.000 faglærte på det danske arbejdsmarked i 2025. De øvrige kilder, der er fundet ved en søgning på internettet, refererer alle til én af de to analyser, der er beskrevet ovenfor.

2.2 Mangel på arbejdskraft på nationalt niveau

De nationale statistiske datakilder giver et overordnet billede af, inden for hvilke brancher der på nationalt niveau ses et øget behov for faglært arbejdskraft.

Danmarks Statistik opgør kvartalsvist antallet af ledige stillinger på baggrund af en repræsentativ spørgeskemaundersøgelse blandt private virksomheder. I det følgende er dels en opgørelse over ledige stillinger og dels en opgørelse af virksomhedernes produktionsbegrænsninger pga. af arbejdskraftmangel.

Ledige stillinger

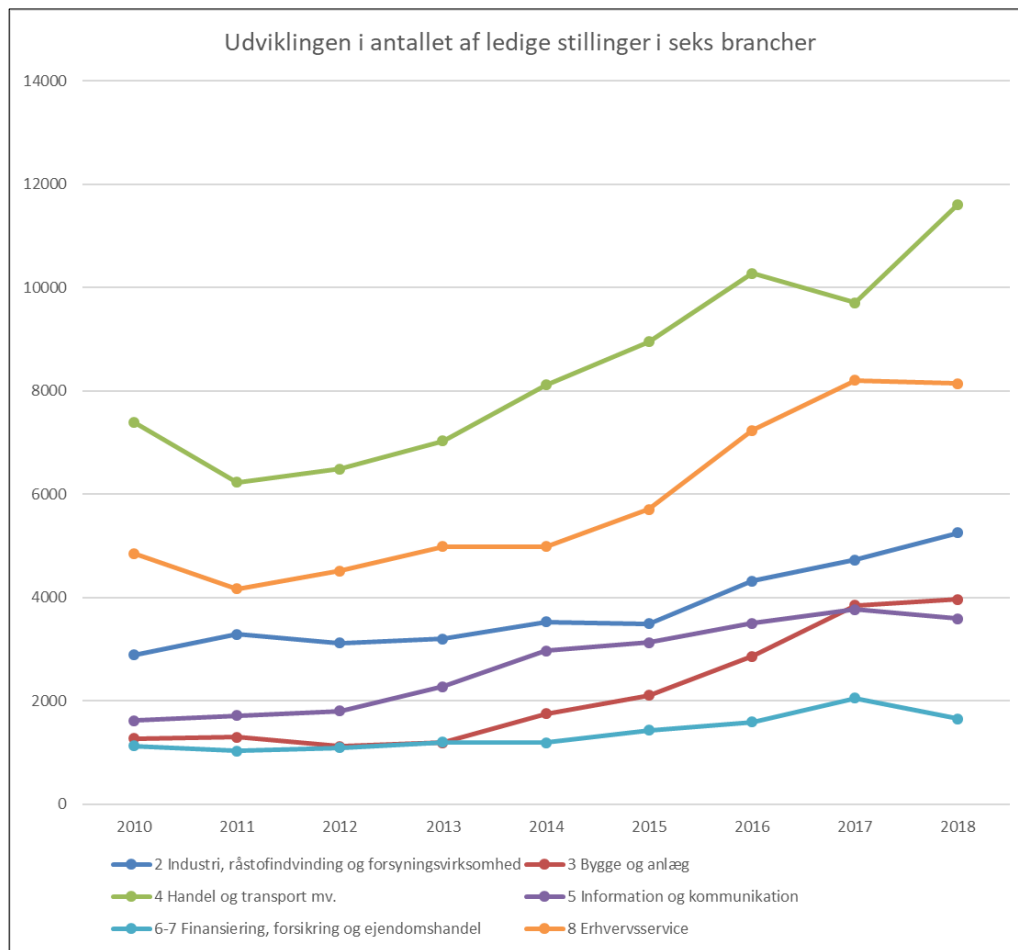
På nationalt niveau er det muligt at se, inden for hvilke hovedbrancher der er ledige stillinger, og hvor mange ledige stillinger der er. Statistikken belyser udviklingen i antallet af ledige stillinger inden for brancher, som domineres af private virksomheder. Arbejdssteder reducerer typisk antallet af ledige stillinger, før de begynder at afskedige medarbejdere, og omvendt vil der formentligt blive opslået flere ledige stillinger i tider med højkonjunktur. Derfor kan statistikken bruges som en konjunkturindikator, og som en overordnet pejling på de brancher hvor der er arbejdskraftmangel.

Danmarks Statistik formidler også data om ledige stillinger i de enkelte regioner. Men Danmarks Statistik offentliggør ikke statistikker, som kobler regionsdata med branchedata, da der inden for nogle områder ikke er tilstrækkelig statistisk styrke bag resultaterne.

Siden 2011 (lavpunktet efter finanskrisen), hvor der var 16.000 ledige stillinger til besættelse, har antallet af ledige stillinger gradvist bevæget sig op til et niveau, hvor der i 3. kvartal 2019 i Danmark i alt var 36.100 ledige stillinger.

Region Hovedstaden er klart den region, som har det højeste antal ledige stillinger, idet der i 3. kvartal 2019 var godt 16.000 ledige stillinger, svarende til 44 % af det samlede antal ledige stillinger i Danmark (Danmarks Statistik, LSK02: Ledige stillinger efter region og enhed).

Figur 1: Udviklingen i antallet af ledige stillinger i seks brancher – hele landet



Kilde: Danmarks Statistik LS01: Ledige stillinger efter størrelse, enhed, branche og tid.

Af figur 1 fremgår det, at det er brancherne *Handel og transport mv.* (f.eks. virksomheder inden for detailhandel, engroshandel og internethandel) og *Erhvervsservice* (f.eks. rådgivning, forskning og udvikling, reklame- og analysebureauer, rengøring og vagt- og sikkerhedstjeneste), der har det største antal ledige stillinger.

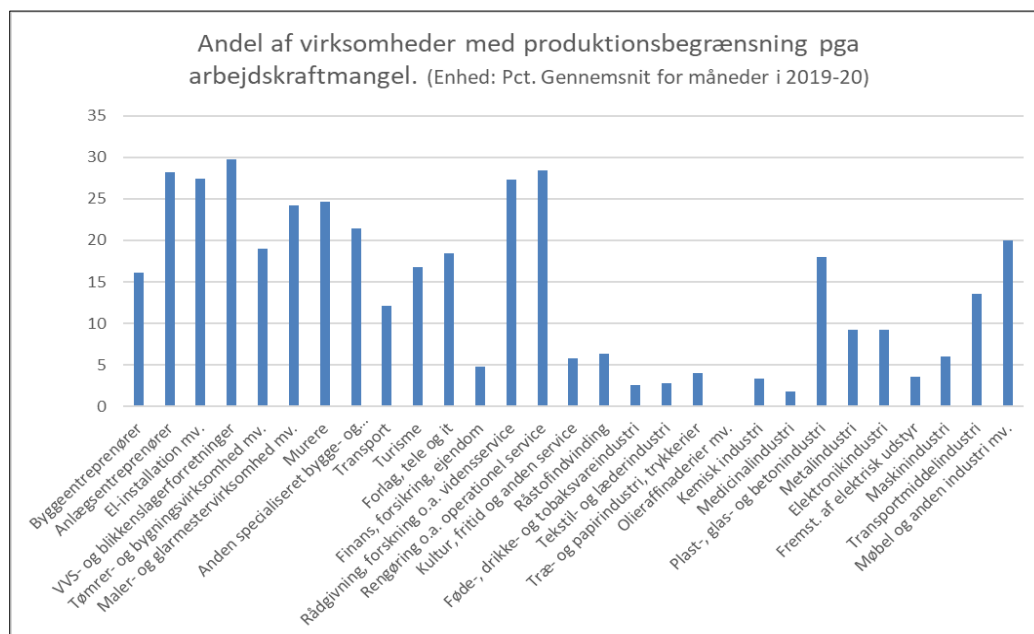
Stigningen i antallet af ledige stillinger er inden for de seneste år sket inden for *Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed* og *Handel og transport mv.* Der ses et knæk i antallet af ledige stillinger i 2017, hvor der inden for brancherne *Bygge og anlæg*, *Information og kommunikation* samt *Finansiering, forsikring og ejendomshandel* er sket et lille fald i antallet af ledige stillinger.

Produktionsbegrænsning på baggrund af arbejdskraftmangel

En anden metode at få tal på arbejdskraftmanglen i Danmark er at se på de statistiske databaser, som angiver, hvor mange virksomheder inden for en række brancher, som vurderer, at de har været begrænset i at udvide deres produktion på baggrund af arbejdskraftmangel (de øvrige svarmuligheder er f.eks. *manglende efterspørgsel* eller *finansielle omstændigheder*). Danmarks Statistik har tre sådanne stikprøvebaserede månedlige opgørelser, der dækker hhv. *Service*, *Industri* samt *Bygge- og anlæg*.

I figur 2 nedenfor illustreres, hvor stor en andel af virksomheder i en række brancher inden for *Industri*, *Service* samt *Bygge- og anlæg*, som på baggrund af deres vurderinger i 2019 og den første måned af 2020 vurderer, at de har været begrænset i at producere på grund af arbejdskraftmangel.

Figur 2: Andel af virksomheder med produktionsbegrænsning pga. arbejdskraftmangel



Egne beregninger baseret på Danmarks Statistiks 'KBS2 Produktionsbegrænsninger i serviceerhverv efter branche (DB07) og type', BARO3 'Produktionsbegrænsninger i industrien efter branche (DB07) og type' og 'KBYG33 Produktionsbegrænsninger i bygge- og anlæg efter branche (DB07) og type'.

Af figur 2 fremgår det, at der er fem brancher, hvor mere end 25 % af virksomhederne vurderer, at de har måttet sige nej til produktion pga. arbejdskraftmangel. Det drejer sig om:

- *Anlægsentreprenører*
- *El-installation*
- *VVS- og blikkenslagerforretninger*
- *Rådgivning, forskning o.a. vidensservice*
- *Rengøring o.a. operationel service.*

Bemærk, at det kun er omkring 2 % af virksomhederne inden for *Medicinalindustrien*, som vurderer, at de har måttet sige nej til produktion pga. arbejdskraftmangel.

Det er vigtigt at bemærke, at de anvendte data fra Danmarks Statistik om ledige stillinger og produktionsbegrænsninger er opgjort på brancher, men at de ikke siger noget specifikt om manglen på faglært arbejdskraft.

Opsummering

MANGEL PÅ ARBEJDSKRAFT PÅ NATIONALT NIVEAU

På baggrund af de nationale data fra Danmarks Statistik kan det konkluderes, at der igennem de seneste fem år er sket en stigning i antallet af ledige stillinger, hvilket peger på, at der er en voksende mangel på arbejdskraft. Det er brancherne *Handel og transport mv.* og *Erhvervsservice*, der har det største antal ledige stillinger.

Stigningen i antallet af ledige stillinger har inden for de seneste år være størst inden for *Industri, Råstofindvinding og forsyningsvirksomhed* samt *Handel og transport mv.* Det er dog på grundlag af statistikken ikke muligt at konkludere på det specifikke behov for faglært arbejdskraft.

Følgende brancher oplever produktionsbegrænsning på grund af arbejdskraftmangel: *Anlægsentreprenører, El-installation, VVS- og blikkenslagerforretninger, Rådgivning, forskning o.a. vidensservice, Rengøring o.a. operationel service.*

2.3 Arbejdskraftmangel inden for fire brancher

I dette afsnit suppleres de to foregående afsnits beskrivelser af behovet for faglært arbejdskraft specifikt i forhold til følgende fire brancher: *Bygge og anlæg*, *Industrien*, *Handel og kontor* samt *Transport og lager* med udgangspunkt i desk researchens resultater ved bl.a. gennemlæsning af analyser, rapporter og nyhedsbreve fra faglige organisationer, interesseorganisationer og analyseinstitutter.

Virksomhederne inden for *Medico- og Medicinalindustrierne* beskæftiger i varierende grad også faglærte og lærlinge/elever i relation til brancherne: *Industrien*, *Handel og kontor* samt *Transport og lager*. Dermed indeholder data om de tre brancher også informationer, der er relevante i forhold til *Medico- og Medicinalindustrierne*.

Bygge og anlæg

Ifølge en analyse fra Danske Regioner i april 2018 var der 28 % af virksomhederne på landsplan, der inden for det seneste halve år havde haft problemer med at rekruttere arbejdskraft inden for *Bygge og anlæg*. Udover malere, murere og VVS'er, gjaldt det også ingeniører, byggeteknikere og konstruktører (Danske Regioner m.fl., 2018).

Det samme gør sig gældende i en analyse fra Dansk Arbejdsgiverforening i 2018, der viste, at der i bygge- og anlægsvirksomheder var stor mangel på arbejdskraft i hele landet, og at manglen var størst i Region Hovedstaden, hvor 33 % af virksomhederne manglede arbejdskraft (DA Analyse, november 2018).

I analysen fra Danske Regioner var der på landsplan 39 % af virksomhederne inden for *Bygge og anlæg* samt *Transport*, der forventede, at de skulle ansætte flere faglærte i 2018 (Danske Regioner m.fl., 2018).

En forventning om stigende beskæftigelse i *Bygge og anlæg* skal sættes i relation til, at Dansk Byggeri gentagne gange har påpeget, at branchen kommer til at mangle faglærte medarbejdere. Dette underbygges bl.a. af, at en opgørelse i 2018 viste, at 5 % af den erhvervsuddannede arbejdsstyrke var over 60 år, og at der forventes en stor afgang af ældre medarbejdere i de kommende år (Dansk Byggeri, Nyhed 12.02.2020).

Det vurderes, at udfordringerne med at sikre kvalificeret arbejdskraft vil være der, på trods af at virksomhederne inden for Dansk Byggeri er blevet bedre til at fastholde de ældre medarbejdere. En analyse viser, at det især er snedkere, elektrikere og tømrere, der bliver på jobbet, når de har rundet 60 år. I 2016 var andelen af snedkere over 60 år på 22 %, andelen af tømrere var på over 10 %, mens andelen af elektrikere var på knap 9 % (Dansk Byggeri, Barometer nr. 7/2019).

Udover fastholdelse af de ældre medarbejdere gør Dansk Byggeri – i lighed med en række andre faglige organisationer – en stor indsats for at tiltrække flere unge til branchen. Dette sker bl.a. via massemedier, hvor der dels sættes fokus på, at kommunerne bør gøre mere for at få unge ind på erhvervsuddannelserne, og hvor det dels pointeres, at virksomhederne må erstatte ledige stillinger med ufaglærte eller udenlandsk arbejdskraft, hvis der ikke kommer flere unge ind i uddannelserne (Jydske Vestkysten, 12.02.2020; TV 2 Lorry, 11.02.2020).

I 2019 viste en analyse fra Dansk Arbejdsgiverforening, at der i 2028 ville komme til at mangle over 17.000 tømrere, murere, snedkerer, anlægsstrukturer m.m., hvis ikke man formåede at øge arbejdsstyrken i branchen (Dansk Byggeri, Barometer nr. 7/2019).

På sigt kan det forventes, at nogle job inden for *Bygge og anlæg* kan erstattes af robotter eller digitale løsninger. Ifølge en analyse fra Tænk tanken DEA er der samlet set godt 340.000 faglærte, der er ansat i job, der kan blive erstattet af automatisering og digitalisering, og heriblandt er der også murere, gulvlæggere og anlægsstruktører. Murere indgår som et af de ti mest udsatte job, og det vurderes, at 10.000 ud af ca. 12.500 beskæftigede murere arbejder i et job, der er i højrisiko for at blive erstattet af robotter og digitale løsninger (Tænk tanken DEA, marts 2019).

Som det fremgår af det foregående, vil de ændrede mønstre vedrørende medarbejdernes senere tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet, samt branchens fokus på rekruttering af unge, ikke ændre på, at den forventede vækst inden for byggeriet fortsat vil betyde et stort behov for uddannelse af flere faglærte håndværkere. På sigt kan automatisering og digitalisering dog få betydning for, at der inden for nogle faggrupper bliver behov for færre medarbejdere inden for *Bygge og anlæg*.

Industri

En analyse fra Danske Regioner viste i 2018, at der på landsplan var 35 % af virksomhederne inden for *Industrien* samt *Transport*, der forventede, at de skulle ansætte flere faglærte i 2018 (Danske Regioner m.fl., 2018).

En anden analyse fra Dansk Arbejdsgiverforening fra 2018 pegede på, at der er 16 % af virksomhederne inden for *Industrien*, der har produktionsbegrænsninger pga. af mangel på arbejdskraft (DA Analyse, 28. november 2018).

Nogle brancher inden for *Industrien* er mere udfordrede end andre, og mens nogle brancher generelt har vanskeligheder med at rekruttere arbejdskraft, er der andre brancher, der specifikt har svært ved at rekruttere faglært arbejdskraft.

Dansk Industri har i en række analyser sat fokus på manglen på faglært arbejdskraft på det danske arbejdsmarked, samt på hvordan det udfordrer virksomhederne. Et eksempel herpå er, at en survey gennemført blandt Dansk Industris 7.600 medlemsvirksomheder i 2019 viste, at 36 % af virksomhederne vurderede, at manglen på kvalificeret arbejdskraft vil påvirke virksomhedens vækst negativt over de kommende to år (DI Analyse, november 2019).

En anden analyse fra august 2018 viste, at hver tiende virksomhed mistede ordrer på grund af mangel på arbejdskraft. Analysen viste, at 37 % af de virksomheder, der havde søgt om nye medarbejdere, havde måttet opgive at besætte en stilling pga. mangel på kvalificerede ansøgere (DI Analyse, august 2018).

10 % af virksomhederne angav at have mistet ordrer pga. mangel på medarbejdere. De fleste af disse virksomheder var centreret omkring de store byer. Inden for Region Hovedstaden var det f.eks. 25 % af virksomhederne i Lyngby-Taarbæk og 20 % af virksomhederne på Frederiksberg, der mistede ordrer pga. mangel på arbejdskraft. (DI Analyse, august 2018).

På landsplan var det over halvdelen af virksomhederne, der havde udfordringer med at rekruttere faglært arbejdskraft, og mere end 20 % af virksomhederne havde ifølge analysen også udfordringer med at rekruttere lærlinge/elever (DI Analyse, august 2018).

I en analyse fra september 2018 satte Dansk Industri fokus på mangel på faglærte i *Fødevarebranchen*. Af analysen fremgår det, at der i branchen er beskæftiget 1.800 faglærte inden for maskinteknik og produktion, herunder f.eks. smede og industriteknikere, men at branchen også beskæftiger mange andre faglærte, herunder f.eks. slagtere og bagere samt medarbejdere inden for kontor, handel og forretningsservice. I analysen, der tager udgangspunkt i en survey med deltagelse af 207 virksomheder inden for fødevarebranchen, angav 60 % af virksomhederne, at de forgæves havde forsøgt at rekruttere faglærte medarbejdere (DI Analyse, september 2018).

44 % af virksomhederne i *Fødevarebranchen* svarede, at de havde forsøgt at løse deres rekrutteringsudfordringer ved overarbejde blandt medarbejderne, 31 % svarede at de måtte besætte stillingerne med personer med andre kvalifikationer end de ønskede, og 15 % af virksomhederne svarede at de opkvalificerede medarbejdere til at varetage opgaverne. Virksomhederne angav desuden, at de har mistet ordrer/salg, udskudt projekter eller flyttet dele af en produktion til et andet sted (DI Analyse, september 2018).

Fødevareindustrien er udfordret af, at de faglærte er en helt central medarbejdergruppe, da næsten 40 % af medarbejderne er faglærte. Den faglærte arbejdsstyrke bliver ældre og går ud af arbejdsmarkedet, og der er færre unge til at tage over.

Tilbagetrækningen fra arbejdsmarkedet vil især være blandt industriteknikere, elektrikere, mekanikere og handels- og kontoruddannede, hvor andelen af medarbejdere over 50 år ligger på omkring 50 % (DI Analyse, september 2018).

Den danske robotindustri vokser, men ifølge Dansk Automationsselskab i Dansk Industri har branchen svært at rekruttere medarbejdere, fordi der ikke bliver uddannet nok. Ifølge brancheforeningens nyhedsbrev i september 2019 er der ikke unge nok, der søger branchen, og det betyder, at der står mange praktikpladser ledige. (Dansk Automationsselskab/DI, Nyheder 05.09.19).

I en analyse fra Danske Regioner i 2018 fremgik det, at der på landsplan var 22 % af virksomhederne inden for industriområdet, der forventede, at de skulle ansætte flere faglærte i 2018. (Danske Regioner m.fl., 2018).

På tværs af de forskellige kilder tegner der sig et billede af, at en del af virksomhederne inden for *Industri* mangler kvalificeret arbejdskraft, og at virksomhederne forventer, at de fremadrettet får vanskeligheder med at rekruttere medarbejdere. Der er virksomheder, der f.eks. må løse arbejdskraftmangel ved overarbejde og opkvalificering af medarbejdere, ligesom der er virksomheder, der har svært ved at rekruttere lærlinge/elever.

Handel og kontor

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd gennemførte i 2016 en analyse, der skønnede, at antallet af handels- og kontoruddannede ville falde med 8,5 % frem mod år 2025 (Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, marts 2016).

En analyse fra Oxford Research viser, at omkring 300.000 personer arbejder inden for det administrative område. Heraf har de 68.942 erhvervsuddannelsen *Kontoruddannelse, generel og med speciale*, hvilket dækker alle erhvervsuddannelser inden for kontorområdet, herunder også ældre kontoruddannelser. Der vil sige, at ca. 23 % af de ansatte har en erhvervsuddannelse. Der er 130.000 ufaglærte i branchen, hvilket svarer til 43 % af de ansatte. En tredjedel af de disse personer arbejder med almindeligt kontor- og sekretærarbejde. De resterende 32 % af de ansatte inden for det administrative område har en videregående uddannelse.² Analysen viser desuden, at næsten 1/3 af de detailhandelsuddannede arbejder med almindeligt kontorarbejde (Oxford Research, december 2018).

En analyse fra Danske Regioner fra 2018 viste, at der på landsplan var 22 % af virksomhederne inden for *Handel og operationel service*, der forventede, at de skulle ansætte flere faglærte i 2018 (Danske Regioner m.fl., april 2018).

² For de resterende 2 % er deres uddannelsesbaggrund uoplyst.

En analyse fra Tænketanken DEA viser, at de faglærte kontoruddannede varetager mange arbejdsopgaver, der potentielt kan erstattes af robotter eller digitale løsninger. Det gælder især inden for jobfunktioner med varetagelse af almindeligt kontorarbejde og salgsarbejde i butik, at medarbejderne udfører mange opgaver, der egner sig godt til at blive erstattet af automatisering og digitalisering. De mest udsatte uddannelser er domineret af sekretær- og kontoruddannelserne, hvor mere end 85 % arbejder i job, der er i højrisiko for at blive automatiseret og digitaliseret. Medarbejdere i den offentlige administration er ikke på samme måde i risiko for at blive erstattet af robotter og digitale løsninger (Tænketanken DEA: Fremtidens arbejdsmarked, marts 2019).

Handel og kontor udgør et mangfoldigt område med mange, meget forskellige jobprofiler. Som det fremgår af det foregående, er det kun ca. 22 % af de ansatte inden for det administrative område, der har en erhvervsuddannelse, mens resten er ufaglærte eller har en videregående uddannelse. Selvom nogle handelsvirksomheder forventer at skulle ansætte flere faglærte, så spiller den teknologiske udvikling en stor betydning. Behovet for faglært arbejdskraft vil falde inden for *Handel og kontor* på sigt, da mange arbejdsopgaver kan automatiseres og digitaliseres.

Transport og lager

I perioden fra 2010 til 2016 steg beskæftigelsen af chauffører med 7 %. Det var især inden for branchegruppen *Vejgodstransport*, at der var en stigning, mens der f.eks. inden for branchegruppen *Detailhandlen* var et fald i beskæftigelsen af chauffører (Valcon A/S, juli 2019).

En undersøgelse blandt 500 godsvognmænd i starten af 2019 viste, at branchen forventede en markant vækst, hvilket ville betyde, at vognmændene ved udgangen af 2019 ville have 2.500 chauffører flere ansat end i december 2018 (Vognmandens Fagblad, 25. januar 2019). Dette stemmer godt overens med en analyse fra Danske Regioner fra 2018, der viste, at der på landsplan var 39 % af virksomhederne inden for *Transport* samt *Bygge og anlæg* (ikke udspecificeret på de to brancher), der forventede, at de skulle ansætte flere faglærte i 2018 (Danske Regioner m.fl., 2018).

Manglen på chauffører både nu og på sigt forstærkes af, at mange af de nuværende chauffører er over 50 år. Dansk Industri peger derfor på, at det både er vigtigt at tiltrække flere unge til transportbranchen og at rekruttere nye medarbejdere fra andre brancher, f.eks. håndværkere der er nedslidte i deres nuværende job. Der kan desuden også uddannes chauffører blandt ledige. Endelig peges der på, at det er vigtigt at gøre det attraktivt at være chauffør, f.eks. ved at tilrettelægge arbejdet, så der også er plads til privatlivet i hverdagen, da det ellers kan være en hindring for at rekruttere arbejdskraft (Business Insights, 14. marts 2019).

I perioden fra 2010 til 2018 steg antallet af uddannelsesaftaler inden for vejgodstransport med 32 %. I perioden 2014-2017 var der desuden en stigning i antallet af AMU-deltagere inden for vejgodstransport (Valcon A/S, juli 2019).

Den teknologisk udvikling inden for transport og logistik er hastig. Udviklingen omfatter bl.a. big data, digitale platforme, selvkørende køretøjer, droner, mobile robotter, samt ny teknologi der letter kommunikationen, f.eks. Smartphone Apps, og som ændrer grænserne mellem administrationen og mobile arbejdspladser. Der udvikles specialiserede logistikløsninger, der betyder, at stadig flere virksomheder outsourcer nogle af deres aktiviteter inden for supply chain management og logistik. Der er desuden øget fokus på miljøbevidsthed og bæredygtighed (Mærsk Nielsen HR og Teknologisk Institut, marts 2016).

En analyse af fremtidens transport, handel og logistik i 2019 peger på, at stigningen i e-handel og de øgede transportaktiviteter forventes at fortsætte i de kommende år, og at det vil skabe en stigende efterspørgsel efter medarbejdere. Det forventes, at den fortsatte stigning i e-handel på den ene side vil betyde øget efterspørgsel på uddannede chauffører, men på den anden side at der på 10-års sigt kan opstå stagnation i chaufførbeskæftigelsen pga. indførelse af effektiviserende teknologier (Valcon A/S, juli 2019). Beskæftigelsen inden for lagerområdet faldt med 22 % fra 2010 til 2016. Det er især inden for *Detailhandelsbranchen*, der har været et massivt fald i beskæftigelsen på hele 66 %, hvilket svarer til en nedgang på 12.201 lagerstillinger i perioden. Dette skyldes, at lagerområdet inden for detailhandel er mere direkte påvirket af udviklingen i e-handlen, end det har været tilfældet for engros- og transportvirksomhederne (Valcon A/S, juli 2019).

Beskæftigelsen inden for manuelt lagerarbejde har været faldende, men beskæftigelsen inden for andre lagerfunktioner med bredere arbejdsopgaver og højere kompetenceniveau forventes at stige. Udviklingen i beskæftigelsen inden for lagerområdet vil på 10-års sigt være bestemt af, i hvilken grad virksomhederne implementerer effektiviseringer og automatiseringer (Valcon A/S, juli 2019).

Inden for *Lager- og terminaluddannelsen* har der i perioden fra 2010 til 2018 været en stigning i antallet af uddannelsesaftaler på 31 %. Der har desuden været en stigning i antallet af AMU-deltagere fra 2014 til 2017. Stigningen har primært været inden for *gaffeltruckcertifikat* (Valcon A/S, juli 2019).

Som det fremgår af det foregående, er der inden for *Vejgodstransport* et nærmest konstant behov for nye medarbejdere, hvilket forstærkes af, at en del af de nuværende chauffører har nået pensionsalderen. Inden for manuelt lagerarbejde har der i en årække været et fald i beskæftigelsen, hvilket hænger sammen med den øgede automatisering. Branchen efterspørger flere medarbejdere med brede og høje kompetencer, hvilket har udmøntet sig i en stigning i antallet af lærlinge/elever.

Opsummering

ARBEJDSKRAFTMANGEL INDEN FOR FIRE BRANCHER

Virksomhederne inden for *Bygge og anlæg* forventer en vækst i det kommende år, og sammenholdt med, at branchen har vanskeligheder med at rekruttere kvalificeret arbejdskraft, giver det branchen nogle udfordringer. På sigt kan automatisering og digitalisering få betydning for, at der inden for nogle faggrupper bliver behov for færre medarbejdere inden for *Bygge og anlæg*.

En del af virksomhederne inden for *Industri* mangler kvalificeret arbejdskraft, og virksomhederne forventer, at de fremadrettet får vanskeligheder med at rekruttere medarbejdere med de rette kompetencer. Dette er især en udfordring set i forhold til, at 22 % af industrivirksomhederne i en analyse i 2018 forventede, at de skulle ansætte flere faglærte.

Handel og kontor udgør et mangfoldigt område med mange, meget forskellige jobprofiler. Det er kun 22 % af de ansatte inden for det administrative område, der har en erhvervsuddannelse, mens resten er ufaglærte eller har en videregående uddannelse. Nogle handelsvirksomheder forventer at skulle ansætte flere faglærte, men den teknologiske udvikling har stor betydning for behovet for faglært arbejdskraft inden for *Handel og kontor* på sigt, da mange arbejdsopgaver kan automatiseres og digitaliseres.

Inden for *Vejgodstransport* er der et nærmest konstant behov for nye medarbejdere, hvilket forstærkes af, at en del af de nuværende chauffører har nået pensionsalderen.

Inden for *Lager* har der i en årrække været et fald i beskæftigelsen, hvilket hænger sammen med den øgede automatisering i branchen, der mindsker behovet for manuelt lagerarbejde. Samtidig efterspørger branchen flere medarbejdere med brede og høje kompetencer, hvilket har udmøntet sig i en stigning i antallet af lærlinge/elever. Udviklingen i beskæftigelsen inden for lagerområdet vil være bestemt af, i hvilken grad virksomhederne implementerer effektiviseringer og automatiseringer i de kommende år.

3. Mangel på faglært arbejdskraft i Region Hovedstaden

I dette kapitel sættes der fokus på manglen på faglært arbejdskraft i Region Hovedstaden. Hvor det er relevant, foretages der sammenligninger med andre regioner i landet.

Kapitlets første afsnit belyser manglen på faglærte i Region Hovedstaden med udgangspunkt i analysen *RAR Hovedstaden – nøgletal for arbejdsmarkedet* fra Det Regionale Arbejdsmarkedsråd i Hovedstaden fra november 2019 (RAR Hovedstaden, 2019) samt i den tidligere nævnte analyse fra Danske Regioner og de fem regioner *Danmark Behov for arbejdskraft – regionalt og nationalt* (Danske Regioner m.fl., 2018).

Kapitlets anden afsnit tager udgangspunkt i en analyse af data fra værktøjet *Arbejdsmarkedsbalancen* fra *Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering*, hvorigennem det afdekkes, inden for hvilke stillingsbetegnelser – og dermed også uddannelseskategorier – der er mangel på faglært arbejdskraft i Region Hovedstaden ifølge de seneste data.

