

Puljen til udvikling af fælles kompetencebeskrivelser, arbejdsmarkedsuddannelser mv., UUL puljen 2022-24

Arbejdsmarkedspolitiske redegørelser fra Efteruddannelsesudvalgene.

1. Industriens fællesudvalg
2. Metalindustriens uddannelsesudvalg
3. Efteruddannelsesudvalget for Handel, Administration, Kommunikation og Ledelse
4. Serviceerhvervenes Efteruddannelsesudvalg
5. Efteruddannelsesudvalget for bygge/anlæg og industri
6. Efteruddannelsesudvalget for Tekniske Installationer og Energi
7. Træets efteruddannelsesudvalg
8. Mejeri- og Jordbrugets efteruddannelsesudvalg
9. Efteruddannelsesudvalget for Køkken, Hotel, Restaurant, Bager, Konditor og Kødbranchen
10. Transporterhvervets Uddannelser
11. Fællesudvalget for Erhvervsrettede Velfærdsuddannelser
12. IF & MI Svejsning og fyringsteknik

7. september 2022

CSH

Fælles arbejdsmarkedspolitisk redegørelse for UUL ansøgning 2022-24

Den fælles arbejdsmarkedspolitiske redegørelse beskriver tendenser, projekter og initiativer, som går på tværs af efteruddannelsesudvalgene på industriens område, dvs. **Industriens Fællesudvalg (IF), Metalindustriens Uddannelsesudvalg (MI) samt IF & MI Svejsning og fyringsteknik**. Den fælles arbejdsmarkedspolitiske redegørelse og de branchespecifikke arbejdsmarkedspolitiske redegørelser fra efteruddannelsesudvalgene på industriens område supplerer hinanden.

1. Temaer i den fælles arbejdsmarkedspolitiske redegørelse

Den fælles arbejdsmarkedspolitiske redegørelse indeholder følgende temaer:

- Konjunkturudviklingen for industriens område
- Kompetencebehov i forhold til den grønne omstilling
- Digitale undervisningsmaterialer af høj kvalitet skal kendetegne AMU

1.1 Konjunkturudviklingen for industriens område

Industriens samlede produktion har været stigende siden starten af 2022 og er stadig stigende i den seneste opgørelse fra juni. Væksten i industriens produktion har særligt været båret af stigende produktion i transportmiddelindustrien, maskinindustrien, kemisk industri og olieraffinaderier samt medicinalindustrien. Væksten i produktionen har således været bredt funderet. Fem mindre brancher inden for industrien, nemlig en mindre del af fødevarerindustri, tekstil- og læderindustrien, træ- og papirindustrien, plast-, glas- og betonindustrien samt keramisk industri har oplevet et mindre fald i produktionen. Dette fald har dog ikke været så betydningsfuldt, at det har trukket det samlede produktionsindeks ned¹.

Antallet af lønmodtagere steg med 7.000 personer fra maj til juni 2022, svarende til en stigning på 0,2 procent. I samme periode steg antallet af lønmodtagere i industrien med 0,3 procent. Lønmodtagerbeskæftigelsen er steget 17 måneder i træk, og antallet af lønmodtagere er siden januar 2021

¹ Nyt fra Danmarks Statistik, 8. august 2022, nr. 271

steget med i alt 199.000 personer.² Også inden for industrien er antallet af lønmodtagere steget i det seneste år. Tal fra Danmarks Statistik viser, at antallet af fuldtidsbeskæftigede lønmodtagere i industrien er steget med 4% fra 2. kvartal 2021 til 2. kvartal 2022, også når der korrigeres for sæsonudsving.³ Den stigende inflation som følge af stigende produktionsbegrænsninger, kombineret med en svækket efterspørgsel, forventes at give et dyk i industriens produktion og beskæftigelse i resten af 2022. DI skønner, at BNP ved udgangen af i år vil ligge lidt lavere end sidste år. Det er endvidere forventningen, at væksten i 2023 vil blive ret beskeden, nemlig 1,5%⁴

Den seneste opgørelse af industriens forventninger til produktion og beskæftigelse i regi af Danmarks Statistik er fra juli 2022. Denne viser, at industriens virksomheder forventer et fald i begge dele i den kommende periode. Andelen af virksomheder i industrien som melder om mangel på materialer er faldet fra 65% i 2. kvartal til 51 procent i 3. kvartal 2022.⁵ Andelen af virksomheder i industrien som melder om mangel på arbejdskraft er faldet fra 43 procent i 2. kvartal 2022 til 33 procent i 3. kvartal 2022.