3.1 Mangel på faglærte i Region Hovedstaden

I dette afsnit præsenteres centrale data om den aktuelle og den forventede fremtidige mangel på faglærte i Region Hovedstaden med udgangspunkt i to analyser. Nøgletalsnotatet fra Det Regionale Arbejdsmarkedsråd i Hovedstaden (RAR Hovedstaden, 2019) anvendes primært til at belyse den nuværende beskæftigelsessituation i Region Hovedstaden samt fremskrivningen på kort sigt, mens analysen fra Danske Regioner og de fem regioner primært anvendes til at belyse prognoserne for den kommende mangel på faglært arbejdskraft i Region Hovedstaden frem mod år 2025 samt relevante sammenligninger med de øvrige regioner (Danske Regioner m.fl., 2018).

I afsnittet belyses manglen på faglærte i følgende tre underafsnit: Arbejdskraft i Region Hovedstaden, Jobomsætning og Forgæves rekrutteringer.

Arbejdskraft i Region Hovedstaden

Analysen af behovet for arbejdskraft, som Danske Regioner og de fem regioner fik gennemført i 2018, viste, at 49 % af virksomhederne i Region Hovedstaden forventede flere ansatte i 2018, end de havde i 2017 (forventningen for hele landet var på 42 %). Analysen viser, at der blandt disse virksomheder ofte er innovative virksomheder, som udvikler nye produkter og services.

Virksomhederne er også mere eksporterende, og de har højere vækstambitioner end andre virksomheder i brancherne. (Danske Regioner m.fl., 2018).

I Region Hovedstaden var der 28 % af virksomhederne, der forventede, at de skulle have flere faglærte medarbejdere i 2018, og de forventede, at efterspørgslen på faglært arbejdskraft ville stige med 3 % fra 2015 til 2025 (Danske Regioner m.fl., 2018). Det blev i analysen konkluderet, at manglen på faglært arbejdskraft ville være en barriere for vækst i disse virksomheder.

Det fremgår af RAR Hovedstadens nøgletalsrapport for arbejdsmarkedet i 2019, at beskæftigelsen var steget med 1,6 % det seneste år, svarende til 13.202 flere fuldtidsbeskæftigede. I 2. kvartal 2019 var der således 838.609 fuldtidsbeskæftigede i RAR Hovedstadens område (RAR Hovedstaden, 2019).

Alle brancher undtagen *Bygge og anlæg* samt *Landbrug mm.* havde stigende beskæftigelse i perioden 2. kvartal 2018 til 2. kvartal 2019. Den største absolutte stigning var inden for *Erhvervsservice* (erhverv, hvor man ikke fremstiller eller bearbejder fysiske varer, men i stedet udfører serviceydelser), hvor der var kommet 4.213 flere personer i fuldtidsbeskæftigelse. Den største relative stigning var sket inden for *Information og Kommunikation*, hvor udviklingen i procent var på 4,4 % (RAR Hovedstaden, 2019).

Inden for *Industri m.m.* var stigningen på 1,6 %, hvilket svarede til, at 1.037 flere var kommet i fuldtidsbeskæftigelse.

Inden for *Handel og transport mv.* (ikke udspecificeret på de to brancher) var der en stigning på 1,1 %, hvilket svarer til, at 2.096 flere var i fuldtidsbeskæftigelse i 2. kvartal 2019 sammenlignet med 2. kvartal 2018 (RAR Hovedstaden, 2019).

Beskæftigelsen inden for *Bygge og anlæg* faldt svagt i perioden (- 0,3 %), hvilket svarer til 116 færre personer i fuldtidsbeskæftigelse i 2. kvartal 2019 sammenlignet med 2. kvartal 2018 (RAR Hovedstaden, 2019).

Det Regionale Arbejdsmarkedsråd for Region Hovedstaden (RAR Hovedstaden) har i november 2019 fået fremskrevet beskæftigelsen i regionen i perioden fra ultimo 2018 til ultimo 2020 på baggrund af en bearbejdning af forskellige statistiske materialer fra bl.a. Danmarks Statistik og Finansministeriet.

Resultaterne af fremskrivningen af beskæftigelsen er beskrevet i notatet *RAR Hovedstaden – nøgletal for arbejdsmarkedet*. Af notatet fremgår det, at der forventes en stigning i beskæftigelsen i Region Hovedstaden på 24.810 svarende til en stigning på 2,7 % i perioden fra ultimo 2018 til ultimo 2020 (RAR Hovedstaden, november 2019).

Se data om fremskrivning af beskæftigelsen for udvalgte sektorer i figur 5 herunder.

Figur 5: Fremskrivning af beskæftigelsen (arbejdssted) fordelt på sektorer i Region Hovedstaden fra ultimo 2018 til ultimo 2020

	ultimo 2017	ultimo 2018	ultimo 2019	ultimo 2020	fra ultimo 2018 til ultimo 2020	
Landbrug m.m.	4.330	4.200	4.070	4.060	-140	-3,3%
Industri	61.990	64.430	65.530	66.070	1.640	2,5%
Bygge og anlæg	41.810	44.130	45.240	45.730	1.600	3,6%
Privat service	466.320	478.910	490.970	498.870	19.960	4,2%
Offentlig service	337.630	342.120	343.430	343.870	1.750	0,5%
Uoplyst	1.510	1.510	1.510	1.510	0	0,0%
I alt	913.590	935.300	950.750	960.110	24.810	2,7%

Kilde: Danmarks Statistik, FM og egne beregninger

Kilde: Gengivelse af tabel 3 i RAR Hovedstaden: Nøgletal for arbejdsmarkedet. November 2019

Det er især inden for sektoren *Privat Service* (bl.a. handel, forretnings- og husholdnings-service, privat undervisning, sundhedsvæsen, hotel- og restaurationsvirksomhed, transport og kommunikation), at der forventes en stor stigning. Det forventes, at der inden for sektoren vil være 4,2 % flere, der kommer i beskæftigelse, svarende til 19.960 flere beskæftigede.

Der forventes en stigning i beskæftigelsen inden for *Bygge og anlæg* på 3,6 %, svarende til 1.600 flere i beskæftigelse (RAR Hovedstaden, november 2019). Til sammenligning er der inden for RAR Sjælland en forventning om en stigning i beskæftigelsen på 3,9 % inden for *Bygge og anlæg* i den samme periode (RAR Sjælland, november 2019).

Mere detaljerede beskrivelser af den forventede udvikling i beskæftigelsen inden for 36 brancher viser, at der er en forventet stigning på 3 % inden for *Transport* i Region Hovedstaden i perioden fra ultimo 2018 til ultimo 2020. Det svarer til, at det forventes, at der ved periodens afslutning vil være beskæftiget 1.290 personer flere, end der var ved periodens start (RAR Hovedstaden, november 2019). Til sammenligning har RAR Sjælland en forventning om stigning i beskæftigelsen inden for *Transport* på 2,4 % i samme periode (RAR Sjælland, november 2019).

Inden for *Handel* er der en forventning om en stigning i beskæftigelsen på 4,2 % i perioden fra ultimo 2018 til ultimo 2020.

Stigningen svarer til, at det forventes, at der kommer 5.630 personer flere i beskæftigelse inden for perioden (RAR Hovedstaden, november 2019). Til sammenligning er der en forventet stigning i beskæftigelsen inden for *Handel* i Region Sjælland på 3,2 % i den samme periode (RAR Sjælland, 2019).

Inden for *Industri* er der en forventet stigning på 2,5 %, svarende til 1.640 flere i beskæftigelse i perioden fra ultimo 2018 til ultimo 2020 (RAR Hovedstaden, november 2019).

Følgende tre brancher under *Industri* har den største forventede udvikling i beskæftigelsen i perioden fra ultimo 2018 til ultimo 2020:

- Møbel og anden industri: 5,3 % (svarende til 300 personer)
- Elektronikindustrien: 4,8 % (svarende til 370 personer)
- Metalindustrien: 3,6 % (svarende til 140 personer).

Industrivirksomhederne er væsentlige i Region Hovedstaden. Regionen har en række større virksomheder, bl.a. inden for fødevare- og procesindustri. Desuden findes en lang række underleverandører, f.eks. jern- og metalvirksomheder, som producerer komponenter til andre industrier.

Det må forventes, at den del af industrien, der følger den teknologiske udvikling med automatisering og indførelse af robotter, i højere grad end andre industrivirksomheder vil være meget afhængige af, at de kan rekruttere de faglærte, de har behov for.

Den forventede udvikling i beskæftigelsen inden for 36 brancher i perioden fra ultimo 2018 til ultimo 2020 fremgår af *Bilag 2. Fremskrivning af udviklingen i beskæftigelsen i 36 brancher i Region Hovedstaden*. Bilaget indeholder desuden en statistik over udviklingen i beskæftigelsen inden for brancherne siden ultimo 2010.

Jobomsætning

Både under høj- og lavkonjunkturer er der en høj jobomsætning på det danske arbejdsmarked. I Region Hovedstaden er jobomsætningen steget siden 2010, og i 2018 udgjorde den 282.446 jobs, hvilket var en stigning på godt 500 jobs i forhold til 2017 (Danske Regioner m.fl., 2018).

16 kommuner i Region Hovedstaden havde stigende jobomsætning i perioden juli 2018-juli 2019 sammenlignet med samme periode året før. Den største stigning i jobomsætningen kunne ses i Dragør og i Fredensborg, hvor den var steget med henholdsvis 9,2 % og 6,4 % (RAR Hovedstaden, 2019).

De to brancher med den antalsmæssige største jobomsætning var *Sundhed og Socialvæsen* samt *Handel*. *Sundhed og Socialvæsen* havde 43.605 ansættelser i perioden juli 2018-juli 2019, hvilket var et fald på 1,3 % i forhold til perioden juli 2017-juli 2018. Antallet af ansættelser inden for *Handel* steg med 1,9 % til i alt at udgøre 38.139 ansættelser. Stigende jobomsætning ses bl.a. også inden for brancherne *Vidensservice*, *Offentlige Erhverv*, *Information og Kommunikation*, *Industri* samt *Transport* (Danske Regioner m.fl., 2018).

Der kan være mange årsager til, at en branche er præget af høj jobomsætning. Det kan være, der er tale om et jobområde, der er præget af et belastende arbejdsmiljø med skiftende arbejdstider mv., eller der kan være tale om et jobområde, hvor der sker mange ændringer, som f.eks. *Vidensservice*, og hvor behovene for kompetencer er omskiftelige og temporære.

Forgæves rekrutteringer

Danske Regioners analyse fra 2018 om virksomhedernes mangel på arbejdskraft viste, at 58 % af virksomhederne med 5-250 ansatte i Region Hovedstaden havde haft problemer med at rekruttere arbejdskraft inden for de foregående seks måneder. Dette var kun overgået af Region Syddanmark, hvor det var 61 % af virksomhederne, der havde udfordringer med at rekruttere arbejdskraft (Danske Regioner m.fl., 2018).

De uddannelsesmæssige fagområder, der især havde rekrutteringsvanskeligheder i Region Hovedstaden var (Danske Regioner m.fl., 2018):

- de bygge- og anlægstekniske områder (f.eks. ingeniører, malere, byggeteknikere og konstruktører, murere og VVS'er)
- it, teknik, industriel produktion og naturvidenskab (f.eks. softwareudvikling, elektronik, plastteknik og automation)
- økonomisk-merkantile fagområder (f.eks. jura, business og kontor).

Som det fremgår af ovenstående eksempler på faggrupper, var rekrutteringsudfordringerne ikke kun i forhold til faglært uddannelsesniveau, men også i forhold til videregående uddannelser.

40 % af de virksomheder i Region Hovedstaden, der søgte it-specialister, havde i høj grad eller nogen grad problemer med at rekruttere, mens det i de øvrige fire regioner var 15-36 % af virksomhederne, der havde rekrutteringsudfordringer (Danske Regioner m.fl., 2018).

Inden for *Bygge og anlæg* var det 24 % af virksomhederne i Region Hovedstaden, der havde haft problemer med at rekruttere uddannet arbejdskraft. På landsplan gjaldt det samme for 28 % af virksomhederne (Danske Regioner m.fl., 2018).

En survey fra september 2019 viste, at virksomhederne inden for *Bygge og anlæg* i perioden april-september 2019 havde ca. 1.300 forgæves rekrutteringsforsøg, hvilket svarer til, at ca. 30 % af rekrutteringsforsøgene havde været forgæves. Alene på stillingsbetegnelsen *Elektriker* var der 420 forgæves rekrutteringer (RAR Hovedstaden, november 2019).

Transportbranchen havde også udfordringer med at rekruttere de medarbejdere, de havde behov for. I den gennemførte survey inden for *Transport* var det ca. 30 % af rekrutteringsforsøgene, der havde været forgæves. Virksomhederne havde således haft ca. 700 forgæves rekrutteringsforsøg. Samtidig var virksomhederne udfordret af en øget jobomsætning (RAR Hovedstaden, november 2019).

Inden for *Industri* havde virksomhederne ca. 800 forgæves rekrutteringsforsøg, hvilket svarer til, at 25 % af rekrutteringsforsøgene havde været forgæves (RAR Hovedstaden, november 2019).

Virksomhederne inden for *Handel* oplevede ligeledes, at 25 % af deres rekrutteringsforsøg havde været forgæves. De havde samlet set 4.000 forgæves rekrutteringsforsøg, heraf var der 640 forgæves rekrutteringer på stillingsbetegnelsen *Kontorassistent*, mens der var henholdsvis 970 og 1.210 forgæves rekrutteringer på stillingsbetegnelserne *Butiksmedhjælper* og *Butiksassistent* (RAR Hovedstaden, november 2019).

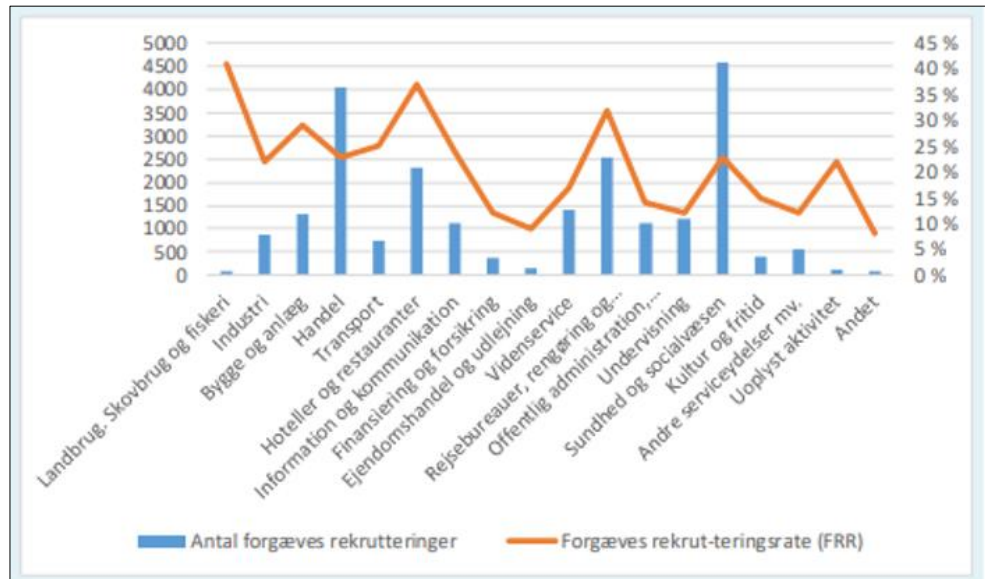
Den samlede forgæves rekrutteringsrate³ i 1. halvår 2019 for Region Hovedstaden blev opgjort til at være på 21 %, hvilket svarer til landsgennemsnittet. Den største andel af forgæves rekrutteringer var inden for *Landbrug og Fiskeri* (41 %) *Hoteller og restauranter* (37 %) samt *Rejsebureauer, rengøring og anden operationel service* (32 %) (RAR Hovedstaden, 2019).

Antalsmæssigt var der flest forgæves rekrutteringer inden for *Sundhed og Socialvæsen* (4.590) og *Handel* (4.060) (RAR Hovedstaden, 2019).

³ Den forgæves rekrutteringsrate (FFR) angives som en andel, som viser forholdet mellem de rekrutteringsforsøg, som har været forgæves, set i forhold til alle rekrutteringsforsøg (summen af succesfulde og forgæves rekrutteringsforsøg). Opgørelsen foretages af *Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering*, der overvåger 900 stillingsbetegnelser. Læs mere herom i kapitel 3.2.

På figuren herunder ses de forgæves rekrutteringer i Region Hovedstaden opgjort på brancher.

Figur 3: Forgæves rekrutteringer i Region Hovedstaden



Kilde: Gengivelse af figur 7 i RAR Hovedstaden, Rekrutteringssurvey, september 2019 i RAR Hovedstaden: Nøgletal for arbejdsmarkedet. November 2019.

For 11 af de 30 stillingsbetegnelser med størst jobomsætning i Region Hovedstaden gælder det, at der var mellem 420 og 1.710 forgæves rekrutteringer i perioden fra april 2019 til september 2019 (RAR Hovedstaden, 2019).

De to stillingsbetegnelser i Region Hovedstaden, hvor der antalsmæssigt har været flest forgæves rekrutteringer, er *Social- og sundhedsassistent* og *Butiksassistent* med henholdsvis 1.710 og 1.210 forgæves rekrutteringer i perioden april-september 2019.

Når der foretages en sammenligning med status i arbejdsmarkedsbalancen, der viser ledig arbejdskraft inden for stillingsbetegnelserne, så er det et paradoks, at der er problemer med at rekruttere *Butiksmedhjælpere* og *Køkkenmedhjælpere*, samtidig med at der er ledige inden for stillingsbetegnelserne. For begge stillingskategorier gælder det, at den forgæves rekrutteringsrate i RAR Hovedstaden er på 30 % (RAR Hovedstaden, 2019). Jf. figur 4 på næste side.

Figur 4: Stillingsbetegnelser med rekrutteringsudfordringer i Region Hovedstaden

Stillingsbetegnelse	Antal forgæves rekrutteringer	Førgæves rekrutteringsrate (FRR)	Status i arbejdsmarkedsbalancen
social- og sundhedsassistent	1.710	40%	omfattende mangel
butiksassistent	1.210	20%	gode jobmuligheder
butiksmedhjælper	970	30%	paradoks
pædagog	820	20%	mangel
programmør og systemudvikler	680	40%	omfattende mangel
kontorassistent	640	20%	gode jobmuligheder
kok	640	20%	mangel
køkkenmedhjælper	560	30%	paradoks
social- og sundhedshjælper	510	30%	mangel
rengøringsassistent	440	20%	gode jobmuligheder
Elektriker	420	30%	omfattende mangel

Kilde: Rekrutteringssurvey, STAR september 2019 og Arbejdsmarkedsbalancen, gældende for 2. halvår 2019

Kilde: Gengivelse af tabel 2 i RAR Hovedstaden, Rekrutteringssurvey, september 2019 i RAR Hovedstaden: Nøgletal for arbejdsmarkedet. November 2019.

Blandt de virksomheder på landsplan, der i Danske Regioners undersøgelse i 2018 svarede, at de havde søgt nye medarbejdere, var der 67 % af virksomhederne, der svarede, at de havde problemer med at rekruttere faglært arbejdskraft. Til sammenligning var der 46 % af virksomhederne, der svarede, at de havde haft udfordringer med at rekruttere ufaglærte medarbejdere (Danske Regioner m.fl., 2018).

Analysen fra Danske Regioner peger på, at virksomhederne efterspørger faglærte (og personer med videregående uddannelse) på bekostning af ufaglærte. Dette stemmer overens med mange øvrige analyser, der ligeledes viser, at virksomhederne ønsker medarbejdere på faglært niveau, som kan varetage bredere jobfunktioner end ufaglærte. Hertil kommer virksomhedens krav om, at medarbejderne har basale it-kompetencer inden for f.eks. tekstbehandling, regneark, sociale medier, e-mail.

Der er god grund til at tro, at virksomhederne i Region Hovedstaden i lighed med virksomhederne på landsplan efterspørger faglærte medarbejdere (og personer med videregående uddannelser) på bekostning af ufaglærte medarbejdere.

Opsummering

MANGEL PÅ FAGLÆRTE I REGION HOVEDSTADEN

I Region Hovedstaden har der fra 2. kvartal 2018 til 2. kvartal 2019 været en stigende beskæftigelse inden for *Industri, Handel og kontor* samt *Transport og lager*, mens beskæftigelsen inden for *Bygge og anlæg* faldt lidt.

Virksomhederne i regionen havde i 2019 en forventning om en stigning i beskæftigelsen på 2,7 % i perioden fra ultimo 2018 til ultimo 2019. Inden for *Handel* forventede virksomhederne en stigning på 4,2 %, mens den forventede stigning inden for *Bygge og anlæg, Transport og Industri* var på henholdsvis 3,6 %, 3 % og 2,5 %.

Både under høj- og lavkonjunktur er der en høj jobomsætning på det danske arbejdsmarked. Jobomsætningen i Region Hovedstaden er steget siden 2010, og 16 kommuner i regionen oplevede stigende jobomsætning i juli 2018-juli 2019 sammenlignet med året før.

58 % af virksomhederne med 5-250 ansatte havde i 2018 udfordringer med at rekruttere arbejdskraft, f.eks. var ca. 30 % af rekrutteringsforsøgene inden for *Bygge og anlæg* og *Transport* forgæves, mens det inden for *Industri* og *Handel* var 25 % af rekrutteringsforsøgene, der var forgæves.

På landsplan oplever virksomhederne problemer med at rekruttere faglært arbejdskraft, mens virksomhederne i mindre grad har udfordringer med at rekruttere ufaglært arbejdskraft. Generelt efterspørger virksomhederne i stigende grad faglærte på bekostning af ufaglærte, hvilket hænger sammen med krav til medarbejdernes kompetencer, herunder bl.a. basale kompetencer inden for it.

Der er god grund til at tro, at virksomhederne i Region Hovedstaden i lighed med virksomhederne på landsplan efterspørger faglærte medarbejdere (og personer med videregående uddannelser) på bekostning af ufaglærte medarbejdere.

Refleksioner

Er der et potentiale for, at flere virksomheder i Region Hovedstaden kan finde motivationen til at ansætte flere lærlinge/elever, hvis de praktikpladsopsøgende konsulenter henleder virksomhedernes opmærksomhed på, at stadig flere virksomheder efterspørger øgede kompetencer hos medarbejderne – og at det derfor på sigt kan blive endnu vanskeligere at rekruttere faglært arbejdskraft, hvis ikke den enkelte virksomhed selv bidrager til at uddanne lærlinge/elever?

Kan det i brancher med en høj jobomsætning være en god virksomhedsstrategi at ansætte flere lærlinge/elever, som kan bidrage til en kerne af stabil arbejdskraft? Er det en god strategi i alle brancher med en høj jobomsætning, eller er det kun tilfældet i udvalgte brancher? Hvilke?

3.2 Arbejdsmarkedsbalancen i Region Hovedstaden

I dette afsnit vil der med udgangspunkt i værktøjet *Arbejdsmarkedsbalancen* fra *Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering* blive præsenteret en analyse af, inden for hvilke stillingsbetegnelser og uddannelseskategorier der er mangel på faglært arbejdskraft i Region Hovedstaden (Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering, 2020c).

Arbejdsmarkedsbalancen viser jobmulighederne fordelt på samlet set omkring 900 stillingsbetegnelser, f.eks. om der er gode eller mindre gode jobmuligheder inden for de forskellige stillingsbetegnelser. Dette sker på baggrund af en analyse af registerdata over ledighed, beskæftigelse og jobomsætning, der kombineres med en virksomhedssurvey blandt virksomheder, der repræsenterer knap halvdelen af beskæftigelsen i Danmark.

En nærmere beskrivelse af metoden bag *Arbejdsmarkedsbalancen* fremgår af bilag 3.

I det følgende beskrives analysens resultater set i relation til *Bygge og anlæg*, *Industri*, *Handel og kontor* samt *Transport og lager*. Bemærk, at manglen på arbejdskraft inden for brancherne – udover erhvervsuddannede – i nogle tilfælde også omfatter akademiuddannede/professionsbacheloruddannede. Disse uddannelser er taget med for at give en dybere indsigt i branchernes udfordringer med at rekruttere kvalificeret arbejdskraft – altså også udover faglært niveau.

Bygge og anlæg

Brancheområdet *Bygge og anlæg* rummer i alt 31 stillingskategorier i *Arbejdsmarkedsbalancen*, hvortil der knytter sig en specifik erhvervsuddannelse eller en akademiuddannelse/professionsbachelor. I nogle tilfælde fremgår det i en parentes efter uddannelserne, hvilke konkrete stillingsbetegnelser der er afdækket mangel på arbejdskraft inden for.

Inden for følgende erhvervsuddannelser er der **omfattende mangel** på arbejdskraft i enten 2019 eller 2020:

- Elektriker
- Træfagenes byggeuddannelse (tømrer)
- VVS-energiuddannelsen (VVS-montør)

Inden for en række øvrige uddannelseskategorier har der været registreret **mangel på arbejdskraft**:

- Anlægsstruktør
- Bygningsstruktør
- Brolægger
- Murer (murer og flisemontør)
- Bygningsmaler
- Byggetekniker/ Erhvervsakademiuddannelse
- Bygningskonstruktør/ Professionsbachelor
- VVS-Installatør/ Erhvervsakademiuddannelse

Dette peger på, at det er inden for de traditionelle store håndværkeruddannelser, der især er behov for at uddanne flere. Samtidig er der behov for at uddanne nogle mere specialiserede profiler inden for byggeriet, som f.eks. anlægsstruktør og bygningsstruktør, hvor der er mangel på arbejdskraft.

Industri

Brancheområdet *Industri* rummer i alt 35 stillingskategorier i *Arbejdsmarkedsbalancen*, hvortil der knytter sig en specifik erhvervsuddannelse eller en akademiuddannelse/professionsbachelor.

Inden for følgende uddannelser er der registreret **mangel på arbejdskraft** i enten 2019 eller 2020:

- Bygningssnedker
- Automatik- og procesuddannelsen (automatikmontør, automatiktekniker)
- CNC-teknikuddannelsen /Industri teknikeruddannelsen (CNC-operatør)
- Elektronikoperatør (elektronikarbejder)
- Smed (klejnsmed)
- Procesoperatør
- Plastmager
- Elektronik- og svagstrømsuddannelsen (servicetekniker inden for jern og metal)
- Produktions- og montageuddannelsen (vindmølleoperatør)
- Værktøjsuddannelsen (værktøjsmager)
- Produktionsteknolog/Maskinmester/Akademiuddannelsen i automation og drift/ procesteknolog m.fl.

Det ses af ovenstående, at der er behov for at uddanne flere inden for blandt andet de områder, som omfatter automation, metalforarbejdning og procesteknologi.

En stor del af de uddannelser, som efterspørges inden for industrien, afspejler, at automatisering og digitalisering er i gang i forarbejdningsvirksomhederne i Region Hovedstaden, og de uddannelser, som nævnes ovenfor, kan kategoriseres som STEM-kompetencer, som der er et voksende behov for i Region Hovedstaden, jf. behovet for STEM-kompetencer i kapitel 4.

Handel og kontor

Brancheområdet *Handel og kontor* rummer i alt 45 stillingskategorier i *Arbejdsmarkedsbalancen*, hvortil der knytter sig en specifik erhvervsuddannelse eller en akademiuddannelse/professionsbachelor.

Der er kun ganske få stillingsbetegnelser med mangel på arbejdskraft, som direkte relaterer sig til erhvervsuddannelserne, mens langt de fleste stillingskategorier knytter sig til akademiuddannelser.

Det kan dog være svært at skelne mellem uddannelsesniveauerne i de forskellige stillingsbetegnelser, da der kan være medarbejdere med mangeårige erfaringer, der er ansat i stillinger på et højere niveau, end den erhvervsuddannelse de har. Omvendt er det også således, at mange administrative stillinger varetages af personer med en højere uddannelse end en erhvervsuddannelse. En analyse viste i 2018, at 32 % af ca. 300.000 administrative stillinger varetages af personer med en højere uddannelse end en erhvervsuddannelse (Oxford Research, 2018).

Inden for følgende uddannelser er der registreret **mangel** på arbejdskraft i enten 2019 eller 2020:

- Detailhandel (blomsterdekoratør)
- Kontoruddannelse/handelsuddannelse (bogholder, revisorassistent og studiese-kretær)
- Kontoruddannelsen / Financial controller / Skat (revisorassistent)
- Logistikøkonom / Markedsføringsøkonom / Akademiuddannelsen i international transport og logistik (speditør)
- Akademiuddannelsen i finansiell rådgivning / Finansøkonom (bankrådgiver, ejendoms-mægler, forsikringsfunktionær, inkassomedarbejder)
- Handelsøkonom / Akademiuddannelsen i salg og markedsføring/ International handel og markedsføring (account manager, indkøber, produktspecialist)
- Markedsføringsøkonom / Leisure Management / Digital konceptudvikling / Entreprenørskab og design / E-handel/ Medieproduktion og ledelse (professions-bachelor)/ International handel og markedsføring / Sportsmanagement (marke-tingmedarbejder)
- Akademiuddannelsen i salg og markedsføring/ Handelsøkonom (salgskon-sulent).

Inden for handel og kontor er der behov for arbejdskraft inden for nogle meget specifikke og forskelligartede jobområder. Hertil kommer en række job på det finansielle område, handel, logistik samt marketing, som der også er mulighed for, at personer med en erhvervsuddannelse i større eller mindre grad kan varetage.

Transport og lager

Brancheområdet *Transport og lager* rummer i alt fire stillingskategorier i *Arbejdsmarkedsbalancen*, hvortil der knytter sig en specifik erhvervsuddannelse: Buschauffør, chauffør, flytekniker og havnearbejder.

Det er kun inden for følgende to stillingskategorier, at der enten i 2019 eller i 2020 er registreret arbejdskraftmangel. Det drejer sig om uddannelserne til:

- Buschauffør
- Vejgodstransportchauffør

Stillingsbetegnelser som 'bud', 'taxichauffør' eller anden personbefordring er også jobkategorier, til hvilke der løbende er mangel på arbejdskraft, men dertil hører ikke en erhvervsuddannelse, og jobbene kan besættes af ufaglærte med korte kurser.



Opsummering

ARBEJDSMARKEDSBALANCEN I REGION HOVEDSTADEN

Analysen af data fra værktøjet *Arbejdsmarkedsbalancen* fra *Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering* viser, at der bl.a. inden for følgende erhvervsuddannelser er omfattende mangel på arbejdskraft i Region Hovedstaden:

- Elektriker
- Træfagenes byggeuddannelse (tømrer)
- VVS-energiuddannelserne (VVS-montør).

Inden for følgende erhvervsuddannelser er der mangel på arbejdskraft i Region Hovedstaden:

- Anlægsstruktør
- Bygningsstruktør
- Brolægger
- Murer
- Bygningsmaler
- VVS-energiuddannelsen
- Bygningssnedker
- Automatik- og procesuddannelsen
- CNC-teknikuddannelsen /Industri teknikeruddannelsen
- Elektronikoperatør
- Smed
- Procesoperatør
- Plastmager
- Elektronik- og svagstrømsuddannelsen
- Produktions- og montageuddannelsen
- Værktøjsuddannelsen
- Detailhandel, specifikt blomsterdekoratør
- Kontoruddannelse/handelsuddannelse
- Buschauffør
- Vejgodstransportchauffør

Refleksioner

Hvordan kan det praktikpladsopsøgende arbejde styrkes i relation til erhvervsuddannelsesområder, hvor *Arbejdsmarkedsbalancen* viser, at der er mangel på arbejdskraft i Region Hovedstaden?