Den sammensatte konjunkturindikator for industrien viser en negativ udvikling fra maj 2022 til juli 2022 i forhold til den foregående periode. Faldet i industriens sammensatte konjunkturindikator er dog stadig mindre, end konjunkturindikatoren for hhv. byggeri og anlæg samt detailhandel⁶

Forventningerne til væksten i industrien er negativt påvirkede af priser på råvarer. Rusland og Ukraine er storleverandør af en lang række råvarer til verdensmarkedet. Det gælder især korn, træ, jern/stål, olie og gas. Disse råvarer er lige nu mindre tilgængelige end tidligere, som følge af krigen mellem Rusland og Ukraine⁷. Den økonomiske tillid blandt forbrugere og virksomheder har også været stærkt faldende i første halvdel af 2022 og har fortsat sin negative udvikling hen over sommeren 2022⁸.

² Nyt fra Danmark Statistik, 22. august 2022, nr. 283

³ Tallene er baseret på følgende søgning: LBESK22: Lønmodtagere (sæsonkorrigeret) efter enhed og branche (DB07 10- og 19-grp), se: <https://www.statistikbanken.dk/20312>

⁴ DI analyse: Dansk økonomi bremser op på et højt

⁵ Nyt fra Danmarks Statistik, 28. juli 2022, nr. 266

⁶ Do.

⁷ DI analyse: Økonomiske nøgletal som er påvirket af Ruslands invasion af Ukraine

⁸ "Forbrugertilliden er fortsat på nulpunktet", Politiken 23. august 2022

Udover materialemangel og faldende forbrugertillid, er virksomhedernes vækstudsigter lige nu negativt påvirket af den aktuelle energiforsyningskrise, som er udløst af en kombination af ekstrem tørke i Europa og manglende gasforsyninger fra Rusland. Dansk Industri estimerer, at de stigende energipriser vil koste danske virksomheder knap 12 milliarder ekstra i år. Særligt virksomheder som producerer føde-, drikke- og tobaksvarer, forventes i resten af 2022 at få store stigninger i omkostninger til el og gas⁹.

På denne baggrund forventes samlet set en afmatning i produktion og beskæftigelse i industrien, men fra et højt udgangspunkt og i lavere grad end andre sektorer i økonomien. Det er IU's forventning, at der trods afmatning i produktion og beskæftigelse også i de kommende år vil være en vedvarende efterspørgsel på kompetenceudvikling af medarbejdere ansat i industrien.

1.2 Kompetencebehov i forhold til den grønne omstilling

De danske industrivirksomheder har generelt fået et større fokus grøn omstilling af produktion og produkter, dels pga. politiske initiativer, dels pga. kundeefterspørgsel. Dette fokus stiller stigende krav til kompetenceniveauet hos virksomhedernes faglærte og ufaglærte medarbejdere. Det er IU's forventning, at denne udviklingstendens vil i de kommende år vil skabe en øget efterspørgsel på opkvalificering af industriens medarbejdere i forhold til den grønne omstilling.

Industriens Uddannelser har i 2022 fået gennemført en analyse af, hvilke beskæftigelsesmæssige effekter der vil være i industrien af de investeringer der skal til for at få gennemført af klimalovens bindende målsætning om en 70% reduktion af Danmarks CO₂-udledning i 2030 i forhold til niveauet i 1990. Investeringerne vil komme til at berøre store dele af det danske erhvervsliv, både i forhold til at udvikle og producere de grønne løsninger samt i forhold til at etablere den nødvendige infrastruktur, der skal til, for at løsningerne kan tages i brug.

IU's analyse viser, at de beskæftigelsesmæssige effekter i industrien af de grønne investeringer som følge af klimaloven vil være ca. 116.000 ekstra årsværk i industrien frem mod år 2030. Det er analysens vurdering, at industrien vil få en stigende efterspørgsel på faglærte og ikke-faglærte som følge af de grønne investeringer. Særligt smede, mekanikere og

⁹ "Ekspert kalder situationen "meget alvorlig": Europa er ramt af en perfekt storm, Politiken, 20. august 2022

industriteknikere samt ufaglærte med tekniske kompetencer og specialistviden forventes at blive kritiske for at løfte opgaven med at udvikle og producere de mange nye grønne løsninger, som Danmark har brug for.¹⁰

I august 2022 offentliggjorde Industriens Uddannelser resultaterne af analysen "Tværgående kompetencebehov som følge af grøn omstilling i industrien".

Analysen er gennemført for midler bevilliget i UUL-puljen 2020-2022. Analysen har undersøgt, hvilke kompetencer der i de kommende år vil blive afgørende for faglærte og ufaglærtes arbejde i forbindelse med den grønne omstilling.

Analysen har identificeret ni områder, hvor der er behov for at styrke kompetencerne hos faglærte og ikke-faglærte, for at den grønne omstilling kan lykkes:

- Digitalisering og automatisering
- Dataforståelse i produktionen
- Dokumentation
- Affaldssortering
- Fremstilling af nye energiformer (Power-to-X, CO₂ fangst mv.)
- Omstilling i produktionen
- Fejlsøgning og test samt brug af nye, bæredygtige materialer
- Samarbejde på tværs af faggrupper

Det er IU's vurdering, at det er vigtigt, at AMU-programmet i de kommende år kan være en aktiv medspiller i forhold til at sikre, at IU's målgruppe kan få den fornødne opkvalificering inden for disse områder.

1.3 Digitale undervisningsmaterialer af høj kvalitet skal kendetegne AMU

IF og MI har i de seneste år haft stort fokus på at undersøge, hvordan der kan udvikles digitale læringsforløb, som kan understøtte tilgængelige AMU-kurser. Efteruddannelsesudvalgene har fortsat fokus på at opnå uddannelse med højere læringsudbytte ved brug af digitale redskaber. Udviklingsarbejdet har blandt andet omfattet to større projekter, som har udviklet digitale læringsforløb inden for hhv. IF og MI's AMU-portefølje¹¹. Resultatet af disse projekter har bidraget til, at IU har opbygget kompetencer inden for udvikling og digitalisering af

¹⁰ Industriens Uddannelser (2022). Beskæftigelsesmæssige effekter af investeringerne i den grønne omstilling, s. 10

¹¹ De to projekter er: "Digitale læringsforløb for øget kvalitet og læringsudbytte af lean-kurser" i regi af IF samt projektet "Udvikling af digitale læringsforløb i AMU" i regi af MI

fremtidige arbejdsmarkedsuddannelser. Endvidere har projekterne bidraget til at udvikle faglærernes kompetencer i forhold til at afvikle digitale læringsforløb.

Efteruddannelsesudvalgene har ved de seneste UUL-ansøgninger ansøgt om midler til udvikling af digitale undervisningsmaterialer til AMU-kurser, hvor udvalgene vurderer, at digitale undervisningsmaterialer kan øge den samlede kvalitet af undervisningen. Det er vurderingen, at digitale undervisningsmaterialer har et stort potentiale for at skabe en mere ensartet kvalitet af undervisningen på tværs af de udbudsgodkendte skoler samt skabe mere involvering af kursisterne i undervisningen. Derfor er udvikling af digitale undervisningsmaterialer af høj kvalitet et fortsat fokuspunkt for IF og MI.

Arbejdsmarkedspolitisk redegørelse for Industriens Fællesudvalgs brancheområder

2. Analysebehov i regi af Industriens Fællesudvalg

Industriens Fællesudvalg har identificeret behov for at ansøge om to analyseprojekter:

2.1 Kompetencebehovsanalyse af Power-to-X og beslægtede teknologier

Projektet har til formål at undersøge, hvilke jobprofiler med relevans for IF's målgruppe, der indgår i industriel produktion af Power-to-X (PtX) og beslægtede teknologier. Endvidere har projektet til formål at undersøge, hvorvidt de identificerede jobprofiler kan uddannelsesdækkes via eksisterende AMU-kurser, eller om de kræver nyudvikling af AMU-kurser.