Kan virksomhederne motiveres til at ansætte flere lærlinge/elever, hvis de bliver bekendt med, at *Arbejdsmarkedsbalancen* viser, at der er mangel på arbejdskraft? Kan manglen på arbejdskraft reelt løses ved, at virksomhederne ansætter flere lærlinge/elever?

4. STEM-kompetencer

Når man taler om konkurrenceevne og udvikling i en globaliseret verden sætter man i disse år meget fokus på, at de medarbejdere, der skal bidrage til udviklingen, skal have kompetencer inden for videnskab, teknologi, ingeniørvidenskab og matematik – de såkaldte STEM-kompetencer⁴. Derfor sætter dette kapitel specifikt fokus på STEM-kompetencer, som også er centrale i forhold til lærlinge/elevs kompetenceudvikling hen mod faglært niveau.

STEM-kompetencer spås ofte at have en særlig betydning i en økonomi som den danske, der traditionelt har været sammenknyttet med frontpositioner i innovation og teknologiudvikling.

Kapitlet indledes med en præcisering af, hvad der forstås ved STEM-kompetencer. Derefter præsenteres det, hvilke job der især er i risiko for at blive erstattet af robotter og digitale løsninger, hvorefter kapitlet sætter fokus på udbuddet og efterspørgslen af STEM-kompetencer i Region Hovedstaden.

4.1 Hvad er STEM-kompetencer?

STEM er en betegnelse for forskningsområder, brancheområder og stillinger inden for videnskab, teknologi, ingeniørarbejde og matematik. STEM-kompetencer er centrale for at udvikle og fastholde danske styrkepositioner inden for life science (det farmaceutiske, bioteknologiske og medicinske område), fysik, matematik/statistik, informations- og kommunikationsteknologi, ingeniørvidenskab, avanceret produktion (mikro- og nanoteknologi, avancerede materialer mv.) og procesindustri (Danish Technological Institute, 2015).

I studier differentierer man mellem 'STEM professionals', som omfatter vidensintensive jobkategorier som forskere, ingeniører eller arkitekter med en akademisk grad og 'STEM associate professionals', som omfatter teknikere, supervisorer og procesoperatører med overvågningsfunktioner (Danish Technological Institute, 2015). Til 'STEM associate professionals' hører således mange faglærte medarbejdere.

En række samfundsmæssige, teknologiske, økonomiske og politiske udviklingstendenser skaber behovet for, at der i fremtiden bliver behov for medarbejdere med STEM-kompetencer (Danish Technological Institute, 2015).

⁴ STEM: Science – Technology – Engineering – Mathematics

Nogle af disse tendenser er:

- Udvikling i konvergerende teknologier, som nanoteknologier, mikro- og sensor-teknologier og avancerede materialer
- Digitalisering af arbejdsprocessen
- Voksende mængder af data
- Avanceret robot- og automationsteknologi.

Man taler inden for litteraturen vedrørende STEM-kompetencer om, at de tekniske medarbejdere skal besidde såkaldte "T-profiler", som er kompetenceprofiler med en dyb faglig specialviden og hertil et "bånd" af bredere, almene kompetencer som teknisk projektstyring, innovationsledelse, kommunikation, problemløsning, forretningsforståelse og evne til at arbejde i teams – både med kolleger, men også med kunder. (Danish Technological Institute, 2015, Industriens Uddannelser og Mærsk Nielsen HR, 2018).

4.2 Job i højrisiko for at blive erstattet af robotter og digitale løsninger

En analyse fra Tænk tanken DEA viser, at der er 650.000 personer, der er ansat i en stilling, hvor arbejdsopgaverne ifølge fremskrivninger er velegnede til at blive erstattet af robotter eller digitale løsninger. Dette svarer til 36 % af alle beskæftigede (DEA, marts 2019)⁵. Resultatet stemmer overens med andre danske studier.

De job, der er i højrisiko for at blive erstattet af robotter og digitale løsninger, er i overvægt inden for *Handel, Transport* samt *Industri*. Jobfunktioner som almindeligt kontorarbejde og salgsarbejde i butik rummer mange opgaver, der egner sig godt til at blive erstattet af ny teknologi. Det er hele 30 % af jobbene i branchen *Handel og transport*, der betegnes som højrisikjob. Inden for *Industri, Råstofudvinding* og *Forsyningsvirksomhed* er 24 % af jobbene i højrisiko, mens 11 % af jobbene inden for *Bygge og anlæg* er i højrisiko for at blive erstattet af automatisering, digitalisering og ny teknologi. Således indgår mureruddannelsen som en af de ti mest udsatte uddannelser, og mureruddannelsen er samtidig listens største uddannelse med i alt ca. 12.500 beskæftigede, hvoraf det vurderes, at godt 10.000 beskæftigede arbejder i højrisikjob (Tænk tanken DEA, marts 2019).

⁵ Analysen tager udgangspunkt i data fra Danmarks Statistik og omfatter 1,8 mio. beskæftigede i 2015 fordelt på 400 jobfunktioner og 2.400 uddannelseskategorier.

De mindst udsatte faglærte har typisk uddannelser, hvor de sociale kompetencer i højere grad er i brug. På listen over mindst udsatte erhvervsfaglige uddannelser optræder også elektrikeruddannelsen, hvor ca. 60 pct., svarende til godt 14.000 personer, er ansat i et lavrisikjob (Tænk tanken DEA, marts 2019).

I gennemsnit er næsten halvdelen af de beskæftigede med en erhvervsfaglig uddannelse i høj risiko for automatisering, mens blot hver femte er i lav risiko. I Top-10 over de erhvervsfaglige uddannelser, der er i høj risiko, er følgende (Tænk tanken DEA, marts 2019):

- Lægesekretær
- Kontor, offentlig administration
- Kontor, økonomi
- Advokatsekretær
- Godschauffør
- Gulvlægger
- Kontor, kommune
- Murer
- Procesoperatør
- Anlægsstruktør.

Derfor må det forventes, at en stor andel af beskæftigede i højrisikjob kan se frem til nye arbejdsopgaver, selvom det ikke nødvendigvis bliver i helt nye jobfunktioner.

En analyse af digitaliseringen i byggeri og administration fra 2019 peger på, at der er brancher og fagområder, som beskæftiger mange såvel faglærte og ufaglærte, der potentielt er teknologiudsatte. Samtidig er der inden for byggeriet et overophedet marked, og medierne er prægede af debatter om manglen på faglærte nu og fremadrettet. Hvis hastigheden, omfanget og intensiteten af automatiseringen og digitaliseringen øges markant i lavteknologiske erhverv, så virksomhederne på tværs af brancher bliver i stand til at udnytte de potentialer, der ligger i automatiseringen og digitaliseringen, kan især de ufaglærte blive mere teknologiudsatte, da udviklingen vil stille øgede krav til medarbejdernes kognitive og relationelle kompetencer (Hanne Shapiro Futures m.fl., marts 2019).

Den fortsatte teknologiske udvikling i virksomhederne er betinget af en forøgelse af antallet af unge og voksne, som gennemfører en kompetencegivende erhvervsfaglig uddannelse med fokus på læringsmål i relation til automatisering og digitalisering. Analysen fra Hanne Shapiro Futures m.fl. peger desuden på følgende faktorer: Deltagelse i efter- og videreuddannelse og karakteren af denne, mulighederne for at udnytte tilegnede kompetencer i arbejdslivet gennem en fleksibel arbejdsorganisering samt brugen og karakteren af digitalisering og automation på arbejdspladserne (Hanne Shapiro Futures m.fl., marts 2019).

4.3 STEM-kompetencer i Region Hovedstaden

Regeringen og de regionale vækstfora har etableret *Teknologipagten*, som er et initiativ, hvor regering, erhvervsliv, uddannelsesinstitutioner, organisationer og øvrige aktører samarbejder om at gennemføre projekter og aktiviteter for at styrke arbejdsstyrkens tekniske og digitale kompetencer og spore flere unge ind på STEM-uddannelser.

Teknologipagten har som mål, at 20 % flere skal gennemføre STEM-uddannelser både på faglært og videregående niveau inden for en periode på 10 år, hvilket svarer til ca. 10.000 flere personer med uddannelser på STEM-området inden 2030. På de videregående uddannelser har en sådan stigning allerede været i gang, men på erhvervsuddannelserne skal en faldende tendens i antallet af uddannede vendes til en stigning (Teknologipagten 2020).

Der er en lang række virksomheder i Region Hovedstaden, som har STEM-karakteristika; det drejer sig om forsknings- og udviklingsvirksomheder som Force, Teknologisk Institut, DTU mv., som ikke alene ansætter forskere, men også tekniske specialister, f.eks. til konstruktions-, prøvnings- og laboratorieopgaver. En del af disse virksomheder har en strategi om at ville understøtte teknologiske start-up-virksomheder, som udover udvikling i nogle tilfælde også kan have produktion. Hertil kommer biotekvirksomhederne, medico- og medicinalvirksomhederne, avanceret fødevareproduktion og procesindustrien.

På baggrund af den danske teknologipagt iværksatte Region Hovedstaden i 2018 et analysearbejde om STEM-kompetencer i Region Hovedstaden. Analysen bestod af en bearbejdning af en række kvantitative datakilder, som registerdata fra Danmarks Statistik, HBS jobindex databasen og DREAM's fremskrivning af den regionale og uddannelsesfordelte arbejdsstyrke (Højbjerg Brauer Schultz, 2018).

I de følgende afsnit bliver relevante dele af denne analyses hovedresultater præsenteret. Dette gøres ved først at give et billede af, hvordan udbuddet af STEM-kompetencer ser ud i arbejdsstyrken i Region Hovedstaden. Efterfølgende beskrives det, hvordan efterspørgslen på STEM-kompetencer ser ud. Afslutningsvist refereres der til estimater for behovet for at udvikle STEM-arbejdskraften i Region Hovedstaden.

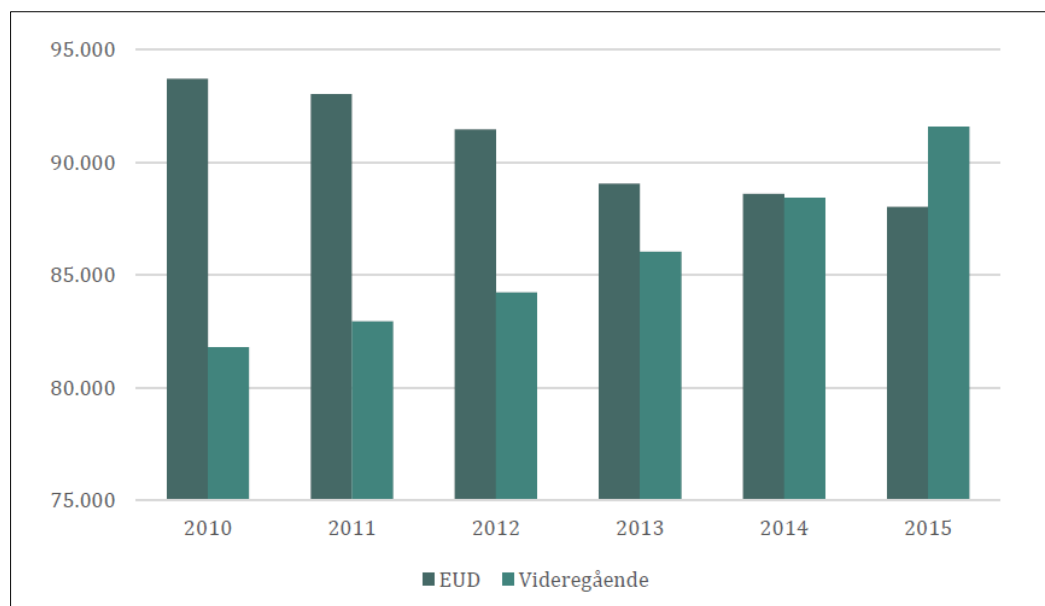
Udbuddet af STEM-kompetencer i Region Hovedstaden

Region Hovedstadens STEM-arbejdsstyrke (altså, de der er bosiddende i Region Hovedstaden) voksede fra 176.000 i 2011 til 180.000 personer i 2016, hvilket svarer til en stigning på 2 % (Højbjerg Brauer Schultz, 2018).

Som tidligere beskrevet deler man ofte arbejdsstyrken med STEM-kompetencer op i medarbejdere med en videregående uddannelse, og medarbejdere i assisterende funktioner som har en teknisk uddannelse.

I Region Hovedstaden er det sådan, at antallet af personer i STEM-arbejdsstyrken med en videregående uddannelse steg med knap 10.000 personer fra 2010-2015, mens antallet af personer med en STEM-erhvervsuddannelse faldt med knap 6.000 personer (Højbjerg Brauer Schultz, 2018). Jf. nedenstående figur 6.

Figur 6: Udviklingen i antal personer i STEM-arbejdsstyrken, der har erhvervsuddannelse eller har videregående uddannelse. Region Hovedstaden 2010-2015

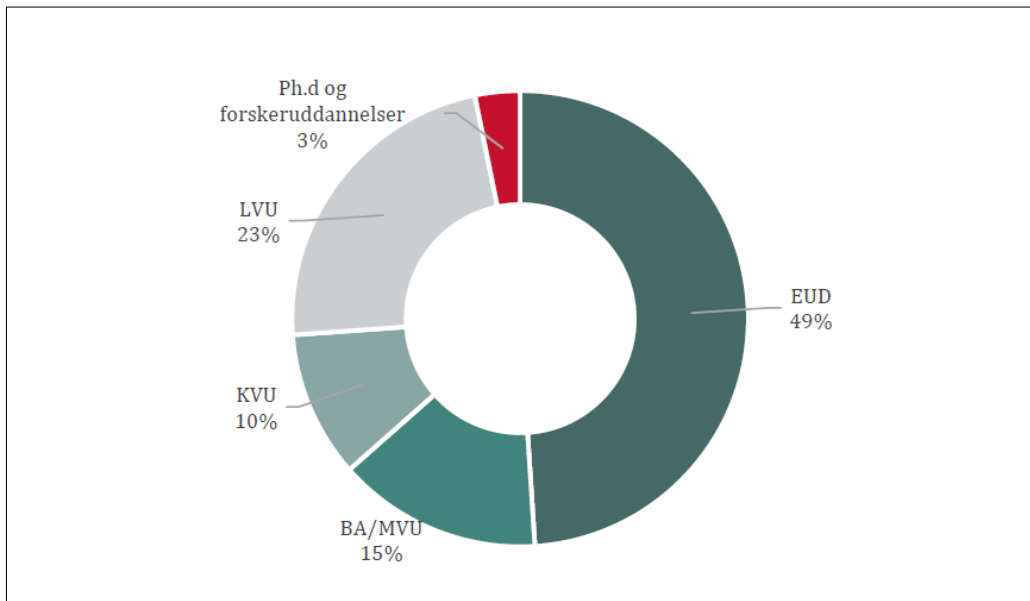


Kilde: Gengivelse af figur 7 i Højbjerg, Brauer og Schultz 2018

Det er dog således, at fordelingen mellem de to grupper i 2016 var nogenlunde ligelig blandt de beskæftigede i Region Hovedstaden, idet STEM-arbejdsstyrken med videregående uddannelse udgjorde 51 % og STEM-arbejdsstyrken med erhvervsuddannelse udgjorde 49 %, svarende til henholdsvis 91.800 personer med videregående uddannelse, og 88.200 personer med en erhvervsuddannelse (Højbjerg Brauer Schultz, 2018).

Dette er en indikation af en stadig stigende efterspørgsel på STEM-kompetencer med en videregående uddannelse på bekostning af STEM-kompetencer med en erhvervsuddannelse. Jf. nedenstående figur 7.

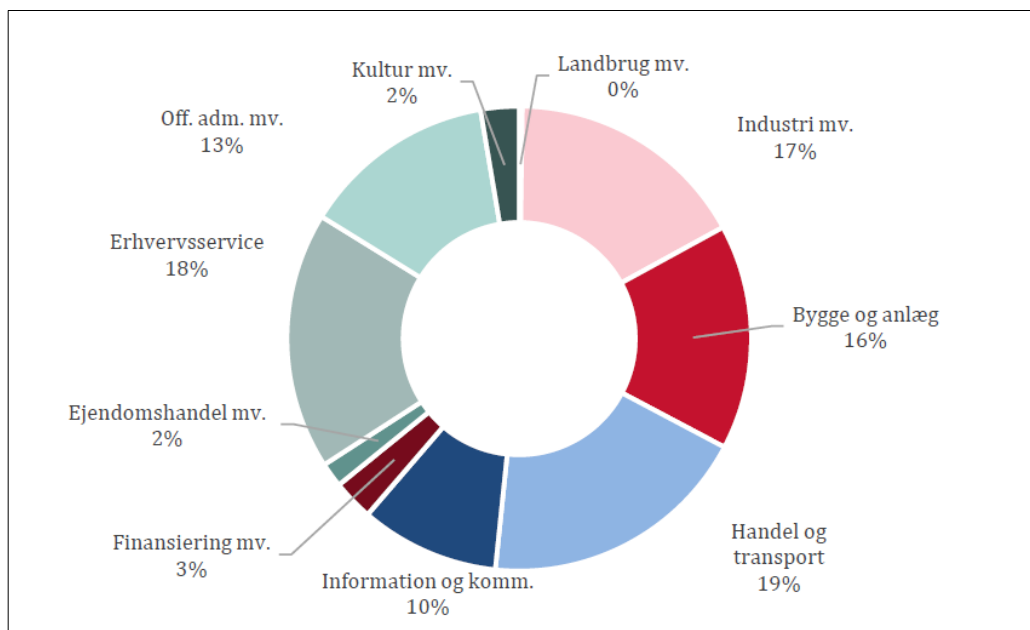
Figur 7: Uddannelsesbaggrund for STEM-beskæftigede i Region Hovedstaden



Kilde: Gengivelse af figur 17 i Højbjerg Brauer Schultz, 2018

Beskæftigede med STEM-kompetencer i Region Hovedstaden arbejder især i brancherne *Handel og transport*, *Industri* og *Bygge og anlæg*, jf. nedenstående figur 8.

Figur 8: Branchesammensætning for personer med STEM-kompetencer i 2016.



Kilde: Gengivelse af figur 19 i Højbjerg Brauer Schultz, 2018

I analysen om STEM-kompetencer i Region Hovedstaden indgår også en delanalyse af indholdet i samtlige jobannoncer fra jobsøgningsportalen, *Jobindex*, i årene 2012-17. Ifølge analysen var flere end 50 % af alle de jobopslag, som i 2016 havde fokus på STEM-kompetencer, målrettet personer med IKT-kompetencer (f.eks. konstruktion, planlægning, design og salg (Højbjerg Brauer Schultz, 2018).

De faglærte kompetencer, som blev efterspurgt, var *Metal- og maskinarbejderkompetencer*, *Byggetekniske kompetencer* og *Andre faglærte kompetencer*. Tilsammen udgjorde efterspørgslen på faglærte med STEM-kompetencer kun 13 % af alle jobopslag i perioden. Dette får Højbjerg Brauer Schultz til at konkludere, at rekrutteringen af faglærte i højere grad end for videregående uddannelser sker via andre kanaler end jobopslag (Højbjerg Brauer Schultz, 2018).

Den branche, hvor størstedelen af jobopslag med STEM-kompetencer var målrettet faglærte kompetencer, var inden for *Bygge og anlæg*, hvor de udgjorde 78 % af jobopslagene (Højbjerg Brauer Schultz, 2018).

Det fremtidige, udekkeede STEM-arbejdskraftsbehov i Region Hovedstaden

Analysen fra Højbjerg Brauer Schultz opstiller tre efterspørgselsscenarier efter STEM-arbejdskraft. I analysen opstilles scenarierne på baggrund af, at der i årene fra 2016-18 har været identificeret et svagt fald i efterspørgslen på STEM-kompetencer, men at det samtidig forventes, at efterspørgslen vil stige. Det er dog generelt vanskeligt at forudsige efterspørgslen, særligt inden for STEM-området, hvor den teknologiske udvikling går stærkt (Højbjerg Brauer Schultz, 2018).

De tre scenarier er opstillet med udgangspunkt i følgende forudsætninger:

- Scenarie 1, hvor efterspørgslen på STEM-kompetencer er konstant. Her vil efterspørgslen stige med 16.000 personer frem mod år 2030.
- Scenarie 2, hvor efterspørgslen på STEM-kompetencer falder med en halv procent om året. Her vil der i 2030 blive efterspurgt stort set det samme antal personer som i dag. I 2016 var efterspørgslen omkring 173.000, og i 2030 vil den så forventes at være 176.000 personer.
- Scenarie 3, hvor efterspørgslen på STEM-kompetencer vokser med en halv procent om året. Her vil efterspørgslen stige med 30.000 personer frem mod år 2030, så der i alt vil blive efterspurgt 203.000 personer med STEM-kompetencer.

Analysen beregner, at STEM-arbejdsstyrken i Region Hovedstaden vil falde med 7.000 personer frem til 2030. Det skyldes først og fremmest, at antallet af personer med erhvervsfaglige STEM-uddannelser forventes at falde. Det betyder, at der ifølge analysen vil opstå et udækket behov for STEM-arbejdskraft frem mod 2030, som vil udgøre knap 25.000 personer i 2030 (Højbjerg Brauer Schultz, 2018).

Det udækkede arbejdskraftsbehov vurderes først og fremmest at vedrøre personer med videregående STEM-uddannelser, hvor der i 2030 skønnes at være et underudbud på godt 21.000 personer, mens underudbuddet af STEM-arbejdskraft med erhvervsfaglige uddannelser vurderes at være på 4.000 personer i Region Hovedstaden i 2030. Det vurderes, at det nationale behov for faglært arbejdskraft med STEM-kompetencer vil ligge på mellem 15.000-20.000 faglærte (Højbjerg Brauer Schultz, 2018).

Sådanne prognoser kan være vanskelige at forholde sig til, da der kan være mange faktorer, der påvirker, om det går den ene eller den anden vej. Det er dog under alle omstændigheder et faktum, at danske virksomheder i stigende grad efterspørger faglærte medarbejdere og medarbejdere med videregående uddannelser på bekostning af ufaglærte (Danske Regioner m.fl., 2018).

Adskillige brancheanalyser har gennem en lang årrække vist, at virksomheder på tværs af mange brancher, udover de branchespecifikke teknisk-faglige kompetencer, efterspørger en række almen-faglige kompetencer med fokus på bl.a. informations- og kommunikationsteknologi og regning/matematik (f.eks. Mærsk Nielsen HR og Industriens Uddannelser, 2018; Mærsk Nielsen HR og Træets Efteruddannelsesudvalg, februar 2019; Mærsk Nielsen HR, marts 2016).

Kompetencerne inden for informations- og kommunikationsteknologi bliver i stigende grad en del af de tekniske-faglige kompetencer, der er helt centrale for at kunne varetage arbejdsopgaverne for de faglærte medarbejdere. Udover de mere basale kompetencer i forhold til at kunne betjene bl.a. computere og smartphones, er der også medarbejdere, der skal have høje og brede kompetencer i relation til f.eks. forståelse og anvendelse af produktionssystemer, ERP-systemer, robotteknologier, automatiserede registreringer via RFID, fjernstyrede kraner og selvstyrende køretøjer. Alt sammen kompetencer, der kan opnås gennem deltagelse i relevante erhvervsuddannelser og/eller gennem deltagelse i målrettet kompetenceudvikling for voksne, f.eks. gennem deltagelse i relevante arbejdsmarkedsuddannelser.

Opsummering

STEM-KOMPETENCER

Der er et stigende fokus på, at medarbejderne på arbejdsmarkedet har kompetencer inden for videnskab, teknologi, ingeniørvidenskab og matematik – de såkaldte STEM-kompetencer. Kompetencerne er centrale for, at virksomheder kan følge med i den teknologiske udvikling, som bl.a. omfatter øget digitalisering af arbejdsprocesser, herunder ikke mindst avanceret robot- og automatiseringsteknologi.

Det er især inden for *Handel, Transport og Industri*, at mange job inden for de erhvervsfaglige områder kan være i risiko for at blive erstattet af ny teknologi. Hertil kommer en række job, hvor de beskæftigede må forudse, at de fremadrettet kommer til at varetage nye jobfunktioner.

I Region Hovedstaden er STEM-arbejdsstyrken steget med 2 % i perioden 2011-2016. Andelen af STEM-arbejdsstyrken med videregående uddannelse udgjorde 51 %, mens andelen med erhvervsuddannelse udgjorde 49 % i 2016. Der er en stadig stigende efterspørgsel på medarbejdere med STEM-kompetencer med en videregående uddannelse på bekostning af medarbejdere med STEM-kompetencer med en erhvervsuddannelse.

Det skønnes, at der i 2030 vil være mangle ca. 21.000 personer med STEM-kompetencer i relation til de videregående uddannelser, mens der vil mangle 4.000 personer med STEM-kompetencer i relation til de erhvervsfaglige uddannelser i Region Hovedstaden.

Refleksioner

Hvordan kan det stigende behov for medarbejdere med STEM-kompetencer i Region Hovedstaden afspejle sig i det praktikpladsopsøgende arbejde?

Vil det give mening, at der i det praktikpladsopsøgende arbejde især fokuseres på erhvervsuddannelser, der udvikler STEM-kompetencer?

Hvordan kan man i det praktikpladsopsøgende arbejde håndtere, at der er erhvervsfaglige områder, der er i højrisiko for at blive erstattet af robotter og digitale løsninger, og hvor det på sigt kan være vanskeligt for de faglærte at få beskæftigelse?

5. Erhvervsuddannelser i Danmark

Kapitlet starter med en redegørelse for antallet af erhvervsuddannede i Danmark, hvorefter det beskrives, hvordan søgningen til erhvervsuddannelserne har været og er helt aktuelt.

I den anden del af kapitlet sættes der fokus på, hvilke erhvervsuddannelser der er udpeget som fordelsuddannelser, fordi arbejdsgiverne forventer et særligt stort behov for arbejdskraft inden for disse uddannelsesområder.

5.1 Historisk få tager en erhvervsuddannelse

Erhvervsuddannede i Danmark

Pr. 1. januar 2018 var der 1.490.000 personer i den voksne danske befolkning, som havde en erhvervsuddannelse som højest gennemførte uddannelse. Det svarede til 31 % af befolkningen over 15 år. Som følge af, at der over en årrække har været markant færre unge, der har valgt denne uddannelsesvej, bliver der som en naturlig konsekvens færre og færre personer med en faglært uddannelse (Danmarks Statistik, 2019).

Skævheden i fordelingen af erhvervsuddannede mellem landsdelene er blevet større end tidligere, og kommunerne i Region Hovedstaden er blandt de kommuner med de laveste andele af erhvervsuddannede (på niveau med de østjyske kommuner omkring Århus).

I byen København var det 18 % af den erhvervsaktive del af befolkningen, der havde en erhvervsuddannelse den 1. januar 2018, mens andelen i Københavns omegn var på 28 %, og andelen i Nordsjælland var på 30 % (Danmarks Statistik, 2019).

Ovenstående har den konsekvens, at mange virksomheder i Region Hovedstaden med behov for faglært arbejdskraft skal være i stand til at tiltrække lærlinge/elever og faglærte medarbejdere, der har bopæl i andre regioner end i Region Hovedstaden. Der er dog store variationer fra den ene branche til den anden, i forhold til hvor stor denne udfordring opleves.

Ifølge data fra Danmarks Statistik har elever i Region Hovedstaden generelt samme sandsynlighed for at komme i virksomhedspraktik som andre steder i landet, dog har elever i Region Hovedstaden 5 % større sandsynlighed for at komme i virksomhedspraktik end elever bosiddende i Region Sjælland (Danmarks Statistik, 2019).

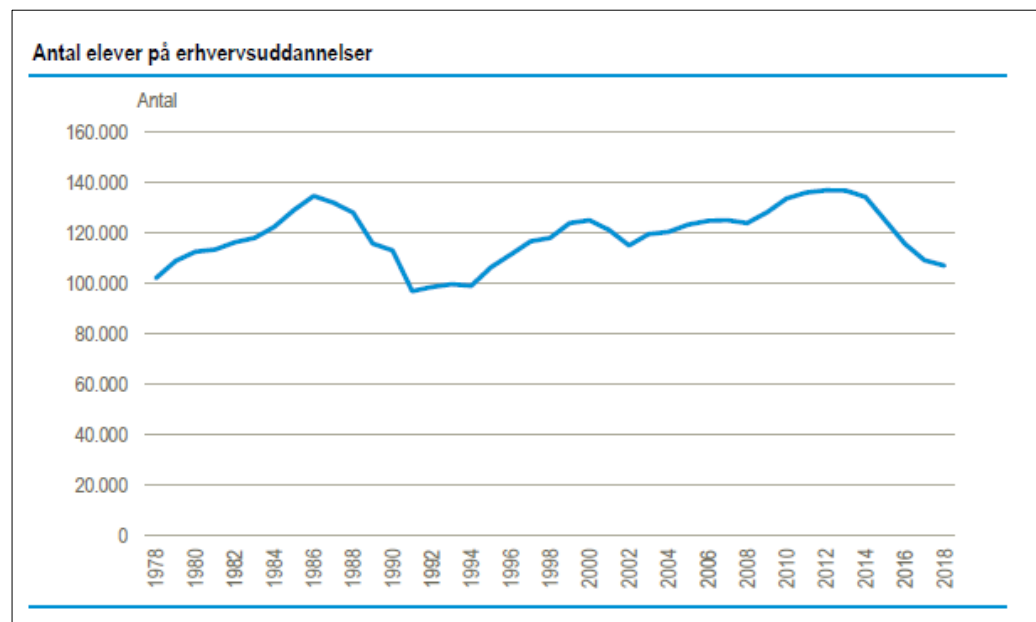
De unges søgning til erhvervsuddannelserne

I disse år er der historisk få, der tager en erhvervsuddannelse, målt over en periode på 20 år.

Den 1. oktober 2018 var der ifølge en rapport fra Danmarks Statistik 107.100 personer, der var i gang med en erhvervsuddannelse (Danmarks Statistik, 2019), og ifølge en rapport fra Børne- og Undervisningsministeriet var der i 2018 i alt 74.407 årselever, der var i gang med deres hovedforløb (Børne- og Undervisningsministeriet, 2018).

Udviklingen ses i figur 9 nedenfor, hvoraf det ses at der var en top i 1980'erne, et lavpunkt i 1990'erne, hvorefter antallet af elever begyndte at stige for igen at falde i 2011.

Figur 9: Udviklingen i antal elever på erhvervsuddannelser i Danmark 1978-2018



Kilde: Gengivelse af figur 1.2 i Danmarks Statistik, 2019.

De senere år har der været et stærkt politisk fokus på erhvervsuddannelserne. I 2014 indgik et flertal i Folketinget *Aftale om bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser (EUD-reformen)*. Der blev i august 2016 indgået en *Trepartsaftale om tilstrækkelig og kvalificeret arbejdskraft i hele Danmark* og i oktober 2017 en *Trepartsaftale om styrket og mere fleksibel voksen-, efter- og videreuddannelse*.

Målsætningen fra *Trepartsaftale i 2016* om 2.100 flere praktikpladser i 2018 (målt i forhold til 2016) blev nået i 2018, hvor der i alt blev indgået 37.224 uddannelsesaftaler, hvilket var 2.977 flere end i 2016 (Børne- og Undervisningsministeriet 2018, s. 9).

Den mest populære uddannelse i 2018 var uddannelsen til social- og sundhedsassistent. Den næstmest populære var kontoruddannelsen, og herefter fulgte detailhandelsuddannelsen, Træfagenes byggeuddannelse (tømrer) og elektriker (Børne- og Undervisningsministeriet, 2018).

I årene 2017-2019 steg søgningen til erhvervsuddannelserne – om end beskedent – med 0,7 procentpoint fra 2018 til 2019 og 1,6 procentpoint fra 2017 til 2019 (Børne- og Undervisningsministeriet, Pressemeddelelse 26. marts 2019).

I 2020 er søgningen til erhvervsuddannelserne faldet med 0,2 % i forhold til 2019, så det i 2020 er 19,9 % af de unge, der har søgt optagelse på en erhvervsuddannelse (Børne- og Undervisningsministeriet, Nyhed 26. marts 2020 samt tilhørende notat).⁶

Af Børne- og Undervisningsministeriets notat fremgår det, at der ligesom i de tidligere år er stor forskel på, hvor populære erhvervsuddannelserne er fra kommune til kommune. I de nordjyske kommuner er søgefrekvensen for mange kommuner over 25 %, mens den i flere af de nordsjællandske kommuner er under 10 %. Region Nordjylland har som den eneste region nået målsætningen fra erhvervsuddannelsesreformen i 2014 om, at 25 % af en ungdomsårgang vælger en erhvervsuddannelse, når de forlader grundskolen.

Region Syddanmark har som den eneste region oplevet en stigning i andelen af unge, der har søgt optagelse på en erhvervsuddannelse i 2020. Se herunder hvor stor en andel af de unge i de fem regioner, der har søgt en erhvervsuddannelse i 2020 (Børne- og Undervisningsministeriet, Nyhed 26. marts 2020 samt tilhørende notat):

- Region Nordjylland: 25 %
- Region Syddanmark: 23 %
- Region Sjælland: 22 %
- Region Midtjylland: 20,6 %
- Region Hovedstaden: 13,9 %.

I Region Hovedstaden er det Frederikssund Kommune, der har den største andel af unge, der har søgt en erhvervsuddannelse (28,6 %), mens Gentofte Kommune er den kommune, hvor de færreste har søgt en erhvervsuddannelse (3,0 %). (Børne- og Undervisningsministeriet, Nyhed 26. marts 2020 samt tilhørende notat). Jf. bilag 4 bagerst i rapporten.

⁶ I opgørelsen indgår kun de tilmeldinger, som elever fra 9. og 10. klasse har givet som 1. prioritet ved tilmeldingerne pr. 15. marts 2020.

Der er flere end dobbelt så mange drenge som piger, der ønsker at starte på en erhvervsuddannelse. Antallet af drenge er på 9.543, mens der 3.886 piger, der har søgt ind på en erhvervsuddannelse. Lidt under halvdelen af pigerne vælger *Omsorg, sundhed og pædagogik*, mens over halvdelen af drengene vælger *Teknologi, byggeri og transport* (Børne- og Undervisningsministeriet, Nyhed 26. marts 2020 samt tilhørende notat).

5.2 Fordelsuddannelser i Danmark

Der er fra mange sider politisk fokus på praktikpladssituationen, og der er mål om, at så mange erhvervsuddannelseselever som muligt kommer i virksomhedspraktik. Det er et bærende princip i vekseldannelsesprincippet, da det knytter eleverne bedre til arbejdsmarkedet efterfølgende, og det giver virksomhederne en god indgang til at få kvalificeret arbejdskraft.

I dette afsnit inddrager analysen oversigten over fordelsuddannelser for årene 2018, 2019 og 2020, idet prioriteringen af fordelsuddannelser også hører med til billedet af, hvilke erhvervsuddannelser der aktuelt har et særligt fokus på at uddanne elever. Fordelsuddannelser er uddannelser inden for fag, hvor arbejdsgiverne forventer et særligt stort behov for arbejdskraft.

Fordelsuddannelserne kan være et attraktivt valg for unge eller voksne, der ønsker en erhvervsuddannelse, da der – alt andet lige – vil være en god mulighed for beskæftigelse efter endt uddannelse. Arbejdsgiverne, der tegner uddannelsesaftaler med elever på fordelsuddannelserne, kan opnå en økonomisk bonus.

Det er arbejdsgiverne, som hvert år udpeger erhvervsuddannelser til fordelsuddannelser. I 2020 er 37 erhvervsuddannelser samt uddannelsen til erhvervsfisker udpeget til fordelsuddannelser (Børne- og Undervisningsministeriet, 2020). Fordelsuddannelser udpeges nationalt, og fortæller derfor ikke noget om de specifikke behov i Region Hovedstaden.

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd påpegede i analyse i 2018, at det er et paradoks, at der inden for uddannelsesområder, hvor der er mangel på arbejdskraft, også er problemer med at finde lærepladser til alle (Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, 2018).

Analysen viste store forskelle mellem forskellige uddannelsesområder, men på 22 ud af de 35 fordelsuddannelser var der elever, der manglede en læreplads i en virksomhed. Dette var f.eks. inden for gastronomiuddannelser, handelsuddannelser og træfagenes byggeuddannelse (tømrer). I alt var der dengang ca. 2.200 elever på en fordelsuddannelse, der mangler en læreplads i en virksomhed (Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, 2018).

Til brug for denne analyse er det blevet undersøgt, hvilke fordelsuddannelser der findes inden for brancherne:

- Bygge og anlæg
- Industri
- Handel og kontor
- Transport og lager.

Informationer om fordelsuddannelserne kommer fra Børne- og Undervisningsministeriet (Børne- og Undervisningsministeriet, 2018; Børne- og Undervisningsministeriet, 2019 og Børne- og Undervisningsministeriet, 2020).

I det følgende kan det ses, hvilke uddannelser som stabilt – dvs. gennem de sidste tre år – har figureret på listerne over fordelsuddannelser. At uddannelserne i alle tre år har været på listerne over fordelsuddannelser, viser, at arbejdsgiverne oplever et vedvarende behov for uddannet arbejdskraft på disse fagområder. Er der kommet nye uddannelser til i 2020, beskrives dette også, da dette er udtryk for den seneste og aktuelle vurdering fra arbejdsgiverne om uddannelser, det er svært at tiltrække lærlinge til. Resultaterne præsenteres på de følgende sider.

Bygge og anlæg

Følgende uddannelser inden for *Bygge og anlæg* har været fordelsuddannelser i alle tre år 2018, 2019 og 2020, og de er dermed udtryk for et stabilt, vedblivende behov for arbejdskraft på disse områder:

- Anlægsstruktør, bygningsstruktør og brolægger
- Kranfører
- Tagdækker
- Teknisk isolatør
- VVS-Energiuddannelsen.

Desuden fremgår følgende fire uddannelser som fordelsuddannelser inden for *Bygge og anlæg i 2020*:

- Anlægsgartner
- Greenkeeper
- Murer
- Træfagenes byggeuddannelse (tømrer).

Industri

Følgende uddannelser inden for *Industri* har været fordelsuddannelser i alle tre år 2018, 2019 og 2020, og de er dermed udtryk for et stabilt, vedblivende behov for arbejdskraft på disse områder:

- Industriteknikeruddannelsen
- Karrosseriuddannelsen
- Køletekniker
- Maskinsnedker
- Mejerist
- Plastmager
- Teknisk isolatør
- Værktøjsuddannelsen

Desuden fremgår følgende som fordelsuddannelser inden for *Industri* i 2020:

- Elektronikoperatør
- Overfladebehandler
- Skibsmontør

Handel og kontor

Inden for *Handel og kontor* findes kun én fordelsuddannelse, og den har været fordelsuddannelse i alle tre år 2018, 2019 og 2020: Receptionist.

Transport og lager

Følgende uddannelser inden for *Transport og lager* har været fordelsuddannelser i alle tre år 2018, 2019 og 2020, og de er dermed udtryk for et stabilt, vedblivende behov for arbejdskraft på disse områder:

- Buschauffør i kollektiv trafik
- Togklargøringsuddannelsen
- Turistbuschauffør
- Vejgodstransportuddannelsen.

Der er ikke kommet nye fordelsuddannelser til inden for transport i 2020, som ikke også har været fordelsuddannelser i 2018 og 2019. Der er på nogle områder et vist overlap mellem fordelsuddannelserne og den efterspørgsel på arbejdskraft, som er indikeret på baggrund af nationale data fra Danmarks Statistik. Dette gælder især inden for håndværksfagene.

Opsummering

ERhvervsuddannelser i Danmark

Den 1. januar 2018 var der 1.490.000 personer i den voksne danske befolkning, som havde en erhvervsuddannelse som højest gennemførte uddannelse, hvilket svarede til 31 % af befolkningen over 15 år.

Kommunerne i Region Hovedstaden var blandt de kommuner med de laveste andele af erhvervsuddannede. I byen København var det 18 % af den erhvervsaktive del af befolkningen, der havde en erhvervsuddannelse, mens andelen i Københavns Omegn var på 28 %, og andelen i Nordsjælland var på 30 %. Konsekvensen heraf er, at mange virksomheder i Region Hovedstaden skal rekruttere lærlinge/elever og faglærte medarbejdere, der har bopæl i andre regioner.

Der er historisk få unge, der søger en erhvervsuddannelse. I årene 2017-2019 steg søgningen til erhvervsuddannelserne beskedent, mens den faldt lidt igen i 2020. I 2020 er der 19,9 % af de unge i Danmark, der har søgt optagelse på en erhvervsuddannelse. I Region Hovedstaden var andelen på 13,9 %, og tallet dækker over store forskelle mellem kommunerne. F.eks. er der i Frederikssund Kommune 28,6 % af de unge, der har søgt en erhvervsuddannelse, mens det samme kun er tilfældet for 3 % af de unge i Gentofte Kommune.

Fordelsuddannelserne kan være et attraktivt valg for unge eller voksne, der ønsker en erhvervsuddannelse, da der – alt andet lige – vil være en god mulighed for beskæftigelse efter endt uddannelse. Analysen har vist, at der inden for *Bygge og anlæg* og *Industri* er en række fordelsuddannelser i 2020, heriblandt også mange uddannelser, som også var fordelsuddannelser i 2018 og 2019. Inden for *Transport og lager* er der fire fordelsuddannelser, mens der kun er én fordelsuddannelse inden for *Handel og kontor* i 2020.

Refleksioner:

Vil det give mening, at der i det praktikpladsopsøgende arbejde i Region Hovedstaden er særligt fokus på virksomheder, der beskæftiger faglært arbejdskraft i relation til fordelsuddannelserne? Hvilke konsekvenser ville det få i relation til *Handel og kontor*, hvor der udelukkende er én fordelsuddannelse, nemlig receptionistuddannelsen?

Hvordan kan det i det praktikpladsopsøgende arbejde håndteres, at mange virksomheder i Region Hovedstaden skal rekruttere lærlinge/elever, der har bopæl uden for regionen? Er der behov for særlige tiltag for at hjælpe virksomhederne med at rekruttere lærlinge/elever?

6. Mangel på praktikpladser og på lærlinge/elever

I de foregående kapitler er der skabt et overblik over udviklingen i behov for faglært arbejdskraft i Danmark og i Region Hovedstaden. Der har desuden været fokus på den historiske udvikling i antallet af unge, der søger erhvervsuddannelser, samt på hvilke erhvervsuddannelser arbejdsgiverne har udnævnt til fordelsuddannelser, fordi det bl.a. inden for disse uddannelser er vanskeligt at få faglært arbejdskraft på landsplan.

I dette kapitel sættes der først fokus på manglen på praktikpladser på landsplan. Derefter vil det blive belyst, inden for hvilke uddannelser der er elever i skolepraktik – både på landsplan og i Region Hovedstaden – og dette vil blive sammenholdt med fordelsuddannelserne i 2020.

Efterfølgende sættes der fokus på praktikpladsmanglen og manglen på lærlinge/elever i Region Hovedstaden inden for følgende fire brancher: *Bygge og anlæg, Industri, Handel og kontor samt Transport og lager*.

6.1 Mangel på praktikpladser på landsplan

På landsplan var der 75.920 elever i gang med et hovedforløb på en erhvervsuddannelse i november 2019, heraf var 5.063 elever i skolepraktik (Børne- og Undervisningsministeriet, Praktikpladsstatistikken, november 2019).

Samtidig med, at der på landsplan er mange elever i skolepraktik, er der mange virksomheder, der søger efter lærlinge/elever. En søgning på websitet *Praktikpladsen.dk* viser, at der her er opslået 3.374 ledige praktikpladser (Praktikpladsen.dk, søgning den 15.02.20).

En videre søgning på Praktikpladsen.dk viser stillingsopslagene fordelt på uddannelser. Ved det første blik på stillingsopslagene kan det synes som om, at der ikke er sammenhæng mellem antallet af ledige praktikpladser og stillingsopslagene fordelt på uddannelser, men det er vigtigt at være opmærksom på, at et stillingsopslag kan dække over mange praktikpladser i den samme virksomhed. Dette gælder bl.a. inden for social- og sundhedsuddannelserne, hvor der i nogle stillingsopslag søges efter 50 elever eller derover.

6.2 Elever i skolepraktik – fordelsuddannelser

Som det blev præsenteret i kapitel 5.2, så pegede Arbejderbevægelsens Erhvervsråd i analysen i 2018 på, at det var et paradoks, at der inden for uddannelsesområder, hvor der er mangel på arbejdskraft, også er problemer med at finde lærepladser til alle. Dette var på landsplan gældende for 22 af fordelsuddannelserne i 2018 (Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, 2018).

Fordelsuddannelserne skulle gerne kunne få flere virksomheder til at søge lærlinge/elever, og samtidig skulle det gerne betyde, at der er flere elever, der vil søge den vej, fordi det kan være lettere at få en praktikplads, når virksomhederne bliver belønnet for at tage en lærling/elev. I det lys kan det være interessant at sammenholde antallet af elever i skolepraktik inden for de fire brancher med de aktuelle fordelsuddannelser.

En sammenligning mellem fordelsuddannelser i 2020 og statistikken over elever i skolepraktik viser, at der på ni af de udvalgte fordelsuddannelser er elever i skolepraktik (Børne- og Undervisningsministeriet, 2020 og Praktikpladsen.dk, søgning 15.02.20).

Det er primært på fordelsuddannelsen *Træfagenes byggeuddannelse* (tømrer), at der er mange elever i skolepraktik, faktisk 523 elever i hele landet og heraf kommer de 127 elever fra Region Hovedstaden.

Inden for Region Hovedstaden er der desuden elever i skolepraktik på fordelsuddannelserne *VVS-energiuddannelsen*, *Murer*, *Industri teknikeruddannelsen* og *Værktøjsmageruddannelsen* – der er dog kun tale om samlet set 35 elever i alt. Jf. nedenstående figur.

Figur 10: Oversigt over fordelsuddannelser i 2020 og antallet af elever i skolepraktik

Fordelsuddannelser i 2020 inden for <i>Bygge og anlæg og Industri</i>	Elever i skolepraktik Hele landet	Elever i skolepraktik Region Hovedstaden
VVS-energiuddannelsen	36	9
Anlægsgartner	28	0
Murer	69	11
Træfagenes byggeuddannelse	523	127
Industri teknikeruddannelsen	34	11
Karosseriuddannelsen	4	0
Maskinsnedker	10	0
Værktøjsuddannelsen	6	4

Kilde: Børne- og Undervisningsministeriet, 2020 og Børne- og Undervisningsministeriet, Praktikpladsstatistikken, november 2019

6.3 Praktikpladsmangel og mangel på lærlinge/elever i Region Hovedstaden

I november 2019 var der i Region Hovedstaden 16.236 elever i gang med et hovedforløb, heraf var der 1.294 elever i skolepraktik (Børne- og Undervisningsministeriet, Praktikpladsstatistikken, november 2019).⁷

35 % af eleverne, der var i skolepraktik i Region Hovedstaden, var 20-24 år, mens 40 % af eleverne i skolepraktik var 25 år og derover (Børne- og Undervisningsministeriet, Praktikpladsstatistikken, november 2019). Der var således en stor andel af modne elever i skolepraktik, og det kunne formodes, at virksomhederne i nogen grad med fordel ville kunne ansætte disse elever i stillinger, hvor de aktuelt ikke kan skaffe faglært arbejdskraft inden for træfagenes byggeuddannelse, mureruddannelsen, industriteknikeruddannelsen, VVV-energiuddannelsen og værktøjsmageruddannelsen.

I det følgende vil der blive redegjort for praktikpladssituationen inden for de fire brancher i Region Hovedstaden: *Bygge og anlæg, Industri, Handel og kontor samt Transport og lager*.

Bygge og anlæg

I tabellen herunder ses en opstilling af udvalgte uddannelser inden for *Bygge og anlæg*. For hver af uddannelserne er det angivet, hvor mange elever i Region Hovedstaden der er i gang med et hovedforløb, og hvor mange af disse elever der er i skolepraktik.

Figur 11: Oversigt over antal elever i hovedforløb og i skolepraktik i udvalgte uddannelser inden for Bygge og anlæg i Region Hovedstaden

Udvalgte uddannelser	Antal elever i hovedforløb	Heraf antal elever i skolepraktik
Træfagenes byggeuddannelse	1.145	127
Anlægsstruktør, bygningsstruktør og brolæggeruddannelsen	139	0
Bygningssmaleruddannelsen	287	4
Bygningssnedkeruddannelsen	95	30
Mureruddannelsen	240	11
Elektrikeruddannelsen	1.395	112
VVS-energiuddannelsen	483	9

Kilde: Børne- og Undervisningsministeriet: Praktikpladsstatistikken, november 2019

⁷ I statistikken over elever i skolepraktik tæller også elever, der er i delaftaler, herunder EUX-elever.

Som det fremgår af ovenstående tabel, er der flere end 100 elever både inden for *Træfagenes byggeuddannelse* og *Elektrikeruddannelsen* i Region Hovedstaden, der er i skolepraktik. *Træfagenes byggeuddannelse* er en fordelsuddannelse. Andelen af elever i hovedforløb, der er i skolepraktik, er på 11 % for *Træfagenes byggeuddannelse*, mens den er på 8 % for *Elektrikeruddannelsen*.

Alene i København er der 105 virksomheder, der er godkendte som praktikpladser inden for *Træfagenes byggeuddannelse*, men der er ikke én eneste virksomhed, der søger en elev på Praktikpladsen.dk (Praktikpladsen.dk – søgning gennemført den 17.02.20).

Heller ikke på Jobnet.dk er der én eneste virksomhed, der søger en elev/læring inden for *Træfagene byggeuddannelse* i *Hovedstaden* og *Bornholm* (Jobnet.dk – søgning gennemført den 17.02.20).

Industri

I tabellen herunder ses en opstilling af udvalgte uddannelser inden for *Industri*. For hver af uddannelserne er det angivet, hvor mange elever i Region Hovedstaden, der er i gang med et hovedforløb, og hvor mange af disse elever, der er i skolepraktik. I udvælgelsen af uddannelser er der valgt uddannelser med over 100 elever i hovedløbet, og uddannelser hvor der er elever, der er i skolepraktik.

Figur 12: Oversigt over antal elever i hovedforløb og i skolepraktik i udvalgte uddannelser inden for Industri i Region Hovedstaden

Udvalgte uddannelser	Antal elever i hovedforløb	Heraf antal elever i skolepraktik
Automatik- og procesuddannelsen	148	41
Data- og kommunikationsuddannelsen	779	293
Finmekanikeruddannelsen	132	15
Industrioperatøruddannelsen	194	32
Industri teknikeruddannelsen	104	11
Mediegrafikeruddannelsen	132	27
Procesoperatøruddannelsen	124	10
Smedeuddannelsen	233	26

Kilde: Børne- og Undervisningsministeriet: Praktikpladsstatistikken, november 2019.

Som det fremgår af ovenstående tabel, er der blandt de ni uddannelser mellem 10 og 293 elever i skolepraktik.

De to uddannelser i skemaet ovenfor, der har flest elever i skolepraktik, er *Data- og kommunikationsuddannelsen* og *Automatik- og procesuddannelsen*.

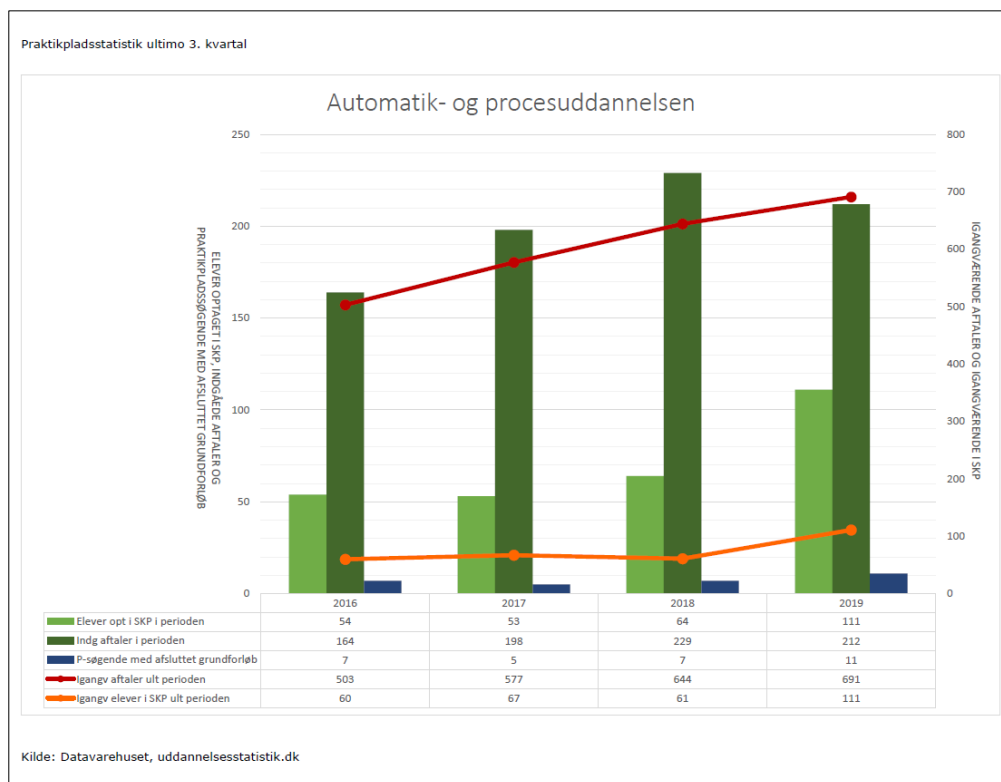
På *Data- og kommunikationsuddannelsen* er det hele 38 % af de 779 elever, der er i gang med hovedforløbet i Region Hovedstaden, der er i skolepraktik.

Inden for *Automatik- og procesuddannelsen* er det 28 % af de 148 elever på hovedforløbet i Region Hovedstaden, der er i skolepraktik (Børne- og Undervisningsministeriet, Praktikpladsstatistikken, november 2019).

Både *Data- og kommunikationsuddannelsen* og *Automatik- og procesuddannelsen* er uddannelser, som har fokus på udvikling af STEM-kompetencer⁸, der er efterspurgt i dansk erhvervsliv.

Antallet af elever på hovedforløbet i *Automatik- og procesuddannelsen* på landsplan har været stigende hvert år siden 2016, hvor antallet var 503. Jf. diagram herunder (øverste røde kurve).

Figur 13: Udvikling i antal elever i automatik- og procesuddannelsen 2016-2019



Kilde: Industriens Uddannelsers website: Praktikpladsstatistikken ultimo 3. kvartal 2019

Der er altså en stigende interesse for *Automatik- og procesuddannelsen* blandt de unge, samtidig med at der tilsyneladende også er virksomheder, der mangler både arbejdskraft og elever inden for uddannelsesområdet.

⁸ STEM er en betegnelse for forskningsområder, brancheområder og stillinger inden for videnskab, teknologi, ingeniørarbejde og matematik. Jf. kapitel 4.

Det er et paradoks, at der f.eks. er data- og kommunikationsvirksomheder, der ikke ønsker at tage elever, der er i gang med uddannelsen, men at virksomhederne venter med at ansætte de unge til de har færdiggjort deres uddannelse. Man kan her med rette tale om, at der inden for branchen er en del virksomheder, der ikke har tradition for at tage lærlinge/elever.

På samme måde er det et paradoks, at der inden for *Automatik- og procesuddannelsen* er elever i skolepraktik, samtidig med at arbejdsmarkedet efterspørger såvel arbejdskraft som lærlinge/elever inden for området, der er kendetegnet ved omfattende STEM-kompetencer. Se en belysning af paradokset i boksen herunder.



Belysning af et paradoks

Det kan undre, at robotindustrien ifølge en artikel fra Dansk Automationsselskab har mange ledige praktikpladser (Dansk Automationsselskab/DI, Nyheder 05.09.19), samtidig med at der mange elever i skolepraktik inden for *Automatik- og procesuddannelsen*.

Inden for *Automatik- og procesuddannelsen* er der på landsplan 795 elever i gang med hovedhovedforløbet, og heraf er der 114 elever i skolepraktik. Antallet af elever i skolepraktik er en stigning på 87 % i forhold til samme måned det foregående år (Børne- og Undervisningsministeriet, Praktikpladsstatistikken, november 2019).

I Region Hovedstaden var der 148 elever i gang med et hovedforløb *Automatik- og procesuddannelsen*, og heraf var der 41 elever, der var i skolepraktik. Dette svarer til, at 28 % af de 148 elever på uddannelsens hovedforløb var i skolepraktik (Børne- og Undervisningsministeriet, Praktikpladsstatistikken, november 2019).

En helt aktuel søgning på Praktikpladsen.dk viser, at der kun er tre virksomheder i hele landet, der tilsammen søger fire automatikteknikerlærlinge, og det er i henholdsvis Holstebro, Billund og Broager. Den ene virksomhed søger desuden en automatikmontørlærling (Praktikpladsen.dk, søgning foretaget den 12.02.20).

En søgning på Jobnet.dk viser, at der er tre virksomheder, der søger automatikteknikerlærlinge. De to af disse tre virksomheder er de samme, som fremgår af Praktikpladsen.dk (Jobnet.dk, søgning foretaget 12.02.20). Der er altså samlet set kun fire virksomheder, der helt aktuelt søger lærlinge inden for automatikteknik.

Der kan selvfølgelig være regionale forskelle, som betyder, at virksomhederne har svært ved at tiltrække elever netop til deres geografiske område, men det er et paradoks, at der er virksomheder, der mangler lærlinge, samtidig med at der er lærlinge i skolepraktik.

Flere end halvdelen af eleverne i skolepraktik var 25 år og derover (Børne- og Undervisningsministeriet, Praktikpladsstatistikken, november 2019), hvilket kunne have en positiv betydning for virksomhedernes interesse i at ansætte lærlingene med henblik på at afhjælpe den mangel på arbejdskraft, som nogle af virksomhederne oplever.

Handel og kontor

I tabellen herunder ses en opstilling af uddannelser inden for *Handel og kontor*. For hver af uddannelserne er det angivet, hvor mange elever i Region Hovedstaden, der er i gang med et hovedforløb, og hvor mange af disse elever der er i skolepraktik.

Figur 14: Oversigt over antal elever i hovedforløb og i skolepraktik i udvalgte uddannelser inden for Handel og kontor i Region Hovedstaden

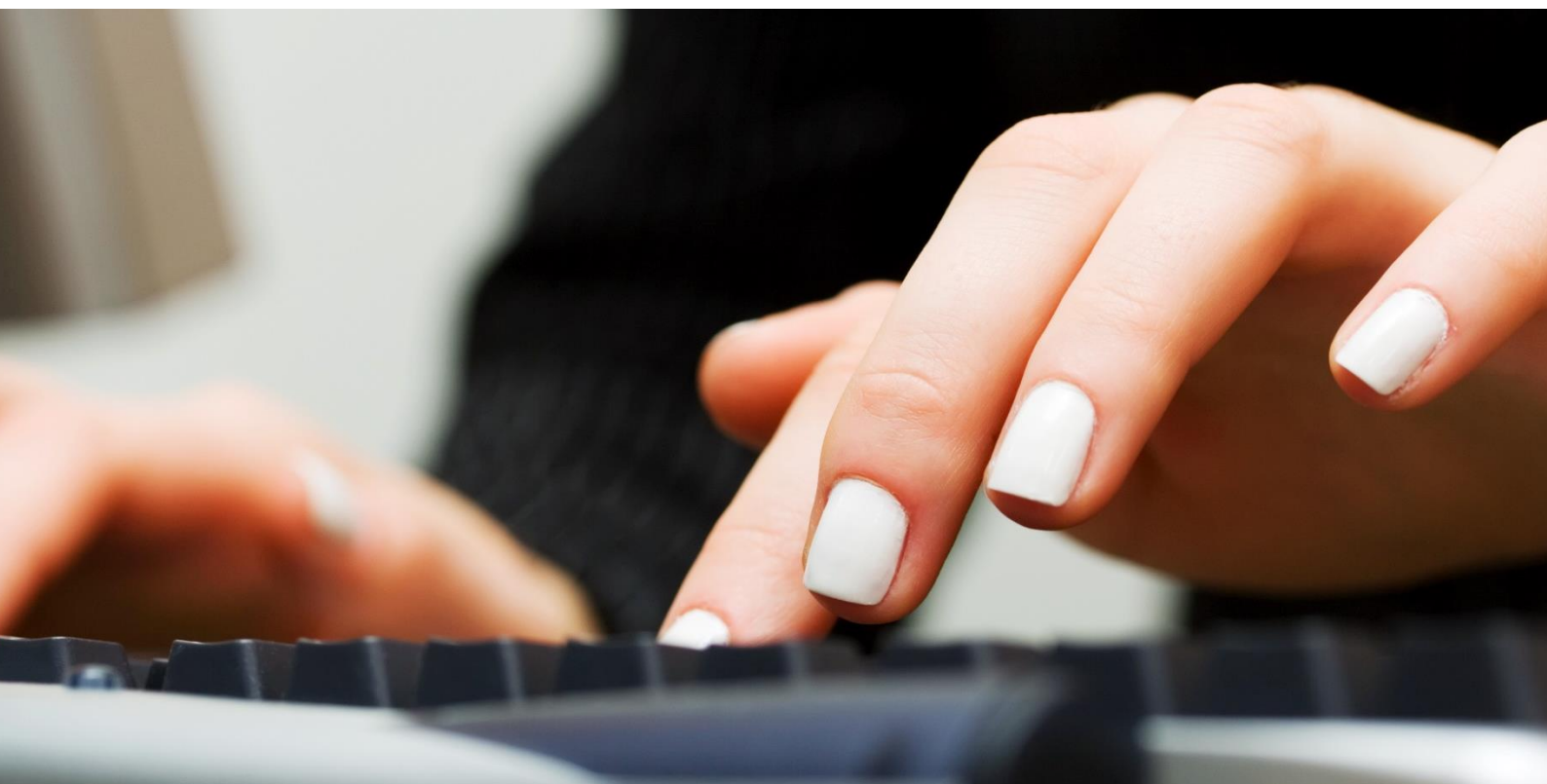
Uddannelser	Antal elever i hovedforløb	Heraf antal elever i skolepraktik
Detailhandelsuddannelsen med specialer	207	17
Handelsuddannelsen med specialer	205	25
Kontoruddannelsen med specialer	1.554	35

Kilde: Børne- og Undervisningsministeriet: Praktikpladsstatistikken, november 2019

Som det fremgår af tabellen, er især Kontoruddannelsen med specialer en meget populær uddannelse i Region Hovedstaden.