Det er projektets mål at få kortlagt, hvilke arbejdsområder af relevans for IF's målgruppe, der findes i forhold til PtX beslægtede teknologier samt få kortlagt eksisterende viden om forventede udviklingstendenser for PtX og beslægtede teknologier i de kommende 5 år. Endvidere er det projektets mål, at få identificeret jobprofiler i relation til fremstilling og distribution af PtX og beslægtede teknologier, som er relevante for IF's målgruppe. Endelig er det projektets mål at få afdækket, hvilke kompetencebehov der knytter sig til de identificerede jobfunktioner og vurdere om disse kan kompetencedækkes via eksisterende AMU-udbud eller om der er behov for nyudvikling af AMU-kurser til området.

2.2 God praksis for tilrettelæggelse af digitale undervisningsformer i AMU

Projektet har til formål at undersøge forholdet mellem målgruppen for AMU og deres muligheder for at deltage i digitale undervisningsformer med udbytte.

IF's analyser fra 2020-2022 viser at digitale kompetencer fylder mere og mere i operatørernes opgaver. Grøn omstilling hænger uløseligt sammen med digital overvågning og analyse af produktionsvilkår og data. Den nationale strategiske indsats for at digitalisere VEU og AMU betyder samtidig, at industriens medarbejdere i stigende grad oplever at skulle deltage i efteruddannelsesforløb som er tilrettelagt som e-læring, blended learning og lignende. En undersøgelse fra DEA: fjernundervisningstemperatur.dk peger på en række udfordringer for AMU-målgruppen ved deltagelse i e-læring og fjernundervisning. Over halvdelen af kursisterne oplever at opgaver, materiale og undervisninger er sværere at følge med i, når det foregår via fjernundervisning. Lige under halvdelen har brug for ekstra faglig støtte og støtte til det IT-tekniske.

Det er nødvendigt at IF kan udvikle kurser, materialer og faglæreruddannelser, som kan understøtte, at målgruppen får det maksimale udbytte af de digitale muligheder i efteruddannelse og kompetenceudvikling.

Det er projektets mål at få udarbejdet en analyse, som afdækker, hvordan forskellige digitale læringsformer og -metoder udfoldes og influerer på kursisternes udbytte. Endvidere er det projektets mål, at der på baggrund af analysen udarbejdes en række anbefalinger for optimeringen af digital læring for IF's AMU-målgruppe, og hvis det er muligt, identificeres og beskrives best practice eksempler, der kan implementeres på tværs af fagområder.

3. Arbejdsmarkedspolitisk redegørelse for Industriens Fællesudvalgs brancheområder

Industriens Fællesudvalg vurderer, at de to megatrends digitalisering og grøn omstilling også i de kommende år massivt vil påvirke alle de industrisektorer som IF uddannelsesdækker.

Den grønne omstilling forventes at fortsætte med at være en prioriteret dagsorden hos industriens virksomheder i de kommende år. IF er i løbende i

dialog med industriens virksomheder om, hvorledes AMU-kurserne bedst muligt dækker virksomhedernes behov inden for dette område.

I forhold til digitalisering har Industriens Fællesudvalg haft drøftelser på tværs af udviklingsudvalgene om, hvordan digitale læringsmaterialer kan fremme læringsudbyttet for IF's målgrupper. Resultatet af disse drøftelser er fire principper, som vil være styrende for det videre arbejde med digitale undervisningsmaterialer i regi af IF. Det drejer sig om følgende principper:

- Der skal vælges teknologi efter læringsbehov, hvilket bl.a. betyder, at der i udviklingen af det digitale læringsmateriale skal tages udgangspunkt i målgruppens it-forudsætninger
- De digitale undervisningsmaterialer bør så vidt muligt være brugbare for kursisterne både før, under og efter uddannelsens forløb
- Det er vigtigt at faglærerne inddrages i både udvikling og implementeringen af digitale undervisningsmaterialer. Dette skal sikre at der er den ønskede kvalitet i forhold til målgruppens behov
- Det er vigtigt at understøtte, at skolerne samarbejder på tværs omkring udviklingen af digitale undervisningsmaterialer så ressourcerne udnyttes mest effektivt.