Inden for alle tre uddannelser er der elever i skolepraktik, men i forholdet til det samlede antal af elever i hovedforløb, er det kun en mindre andel af eleverne, der er i skolepraktik. Inden for *Kontoruddannelsen med specialer* er det blot 2 % af det samlede antal elever på hovedforløb, der er i skolepraktik. Inden for *Detailhandelsuddannelsen med specialer* er andelen i skolepraktik på 8 %, mens andelen af skolepraktikelever inden for *Handelsuddannelser med specialer* er på 12 %.

For alle tre uddannelsesområder gælder det, at der er en række specialer, som – alt andet lige – kan gøre det sværere at matche udbud af elever med efterspørgslen på elever.



Transport og lager

I tabellen herunder ses en opstilling af uddannelser inden for *Transport og lager*. For hver af uddannelserne er det angivet, hvor mange elever i Region Hovedstaden, der er i gang med et hovedforløb, og hvor mange af disse elever der er i skolepraktik.

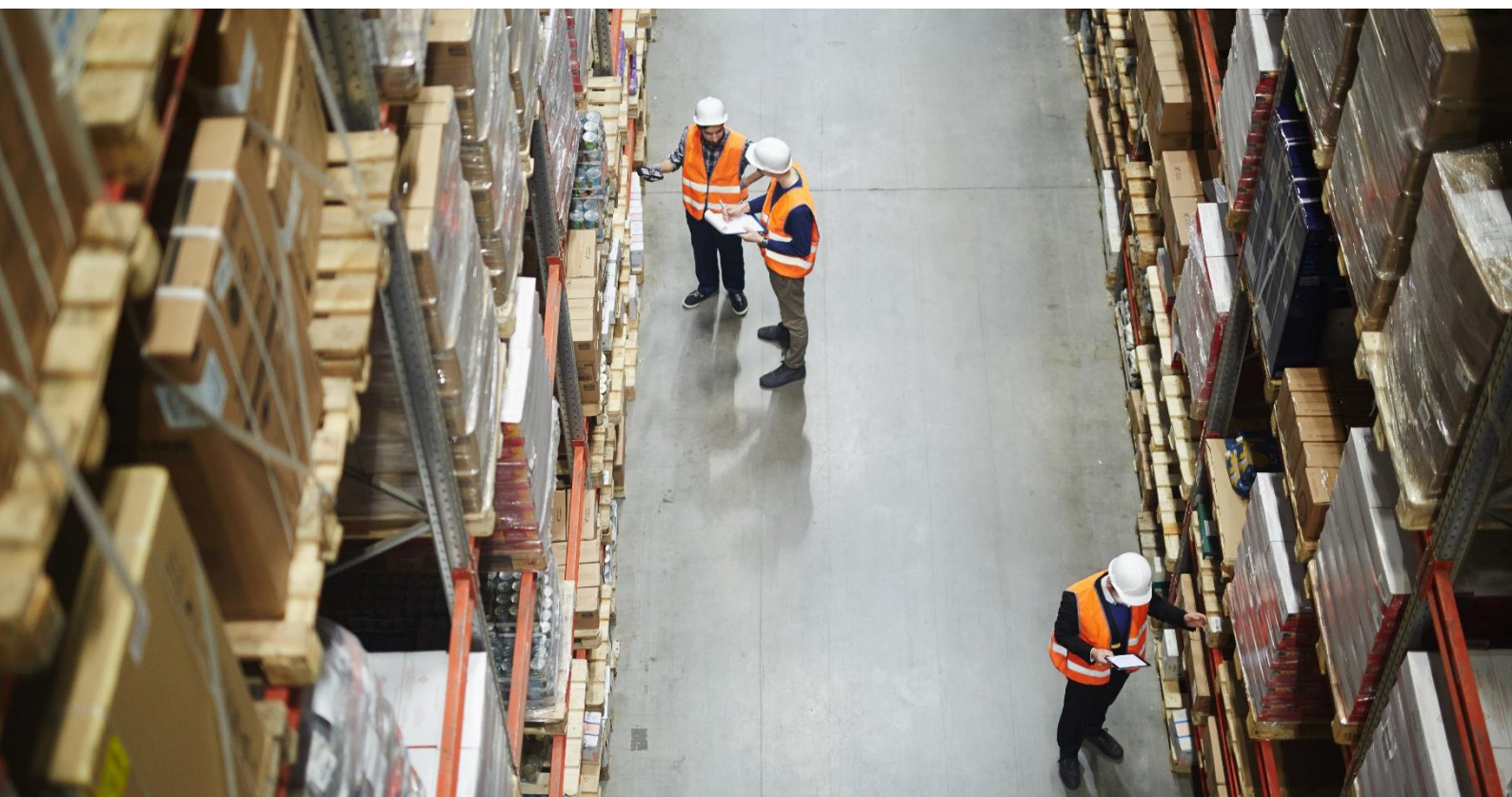
Figur 15: Oversigt over antal elever i hovedforløb og i skolepraktik i udvalgte uddannelser inden for Transport og lager i Region Hovedstaden

Uddannelser	Antal elever i hovedforløb	Heraf antal elever i skolepraktik
Buschauffør i kollektiv trafik	96	-
Vejgodstransportuddannelsen	176	-
Lager- og terminaluddannelsen	153	4

Kilde: Børne- og Undervisningsministeriet: Praktikpladsstatistikken, november 2019

Som det fremgår af tabellen, er der udelukkede elever i skolepraktik inden for *Lager- og terminaluddannelsen*. Det drejer sig om blot 3 % af eleverne på hovedløb, der er i skolepraktik.

Det er ikke muligt at komme i skolepraktik inden for *Transportuddannelserne*, men som tidligere nævnt er begge uddannelser fordelsuddannelser. Jf. kapitel 5.2.



Opsummering

MANGEL PÅ PRAKTIKPLADSER OG PÅ LÆRLINGE/ELEVER

På landsplan var der i november 2019 i alt 75.920 elever i gang med et hovedforløb på en erhvervsuddannelse, heraf var 5.063 elever i skolepraktik.

Inden for nogle uddannelser mangler der lærlinge, og derfor er nogle af uddannelserne udpeget som fordelsuddannelser. En sammenligning mellem fordelsuddannelser i 2020 og statistikken over elever i skolepraktik for hele landet har vist, at der på ni af de udvalgte fordelsuddannelser i relation til de fire brancher, der er i fokus i denne analyse, samtidig var elever i skolepraktik. Det var primært på fordelsuddannelsen *Træfagenes byggeuddannelse (tømrer)*, at der var mange elever i skolepraktik. Det gælder for 523 elever i hele landet.

I Region Hovedstaden var der 16.236 elever i gang med et hovedforløb i november 2019, heraf var der 1.294 elever i skolepraktik. 40 % af eleverne i skolepraktik var 25 år og derover.

På følgende tre erhvervsuddannelser var der i november 2019 flere end 100 elever i skolepraktik i Region Hovedstaden: *Træfagenes Byggeuddannelse (tømrer)* (127 elever), *Elektrikeruddannelsen* (112 elever), *Data- og kommunikationsuddannelsen* (293). Ser man på den procentvise andel af elever i Region Hovedstaden, der er i skolepraktik i stedet for virksomhedspraktik, gør det sig gældende for 28 % af eleverne på *Automatik- og procesuddannelsen* og for 38 % af eleverne på *Data- og kommunikationsuddannelsen*.

Det er et paradoks, at det netop er inden for to af de erhvervsuddannelser, der er kendetegnet ved STEM-kompetencer, som virksomhederne efterspørger, at det er vanskeligt for eleverne at få praktikpladser.

Refleksioner:

Kan der i det praktikpladsopsøgende arbejde være særligt fokus på de erhvervsuddannelser, hvor der er et mismatch mellem virksomhedernes behov for lærlinge/elever og antallet af elever i skolepraktik?

Kan der være en åbning for at få flere virksomheder til at ansætte lærlinge/elever, hvis de bliver opmærksomme på, at langt hovedparten af de elever, der er i skolepraktik i Region Hovedstaden, er voksne?

7. Uddannelseskultur i Medico- og Medicinalindustrierne

I dette kapitel sættes der fokus på uddannelseskultur i *Medico- og Medicinalindustrierne*. Kapitlet indeholder dog først en præsentation af *Medico- og Medicinalindustrierne* i Danmark, hvorefter der sættes fokus på, i hvilket omfang de største medico- og medicinalvirksomheder i Region Hovedstaden ansætter lærlinge/elever, og inden for hvilke erhvervsuddannelsesområder dette er tilfældet.

Efterfølgende præsenteres resultaterne af den kvalitative analyse, der er gennemført i relation til *Medico- og Medicinalindustrierne*, og som omfatter interview med repræsentanter fra 13 virksomheder.

Analysen sætter fokus på virksomhedernes behov for faglært arbejdskraft, virksomhedernes ansættelse af lærlinge/elever, samt barrierer for at de ikke ansætter flere lærlinge/elever. Efterfølgende beskrives virksomhedernes kompetenceudvikling af faglærte og ufaglærte medarbejdere, hvorefter der sættes fokus på virksomhedernes samarbejde med erhvervsskolerne.

Afslutningsvist samles der op på uddannelseskulturen i *Medico- og Medicinalindustrierne*.

7.1 Fakta om Medico- og Medicinalindustrierne i Danmark

Afsnittet præsenterer fakta om *Medico- og Medicinalindustrierne* i Danmark. Præsentationen bygger primært på data fra de to interesseorganisationer *Medicobranschen* og *Lægemiddelindustrien* samt på en analyse af *Sundhedsindustrien*, der er gennemført af Dansk Industri i 2019 (Dansk Industri, september 2019).

I analysen fra Dansk Industri er *Sundhedsindustrien* defineret ud fra 12 branchekoder, der relaterer sig til producenter af lægemidler og medicinske præparater, producenter af medicoteknisk udstyr og hjælpemidler, samt virksomheder der handler med sundhedsprodukter. Se en nærmere beskrivelse af branchekoderne i bilag 5.

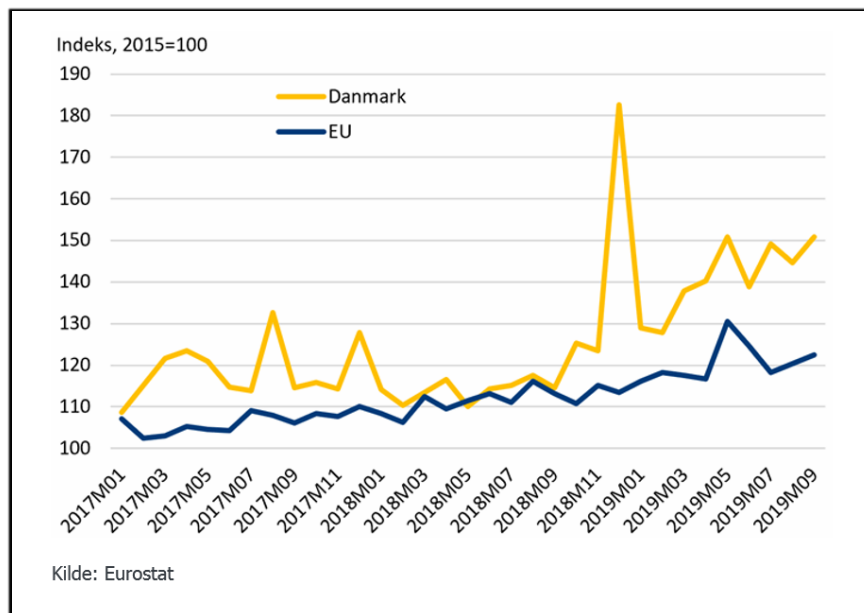
Medico- og Medicinalindustrierne består dels af producenter af hjælpemidler, medicoteknisk udstyr, lægemidler og medicinske præparater, og dels af virksomheder der handler med sundhedsprodukter, herunder bl.a. medicinalvarer og sygeplejeartikler. Handelsvirksomhederne går i større eller mindre grad på tværs af *Medico- og Medicinalindustrierne*.

Danmark er storeksportør af lægemidler, og eksporten er steget med næste 150 % over de seneste 10 år. Eksporten af hjælpemidler er steget med ca. 30 %, mens eksporten af mediateknisk udstyr er faldet ca. 15 %, hvilket er en følge af, at en del af virksomhederne producerer og sælger deres udstyr fra udlandet fremfor som eksport fra Danmark. Sundhedsindustriens eksport er over de seneste ti år blevet mere end fordoblet (opgjort i løbende priser), mens den øvrige vareeksport blot er steget med lidt over seks procent (Dansk Industri, september 2019).

I 2019 nåede lægemiddeleksporten op på 127 milliarder kr. (Lægemiddelindustrien, 2020). *Medicinalindustrien* udgjorde ca. 20 % af den samlede danske industriproduktion, og væksten steg med over 20 % fra omkring årsskiftet 2018 og frem til andet kvartal i 2019. Til sammenligning var væksten i *Maskinindustrien* i samme periode på 14 %, mens *Transportmiddelindustrien* havde en nedgang på næsten 15 % (Danmarks Statistik, august 2019).

Medicinalindustrien er en af de helt store bidragsydere til den positive udvikling i dansk økonomi. Over de seneste ti år er værditilvæksten i *Medicinalindustrien* steget med næsten 10 % procent om året, mens der for dansk økonomi som helhed blot har været en vækst på 0,8 procent om året (Dansk Industri, september 2019).

Figur 19: Udvikling i produktionen i *Medicinalindustrien* i Danmark



Kilde: Dansk Industri, september 2019 (figur 4)

Ifølge interesseorganisationen *Medicoindustrien* omsætter branchen for 78 milliarder kr. om året, og branchens produktivitet er næsten dobbelt så høj som det danske erhvervsliv generelt⁹ (*Medicoindustrien*, 2020).

Der er flere end 50.000 ansatte i den danske *Sundhedsindustri*. Begrebet *Sundhedsindustri* anvendes i en analyse fra Dansk Industri. Se branchekoderne, der definerer *Sundhedsindustrien* i bilag 5. Næsten halvdelen er ansat inden for produktion af lægemidler og medicinske præparater, som sammen med handel med sundhedsprodukter udgør hovedparten af beskæftigelsen inden for *Sundhedsindustrien*. Beskæftigelsen har været næsten konstant stigende over de seneste 10 år, selvom der har været en mindre nedgang i beskæftigelsen inden for produktion af medicoteknisk udstyr og hjælpemidler (*Dansk Industri*, september 2019).

Medicoindustrien har 15.200 medarbejdere, der er ansat direkte i virksomhederne, mens branchen skaber 22.000 stillinger hos deres underleverandører. Beskæftigelsen i branchen vokser med 5,5 % om året (*Medicoindustrien*, 2020).

Andelen af beskæftigede under 30 år er cirka halvt så stor i *Sundhedsindustrien* som i det øvrige erhvervsliv, hvilket hænger sammen med det meget høje uddannelsesniveau i *Sundhedsindustrien*. Mere end 30 % af de beskæftigede i *Sundhedsindustrien* har således en lang videregående uddannelse eller en forskeruddannelse (*Dansk Industri*, september 2019).

Til gengæld er det kun 22,2 % af de beskæftigede i *Sundhedsindustrien*, der er faglærte. Til sammenligning er andelen af faglærte i det øvrige private erhvervsliv på 35,8 %, mens andelen af faglærte i den offentlige sektor er på 26,2 % (*Dansk Industri*, september 2019).

Forskellen er endnu større, hvis man ser på andelen af ufaglærte i *Sundhedsindustrien* i relation til det øvrige private erhvervsliv. Andelen af ufglærte i *Sundhedsindustrien* er således på blot 13,8 %, mens andelen af ufglærte i det øvrige private erhvervsliv er på 33,2 % (*Dansk Industri*, september 2019). Jf. figur 16 på næste side.

⁹ Data fra de to interesseorganisationer *Medicoindustrien* og *Lægemiddelindustrien* skal ses i relation til, hvor virksomhederne er organiserede. Der er således nogle handelsvirksomheder, der er organiseret i *Medicoindustrien*, mens andre er organiseret i *Lægemiddelindustrien*

Figur 16: Uddannelsesbaggrund for medarbejdere i Sundhedsindustrien

Mange med lang videregående uddannelse og forskere i sundhedsindustrien Beskæftigede fordelt efter uddannelse, 2017			
	Offentlig forvaltning og service	Virksomheder og organisationer	Sundhedsindustri
Ufaglært	17,3	33,2	13,8
Faglært	26,2	35,8	22,2
Korte videregående uddannelser	3,9	6,1	16,8
Mellemlange videregående uddannelser	32,4	9,9	12,2
Bachelor	2,3	2,3	2,8
Lange videregående uddannelser	15,0	9,6	25,3
Ph.d. og forskeruddannelser	2,0	0,5	5,8
Uoplyst	1,0	2,6	1,1

Kilde: Dansk Industri, september 2019 (på baggrund af data fra Danmarks Statistik)

Der er samlet set lidt flere end 650 virksomheder i den danske *Sundhedsindustri*. Hovedparten af virksomhederne er inden for handel med sundhedsprodukter, hvor virksomhederne typisk er lidt mindre end i den øvrige sundhedsindustri. Der er færrest virksomheder inden for produktion af medicin, lægemidler og hjælpemidler. Virksomhederne i disse brancher er til gengæld typisk meget store, og derfor kommer mere end 90 procent af de ansatte i disse underbrancher fra virksomheder med flere end 100 ansatte (Dansk Industri, september 2019). Jf. Nedenstående figur 17.

Figur 17: Virksomhedsstørrelser i Sundhedsindustrien

Virksomhederne i sundhedsindustrien Fordeling på underbranche og størrelse					
	Virksomheder	5-10 ansatte	10-50 ansatte	50-100 ansatte	100+ ansatte
	Antal	Andel af beskæftigelsen i branchen, pct.			
Handel med sundhedsprodukter	465	6,0	56,0	13,2	24,8
Producenter af hjælpemidler	20	1,1	9,7	0,0	89,3
Producenter af lægemidler og medicinske præparater	36	0,2	1,2	1,0	97,6
Producenter af medicoteknisk udstyr	139	6,9	22,3	17,1	53,7

Kilde: Dansk Industri, september 2019 (på baggrund af data fra Danmarks Statistik. Omfatter kun virksomheder med mindst 5 ansatte)

Ifølge interesseorganisationen *Medicoindustrien* er der ca. 250 virksomheder, der arbejder specifikt med de forskellige grene af *Medicobranschen*, og de 20 største virksomheder tegner sig for ca. 75 % af omsætningen. Der færre end 50 ansatte i 2/3 af virksomhederne. *Medicobranschen* i Danmark leverer helt overvejende til det offentlige sundhedsvæsen, hvilket betyder, at forskellige politiske beslutninger kan påvirke branchen både negativt og positivt (Medicoindustrien, 2020).

Sundhedsindustrien fylder meget i hovedstadsregionen. Hver anden virksomhed og mere end 80 procent af beskæftigelsen i *Sundhedsindustrien* ligger i Region Hovedstaden (Dansk Industri, september 2019). Dermed er der på den ene side et potentiale for, at branchen kan ansætte mange lærlinge/elever i Region Hovedstaden sammenlignet med de øvrige regioner i Danmark. På den anden side er det vigtigt at holde sig for øje, at branchens anvendelse af faglærte medarbejdere er beskedent sammenlignet med øvrige virksomheder inden for det private erhvervsliv samt den offentlige sektor. Det samme gælder andelen af ufaglærte medarbejdere i branchen.



Opsummering

FAKTA OM MEDICO- OG MEDICINALINDUSTRIERNE I DANMARK

Medico- og Medicinalindustrierne består dels af producenter af hjælpemidler, medicoteknisk udstyr, lægemidler og medicinske præparater, og dels af virksomheder der handler med sundhedsprodukter, herunder bl.a. medicinalvarer og sygeplejeartikler. Handelsvirksomhederne går i større eller mindre grad på tværs af *Medico- og Medicinalindustrierne*. Det er under halvdelen af virksomhederne, der er producerende, men til gengæld er disse virksomheder store, og de har typisk flere end 100 ansatte.

Danmark er storeksportør af lægemidler, og eksporten er steget med næsten 150 % over de seneste 10 år, mens eksporten af hjælpemidler er steget med ca. 30 %. Beskæftigelsen har været næsten konstant stigende over de seneste 10 år, dog med en lille nedgang i beskæftigelsen inden for produktion af medicoteknisk udstyr og hjælpemidler.

Uddannelsesniveauet er meget højt i virksomhederne, og som følge heraf er andelen af beskæftigede under 30 år kun ca. halvt så stor som i det øvrige erhvervsliv. Mere end 30 % af de beskæftigede har en lang videregående uddannelse eller en forskeruddannelse, mens andelen af faglærte er på 22,2 %, og andelen af ufaglærte er på 13,8 %. Andelen af faglærte og ufaglærte i *Medico- og Medicinalindustrierne* er således langt under andelen i såvel det øvrige private erhvervsliv som den offentlige sektor.

Hver anden virksomhed og mere end 80 procent af beskæftigelsen i *Sundhedsindustrien* ligger i Region Hovedstaden, og der er dermed et potentiale for ansættelse af mange lærlinge/elever i branchen i Region Hovedstaden sammenlignet med de øvrige regioner. Dette skal dog holdes op imod, at branchen kun i begrænset omfang beskæftiger faglærte og ufaglærte.

Refleksioner

Hvordan kan de praktikpladsopsøgende aktiviteter bedst muligt målrettes de virksomheder, der har behov for at få ansat flere lærlinge/elever, fordi de har arbejdsopgaver relateret til faglært og ufaglært niveau?

Vil det give mening at prioritere de producerende virksomheder fremfor handelsvirksomheder, da de producerende virksomheder har en større bredde af faglærte og ufaglærte medarbejdere ansat?

7.2 Lærlinge/elever inden for Medico- og Medicinalindustrierne

I dette afsnit sættes der fokus på, hvilke erhvervsuddannelser der anvendes inden for henholdsvis *Medicoindustrien* og *Medicinalindustrien*. Afsnittet tager udgangspunkt i de 14 største virksomheder i Region Hovedstaden inden for hver af de to brancheområder.

Anvendte erhvervsuddannelser i Medicoindustrien

En analyse af antallet af lærlinge/elever, der er ansat i de 14 største virksomheder inden for *Medicoindustrien* (rent omsætningsmæssigt) i Region Hovedstaden (Finans, 24.07.2019), viser, at de fleste af disse virksomheder kun har ganske få erhvervsuddannelseselever (Praktikpladsen.dk – søgning 12.02.2020).

Det er de fire største virksomheder inden for *Medicoindustrien*, der har flest lærlinge/elever. Virksomheden med flest lærlinge/elever har 10 lærlinge/elever, mens der er tre virksomheder, der ikke har lærlinge/elever.

Virksomhederne har gennemsnitligt tre lærlinge/elever. Der er flest lærlinge/elever inden for erhvervsuddannelserne¹⁰:

- Kontoruddannelsen
- Lager- og logistikuddannelsen
- Automatik- og procesuddannelsen
- IT-supporteruddannelsen
- Finmekanikeruddannelsen.

Der er desuden nogle af virksomhederne, der har lærlinge/elever inden for følgende erhvervsuddannelser:

- Værktøjsmageruddannelsen med specialer
- Handelsuddannelsen med specialer
- Mediegrafikeruddannelsen
- Plastmageruddannelsen med specialer
- Datateknikeruddannelsen
- Ernæringsassistentuddannelsen
- Kokkeuddannelsen.

¹⁰ Bemærk, at alle data vedr. antallet af lærlinge/elever i virksomhederne bygger på en søgning på Praktikpladsen.dk den 12. februar 2020.

Samlet set er der for alle virksomhederne kun 1-3 lærlinge/elever inden for hver af de ovenstående syv erhvervsuddannelser. 11 af de 14 medicovirksomheder er godkendt til erhvervsuddannelser, hvor de aktuelt ikke har lærlinge/elever.

Anvendte erhvervsuddannelser i Medicinalindustrien

En analyse af antallet af lærlinge/elever, der er ansat i de 14 største virksomheder inden for *Medicinalindustrien* (rent omsætningsmæssigt) i Region Hovedstaden (Finans, 11.09.2019), viser, at det kun er halvdelen af disse virksomheder, der har erhvervsuddannelseselever (Praktikpladsen.dk – søgning 12.02.2020).

De to største virksomheder inden for *Medicinalindustrien* har 94 % af de lærlinge/elever, der er i de 14 største medicinalvirksomheder. De øvrige 12 virksomheder har 0-4 lærlinge/elever.

Det er inden for følgende erhvervsuddannelser, at medicinalvirksomhederne har flest lærlinge/elever¹¹:

- Procesoperatøruddannelsen – især med speciale inden for pharma
- Industrioperatør
- Automatik- og procesuddannelsen
- Kontoruddannelsen.

Der er desuden enkelte virksomheder, der har lærlinge/elever inden for følgende erhvervsuddannelser:

- Dyrepasseruddannelsen (forsøgsdyr)
- Industriteknikeruddannelsen
- Elektrikeruddannelsen
- Finmekanikeruddannelsen
- Smedeuddannelsen (rustfast)
- Datateknikeruddannelsen (infrastruktur)
- Kokkeuddannelsen.

10 af de 14 medicinalvirksomheder er godkendt til erhvervsuddannelser, hvor de aktuelt ikke har lærlinge/elever. Fire af de 14 virksomheder er ikke godkendt til at tage lærlinge/elever.

¹¹ Bemærk, at alle data vedr. antallet af lærlinge/elever i virksomhederne bygger på en søgning på Praktikpladsen.dk den 12. februar 2020.

Opsummering

LÆRLINGE/ELEVER INDEN FOR MEDICO- OG MEDICINALINDUSTRIERNE

Analysen peger på, at det især er de største virksomheder inden for *Medico- og Medicinalindustrierne* i Region Hovedstaden, der ansætter flest lærlinge/elever. For langt de fleste virksomheders vedkommende er der dog tale om et beskedent antal lærlinge/elever.

De 14 største virksomheder (rent omsætningsmæssigt) inden for *Medicoindustrien* i Region Hovedstaden har gennemsnitlig tre erhvervsuddannelseselever. Det er de fire største virksomheder, der har flest lærlinge/elever, mens der er tre virksomheder, der ikke har lærlinge/elever.

Virksomhederne har flest lærlinge/elever inden for erhvervsuddannelserne: Kontoruddannelsen, lager- og logistikuddannelsen, automatik- og procesuddannelsen, IT-supporteruddannelsen og finmekanikeruddannelsen.

Blandt de 14 største virksomheder inden for *Medicinalindustrien* er det de to største virksomheder, der har 94 % af samtlige lærlinge/elever, mens de øvrige 12 virksomheder hver har 0-4 lærlinge/elever. Det er kun halvdelen af de 14 virksomheder, der har lærlinge/elever.

Det er inden for følgende erhvervsuddannelser, at medicinalvirksomhederne har flest lærlinge/elever: Procesoperatøruddannelsen – især med speciale inden for pharma, industrioperatør, automatik- og procesuddannelsen og kontoruddannelsen.

10 af de 14 medicinalvirksomheder er godkendt til erhvervsuddannelser, hvor de aktuelt ikke har lærlinge/elever. Fire af de 14 virksomheder er ikke godkendt til at tage lærlinge/elever.

Refleksioner

Hvordan kan de praktikpladsopsøgende aktiviteter bedst muligt målrettes de virksomheder, der har behov for at få ansat lærlinge/elever? Vil det give bedst mening at målrette indsatsen til virksomheder, der allerede har lærlinge/elever, eller vil det være bedre at målrette indsatsen til de virksomheder, der ikke har lærlinge/elever.

Skal der især være fokus på de største virksomheder (omsætningsmæssigt), fordi det typisk er dem, der allerede ansætter flest lærlinge/elever, eller skal der i stedet for være fokus på de mellemstore og/eller mindre virksomheder?

7.3 Uddannelseskultur i virksomhederne

I dette afsnit præsenteres resultaterne af den kvalitative analyse, der er gennemført i relation til *Medico- og Medicinalindustrierne*. Som led i analysen er der gennemført interview med 13 virksomheder, heraf fire virksomheder inden for *Medicoindustrien*, mens de resterende ni virksomheder er inden for *Medicinalindustrien*.¹²

Der er to af de 13 virksomheder, der har 50-250 medarbejdere, og de er begge inden for *Medicinalindustrien*, mens de resterende 11 virksomheder alle har over 250 medarbejdere. Der er to af de 13 virksomheder, der er ikke-producerende, og disse er begge inden for *Medicoindustrien*.

I det følgende præsenteres først virksomhedernes behov for faglært arbejdskraft. Derefter sættes der fokus på virksomhedernes anvendelse af lærlinge/elever, herunder belysning af hvorvidt det er en strategisk beslutning, at virksomhederne har lærlinge/elever.

Efterfølgende beskrives forskellige barrierer for, at virksomhederne ansætter flere lærlinge/elever. Derefter kommer en beskrivelse af kompetenceudvikling af virksomhedernes faglærte og ufaglærte medarbejdere, inden der sættes fokus på virksomhedernes samarbejde med erhvervsskolerne.

Afslutningsvist konkluderes der på uddannelseskulturen i medico- og medicinalvirksomhederne.

Virksomhedernes behov for faglærte medarbejdere

Stort set alle de interviewede virksomheder fortæller, at de ikke har udfordringer med at rekruttere de faglærte medarbejdere, de har behov for. Flere af interviewpersonerne fortæller, at der er mange faglærte, der synes, at det er attraktivt at være ansat i medico- og medicinalvirksomheder, og at det betyder, at de næsten altid hurtigt får ansat faglærte medarbejdere til ledige stillinger.

Der er dog enkelte undtagelser. En repræsentant fra en af virksomhederne fortæller, at de har ca. 50 operatører på to forskellige produktionslinje, og at langt størstedelen er kommet ind i virksomheden med erfaringer fra andre virksomheder, f.eks. som operatører eller med en anden faglært uddannelse.

¹² Læs mere om de virksomheder, der er gennemført interview med, i kapitel 1.3 *Analysens metoder og faser*.

Virksomhedsrepræsentanten fortæller:

“Det er blevet svært for os at rekruttere industrioperatører i den sidste tid... også selvom vi alternativt gerne vil ansætte ikke-uddannede operatører med erfaring fra andre virksomheder. Vi vil dog rigtig gerne have medarbejdere med GMP-erfaringer, men det er svært for os at få dem. Vi har ikke tidligere oplevet, at det var et problem at rekruttere industrioperatører.”

Det er ikke til at vide, om det er et tilfælde, at virksomheden aktuelt i juni 2020 havde vanskeligheder med at rekruttere industrioperatører, eller om det er en udfordring, som virksomheden også vil møde fremadrettet. Det kan dog konstateres, at virksomheden er placeret i en af de kommuner i Region Hovedstaden, hvor der både i 2020 og i de foregående tre år var forholdsvis få unge, der søgte ind på en erhvervsuddannelse. Dette kan pege på, at der måske geografisk er et underskud af kvalificeret faglært arbejdskraft i det område, hvorfra virksomheden plejer at tiltrække arbejdskraft.

Flere af de øvrige virksomhederne fortæller, at de ikke har forventninger om at skulle rekruttere flere faglærte fremadrettet, men at det ikke er svært for dem at få nye medarbejdere, når de har behov for det. En repræsentant for en af de store Medicovirksomheder fortæller:

“Vi har ikke behov for at rekruttere flere faglærte medarbejdere på nuværende tidspunkt. Vi har skåret meget ned i de senere år, og det har passet med en naturlig afgang af medarbejdere... Vi har ikke haft svært ved at få nye medarbejdere, når vi en gang imellem har brug for det.”

Enkelte af virksomhederne fortæller, at de inden for nogle jobfunktioner har brug for færre faglærte medarbejdere pga. udflytning samt outsourcing af arbejdsopgaver og jobprofiler, f.eks. inden for lager og administration.

En repræsentant fra en af de mindre Medicinalvirksomheder fortæller ligeledes, at virksomheden ikke vanskeligheder med at rekruttere faglært arbejdskraft, når de har brug for det. Interviewpersonen siger:

“Vi har ikke svært ved at få kvalificeret arbejdskraft. Jeg hører, at vi har bedre forhold, end det er tilfældet i andre virksomheder i området, så industrioperatørerne vil gerne arbejde hos os.”

En af de store medicinalvirksomheder oplever, at de godt kan rekruttere faglært arbejdskraft, men at det ikke nødvendigvis er medarbejdere med de rette faglige kompetencer. En repræsentant fra virksomheden fortæller:

"Vi kan godt rekruttere faglært arbejdskraft, men det vil måske være folk med en anden uddannelsesbaggrund, som vi bliver nødt til at efteruddanne... Med den stigende automatisering, der er inden for vores branche, så er de faglærte en knap ressource, som mange virksomheder kæmper om... Vi har en del ufaglærte medarbejdere, men vi arbejder på at få uddannet dem alle inden for proces."

En anden stor medicinalvirksomhed oplever også, at det er let at rekruttere faglig arbejdskraft, når de har brug for det. De foretrækker dog selv at uddanne deres medarbejdere.

En repræsentant fra virksomheden siger:

"Vi har 240 operatører, og ca. halvdelen er faglærte. Vi får brug for flere faglærte i fremtiden. Vi har let ved at ansætte faglig arbejdskraft, men vi ser også en stor værdi have vores egne elever, som bliver ansat, når de er blevet faglærte... Nogle arbejdsopgaver i virksomheden består stadig af manuelt arbejde, mens andre processer i virksomheden er præget af digitalisering og teknologisk udvikling og kræver personale, der kan varetage disse opgaver."

Som det fremgår af ovenstående citat, så bliver der i dele af virksomheden anvendt teknologi og digitalisering, som stiller øgede krav til medarbejdernes kompetencer, mens det samme ikke er tilfældet inden for andre dele af virksomheden.

Andre interviewpersoner fortæller om, at de på sigt kommer til at mangle lagermedarbejdere, der kan håndtere ny teknologi. En af interviewpersonerne siger:

"Når vi får bygget en ny bygning til lageret, så skal der være en stor pakkerobot. I den forbindelse skal der være nogle operatører, der kan føde robotten."

En af de store medicovirksomheder peger på, at de kan komme til at mangle faglærte medarbejdere, som følge af at de på nuværende tidspunkt har mange ældre medarbejdere. En repræsentant fra virksomheden fortæller:

"Vi har mange, der har været ansat i 30 år, så selvfølgelig står vi over for et generationsskifte."

Som det fremgår af det foregående, viser interviewene af virksomhederne inden for Medico- og Medicinalindustrierne, at langt størstedelen ikke aktuelt oplever, at de har udfordringer med at rekruttere de faglærte medarbejdere, de har behov for.

Samtidig giver nogle af repræsentanterne fra virksomhederne udtryk for, at der dels er et generationsskifte på vej blandt medarbejderne, og dels at den øgede digitalisering og automatisering i virksomhederne nødvendiggør, at virksomhederne rekrutterer flere faglærte medarbejdere, eller at de uddanner flere af deres ufaglærte medarbejdere, for at de kan varetage jobfunktionerne.

Virksomhedernes ansættelse af lærlinge/elever

Som det er beskrevet i Kapitel 7.2 Lærlinge/elever inden for *Medico- og Medicinalindustri*erne, så er der en del af de største virksomheder i Region Hovedstaden, der kun har et fåtal – eller slet ingen – lærlinge/elever.

Blandt de 13 virksomheder inden for *Medico- og Medicinalindustrien*, der har deltaget i interview, har alle virksomhederne mindst én lærling/elev. Der er 11 af virksomhederne, der har 1-5 lærlinge, mens der kun er to af virksomhederne, der har 6 eller flere lærlinge/elever.

Det gælder for alle de virksomheder, der har deltaget i interview, at de er positive over for ansættelse af lærlinge/elever. En repræsentant fra en mindre medicinalvirksomhed, der aktuelt kun har én lærling fortæller:

“Vi er meget positivt stemt overfor at tage lærlinge, selvom vi ikke tager flere lærlinge lige på nuværende tidspunkt. Vi har holdninger til, at vi skal have flere industrioperatørlærlinge.”

Alle virksomhederne giver udtryk for, at de er glade for at have lærlinge/elever. En af interviewpersonerne fortæller:

“Vi har aktuelt to industrioperatørellever inden for pharma. Den ene er en voksen-elev, mens den anden er en ung elev. Vi har også tidligere uddannet nogle af vores egne medarbejdere til industrioperatører, men på et tidspunkt stoppede vi med det, for vi ikke syntes, at det gav så meget i ’den anden ende’... Det er meget bedre nu, hvor eleverne bliver uddannet inden for pharma. Det giver meget mere i forhold til det, som vi har brug for. Det er en rigtig god uddannelse.”

Nogle af de virksomheder, der har deltaget i interview, har en klar strategi for ansættelse af lærlinge/elever, mens andre virksomheder ikke har det.

En repræsentant fra en af de virksomheder, der ikke har en strategi, siger:

“Vi har ikke en strategi i forhold til at tage flere elever, men jeg synes da, at vi bør være mere opmærksomme på det.”

Nogle virksomheder peger på, at de er blevet mere bevidste om at tage lærlinge/elever gennem de seneste år. En interviewperson fortæller:

“Tidligere har det nok været sådan, at der var en anden holdning til at tage elever... altså at det ikke var noget, man var så interesseret i, men det ændrede sig for os for et par år siden. Vi vil gerne have elever de steder i virksomheden, hvor vi kan bruge dem.”

Selvom virksomheden er en af de store producerende virksomheder, så har de aktuelt kun to lærlinge/elever.

En repræsentant fra en af de virksomheder, der har en strategi for ansættelse af lærlinge/elever, fortæller, at virksomheden systematisk har uddannet mange lærlinge/elever gennem flere år. Interviewpersonen siger:

“Vi har uddannet mange af de medarbejdere, der er ansat i produktionen. Der er nok blevet uddannet omkring 25 elever til industrioperatører. Derudover har vi også taget unge ind på uddannelsen.”

Interviewpersonen fortæller, at virksomheden ønsker, at flere af deres allerede ansatte medarbejdere inden for produktionen og på lageret får en faglært uddannelse, men at der er nogle fagforeningsmæssige problematikker, der indtil videre har sat en barriere for dette.

En repræsentant fra en af de store medicovirksomheder fortæller, at de har en klar strategi for ansættelse af lærlinge/elever. Interviewpersonen fortæller:

“Vi har et mål for, hvor mange lærlinge vi vil have. Vi har kun to unge lærlinge inden for henholdsvis automatikteknikeruddannelsen og elektrikeruddannelsen, men når vi tager lærlinge inden for industrioperatøruddannelsen, så er det vores egne nuværende medarbejdere, der kommer i uddannelse. Vi tager ikke unge udefra ind på den uddannelse, for vi har stadig ufaglærte i produktionen, som vi gerne vil uddanne. Der ligger en plan for uddannelse af de ufaglærte medarbejdere, så i løbet af 2-3 år, så er de alle uddannede industrioperatører.”

Som det fremgår af ovenstående citat, benytter virksomheden sig af at ansætte unge lærlinge inden for nogle specifikke uddannelsesområder, mens virksomheden inden for industrioperatøruddannelsen udelukkende tager lærlinge blandt deres allerede ansatte ufaglærte medarbejdere.

En af de andre virksomheder, der har deltaget i interview, har ligeledes erfaringer med at uddanne deres ufaglærte medarbejdere, men det er de efterfølgende holdt op med. En repræsentant fra virksomheden fortæller:

"Der er nogle af vores tidligere medarbejdere, som vi gav uddannelsen til industrioperatør, men når vi havde givet dem uddannelsen, så forsvandt de til andre virksomheder, som måske gav 5 kr. mere i timen, så derfor er vi holdt op med at uddanne vores ufaglærte medarbejdere."

Nogle af interviewpersonerne peger på, at det har stor betydning for dem, at virksomheden uddanner unge, som efterfølgende kan få ansættelse som faglærte i virksomheden.

En interviewperson siger:

"Jeg kan se to grunde til at tage flere elever; dels er det et samfundsansvar, at vi også selv tager elever, og vi skal opfylde vores kvote. Dels så er de faglærte i vores branche en efterspurgt vare, og derfor er det også smart for os, at vi selv uddanner egne elever til efterfølgende ansættelse i virksomheden."

En anden interviewperson, der kommer fra en af de store virksomheder med mange medarbejdere i produktionen, udtrykker følgende om virksomhedens ansvar for at tage lærlinge/elever:

"Jeg synes, at man som virksomhed er forpligtet til at tage elever. Vores elever får ansættelse i virksomheden efterfølgende. Når man ansætter sine elever, efter de er færdiguddannet, så er det god måde at sikre en tilknytning til virksomheden."

Som det fremgår af de to foregående citater, så synes begge virksomheder dels, at de har en forpligtigelse til at tage lærlinge/elever, og dels ser virksomhederne en stor fordel i efterfølgende at ansætte de uddannede lærlinge/elever. I dette lys kan det virke overraskende, at de to virksomheder kun har henholdsvis to og fire lærlinge/elever.

En af de store medicinalvirksomheder, der arbejder med systematisk og strategisk med ansættelse af lærlinge/elever, oplever, at det ikke kun er et samfundsansvar, at virksomheden skal tage lærlinge/elever, men lægger også vægt på, at det at have lærlinge/elever kan give meget tilbage til virksomheden. Interviewpersonen siger:

"Vi ansætter rigtig mange lærlinge. Det er et samfundsansvar, at hvis man vil have faglærte medarbejdere, må man bidrage til at uddanne dem... Vi får til gengæld viden og gå-på-mod fra de unge mennesker, som skubber på og giver input til virksomheden."

Interviewpersonen fortsætter med at fortælle, hvordan lærlinge/elever bidrager med ny viden i virksomheden, og om hvordan lærlinge/elever kan være til inspiration for de øvrige medarbejdere til at deltage i kompetenceudvikling. Interviewpersonen siger:

"Man taler så meget om omkostningen ved at uddanne unge mennesker, men man glemmer indtægten, der er i, at der bliver stillet spørgsmål til egne arbejdsgange. Teknologi fylder meget, og uddannelsessystemet er gode til at dreje sig hen imod det nye. Man får unge mennesker, der kan noget andet. Man kan udnytte deres kompetencer. De er forandringsparate, og det betyder faktisk så meget mere, end hvad de skal have i løn, og hvornår de skal have fri... De unge mennesker er dygtige på en anden måde, de kan inspirere de andre medarbejdere til f.eks. at tage et robotkursus. Kollegaerne bliver nysgerrige, og de får lyst til at uddanne sig, og ALT findes i AMU-systemet."

En repræsentant fra en af de virksomheder, der har mange lærlinge/elever, siger følgende om, hvordan de prioriterer deres lærlinge/elever:

"Vi prioriterer, at lærlingetiden er en lære-periode. Der skal være tid til, at eleverne ikke er en del af produktionen. De skal have lov at forfølge idéer. Hvis man giver dem et projekt omkring noget robot eller indkøber en 3D printer, så leger de viden ind, og de henter viden ind fra skolen til virksomheden. Vi får stor glæde af dem i produktionen senere. De skal også bruge læretiden på at mærke efter, hvad de gerne vil og lede efter deres spidskompetencer."

Flere af de virksomheder, der har deltaget i interview, giver udtryk for, at der er potentielt til at ansætte flere lærlinge/elever på sigt. Det gælder også nogle af de virksomheder, der kun har én eller ganske få lærlinge/elever. En interviewperson fra en af virksomhederne siger:

"På 2-3 års sigt er jeg sikker på, at vi har flere lærlinge."

Flere virksomheder peger på, at de fremadrettet forventer at skulle have flere lærlinge/elever, men at udviklingen skal foregå i et tempo, så både afdelingerne og HR-afdelingerne kan følge med.

I nogle få af de interviewede virksomheder er HR-afdelingerne ikke involveret i, om og hvornår de enkelte afdelinger i virksomhederne skal have lærlinge/elever. Ansvar for lærlingene/eleverne i disse virksomheder er alene ledernes i afdelingerne. En interviewperson fra en af disse virksomheder fortæller, at der kan være behov for at kvalificere de oplæringsansvarlige til de opgaver, der hører med til at have en lærling/elev.

I det følgende afsnit sættes der fokus på virksomhedernes barrierer for at ansætte flere lærlinge/elever.



Barrierer for ansættelse af flere lærlinge/elever

Interviewene af de 13 medico- og medicinalvirksomheder viser, at de især peger på følgende tre barrierer for at tage flere lærlinge/elever: Organisationsforandringer i virksomhederne, virksomhedens behov for lærlinge/elever har ændret sig og manglende ressourcer til at gennemføre gode praktikforløb. Ingen af virksomhederne peger på, at økonomien er en barriere for at ansætte flere lærlinge/elever.

I det følgende vil de forskellige barrierer blive præsenteret.

Organisationsforandringer i virksomhederne

Flere af de interviewede virksomheder peger på, at organisationsforandringer i virksomhederne er en væsentlig barriere for at ansætte flere lærlinge/elever. Nogle virksomheder er blevet opkøbt, og andre har selv opkøbt andre virksomheder, og det skaber turbulens i virksomhederne, som gør det svært at overskue at have flere lærlinge/elever.

En repræsentant fra en mindre medicinalvirksomhed siger:

“Vi tager ikke flere lærlinge lige nu. Vi er blevet solgt til en engelsk virksomhed, og det er en af årsagerne til, at vi lige har stoppet op med at tage lærlinge... Det er ikke den engelske ejer, der stopper os, for hvis økonomien er i orden, så er det ikke noget problem for dem... de ser udelukkende på de økonomiske nøgletal... så det er os selv, der bestemmer, om vi vil have lærlinge... Vi har hele tiden gang i nye projekter, og indimellem går det lidt trægt, men når vores projekter kommer til at køre, så skal vi have flere elever.”

En virksomhed inden for *Medicinalindustrien*, som har ca. 500 medarbejdere i produktionen, har aktuelt kun tre lærlinge/elever i produktionen. Den elevansvarlige medarbejder i virksomheden fortæller:

“Vi har to procesoperatørelver og en automatikteknikerelev. Derover har vi også lige fået en elev inden for økonomi. Vi har været igennem en stor omstillingsproces for et par år siden, og der har ikke været en elevansvarlig det sidste år, så det er medvirkende til, at vi ikke har flere elever.”

En anden virksomhed med ca. 50 medarbejdere i produktionen har to industrioperatørlærlinge. Interviewpersonen fortæller, at virksomheden ikke vil ansætte flere lærlinge på nuværende tidspunkt, selvom de har gode erfaringer med deres lærlinge. Interviewpersonen siger:

“Der sker så mange organisationsændringer, så det er svært for os at håndtere flere lærlinge, end de to vi har nu.”

En repræsentant fra en stor virksomhed, der handler med medicinalvarer, fortæller, at de har 11 kontorelever fordelt på deres forskellige adresser i Danmark. Heraf er de fem elever ansat på adresser i Region Hovedstaden. Interviewpersonen fortæller, at de aktuelt ikke har elever inden for lagerområdet, da de er i gang med nogle omstruktureringer, så lageret er ved at blive flyttet. Interviewpersonen siger:

”Vores næste ryk på elever bliver på lagerområdet, for inden for det næste halve år samler vi vores lagre på én destination, og så skal vi bruge nogle lageroperatørelver på det nye lager.”

En interviewperson fra en anden virksomhed fortæller, at virksomheden er i gang med ombygninger, og at det betyder, at de ikke aktuelt vil tage flere lærlinge/elever. En interviewperson fortæller:

”Lige nu kan vi ikke tage flere elever, for vi er ved at bygge vores anlæg om. Når det er sket, så får vi plads til flere procesoperatørelver.”

Endelig er der virksomhedsrepræsentanter, der peger på, at lederskift i virksomheden har haft betydning for, at virksomheden ikke i samme grad som tidligere ansætter lærlinge/elever. En interviewperson fra en af virksomhederne siger:

”Vi har tre procesoperatørelver, men vi kunne have flere... ligesom vi også kunne have automatikelever, som vi tidligere har haft, men inden for automatik har der været stor udskiftning på ledelsesområdet. En del af forretningen har tidligere været god til at rekruttere elever, men når der er udskiftning i ledelsen, mister man know-how. Vi skal blive bedre til at sprede det ud i forretningen, så vi får flere elever, for vi har haft et fremtidigt mål om at have flere elever.”

Ikke længere behov for lærlinge/elever inden for specifikke erhvervsuddannelser

De interviewede virksomheder er typisk godkendt til at have lærlinge/elever inden for flere erhvervsuddannelser, end dem hvor de aktuelt har lærlinge/elever. Der findes flere forklaringer herpå, men der er især to årsager, der går igen.

Den ene årsag er, at virksomhedernes lærlinge/elever lige er blevet færdiguddannede, og at der endnu ikke er ansat nye lærlinge/elever. I disse tilfælde forventer virksomhederne, at de inden for en kortere tidsperiode vil ansætte en ny lærling/elev.

Den anden årsag er, at virksomhederne for år tilbage har fået godkendelser til nogle erhvervsuddannelser, som det ikke længere er aktuelt for virksomheden at have lærlinge/elever inden for. Dette gælder f.eks. for en af de store medicovirksomheder, og en interviewperson fra virksomheden fortæller:

“Vi har tidligere fast haft fire kontorelever, men vi har slet ikke kontorelever mere. Flere af de administrative funktioner er flyttet til udlandet, f.eks. bogholderiet, og derfor giver det ikke så meget mening at have kontorelever mere. Vi kan ikke give dem en god uddannelse, så det er helt sikkert, at vi ikke starter det op igen, for vi har drøftet det flere gange.”

En repræsentant for en af de mindre medicinalvirksomheder fortæller, at de har overvejet, om de skal tage en kontorelev.

Interviewpersonen fortæller:

“Vi har på et tidspunkt overvejet, om vi skulle have en kontorelev i administrationen, men vores administration er meget lille, så vi synes ikke, at vi kan tilbyde et godt nok uddannelsesmiljø for en elev.”

Som det fremgår af citatet, har virksomheden truffet en beslutning om, at de ikke skal tage en kontorelev, fordi de ikke mener, at de kan sikre, at eleven får et godt uddannelsesforløb.

Det samme gælder en anden stor virksomhed, der både har produktion og handel. En repræsentant fra virksomheden fortæller:

“Vi har en meget lille administration her, da de fleste opgaver er centraliserede, f.eks. alt hvad der handler om fakturaer. Derfor er der kun tre medarbejdere i økonomiafdelingen inkl. lederen, og vores HR-afdeling er også meget lille... Vi har talt om, hvorvidt vi skulle have kontorelever, men vi vurderer, at vi simpelthen er for små til det. Dels er der for få medarbejdere, og dels er arbejdsopgaverne for begrænsede til, at det er et godt tilbud til en elev.”

Endelig er der interviewpersoner, der fortæller, at virksomheden har udliciteret jobfunktioner til eksterne leverandører, og at de derfor ikke længere har faglærte inden for disse jobfunktioner – og dermed heller ikke lærlinge/elever. En af interviewpersonerne fortæller:

“Vi tager f.eks. ingen industriteknikerlærlinge mere, for vi bruger håndværkere udefra til service, vedligeholdelse og reparation.”

Der er en enkelt af de interviewede virksomheder, der fortæller, at de tidligere har søgt lærlinge/elever inden for lagerområdet, men at det ikke lykkedes dem at få en lærling/elev, og at det nu er uaktuelt, selvom de fortsat er godkendt til at have lærlinge/elever inden for området. En repræsentant fra virksomheden fortæller:

“Vi har tidligere søgt elever inden for lager og logistik i et helt år, men det lykkedes os aldrig at få en elev... heller ikke selvom skolen forsøgte at hjælpe os. Vi ville gerne have nogle unge elever, men det var kun voksne, der søgte, når vi slog stillinger op efter elever... Nu har vi ikke selv lager mere, så det giver ikke mening med elever på det område længere. Hvis vi skulle have nogen, skulle det kun være inden for logistik, for der har vi stadig nogle opgaver.”

Manglende ressourcer til at have lærlinge/elever

En af de mest centrale barrierer for, at virksomhederne tager flere lærlinge/elever er, at de ikke synes, at de har ressourcerne til at gennemføre gode praktikforløb for lærlinge/eleverne. En af interviewpersonerne siger:

“Vi kan godt se fordelene i at ansætte elever, men der skal være et godt læringsmiljø, det kræver tid og overskud i den pågældende afdeling, og det har vi ikke i øjeblikket. Det ville ikke være fair for nogen at ansætte flere elever lige nu.”

En repræsentant fra en virksomhed, der aktuelt har to lærlinge/elever, taler ligeledes om, at de ikke kan tage flere lærlinge, fordi det kræver for mange ressourcer. Interviewpersonen siger bl.a.:

“Det kræver ressourcer at have elever, så derfor har vi ikke flere... Det er vigtigt, at vi kan tage hånd om de elever, vi allerede har.”

En interviewperson fra en af de store medicinalvirksomheder, der har fire lærlinge/elever, siger:

“Vi er først lige begyndt på at have lærlinge de sidste 2-3 år, så det er stadig nyt for os. Det er de første lærlinge, vi har efter den organisationsændring, vi har været igennem, og de skal have det godt, så derfor har vi ikke flere lærlinge lige nu.”

Der er kendetegnende, at de repræsentanter, der siger, at de ikke har ressourcer til at tage flere elever, faktisk gør det med udgangspunkt i, at virksomhederne tager opgaven som uddannelsesansvarlige meget alvorligt.

Der er flere af virksomhederne, der fortæller, at de lægger stor vægt på, at de kan give deres lærlinge/elever en god uddannelse, og at de derfor ikke ønsker at ansætte flere lærlinge/ elever på nuværende tidspunkt.

En repræsentant fra en af de store medicinalvirksomheder fortæller:

“Det kræver lige lidt at have lærlinge, når man gerne vil gøre det godt. Det er helt fint, at vi vores egen pipeline til nye medarbejdere ved at tage lærlinge. Vi skal også være med til at tage et samfundsansvar for at uddanne faglærte, og derfor skal vi tage elever... Vi vil gerne have flere lærlinge på sigt, men vi skal sørge for, at vi kan gøre det ordentligt. Det kræver ressourcer at have lærlinge, og vi skal sørge for, at de har et godt forløb, så der er en del forberedelse og planlægning, som skal være på plads, inden man tager lærlinge. Udover dét, så er der ingen barriere her hos os.”

En repræsentant fra en af de store medicovirksomheder fortæller, at de ikke længere producerer, men udelukkende udvikler og markedsfører medicinsk udstyr. Virksomheden har to elever inden for handelsområdet, og ifølge interviewpersonen kan de ikke tage flere lærlinge/elever.

Interviewpersonen fortæller:

“Vi har ikke så mange lærlinge... faktisk kun elever inden for administration, for vi har ikke produktion. Vores behov er ikke kæmpestort, så vi har ikke planer om at få flere elever... Vi er en vækstvirksomhed, og vi har ikke så mange ressource til at tage os af elever, og det er nok derfor, at vi ikke har flere. Vi har mere behov for nogle specialister på et højere niveau.”

Flere interviewpersoner fortæller om, hvordan ansvaret for lærlinge/elever er delt mellem virksomhedernes HR-afdelinger og de oplæringsansvarlige ude i afdelingerne. Derfor skal begge parter være parate til at tage lærlinge/elever.

Det fremgår af interviewene, at HR-afdelingerne er meget opmærksomme på at støtte op både om lærlingen/eleven og om de oplæringsansvarlige ude i afdelingerne. Dette både for at sikre et godt uddannelsesforløb for lærlingen/eleven. og for at sikre at virksomheden får glæde af lærlingen/eleven, herunder at lærlingen/eleven opfylder praktikmålene.

En interviewperson fra HR-afdelingen i en af virksomhederne siger:

“Vi er meget opmærksomme på, hvad eleverne skal igennem, når de er hos os. Jeg står for de overordnede planer og kontakt med skolerne, og jeg videregiver det så til lederne ud i afdelinger, som forestår oplæringen. Vi klæder også afdelingerne/arbejdslederne på til at have lærlinge, så de ved, hvad de skal stå for. F.eks. i forhold til, hvad de skal melde tilbage til skolerne... Vi har nogle erfarne medarbejdere eller ledere, der står for oplæringen, og det er ofte også nogen, som før har prøvet at have lærlinge i en anden virksomhed... Det er vigtigt, at afdelingerne kan sikre et gode forløb for vores elever... I HR sørger vi bl.a. for elevernes rotation til forskellige afdelinger/arbejdsopgaver, så de får en bred uddannelse.”

Ingen økonomiske udfordringer ved ansættelse af lærlinge/elever

Der er ingen af virksomhederne, der peger på økonomien som en barriere for at tage flere lærlinge/elever. En interviewperson siger:

"Økonomien spiller ingen rolle i forhold til det at have elever. Vi kan bare ikke magte at have flere elever."

En anden interviewperson siger:

"Vi kender da til de økonomiske tilskud, som vi får, når vi har elever, men det er slet ikke økonomien, der er afgørende for os, når vi skal ansætte elever."

En tredje interviewperson siger:

"Der er ikke økonomiske barrierer for at have lærlinge her hos os. Vi ved også godt, at den nye Trepartsaftale giver øget tilskud til virksomhederne, når de har lærlinge, men det har ikke betydning for, hvor mange lærlinge vi ansætter."

Som det fremgår af ovenstående citater, så er de økonomiske betingelse for at have lærlinge/elever ikke noget, der påvirker virksomhedernes motivation til at tage elever.

Kompetenceudvikling af virksomhedernes faglærte og ufaglærte medarbejdere

Virksomhederne inden for Medico- og Medicinalindustrierne er opmærksomme på, at det er nødvendigt og vigtigt løbende at kompetenceudvikle deres faglærte og ufaglærte medarbejdere.

Repræsentanter fra langt de fleste af de virksomheder, der har deltaget i interview, fortæller, at deres medarbejdere deltager i arbejdsmarkedsuddannelser. I nogle af virksomhederne foregår denne form for kompetenceudvikling meget struktureret, da medarbejdernes behov for deltagelse i uddannelse drøftes på de årlige medarbejderudviklingssamtaler, der afholdes i virksomhederne. En af interviewpersonerne siger:

"Vi har fokus på kompetenceudvikling af vores medarbejdere. Der er et vigtigt tema til MUS-samtalerne, og vi bruger AMU både til vores operatører og til de overenskomstansatte."

En interviewperson fra en af de store virksomheder fortæller, at de i høj grad anvender arbejdsmarkedsuddannelser til deres medarbejdere. Interviewpersonen siger:

“Vi anvender AMU forholdsvis meget. Vi drøfter det med medarbejderne ved MUS-samtaler. Vi er en virksomhed, hvor medarbejderne har en høj anciennitet, og samfundet flytter sig, og derfor er det vigtigt at anvende uddannelsessystemet for at følge med, og der er gode uddannelsesmuligheder i AMU.”

Interviewpersonen fortæller videre om, at det er vigtigt for virksomhedens udvikling, at medarbejderne kan følge med i den teknologiske udvikling, der er inden for branchen. Derfor har virksomheden også fokus på at uddanne flere af deres ufaglærte medarbejdere til faglært niveau gennem deltagelse i erhvervsuddannelser – i lighed med andre virksomheder inden for *Medico- og Medicinalindustrierne*.

En repræsentant fra HR-afdelingen i en anden virksomhed fortæller:

“Vi har ind imellem medarbejdere på arbejdsmarkedsuddannelser. De er på Industriens Overenskomst, og de benytter sig af kompetencefonden ved deltagelse i AMU.”

Det er dog ikke alle de interviewpersoner, der er ansat i en virksomheds HR-afdeling, der har kendskab til arbejdsmarkedsuddannelserne. En HR-medarbejder fortæller:

“Vores teamledere gennemfører MUS-samtaler med produktionsmedarbejderne... Jeg ved ikke så meget om AMU, og om vi bruger det, men måske ved teamlederne det.”

Under interviewet kommer det frem, at HR-medarbejderen ikke har kendskab til de arbejdsmarkedsuddannelser inden for *pharma*, som formentlig er relevante for virksomhedens produktionsmedarbejdere.

En HR-medarbejder fra en anden virksomhed har ligeledes ikke kendskab til, om virksomheden benytter sig af arbejdsmarkedsuddannelserne. Interviewpersonen siger:

“Jeg ved ikke, om vi bruger AMU, men det kan en medarbejder i træningsafdelingen fortælle om, for jeg ved kun noget om rekruttering.”

Udover anvendelse af arbejdsmarkedsuddannelser, så fortæller nogle af interviewpersonerne, at virksomhederne gennemfører interne læringsforløb for de faglærte og ufaglærte medarbejdere. En af interviewpersonerne siger:

“Vi har masser af interne kurser for alle vores medarbejdere – og på alle niveauer, altså også for de faglærte. Det er vores træningsafdeling, der står for det.”

En anden interviewperson fra en virksomhed inden for *Medicinalindustrien* siger:

“Vi bruger også intern læring i virksomheden. Det ligger implicit i branchen, at vores medarbejdere løbende skal opkvalificeres for at leve op til kravene.

Som det fremgår af det ovenstående, så foregår kompetenceudvikling af faglærte og ufaglærte medarbejdere inden for *Medico- og Medicinalindustrierne* i følgende tre spor: Anvendelse af arbejdsmarkedsuddannelser, gennemførelse af interne læringsforløb i virksomhederne og anvendelse af erhvervsuddannelser for allerede ansatte ufaglærte medarbejdere.

Samarbejde med erhvervsskolerne om kompetenceudvikling

Langt de fleste af de interviewede virksomheder oplever, at de har et godt og tæt samarbejde med en eller flere erhvervsskoler om kompetenceudvikling af lærlinge/elever samt deres faglærte og ufaglærte medarbejdere.

En repræsentant fra en af virksomhederne siger:

“Vi har et godt samarbejde med en konsulent fra en af skolerne. Det er rigtig godt... han er rigtig god. Han er positiv og meget serviceminded, og når der er noget, han ikke selv kan klare, så sørger han for at sende det videre, så vi får svar på det.”