På den baggrund har IF valgt at prioritere udviklingsaktiviteter under både *Tema 1 Grøn omstilling og bæredygtighed* og *Tema 3 Fjernundervisning og digital læring*, der styrker undervisningskvalitet og indlæring i årets UUL ansøgning. IF-udvalget vurderer, at efterspørgslen på udvalgets AMU-kurser samlet set vil være **stigende** i den kommende periode.

3.1 IF's branchespecifikke arbejdsmarkedspolitiske redegørelser

3.1.1 Beklædningsområdet

FKB 2243 Fremstilling af beklædning og tekstiler

Udvalget har i perioden 2020-2021 gennemført en analyse af udviklingstendenser i beklædnings- og tekstilindustrien og heraf afledte kompetencebehov. Analysen peger på, at der for flere af jobprofilerne inden for industriel produktion af beklædnings- og tekstilprodukter er stigende krav til

medarbejdernes materialekendskab som led i virksomhedernes strategi for at producere bæredygtige produkter.

Analysen peger endvidere på, at digitalisering er en stor udviklingstendens inden for beklædnings- og tekstilindustrien. Mange virksomheder forventer at indføre mere brug af 3D konstruktion i de kommende år.

Udvalget vurderer, at der på baggrund af analysens resultater er behov for at udvikle to nye AMU-kurser inden for bæredygtighed og materialekendskab. Udvalget er i forvejen i gang med at udvikle et AMU-kursus inden for 3D konstruktion.

FKB 2243 Fremstilling af beklædning og tekstiler

Aktivitet	Antal
TEMA 1: Grøn omstilling og bæredygtighed	2
AMU-mål	

Forventning til uddannelsesaktivitet:

FKB 2243 Fremstilling af beklædning og tekstiler: **Stigende**

3.1.2 Elektronikindustri

FKB 2293 Fremstilling af elektronikprodukter

FKB 2294 Fremstilling af præcisionsprint og aut produktion

Elektronikbranchen oplever udfordringer med anskaffelse af komponenter samtidig med, at virksomhederne oplever stigende efterspørgsel og travlhed. Som følge af den stigende inflation har flere af branchens virksomheder udfordringer med at skaffe kvalificeret arbejdskraft.

Som opfølgning på et større arbejde med at revidere de eksisterende AMU-kurser i regi af FKB 2293 har udvalget identificeret et behov for at opdatere de tilhørende undervisningsmaterialer. Udvalget ønsker på den baggrund at igangsætte en revision af undervisningsmaterialerne for to af de AMU-mål, som er kernemål i FKB 2293 Fremstilling af elektronikprodukter.

I forhold til FKB 2294 Fremstilling af præcisionsprint og aut produktion vurderer udvalget, at der er behov for at revidere AMU-målet "48961, Grundlæggende produktionsteknik, elektronik".

Ansøgte udviklingsaktiviteter:

På baggrund af ovenstående tendenser søges der om midler til følgende udviklingsopgave:

FKB 2293 Fremstilling af elektronikprodukter:

Aktivitet	Antal
Undervisningsmateriale (revision)	2

FKB 2294 Fremstilling af præcisionsprint og aut produktion:

Aktivitet	Antal
AMU-mål (revision)	1

Forventning til uddannelsesaktivitet:

FKB 2293 Fremstilling af elektronikprodukter: Stigende

FKB 2294 Fremstilling af præcisionsprint og aut produktion: Stigende

3.1.3 Energi -og forsyning

FKB 2875 Operatøropgaver i elforsyning

Der er et fortsat fokus på udbygningen af el-nettet i Danmark som følge af den grønne omstilling. Der er en forventning om næsten en fordobling af elforbruget i 2030, og alene på el-infrastrukturen forventes en investering på knap 40 milliarder kroner. Gasforsyningskrisen efter Ruslands invasion af Ukraine har givet et øget fokus på udbygning af sol-og havvindenergikilder i Danmark. Samlet set forventes disse udviklingstendenser at betyde, at der de kommende 4-5 år vil være et øget behov på 5-600 årsværk og fra 2025 mere end 2000 årsværk for de ca. 40 danske elnetselskaber – hvert år.

Ufaglærte i elforsyningsbranchen og uddannede forsyningsoperatører har brug for løbende efteruddannelse i forhold til de øgede krav som den grønne omstilling og øget digitalisering stiller. Endvidere er det forventningen, at der vil komme nye arbejdsområder som f.eks. arbejdet med forsyning af energi fra Power-to-X anlæg og arbejde i forbindelse med solceller og ladestandere.