En anden interviewperson siger:

“Vi har et godt samarbejde med erhvervsskolerne. De vil gerne komme og fortælle om mulighederne, og vi føler bestemt, at vi er godt informeret om muligheder for at tage lærlinge/elever... Skolerne gør et kæmpe stykke arbejde. De er meget samarbejdsvillige og nyttige.”

Interviewpersonerne lægger stor vægt på samarbejdet med skolerne, for det kan være vanskeligt for nogle af virksomhederne at overskue de forskellige muligheder, f.eks. når de skal sætte nye lærlinge/elever. En af interviewpersonerne fortæller, at det er nyt for hende at arbejde med lærlinge/elever, og at samarbejdet med skolen derfor har stor betydning. Interviewpersonen siger desuden:

“Vi er i dialog med en af skolerne om ansættelse af elever, og jeg har lige haft en rigtig god oplevelse i forbindelse med ansættelse af økonomielever. Som ny på denne post er jeg på udebane, og konsulenten har været meget hjælpsom. Hun har gjort langt mere, end jeg forventede.”

Nogle af virksomhedsrepræsentanterne fortæller, at de også er glade for samarbejdet med skolerne, når de skal have nye lærlinge/elever. En af interviewpersonerne siger:

“Vi skal rekruttere alle vores elever udefra, og vi annoncerer efter dem på vores hjemmeside, men vi har også et samarbejde med en af skolerne. Vi fik mulighed for at komme ud på skolen og præsentere virksomheden for eleverne. Det var godt, at eleverne fik viden om vores virksomhed. Efterfølgende var vi også til møde med nogle af medarbejderne på skolen.”

En repræsentant fra en anden virksomhed, der først for nylig er startet med at have lærlinge/elever, fortæller, at de i første omgang ikke havde været opmærksomme på muligheden for at komme ud og tale med eleverne på skolen, men at de vil gøre det fremadrettet. Interviewpersonen siger:

“Vi var ikke så hurtigt ude som nogle af de andre virksomheder, da vi søgte elever. Nu ved vi, at vi skal være hurtigere ude, og at vi skal have kontakt med eleverne allerede, når de starter på skolen. Vi skal være der på det rigtige tidspunkt. Det har dog ikke været et problem i forhold til at få gode elever, for dem vi har, er gode!”

En interviewperson fra en anden virksomhed efterlyser rent faktisk den mulighed, som den ovenstående virksomhed har benyttet sig af – uden at vide, at det kunne være en mulighed. Interviewpersonen siger:

“Det kunne være godt, hvis skolen afholdt nogle karrieredage, hvor virksomhederne kunne komme på skolen og fortælle eleverne om deres virksomhed... det kunne være rigtig godt.”

Interviewpersonen peger på, at sådanne karrieredage også kunne bruges til, at virksomheden fik større kendskab til både EUD og AMU.

En interviewperson fra en anden virksomhed efterlyser et tættere samarbejde med skolerne om de lærlinge/elever, de allerede har. Interviewpersonen siger:

“Vi kunne godt bruge et bedre samarbejde med skolerne om vores elever. Det er uklart for os, hvem der holder øje med og tager ansvar for, at eleverne opnår de rigtige kompetencer. Vi har oplevet, at en af vores elever ikke er blevet draget til ansvar i forhold til manglende afleveringer af opgaver, og nu sidder han og må prøve at få dem færdige i arbejdstiden, for ellers kan han ikke gå til svendep prøve. Vi undrer og over, at ingen har råbt vagt i gevær.”

Det er uvist, hvad der er gået forud for virksomhedens oplevelse af, at ansvarsfordelingen mellem skolen og virksomheden er uklar, men virksomhedens usikkerhed synliggør behovet for, at virksomhederne er helt klar over, hvad deres ansvar er, og hvad der er skolens ansvar – og hvordan samarbejdet og dialogen mellem virksomhed, skole og lærling/elev skal forløbe.

Der er enkelte andre interviewpersoner, der har givet udtryk for usikkerhed i forhold til virksomhedens rolle og ansvar i forhold til f.eks. praktikmål for virksomhedens lærlinge/elever. Disse interviewpersoner er under interviewet blev spurgt om, hvorvidt virksomhedens lærlinge- og/eller oplæringsansvarlige har deltaget i kompetenceudvikling i relation hertil, f.eks. deltagelse i en af de arbejdsmarkedsuddannelser, der netop har fokus på praktikvejledning i relation til erhvervsuddannelseselever. Der er ingen af virksomhederne, der har benyttet sig af disse arbejdsmarkedsuddannelser, og interviewpersonerne har heller ikke kendskab til disse arbejdsmarkedsuddannelser.

En af interviewpersonerne siger:

“Det er mig, der sidder med uddannelsesaftalerne, og derudover er der en lærlingeansvarlig for de enkelte lærlinge... Jeg har ikke hørt om, at vi uddanner de lærlingeansvarlige medarbejdere.”

En repræsentant fra en af de virksomheder, der har mange erfaringer med lærlinge/elever, foreslår, at der udarbejdes et godt og visualiseret formidlingsmateriale om praktikforløbet, som kan sikre, at virksomhederne får større indsigt i, hvad de har ansvaret for. Interviewpersonen siger:

“Det ville være en god idé at få udarbejdet et formidlingsmateriale, f.eks. et mere visualiseret materiale... noget ligesom jobkompasset... måske kunne man lave en lignende visuel formidling i forhold til praktikforløbet. Hvad kan virksomhederne gøre? Det kunne være en opgave for de faglige udvalg.”

En repræsentant fra en af de virksomheder, hvor HR-afdelingen ikke er involveret i oplæring af lærlinge/elever, giver udtryk for, at de ville kunne have lærlinge/elever inden for nogle af de erhvervsuddannelsesområder, de er godkendt til, hvis de får en tættere dialog med en af erhvervsskolerne. Interviewpersonen siger:

“Vi kunne også have administrationselever, hvis vi fik en bedre dialog med en skole, som kunne hjælpe os. Det er svært for os at finde ud af, hvilke læringskrav der er... vi kunne godt ønske os bedre information om læringskravene.”

Der er ingen af de virksomheder, der har deltaget i interview, der har en partnerskabsaftale med skolerne. Alle interviewpersonerne på nær en enkelt giver dog udtryk for en interesse i at indgå et partnerskab med skolerne. En af interviewpersonerne har tidligere haft gode erfaringer med et partnerskab med skoler. Interviewpersonen siger:

“Det er jeg meget positiv overfor. Jeg ser gode muligheden i et partnerskab med skolerne. Når man skal have nye elever, så er det jo ikke lige sådan noget, der er let at finde frem til, for skolerne skifter ikke med det.”

En repræsentant fra en anden virksomhed fortæller, at de gerne vil have et partnerskab med skolerne. Interviewpersonen siger:

“Vi har ikke noget struktureret samarbejde med skolerne, og vi er ikke blevet tilbudt en partnerskabsaftale... Det ville helt sikkert være godt med en fast kontaktperson. Som det er nu, taler vi med nogle personer, som kender til uddannelsesområdet, men ikke med en konsulent fra skolen.”

En interviewperson fra en anden virksomhed fortæller, at de heller ikke har en partnerskabsaftale, men at de er på vej til at få det. Interviewpersonen siger:

“Vi har ikke en partnerskabsaftale endnu, men vi er i dialog med en af skolerne om det. Det er også den måde, vi som virksomhed gerne vil arbejde på. Det er dejligt, hvis man har en fast kontaktperson – uanset hvilken skole lærlingen skal komme fra. Altså en kontaktperson, der repræsenterer flere skoler på én gang, så vi er meget positive overfor partnerskabstanken.”

Uddannelseskultur

Virksomhederne inden for *Medico- og Medicinalindustrierne* har i stigende grad behov for faglærte medarbejdere, der kan leve op til de kompetencekrav, som automatisering og digitalisering i virksomhederne fordrer.

Når virksomheder skal sikre sig, at de har faglærte medarbejdere med de rette kompetencer, går de på tre ben: Uddannelse af deres allerede ansatte ufaglærte medarbejdere, ansættelse af unge lærlinge/elever og rekruttering af faglærte medarbejdere.

Flere af de interviewede virksomheder ønsker at fastholde de allerede ansatte ufaglærte medarbejdere, så derfor tilbyder de medarbejderne, at de kan gennemføre en erhvervsuddannelse, og det tager medarbejderne typisk imod. Nogle virksomheder har en flerårig uddannelsesplanlægning, der bidrager til, at alle deres ufaglærte medarbejdere kommer op på faglært niveau.

Der er desuden flere af virksomhederne, der bidrager til, at deres faglærte og ufaglærte medarbejdere deltager i arbejdsmarkedsuddannelser, ligesom der er virksomheder, der gennemfører interne kurser og læringsforløb for at opkvalificere deres faglærte og ufaglærte medarbejdere.

Når virksomhederne ansætter unge lærlinge/elever, begrundes det dels med, at de synes, at de har et samfundsansvar for at uddanne de faglærte, de har brug for i virksomhederne, og dels er der nogle af virksomhederne, der gør det, fordi de gerne vil være med til at præge lærlingene/eleverne, som efterfølgende kan ansættes som faglærte i virksomhederne.

Set i relation til virksomhedernes samlede antal faglærte og ufaglærte medarbejdere, så ansætter de fleste af de interviewede virksomheder relativt få lærlinge/elever. Dette kan hænge sammen med, at de færreste af virksomhederne har udfordringer med at rekruttere kvalificeret arbejdskraft. Mange såvel faglærte som ufaglærte oplever det ifølge virksomhederne som attraktivt at blive ansat i medico- og medicinalvirksomheder, så virksomhederne har ikke svært ved at få nye medarbejdere.

Økonomien i forhold til ansættelse af lærlinge/elever er hverken en barriere eller en motivation for virksomhederne til at ansætte flere lærlinge/elever. Alle de interviewede virksomheder giver udtryk for, at det på ingen måde er økonomien, der bestemmer, hvor mange lærlinge/elever de skal have.

Ifølge virksomhederne er den helt centrale barriere for at ansætte flere lærlinge/elever, at virksomhederne ikke har tidsmæssige ressourcer til at skabe nogle gode og meningsfyldte læreforløb for de unge lærlinge/elever. Det fremgår af interviewene, at virksomhederne tager opgaven med oplæringen af lærlinge/elever meget alvorligt, og at det kræver ressourcer både fra virksomhedernes HR-afdelinger, der skal planlægge lærlingenes/elevernes læreforløb, og fra de afdelinger, der står for den konkrete oplæring. Derfor ønsker de fleste af de interviewede virksomheder ikke at ansætte flere lærlinge/elever på nuværende tidspunkt. De manglende tidsmæssige ressourcer til at ansætte flere lærlinge/elever i virksomheder hænger ifølge interviewpersonerne tæt sammen med organisationsforandringer i virksomhederne, ombygninger og lederskift.

Interviewene har desuden afdækket, at nogle af virksomhederne ikke længere har brug for lærlinge/elever inden for nogle af de erhvervsuddannelser, hvor de tidligere har haft lærlinge/elever. Dette hænger dels sammen med, at nogle af virksomhedernes jobfunktioner er udlagt til andre af virksomhedernes afdelinger i Danmark eller i udlandet, eller at virksomhederne har fået eksterne leverandører til at foretage service og reparationer, eller at de har valgt at benytte eksterne lagre i stedet for interne.

Alle de interviewede virksomheder er positive i forhold til ansættelse af lærlinge/elever, virksomhederne er glade for deres lærlinge/elever, og virksomhederne har et godt samarbejde med skolerne om deres lærlinge/elever.

Når virksomhederne har lærlinge/elever, vil de gerne varetage denne opgave på en god og ansvarsfuld måde, og det er virksomhedernes oplevelse, at det ikke vil være muligt for dem, hvis de tager flere lærlinge/elever.

Det fremstår derfor, at der er en god uddannelseskultur i medico- og medicinalvirksomhederne, men at det samtidig er virksomhedernes oplevelse af, hvad der skal til, for at de kan give lærlinge/elever et godt læringsmiljø, der er en hindring for, at virksomhederne tager flere lærlinge/elever.

Virksomhederne er positive overfor at indgå i partnerskaber med skolerne. Virksomhederne vil gerne have hjælp til at få overblik over, hvad det kræver af dem at have lærlinge/elever. De vil gerne have hjælp til rekruttering af lærlinge/elever, og de vil gerne have hjælp til at få et overskueligt visuelt overblik over praktikmålene for de erhvervsuddannelser, som deres lærlinge/elever indgår i.

De interviewede virksomheder er kendetegnede ved, at ansvaret for deres lærlinge/elever er delt mellem en HR-afdeling og en medarbejder/leder i den oplæringsansvarlige afdeling. I de fleste af virksomhederne har langt størstedelen af medarbejderne et uddannelsesniveau, der ligger over faglært niveau, hvilket adskiller disse virksomheder fra en del andre virksomheder inden for industri og handel.

Medarbejderne i HR-afdelingerne varetager opgaver for hele organisationen, og medarbejderne i HR har ikke nødvendigvis den samme tætte kontakt til medarbejdere og ledere på faglært niveau, som det er tilfældet i mange andre industri- og handelsvirksomheder. Netop derfor kan virksomhederne inden for *Medico- og Medicinalindustrierne* have glæde af at indgå i partnerskaber med skolerne.

Opsummering

UDDANNELSESKULTUR I MEDICO- OG MEDICINALINDUSTRIERNE

Der er gennemført interview med repræsentanter fra fire virksomheder inden for *Medicoindustrien* og ni virksomheder inden for *Medicinalindustrien* – i alt 13 virksomheder. Stort set alle virksomhederne giver udtryk for, at de ikke har udfordringer med at rekruttere de faglærte medarbejdere, de har behov for.

Der er 11 af de 13 virksomheder, der har 1-5 lærlinge/elever, mens der kun er to af virksomhederne, der har 6 eller flere lærlinge/elever. Alle virksomhederne er positive overfor ansættelse af lærlinge/elever, selvom nogle af dem ikke ser et aktuelt behov for flere lærlinge/elever. Virksomhederne er opmærksomme på deres behov for faglært arbejdskraft, der har kompetencer i relation automatisering og digitalisering. Derfor er der nogle af virksomhederne, der uddanner deres ufaglærte medarbejdere op til faglært niveau, ligesom virksomhederne bidrager til, at deres medarbejdere deltager i arbejdsmarkedsuddannelser eller i interne kurser og læringsforløb.

Virksomhedernes barrierer for at ansætte flere lærlinge/elever relaterer sig bl.a. til organisationsforandringer, som betyder, at virksomhederne oplever, at de ikke har de tidsmæssige ressourcer til at ansætte og varetage oplæringen af flere lærlinge/elever. Økonomien i relation til ansættelse af lærlinge/elever er hverken en barriere eller en motivation for virksomhedernes ansættelse af flere lærlinge/elever.

Interviewpersonerne giver udtryk for, at virksomhederne tager deres oplæringsansvar alvorligt, og at de først vil tage flere lærlinge/elever, når de kan sikre de unge et godt læringsmiljø. At virksomhederne udlader at ansætte flere lærlinge/elever kan hænge tæt sammen med, at stort set alle virksomhederne ikke oplever udfordringer med at rekruttere den faglærte arbejdskraft, de har behov for.

De fleste af virksomhederne har allerede et samarbejde med skolerne om deres lærlinge/elever, og de er glade for samarbejdet. Virksomhederne er positive overfor at indgå i partnerskaber med skolerne. De vil bl.a. gerne have hjælp til rekruttering af lærlinge/elever samt til at få et overblik over praktikmålene for erhvervsuddannelserne, så de sikrer, at lærlinge/elever får en god uddannelse. Medarbejderne i virksomhedernes HR-afdelinger har ikke nødvendigvis en tæt kontakt til de medarbejdere/ledere på faglært niveau, der forestår oplæringen, og netop derfor kan virksomheder have glæde af at indgå i partnerskaber med skolerne.

Det fremstår, at der er en god uddannelseskultur i virksomhederne inden for *Medico- og Medicinalindustrierne* set i relation til de lærlinge/elever, virksomhederne allerede har ansat.

Refleksioner

Hvordan kan virksomhederne inden for *Medico- og Medicinalindustrierne* hjælpes til at finde motivationen til at ansætte flere lærlinge/elever, så de også på sigt har den faglærte arbejdskraft, de har behov for? Hvilke særlige initiativer kan der eventuelt tages i forhold til den gruppe af allerede ansatte ufaglærte medarbejdere, der med fordel kunne deltage i en erhvervsuddannelse?

Kan industrioperatøruddannelsen inden for pharma i endnu højere grad markedsføres ude i virksomhederne, så alle virksomheder har kendskab til uddannelsen? Hvordan kan nogle virksomheders gode erfaringer med uddannelsen eventuelt anvendes til at markedsføre uddannelsen over for andre virksomheder?

Hvordan kan det praktikpladsopsøgende arbejde bidrage til, at medarbejdere i virksomhedernes HR-funktioner i endnu højere grad får indsigt i de relevante erhvervsuddannelsers opbygning, herunder f.eks. de konkrete praktikmål, så de oplever det som mere overskueligt at ansætte flere lærlinge/elever? F.eks. udarbejdelse af visuelt materiale, der kan udleveres til virksomhederne?

Kan der i det praktikpladsopsøgende arbejde gøres mere for at orientere virksomhederne om de mange kompetenceudviklingsmuligheder, der ligger i arbejdsmarkedsuddannelserne, f.eks. inden for pharma?

Hvordan kan erfaringerne fra de virksomheder, der arbejder struktureret med planlægning af deres lærlinges/elevs uddannelsesforløb eventuelt opsamles og være til inspiration for andre virksomheder?

Hvilke kriterier skal der eventuelt anvendes i udvælgelsen af, hvilke virksomheder inden for *Medico- og Medicinalindustrierne* der skal opsøges med henblik på etablering af flere praktikpladser samt partnerskaber?

På hvilken måde kan analysens resultater inden for *Medico- og Medicinalindustrierne* eventuelt anvendes i forhold til det praktikpladsopsøgende arbejde inden for andre brancher?

8. Konklusioner og anbefalinger

Den første del af analysen har haft til formål at afdække og beskrive områder for vækst og behov for faglært arbejdskraft i Region Hovedstaden inden for følgende fire brancher: *Bygge og anlæg, Industri, Handel og kontor* samt *Transport og lager*.

Analysen har desuden haft fokus på potentialer og udfordringer i forhold til lærlinge/elever i erhvervsuddannelserne, herunder det paradoks, at der inden for nogle fag og brancher mangler praktikpladser til interesserede lærlinge/elever, mens det inden for andre fag og brancher ikke er muligt for virksomhederne at få de lærlinge/elever, der er behov for.

Analysen viser, at der er prognoser, der forudser, at Danmark i 2025 vil komme til at mangle op mod 70.000 faglærte.

Det er vigtigt at komme tættere på, inden for hvilke fagområder der kommer til at mangle faglært arbejdskraft, så denne viden kan bruges i det praktikpladsopsøgende arbejde. Der er dels nogle tendenser på landsplan, der kan være relevante, og dels er der nogle helt aktuelle konkrete behov for faglært arbejdskraft i Region Hovedstaden, der kan være med til at sætte dagsordenen.

På landsplan forventer virksomhederne inden for *Bygge og anlæg* og *Industri* en stigende vækst, og der er virksomheder, der har udfordringer med at rekruttere kvalificeret arbejdskraft. På sigt kan automatisering og digitalisering inden for *Bygge og anlæg* dog få den betydning, at der inden for nogle faggrupper bliver behov for færre medarbejdere.

Inden for *Handel og kontor* vil den teknologiske udvikling formentlig betyde en nedgang i antallet af medarbejdere på landsplan, da mange arbejdsopgaver kan automatiseres og digitaliseres. Inden for det administrative område er det kun 23 % af de ansatte, der har en faglært uddannelse, mens de resterende enten er ufaglærte eller har en videregående uddannelse.

Inden for *Vejgodstransport* vil der på landsplan fortsat være et behov for nye medarbejdere, bl.a. fordi en del af de nuværende chauffører har nået pensionsalderen. Inden for *Lager* har der i en årrække været et fald i beskæftigelsen på landsplan, hvilket hænger sammen med den øgede automatisering i branchen. Fremadrettet har branchen brug for medarbejdere, der har brede kompetencer på et højt niveau, hvilket har udmøntet sig i en stigning i antallet af lærlinge/elever.

Virksomhederne i Region Hovedstaden havde i 2019 en forventning om en stigning i beskæftigelsen inden for *Handel, Bygge og anlæg, Transport* samt *Industri*.

I forhold til den foregående beskrivelse af virksomhedernes forventning til stigning i beskæftigelsen samt virksomhedernes behov for kvalificeret arbejdskraft, er det ikke muligt at afdække, i hvilket omfang den ønskede kvalificerede arbejdskraft skal være på et faglært kompetenceniveau.

Det er dog således, at virksomhederne på landsplan oplever udfordringer med at rekruttere faglært arbejdskraft, mens de i mindre grad har udfordringer med at rekruttere ufaglært arbejdskraft. Samtidig efterspørger virksomhederne på landsplan i stigende grad faglærte på bekostning af ufaglærte medarbejdere. Det samme gør sig formentlig også gældende for virksomhederne i Region Hovedstaden, som derfor har et behov for flere faglærte.

I det fremadrettede arbejde med etablering af strategiske partnerskaber og flere praktikpladser vil det være relevant at fokusere på, inden for hvilke erhvervsuddannelsesområder virksomhederne i Region Hovedstaden angiver, at der er mangel på kvalificeret faglært arbejdskraft. Det er sandsynligt, at virksomheder, der har vanskeligheder med at rekruttere kvalificeret arbejdskraft, har lettere ved at finde motivationen til at ansætte lærlinge/elever, end virksomheder der ikke har udfordringer med at rekruttere medarbejdere med de rette kompetencer.

Ved at analysere data fra værktøjet *Arbejdsmarkedsbalancen* fra *Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering*, kan det løbende afdækkes, inden for hvilke stillingsbetegnelser virksomhederne i Region Hovedstaden mangler arbejdskraft, og projektet kan bruge disse oplysninger i det praktikpladsopsøgende arbejde.

Analysen af de aktuelle data fra *Arbejdsmarkedsbalancen* viser bl.a., at der i Region Hovedstaden er omfattende mangel på arbejdskraft inden for følgende tre erhvervsuddannelser: Elektriker, Træfagenes byggeuddannelse (tømrer) og VVS-energiuddannelserne. Der er desuden mangel på arbejdskraft inden for en række andre erhvervsuddannelser, herunder f.eks. anlægskonstruktør, murer, bygningssnedker, automatik- og procesuddannelsen, procesoperatør, plastmager, elektronik- og svagstrømsuddannelsen, buschauffør og vejgodstransportchauffør.

Virksomhederne stiller øgede krav til medarbejdernes kompetencer inden for videnskab, teknologi, ingeniørvidenskab og matematik – de såkaldte STEM-kompetencer. Kompetencerne er centrale for, at virksomhederne kan følge med i den teknologiske udvikling, herunder digitalisering af arbejdsprocesser og anvendelse af avanceret robot- og automatiseringsteknologi.

Projektet *Flere praktikpladser gennem strategiske partnerskaber* kan bidrage til, at flere af regionens virksomheder bliver opmærksomme på nødvendigheden af at rekruttere lærlinge/elever samt opkvalificere allerede ansatte medarbejdere, så manglende STEM-

kompetencer i virksomhederne ikke bliver en barriere for virksomhedernes udviklingsmuligheder.

Samtidig kan projektet vælge at foretage en prioritering af, hvilke virksomheder det vil være hensigtsmæssigt at fokusere på i det praktikpladsopsøgende arbejde set i relation til behovet for STEM-kompetencer i Region Hovedstaden.

I november 2019 var der i Region Hovedstaden 16.236 elever i gang med et hovedforløb på en erhvervsuddannelse, og heraf var 1.294 af eleverne i skolepraktik.

Kommunerne i Region Hovedstaden er blandt de kommuner med de laveste andele af erhvervsuddannede, og samtidig er der relativt få unge, der søger en erhvervsuddannelse i regionen. Mens der på landsplan er 19,9 % af de unge, der har søgt optagelse på en erhvervsuddannelse i 2020, så er andelen i Region Hovedstaden på blot 13,9 %. At der ikke er en større andel af de unge, der søger en erhvervsuddannelse, kan dels give regionens virksomheder udfordringer med at rekruttere de lærlinge/elever, de har behov for, og dels udfordringer med på sigt at få varetaget de jobfunktioner, der kræver erhvervsfaglige kompetencer.

Der synes at være et paradoks i, at der er mangel på elektrikere, tømrere (Træfagenes byggeuddannelse) og automatik- og procesteknikere ude i virksomhederne i Region Hovedstaden, samtidig med at der er mange elever i skolepraktik i regionen inden for de tre erhvervsuddannelser.

Det er relevant, at arbejdet med praktikpladsopsøgende aktiviteter i Region Hovedstaden har opmærksomhed på mismatch mellem udbud og efterspørgsel på lærlinge/elever med henblik på at afdække og – om muligt – afhjælpe årsagerne hertil ved at målrette de praktikpladsopsøgende aktiviteter til udvalgte virksomheder.

Den anden del af analysen har haft til formål at belyse *Medico- og Medicinalindustriernes* forventede udvikling, kompetenceudviklingsbehov samt kultur set i relation til anvendelse af lærlinge/elever og efteruddannelse mv.

Analysen af branchens udvikling viser, at eksporten af lægemidler er steget med næsten 150 % over de seneste 10 år. Eksporten af hjælpemidler er ligeledes steget, mens eksporten af mediateknisk udstyr er faldet, som følge af at en del af virksomhederne producerer og sælger deres udstyr fra udlandet fremfor at eksportere fra Danmark.

Beskæftigelsen inden for *Medico- og Medicinalindustrierne* har været næsten konstant stigende over de seneste 10 år. Hver anden virksomhed ligger i Region Hovedstaden, og mere end 80 procent af medarbejderne er beskæftiget i en virksomhed i regionen. Andelen af faglærte medarbejdere i virksomhederne udgør kun 22,2 %, mens andelen af ufaglærte er på 13,8 %. Andelen af faglærte og ufaglærte er dermed langt mindre inden

for *Medico- og Medicinalindustrierne*, end det er tilfældet i andre brancher i såvel det øvrige private erhvervsliv som i den offentlige sektor.

Der er gennemført interview med repræsentanter for 13 virksomheder inden for *Medico- og Medicinalindustrierne*. Interviewene har afdækket, at virksomhederne stiller øgede krav til medarbejdernes kompetencer, og at dette ikke mindst skyldes den teknologiske udvikling i virksomhederne.

Virksomhederne er positive overfor ansættelse af lærlinge/elever. De fleste af virksomhederne har dog kun 1-5 lærlinge/elever, og nogle af virksomhederne ser ikke et behov for flere lærlinge/elever på nuværende tidspunkt. Når medico- og medicinalvirksomhederne ikke ansætter flere lærlinge/elever, kan det hænge sammen med, at det aktuelt ikke er vanskeligt for virksomhederne at rekruttere kvalificeret faglært arbejdskraft.

Interviewpersonerne giver udtryk for, at virksomhederne gerne vil påtage sig ansvaret for at uddanne flere faglærte på sigt, bl.a. fordi virksomhederne har en interesse i at være med til at uddanne og påvirke de unge, som de gerne vil have ansat som faglærte medarbejdere i virksomhederne fremadrettet.

Virksomhedernes barrierer for at ansætte flere lærlinge/elever relaterer sig især til omstruktureringer i virksomhederne, og interviewpersonerne oplever, at deres virksomheder aktuelt ikke har de tidsmæssige ressourcer til at ansætte og varetage oplæringen af flere lærlinge/elever. I nogen grad kan denne oplevelse hænge sammen med, at virksomhederne har svært ved at overskue erhvervsuddannelsessystemet, samt hvilke krav det stiller til virksomhederne at uddanne lærlinge/elever.

Økonomien i relation til ansættelse af lærlinge/elever er hverken en barriere eller en motivation for virksomhedernes ansættelse af flere lærlinge/elever.

De fleste af virksomhederne har allerede en form for samarbejde med skolerne om deres lærlinge/elever, og de er glade for samarbejdet med skolerne.

Virksomhederne er positive overfor at indgå i et partnerskab med skolerne, og de vil bl.a. gerne have hjælp til rekruttering af lærlinge/elever samt til at få et overblik over praktikmålene for erhvervsuddannelserne, så de derved sikrer, at lærlingene/elever får en god uddannelse.

Partnerskaber med skolerne kan være en god støtte for medarbejderne i virksomhedernes HR-afdelinger, som typisk forestår det formelle arbejde med oprettelse af praktikaftaler samt den overordnede planlægning af lærlingenes/elevernes praktikforløb. Medarbejderne i HR-afdelingerne har ikke nødvendigvis en tæt kontakt til de medarbejdere/ledere på faglært niveau, der har indsigt i uddannelsernes indhold, og som forestår den konkrete oplæring af lærlingene/eleverne, og derfor kan partnerskaber med

skolerne bidrage til, at medarbejderne i HR-funktionerne få en større indsigt i erhvervsuddannelsessystemet.

Virksomhederne tager deres oplæringsansvar alvorligt, og de er opmærksomme på, at de skal kunne sikre de unge et godt læringsmiljø, når de ansætter lærlinge/elever. Det fremstår, at der er en god uddannelseskultur i virksomhederne inden for *Medico- og Medicinalindustrierne* set i relation til de lærlinge/elever, virksomhederne allerede har ansat. Virksomhederne arbejder struktureret med planlægning og gennemførelse af lærlingenes/elevernes praktikforløb.

Hvis en "god" uddannelseskultur også skal omfatte, at virksomhederne skal ansætte flere lærlinge/elever inden for de uddannelsesområder, hvor de anvender faglært arbejdskraft, så kræver det dels, at noget af den turbulens, der har været i mange af virksomhederne i de seneste år, lægger sig, og dels at virksomhederne får mere hjælp fra skolerne, f.eks. gennem etablering af partnerskaber.

Analysen har vist, at der er et potentiale i forhold til kompetenceudvikling af allerede ansatte ufaglærte samt faglærte medarbejdere i virksomhederne inden for *Medico- og Medicinalindustrierne*, da virksomhederne stiller øgede kompetencekrav til deres medarbejdere.

I flere af virksomhederne arbejdes der allerede systematisk og strategisk med uddannelsesplanlægning for de faglærte og ufaglærte medarbejdere. Der er ufaglærte, der bliver opkvalificeret til faglært niveau, ligesom der er medarbejdere, der deltager i arbejdsmarkedsuddannelser. Endelig er der virksomheder, der gennemfører interne kurser og læringsforløb for at opkvalificere deres medarbejdere. Der er dog også virksomheder, der kan have glæde af et tættere samarbejde med skolerne omkring kompetenceudvikling af medarbejderne.

Det strategiske samarbejde mellem virksomheder og skolerne om kompetenceudvikling kan bidrage til, at flere af de ufaglærte medarbejdere får tilbud om deltagelse i en erhvervsuddannelse, samt at såvel ufaglærte som faglærte medarbejdere får tilbud om at deltage i arbejdsmarkedsuddannelser. Det er i denne sammenhæng centralt, at skolerne bidrager til at synliggøre de arbejdsmarkedsuddannelser, der især kan være relevante i relation til jobfunktionerne i virksomhederne inden for *Medico- og Medicinalindustrierne*.

Etablering af partnerskabsaftaler mellem virksomhederne inden for *Medico- og Medicinalindustrierne* og skolerne kan i høj grad bidrage til, at virksomhederne får tilgodeset deres behov for faglært arbejdskraft både aktuelt og på sigt gennem ansættelse af lærlinge/elever samt gennem kompetenceudvikling af de faglærte og ufaglærte medarbejdere, der allerede er ansat i virksomhederne.



Litteratur samt øvrige kilder i desk researchen

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd: *Danmark kommer til at mangle faglærte. Tema: Ubalance på arbejdsmarkedet*. Marts 2016.

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd: *I fag med mangel på arbejdskraft, står unge uden læreplads*. 2018.

Bila 2020. Hjemmeside – ledige jobs. <https://www.bila.dk/karriere>.

Business Insights: *Løsningen på chaufførmangel*. 14. marts 2019.

Børne- og Undervisningsministeriet: Praktikpladsstatistikken. Nøgletal om praktikpladser, november 2019 <https://uddannelsesstatistik.dk/Pages/Reports/1763.aspx>

Børne- og Undervisningsministeriet 2017: Yderligere tre erhvervsuddannelser bliver fordelsuddannelser i 2018 <https://www.uvm.dk/aktuelt/nyheder/uvm/2017/okt/171031-tre-yderligere-erhvervsuddannelser-bliver-fordelsuddannelser-i-2018>. Tilgået 03.02.2020.

Børne- og Undervisningsministeriet 2019: Flere grundskoleelever søger mod en erhvervsuddannelse. Pressemeddelelse, 26. marts 2019, <https://www.uvm.dk/aktuelt/nyheder/uvm/2019/mar/190326-flere-grundskoleelever-soeger-mod-en-erhvervsuddannelse>. Tilgået 11.02.2020.

Børne- og Undervisningsministeriet 2020: Fordelsuddannelser 2020. <https://www.uvm.dk/erhvervsuddannelser/uddannelser/overblik/fordelsuddannelser>. Tilgået 03.02.2020.

Børne- og Undervisningsministeriet: *Liste over fordelsuddannelser, 2018*

Børne- og Undervisningsministeriet: *Liste over fordelsuddannelser, 2019*

Børne- og Undervisningsministeriet: *Liste over fordelsuddannelser, 2020*

Børne- og Undervisningsministeriet 2018: *Praktikpladsområdet 2018. Årsstatistik*. Styrelsen for IT og læring. Center for Data og Analyse. København

Danish Technological Institute 2015: *Does the EU need more STEM graduates? Final report*. European Commission.

Danmarks Statistik: *Hvorfor går det så relativt godt med den danske økonomi?* Rigsstatistikens klumme, 26. august 2019.

Danmarks Statistik, LSK02: Ledige stillinger efter region og enhed. <https://www.statistikbanken.dk/LSK02>. Tilgået 10. februar 2020.

Danmarks Statistik, KBS2: Produktionsbegrænsninger i serviceerhverv efter branche (DB07) og type. <https://www.statistikbanken.dk/kbs2>. Tilgået 10. februar 2020.

Danmarks Statistik, BARO3: Produktionsbegrænsninger i industrien efter branche (DB07) og type. <https://www.statistikbanken.dk/baro3>. Tilgået 10. februar 2020.

Danmarks Statistik, KBYG33: Produktionsbegrænsninger i bygge- og anlæg efter branche (DB07) og type. <https://www.statistikbanken.dk/KBYG33>. Tilgået 10. februar 2020.

Danmarks Statistik 2019: *Erhvervsuddannelser i Danmark 2019*. København.

Danmarks Vækstråd: *Rapport om kvalificeret arbejdskraft*. 2016.

Dansk Arbejdsgiverforening (DA): *Store regionale forskelle i mangel på arbejdskraft*. DA Analyse. 28. november 2018.

Dansk Automationsselskab/DI: *Automationsbranche: Vi mangler folk*. Nyheder og presse. 05.09.19.

Dansk Byggeri: *Flere faglærte forlader arbejdsmarkedet*. Nyhed 12.02.2020.

Dansk Byggeri: *Det grå guld bliver på jobbet i bygge- og anlægsbranchen*. Barometer nr. 7/2019

Dansk Industri: *Frygt for mangel på arbejdskraft og global uro*. DI Analyse. November 2019.

Dansk Industri: *Hver tiende virksomhed mister ordrer på grund af mangel på arbejdskraft*. DI Analyse. August 2018.

Dansk Industri: *Færre faglærte udfordrer fødevarerbranchen*. DI Analyse. September 2018.

Dansk Industri: *Sundhedsindustrien er afgørende for dansk økonomi*. September 2019.

Danske Regioner: *Kvalificeret arbejdskraft i hele Danmark*. 2016.

Danske Regioner, Region Syddansk, Region Midtjylland, Region Sjælland, Region Hovedstaden og Region Nordjylland: *Behov for arbejdskraft – regionalt og nationalt*. April 2018.

Finans: Brancheanalyse: Medicoindustrien 2019, 24.07.2019

Finans: Brancheanalyse: Medicinalindustrien 2019, 11.09.2019

Hanne Shapiro Futures & Oxford Research, Tænk tanken DEA: *Digitalisering i byggeri og administration – jobs og kompetencer*. Marts 2019.

Højbjerg Brauer Schultz: STEM-kompetencer i Region Hovedstaden, 2018
https://www.hbseconomics.dk/wp-content/uploads/2018/10/STEM-arbejdskraft-i-Region-Hovedstaden_v3.pdf

Industriens Uddannelser: *Praktikpladsstatistikken* ultimo 3. kvartal 2019.
<https://iu.dk/media/4422/iu-til-web-q3-2019.pdf>

Industriens Uddannelser og Mærsk Nielsen HR 2018: *Procesindustrien. Udviklingstendenser, kompetencekrav og uddannelsesudbud*. København.

Jydske Vestkysten: *Brancheforening savner flere unge i uddannelse*. 12. februar 2020.

Lægemiddelindustrien (LIF): *Lægemiddelindustriens nøgletal*, 2020.

Lægemiddelindustrien (LIF): TAL & FAKTA.
<https://www.lif.dk/Fakta/Sider/default.aspx> – Søgning 22. februar 2020.

Medicinindustrien: Branchestatistik: *Medicobranschen er en vækstmotor i Danmark*. Nyheder 20.06.2017.

Medicoindustrien: *Medicobranschen i tal 2017*, 2017.

Medicoindustrien: *Om branchen*
<https://medicoindustrien.dk/content/om-branchen>, søgning 22.02.2020

Mærsk Nielsen HR og Træets Efteruddannelsesudvalg: *Brancheanalyse af træ- og møbelindustrien. Analyserapport*. Februar 2019.

Mærsk Nielsen HR og Teknologisk Institut: *Kompetencekrav til fremtidens havnearbejdere. Analyserapport samt Teknologier i fremtidens havne* (rapport fra projektets fase 2). Marts 2016.

Mærsk Nielsen HR og Industriens Uddannelser: *Procesindustrien. Udviklingstendenser, kompetencekrav og uddannelsesudbud*. November 2018.

Mærsk Nielsen HR, Dansk Industri og 3F: *Kompetencekrav til fremtidens havnearbejdere*. Marts 2016.

Oxford Research: Registeropgørelse af ufaglærte, der arbejder på det administrative område. Analyse af ufaglærtes muligheder for opkvalificering inden for det administrative område. December 2018.

<https://www.uddannelsesnaevnet.dk/images/files/Publikationer/2018/ufaglaerteikon-torfunktionerfinal.pdf>

RAR Hovedstaden: *Nøgletal for arbejdsmarkedet*. November 2019.

RAR Sjælland: *Nøgletal for arbejdsmarkedet*. November 2019.

Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering (STAR) 2020a: Arbejdsmarkedsmarkedsbalancen. <https://arbejdsmarkedsbalancen.dk/metode/>. Tilgået 19. og 20. februar 2020

Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering (STAR) 2020b: Arbejdsmarkedsmarkedsbalancen. <https://arbejdsmarkedsbalancen.dk/metode/>. Tilgået 19. og 20. februar 2020.

Styrelsen for arbejdsmarked og Rekruttering (STAR) 2020c: Arbejdsmarkedsbalancen: <https://star.dk/viden-og-tal/udvikling-paa-arbejdsmarkedet/arbejdsmarkedsbalancen/>. Tilgået 12. februar 2020.

Teknologipagten 2020: <https://www.teknologipagten.dk/teknologipagten/om-teknologipagten>. Tilgået 12. februar 2020.

TV 2 Lorry: *Kommuner svigter erhvervsuddannelser*. 11. februar 2020 kl. 19.30.

Tænk tanken DEA, Hanne Shapiro Futures & Oxford Research: *Casekatalog – digitalisering i byggeri og administration*. Marts 2019.

Tænk tanken DEA: *Fremtidens arbejdsmarked: Hvilke uddannelsesgrupper har udsigt til de største teknologiske forandringer?* (Registeranalysen), Marts 2019.

UddannelsesGuiden 2020: <https://www.ug.dk/>. Tilgået 19. og 20. februar 2020.

Valcon A/S: *Fremtidens transport, handel og logistik. Effekter af digital teknologisk udvikling på beskæftigelsen af chauffører og lagermedarbejdere*. Juli 2019.

Vognmandens's Fagblad: *Undersøgelse bekræfter stor mangel på chauffører*. 25. januar 2019.

Bilag 1. Analysens metoder, faser og kilder

Analysens metoder og faser

Analysens primære metoder har været desk research og analyse af allerede tilgængelige statistiske data. Sekundært har der været anvendt kvalitative interview.

I desk researchen er der indsamlet skriftlige materialer, herunder analyserapporter, informationer fra faglige organisationer, websites og statistisk materiale, som belyser udviklingstendenser i brancherne, flaskehalsproblematikker, kompetenceudviklingsbehov og praktikpladssituationen inden for de relevante fag og brancher.

I relation til *Medico- og Medicinalindustrierne* er der desuden anvendt kvalitative metoder i form af interview med udvalgte partnerskabskonsulenter og virksomheder. Disse interview har bidraget til at belyse kulturelle forskelle set i relation til de øvrige brancher i projektet, som kan have betydning for særlige tiltag eller hensyn i det opsøgende partnerskabsarbejde med henblik på at etablere flere praktikpladser i regionen.

Den kvalitative analyse bygger på interview med repræsentanter fra 13 virksomheder inden for *Medico- og Medicinalindustrierne*. Virksomhederne er udvalgt i samarbejde med fire partnerskabskonsulenter fra projektet, som indledningsvist deltog i et interview om deres erfaring med dialog med virksomhederne om såvel lærlinge/elever, som om kompetenceudvikling af faglærte og ufaglærte. Der er i alt taget kontakt til 19 virksomheder, heraf har to af virksomhederne ikke ønsket at deltage i interview, mens fire andre virksomheder ikke er vendt tilbage efter kontaktforsøg på telefon, mail og/eller sms'er.

Blandt de 13 virksomheder, der har deltaget i interview, er der fire virksomheder inden for *Medicoindustrien*, mens der er ni virksomheder inden for *Medicinalindustrien*. 11 af de 13 virksomheder er producerende. Der er to af virksomhederne, der har færre end 250 ansatte, mens de resterende 11 virksomheder har flere end 250 ansatte. I langt de fleste af de 13 virksomheder udgør medarbejdergruppen af faglærte og ufaglærte kun en mindre andel af de ansatte.

Analysens faser

Analysen er gennemført i otte faser. Indholdet i faserne er beskrevet herunder.

Fase 1. Indledende projektmøde

Den 7. februar 2020 blev der afholdt et indledende projektmøde med projektets styregruppe. På mødet blev der gennemført en detailplanlægning af projektet. Desuden blev mødet anvendt til at drøfte, hvilke data styregruppen, Advisory Board, de tre projektskoler samt involverede organisationer og virksomheder kunne stille til rådighed for analysen. Det blev desuden aftalt, at styregruppen kunne bidrage til analysen ved at pege på mulige virksomheder til interview til delaktiviteten med kvalitative interview i *Medico- og Medicinalindustrierne*.

Fase 2. Desk research med indsamling af tilgængeligt materiale

Konsulenterne fra Mærsk Nielsen HR gennemførte herefter en desk research, hvor tilgængeligt materiale blev indsamlet ved henvendelse til relevante informanter samt ved søgninger på internettet og i de tilgængelige statistiske databaser.

Fase 3. Analyse af data

Konsulenterne fra Mærsk Nielsen HR analyserede de indsamlede data fra desk researchen. Dette skete ved en systematisk gennemgang af de afdækkede temaer og blev underbygget med dokumentation fra undersøgelser, cases og statistiske data. Der blev i denne fase også afholdt telefoninterview med fire partnerskabskonsulenter, der har erhvervsuddannelser i relation til *Medico- og Medicinalindustrierne*. Disse partnerskabskonsulenter bidrog også til at udpege mulige medico- og medicinalvirksomheder, der kunne gennemføres interview med.

Fase 4. Projektmøde med præsentation af resultater af desk researchen

Resultaterne af desk researchen blev præsenteret for styregruppen ved et møde den 3. marts 2020.

Fase 5. Gennemførelse af kvalitative interview

I denne fase blev der gennemført kvalitative interview med udvalgte virksomheder inden for *Medico- og Medicinalindustrierne*.

Fase 6. Afsluttende analyse samt udarbejdelse af afrapportering

Der er gennemført en afsluttende analyse af det samlede datamateriale, hvorefter rapporten er blevet udarbejdet.

Fase 7. Projektmøde med præsentation af analysens resultater

Analysens resultater blev præsenteret for og drøftet med projektets styregruppe den 26. juni 2020. På mødet bidrog styregruppen til fastlæggelse af programmet for den afsluttende workshop for partnerskabskonsulenterne.

Fase 8. Planlægning og gennemførelse af en workshop for partnerskabskonsulenterne

Workshoppen for partnerskabskonsulenterne i projektet gennemføres den 20. august 2020. På workshoppen vil partnerskabskonsulenterne blive præsenteret for analysens resultater, og de vil blive ført igennem en proces, hvor de drøfter resultaterne, og hvor der bliver sat fokus på, hvordan de i projektet kan anvende resultaterne ved etablering af partnerskaber med fokus på at skabe praktikpladser.

Forud for workshoppen får partnerskabskonsulenterne udleveret rapporten med analyseresultaterne til videre brug.

Kilder i desk researchen og deres anvendelse

Herunder beskrives kilderne i desk researchen, og hvordan de har været anvendt:

Der er gennemført en systematisk søgning og gennemgang af rapporter og analyser fra arbejdsmarkedets parter, organisationer, forskningsinstitutioner og konsulenter, andre relevante regionale/nationale projekter samt de faglige udvalg og efteruddannelsesudvalg.

Rapporterne og analyserne omhandler bl.a. arbejdsmarkedsbalance og flaskehalsproblematikker, vækstmuligheder, STEM-kompetencer og indsatser for at tiltrække og fastholde lærlinge/elever. I søgningen er det primært analyser, notater og rapporter fra 2017 og frem, der er medtaget.

Der har været anvendt følgende søgeord:

- 'Arbejdsmarkedsbalance' og 'Region Hovedstaden'
- 'Flaskehalsproblematikker' og 'Region Hovedstaden'
- 'Mangel', 'arbejdskraft' og 'Region Hovedstaden'
- 'Vækstmuligheder' og 'Region Hovedstaden'
- 'STEM-kompetencer' og 'Region Hovedstaden'
- 'STEM' og 'Region Hovedstaden'
- 'Faglært arbejdskraft' og 'Region Hovedstaden'
- 'Ufaglært arbejdskraft' og 'Region Hovedstaden'
- 'Voksenuddannelse' og 'Region Hovedstaden'
- 'Efteruddannelse' og 'Region Hovedstaden'
- 'Erhvervsuddannelser' og 'Region Hovedstaden'

- 'Praktikplads' og 'Region Hovedstaden'
- 'Tiltrække lærlinge' og 'Region Hovedstaden'
- 'Tiltrække elever' og 'Region Hovedstaden'
- 'Fastholde lærlinge' og 'Region Hovedstaden'
- 'Fastholde elever' og 'Region Hovedstaden'

Der er hentet information i Børne- og Undervisningsministeriets uddannelsesstatistik om praktikpladssituationen, som giver et overblik over antallet af eksisterende aftaler og elever, der er i skolepraktik. Notater og senest tilgængelige oversigter fra ministeriet har været anvendt til at belyse den nuværende praktikpladssituation. Ministeriets statistik er suppleret med statistik fra Industriens Uddannelser om praktikpladssituationen på *Industriens* område.

Ligeledes er Børne- og Undervisningsministeriets oversigt over fordelsuddannelser fra de seneste tre år blevet anvendt til at belyse, på hvilke områder der særligt er behov for uddannet faglært arbejdskraft.

Der er indhentet data i form af statistik og analyser fra Statistikbanken i Danmarks Statistik samt fra de regionale arbejdsmarkedsråd. Data indeholder aktuelle tal om udviklingen på arbejdsmarkedet og arbejdsmarkedsbalancen inden for relevante jobkategorier relateret til projektets brancheområder. Der har været fokuseret på data for Region Hovedstaden sammenholdt med relevante nationale/regionale data, hvor dette har været relevant.

Der er i supplement til ovenstående søgt efter analyser, notater og rapporter fra faglige organisationer samt brancheorganisationer, herunder Dansk Industri, Dansk Erhverv, brancheorganisationen Medicoindustrien, Dansk Metal, CO Industri, Dansk Byggeri, Bygge- Anlægs- og Trækartellet (BAT), HK, og 3F m.fl.

For hovedparten af kilderne forholder det sig sådan, at disse i redegørelser for f.eks. arbejdskraftmangel, jobomsætning, forgæves rekrutteringer, STEM-kompetencer og erhvervsuddannelseselever ikke forholder sig specifikt til *Medico- og Medicinalindustri-erne*. *Medico- og Medicinalindustri-erne* beskæftiger i varierende grad faglærte og lærlinge/elever inden for brancherne *Industrien, Handel og kontor* samt *Transport og lager*, og dermed omhandler data om de tre brancher også informationer, der er relevante i forhold til *Medico- og Medicinalindustri-erne*.

Se en opstilling af litteratur og øvrige kilder, der er anvendt i desk researchen i oversigten efter kapitel 8.

Bilag 2. Fremskrivning af beskæftigelsen

Herunder vises en tabel, der viser fremskrivning af udvikling i 36 brancher i Region Hovedstaden. Tabellen er udarbejdet af det Regionale Arbejdsråd i Region Hovedstaden på baggrund af følgende:

- Til og med 2016: Den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik, DSt
- 2017: Fremskrivning på baggrund af registerdata, lønmodtagerbeskæftigelsen (af en regions udvikling i andele af beskæftigelsen på landsplan i hver af de 5 sektorer)
- 2018, 2019 og 2020: Teknisk fremskrivning af 5 sektorer på baggrund af Økonomisk Redegørelse fra FM, august 2019.

Tabel 4: Fremskrivning af udviklingen i beskæftigelsen i 36 brancher i Region Hovedstaden													
	ultimo 2010	ultimo 2011	ultimo 2012	ultimo 2013	ultimo 2014	ultimo 2015	ultimo 2016	ultimo 2017	ultimo 2018	ultimo 2019	ultimo 2020	fra ultimo 2018 til ultimo 2020	
A Landbrug, skovbrug og fiskeri	2.760	2.710	2.820	2.810	2.820	2.840	2.810	2.800	2.610	2.470	2.440	-170	-6,5%
B Råstofindvinding	860	1.060	1.210	1.040	1.030	1.200	1.210	1.530	1.590	1.600	1.620	30	1,9%
CA Føde-, drikke- og tobaksvarerindustri	6.520	6.110	5.740	5.950	5.890	5.940	6.050	6.080	6.290	6.390	6.430	140	2,2%
CB Tekstil- og læderindustri	780	770	800	790	810	730	710	730	760	770	780	20	2,6%
CC Træ- og papirindustri, trykkerier	2.840	2.720	2.420	2.300	2.310	2.170	2.110	1.970	1.960	1.950	1.940	-20	-1,0%
CD Olieraffinaderier mv.	220	210	190	200	160	150	60	20	10	0	0	-10	-100,0%
CE Kemisk industri	4.560	4.600	4.620	4.680	4.980	5.050	5.030	4.730	4.720	4.700	4.700	-20	-0,4%
CF Medicinalindustri	12.970	13.240	13.870	14.680	15.630	16.830	17.470	17.440	17.990	18.230	18.350	360	2,0%
CG Plast-, glas- og betonindustri	3.540	3.350	3.280	3.340	3.360	2.840	2.810	2.780	2.860	2.890	2.900	40	1,4%
CH Metallindustri	4.030	4.030	3.900	3.760	3.640	3.620	3.610	3.740	3.920	4.010	4.060	140	3,6%
CI Elektronikindustri	6.520	6.640	6.660	6.740	6.400	6.500	6.620	7.140	7.640	7.890	8.010	370	4,8%
CJ Fremst. af elektrisk udstyr	1.560	1.570	1.570	1.650	1.620	1.780	1.780	1.650	1.640	1.630	1.620	-20	-1,2%
CK Maskinindustri	5.140	5.360	5.330	4.360	4.480	4.520	4.630	4.690	4.870	4.960	5.000	130	2,7%
CL Transportmiddelindustri	250	290	330	320	390	420	490	510	540	550	560	20	3,7%
CM Møbel og anden industri mv.	4.410	4.940	4.980	4.690	4.530	4.550	4.770	5.230	5.650	5.850	5.950	300	5,3%
D Energiforsyning	2.450	2.500	2.810	2.570	2.590	2.690	2.750	2.800	2.920	2.970	3.000	80	2,7%
E Vandforsyning og renovation	2.320	2.240	2.230	2.290	2.160	2.260	2.320	2.490	2.660	2.740	2.780	120	4,5%
F Bygge og anlæg	35.290	37.020	36.740	35.770	37.540	39.220	40.320	41.810	44.130	45.240	45.730	1.600	3,6%
G Handel	118.780	120.120	121.330	122.360	123.390	126.400	129.200	131.550	135.090	138.490	140.720	5.630	4,2%
H Transport	43.280	44.380	42.900	42.770	42.560	42.470	42.480	42.030	42.530	43.280	43.820	1.290	3,0%
I Hoteller og restauranter	28.870	31.220	32.940	34.690	36.820	39.790	42.260	43.960	45.620	47.010	47.890	2.270	5,0%
JA Forlag, tv og radio	19.190	19.140	19.090	19.400	20.050	20.580	21.290	21.320	21.720	22.180	22.490	770	3,5%
JB Telekommunikation	6.450	6.470	5.990	5.810	5.270	5.070	5.170	5.150	5.240	5.340	5.410	170	3,2%
JC It- og informations tjenester	26.700	27.100	27.400	27.410	28.470	29.980	31.630	32.830	34.040	35.060	35.710	1.670	4,9%
K Finansiering og forsikring	37.960	38.140	37.790	38.150	37.850	37.770	38.680	39.740	41.000	42.120	42.850	1.850	4,5%
L Ejendomshandel og udlæjning	15.050	15.140	15.030	15.220	15.280	15.530	15.860	15.870	16.150	16.480	16.710	560	3,5%
MA Rådgivning mv.	42.480	43.320	44.810	46.080	47.610	48.430	51.670	53.150	54.860	56.380	57.360	2.500	4,6%
MB Forskning og udvikling	8.270	8.150	8.130	8.610	8.800	8.940	8.920	7.980	7.620	7.520	7.500	-120	-1,6%
MC Reklame og øvrige erhvervsservice	14.710	14.660	14.520	14.630	15.280	16.030	16.650	17.200	17.790	18.310	18.640	850	4,8%
N Rejsebureauer, rengøring og anden operationel se	44.300	44.560	45.820	47.480	50.230	52.390	54.210	55.560	57.240	58.780	59.780	2.540	4,4%
O Offentlig administration, forsvar og politi	55.990	54.030	53.150	52.960	51.750	52.500	52.710	53.600	54.370	54.610	54.690	320	0,6%
P Undervisning	67.460	67.890	68.880	71.180	73.560	75.710	75.730	75.800	76.290	76.320	76.280	-10	0,0%
QA Sundhedsvæsen	55.220	54.990	56.540	57.930	58.920	59.840	60.620	60.360	60.580	60.520	60.450	-130	-0,2%
QB Sociale institutioner	98.550	97.740	97.160	97.560	95.110	94.420	93.300	95.430	97.090	97.650	97.880	790	0,8%
R Kultur og fritid	19.360	19.490	19.530	20.300	20.970	21.630	22.080	23.270	24.010	24.330	24.470	460	1,9%
S Andre serviceydelser mv.	27.520	27.530	27.350	27.530	27.790	28.090	28.330	29.170	29.780	30.010	30.100	320	1,1%
X Uoplyst aktivitet	1.680	1.530	1.510	1.580	1.650	1.510	1.620	1.510	1.510	1.510	1.510	0	0,0%
I alt	828.840	834.960	839.370	849.590	861.700	881.390	897.960	913.620	935.290	950.740	960.130	24.840	2,7%

Kilde: RAR Hovedstaden, 2019.

Bilag 3. Arbejdsmarkedsbalancen – metode

Arbejdsmarkedsbalancen viser jobmulighederne fordelt på samlet set omkring 900 stillingsbetegnelser. Den viser f.eks., om der er gode eller mindre gode jobmuligheder for social- og sundhedsassistenter, elektrikere, blomsterdekoratører mv. i de regionale områder og nationalt.

Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering udarbejder Arbejdsmarkedsbalancen ved at kombinere fulde registerdata over ledighed, beskæftigelse og jobomsætning med en virksomhedssurvey blandt virksomheder, der repræsenterer knap halvdelen af beskæftigelsen i Danmark.

Virksomhedssurveyen gennemføres blandt virksomheder, der har annonceret efter arbejdskraft. Surveyen baserer sig på svar for ca. 17.500 afsluttede rekrutteringsforsøg i hele landet. I surveyen er der svar fra ca. 14.000 virksomheder om deres arbejdskraftbehov og eventuelle rekrutteringsvanskeligheder. Surveyen gennemføres hvert halve år og har en svarprocent på 70-75%. (*Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering* 2020)

På den baggrund fordeles de i alt ca. 900 stillingsbetegnelser under kategorierne: mindre gode jobmuligheder, gode jobmuligheder, paradoks (rekrutteringsproblemer *og samtidig* høj ledighed), mangel på arbejdskraft eller omfattende mangel på arbejdskraft.

Beregningerne af jobmuligheder kvalitetssikres og valideres af *Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering* og de regionale arbejdsmarkedskontorer.

Arbejdsmarkedsbalancen opdateres i januar og juli og viser situationen på arbejdsmarkedet for et halvår ad gangen. Der er ikke tale om en vurdering af den fremtidige udvikling i efterspørgslen eller kompetencer eller uddannet arbejdskraft inden for de enkelte fagområder, men beskriver situationen, som den har været historisk og op til dags dato. Men det er en styrke at dataene løbende opdateret, og beskriver situationen på baggrund af en stor gruppe virksomheder helt op til dato.

Det vil være op til modtageren at vurdere hvorvidt og på hvilken måde de historiske/aktuelle data kan tolkes og anvendes i en vurdering af fremtidige behov. Den aktuelle arbejdsmarkedsbalance, hvorfra denne analyses opgørelser er hentet, er opdateret d. 2. januar 2020.

Bilag 4. Søgning til erhvervsuddannelser 2017-2020

Herunder er en oversigt over andelen af elever fra kommuner i Region Hovedstaden, der har søgt en erhvervsuddannelse i 9. eller 10. klasse (Børne- og Undervisningsministeriet, Nyhed 26. marts 2020 samt tilhørende notat).

Kommune	2017	2018	2019	2020
<i>Region Hovedstaden</i>	<i>13,2 %</i>	<i>13,7 %</i>	<i>14,2 %</i>	<i>13,9 %</i>
Albertslund	20,3 %	21,0 %	17,8 %	16,1 %
Allerød	8,0 %	8,7 %	7,8 %	8,3 %
Ballerup	14,4 %	12,8 %	14,6 %	22,3 %
Bornholm	28,1 %	23,0 %	23,7 %	21,6 %
Brøndby	12,7 %	21,6 %	25,1 %	20,0 %
Dragør	9,4 %	7,1 %	19,4 %	15,9 %
Egedal	14,9 %	14,8 %	18,8 %	18,6 %
Fredensborg	11,5 %	9,1 %	8,9 %	10,9 %
Frederiksberg	6,3 %	6,7 %	8,7 %	8,0 %
Frederikssund	23,5 %	24,9 %	23,1 %	28,6 %
Furesø	8,2 %	10,9 %	12,5 %	10,8 %
Gentofte	4,2 %	4,6 %	3,9 %	3,0 %
Gladsaxe	11,0 %	14,2 %	14,2 %	12,5 %
Glostrup	12,6 %	18,7 %	16,0 %	20,3 %
Gribskov	16,2 %	15,4 %	17,5 %	17,8 %
Halsnæs	22,5 %	22,3 %	19,3 %	25,0 %
Helsingør	12,8 %	15,0 %	14,1 %	12,9 %
Herlev	15,8 %	19,0 %	20,0 %	20,6 %
Hillerød	13,1 %	13,8 %	15,6 %	14,6 %
Hvidovre	16,7 %	17,6 %	16,5 %	20,3 %
Høje-Taastrup	21,1 %	20,7 %	21,1 %	21,7 %
Hørsholm	5,4 %	5,4 %	6,0 %	5,4 %
Ishøj	22,9 %	18,9 %	22,3 %	18,7 %
København	12,6 %	12,6 %	12,8 %	11,4 %
Lyngby-Taarbæk	6,2 %	5,9 %	7,9 %	6,3 %
Rudersdal	4,4 %	4,1 %	4,5 %	6,5 %
Rødovre	18,3 %	18,7 %	19,4 %	12,3 %
Tårnby	23,1 %	23,1 %	24,8 %	20,0 %
Vallensbæk	13,9 %	14,3 %	13,6 %	12,7 %

Bilag 5. Branchekoder i Sundhedsindustrien

I analysen *Sundhedsindustrien er afgørende for dansk økonomi* (Dansk Industri, september 2019) er *Sundhedsindustrien* defineret ud fra en række forskellige branchekoder. Jf. nedenstående oversigt.

Sundhedsindustrien er defineret ud fra følgende branchekoder:

Branche	Branchekode	Branchebeskrivelse
Handel med sundhedsprodukter	46.46.10	Engroshandel med medicinalvarer og sygeplejeartikler
	46.46.20	Engroshandel med læge- og hospitalsartikler
	47.73.00	Apoteker
	47.74.00	Detailhandel med medicinske og ortopædiske artikler
Producenter af medicoteknisk udstyr	26.60.90	Fremstilling af bestrålingsudstyr og elektromedicinsk og elektroterapeutisk udstyr
	32.50.00	Fremstilling af medicinske og dentale instrumenter samt udstyr hertil
	72.11.00	Forskning og eksperimentel udvikling inden for bioteknologi
Producenter af hjælpemidler	14.31.00	Fremstilling af strikkede og hæklede strømpevarer
	26.60.10	Fremstilling af høreapparater og dele hertil
	30.92.00	Fremstilling af cykler og invalidekøretøjer
Producenter af lægemidler og medicinske præparater	21.10.00	Fremstilling af farmaceutiske råvarer
	21.20.00	Fremstilling af farmaceutiske præparater

Kilde: Dansk Industri, september 2019)