Forventning til uddannelsesaktivitet:

FKB 2782 Operatøropgaver i el-forsyning: Stigende

3.1.4 Metalindustriel produktion

FKB 2749 Betjening af travers-, portalkran og riggerudstyr

FKB 2750 Betjening af industrirobotter for operatører

FKB 2881 Spåntagende metalindustri

FKB 2882 Pladebearbejdende metalindustri

De danske industrivirksomheder har fortsat behov for opkvalificering af deres ufaglærte og faglærte operatører, så de kan imødekomme kompleksiteten af opgaver i stadig mere automatiserede produktioner.

Inden for det måletekniske område er manglen efter faglært arbejdskraft særlig høj.

Som følge heraf er de metalindustrielle FKB'er netop blevet revideret, hvilket betyder, at "FKB 2228 Metrologi i metalindustrien" lægges sammen med "FKB 2881 Spåntagende metalindustri". Formålet med denne sammenlægning er at skabe et bredere udbud og en højere aktivitet på de måletekniske kurser. Udvalget har ved de seneste års UUL-ansøgninger fået bevilliget midler til udvikling af en række digitale undervisningsmaterialer til hhv. robot- og metalområdet. I takt med det øgede fokus på digitalisering af undervisningsmaterialer, peger udviklingsbehovet også på nødvendigheden af kompetenceopgradering af faglærerne, der skal varetage undervisningen fremover, så de har den fornødne viden og indsigt til at benytte de udviklede digitale materialer inden for området. På den baggrund ansøger udvalget om udvikling af en faglæreruddannelse til det nye AMU-kursus "48905 Robotbetjening for operatører", der ligger i FKB 2750 Betjening af industrirobotter for operatører.

Udvalget vurderer, at der inden for FKB 2882 Pladebearbejdende metalindustri er behov for at revidere af AMU-kurset "46527 Operatør ved CNC-styret revolverstanser". Endvidere vurderer udvalget at der er behov for at revidere undervisningsmaterialet til AMU-kurset "45875 Laserskæring for operatører", som ligger i samme FKB.

Ansøgte udviklingsaktiviteter:

På baggrund af ovenstående tendenser søges der om midler til følgende udviklingsopgaver:

FKB 2750 Betjening af industrirobotter for operatører:

Aktivitet	Antal
TEMA 3: Fjernundervisning og digital læring, der styrker undervisningskvalitet og indlæring	1
Faglæreruddannelse	

FKB 2882 Pladebearbejdende metalindustri:

Aktivitet	Antal
AMU-mål (revision)	1
Undervisningsmateriale (revision)	1

Forventning til uddannelsesaktivitet:

FKB 2749 Betjening af travers-, portalkran og riggerudstyr: Uændret

FKB 2750 Betjening af industrirobotter for operatører: Stigende

FKB 2881 Spåntagende metalindustri: Stigende

FKB 2882 Pladebearbejdende metalindustri: Stigende

3.1.5 Montage og komposit

FKB 2775 Montage af industriprodukter

Jobområdet for Montage af industriprodukter er rettet mod en bred vifte af industrier og brancher. Arbejdsfunktionerne omfatter montage af komponenter i elektriske apparater, i mekaniske maskiner og i hydraulisk udstyr. Ved etableringen af FKB 2775 Montage af industriprodukter var vindmøllebranchen en toneangivende aktør ved beskrivelse af de relevante arbejdsmarkedskompetencer.

Vindmøllebranchens dominerende rolle inden for FKB 2775 Montage af industriprodukter er aftagende, og en revision af FKB'en vil være gavnlig i forhold til andre brancher og jobområder. IF har desuden igangsat en analyse af montageindustrien, der via casestudier fra virksomheder kortlægger uddannelsesstilbud og kompetencebehov i montagebranchen. Analysen vil således danne grundlag for en gennemgang og revision af FKB 2775 Montage af industriprodukter.

Udvikling og installation af "smart" teknologier som fx robotter, sensorer til overvågning og dataindsamling vil kræve flere specialiserede kompetencer af

operatørerne. Og i forlængelse hertil forventes en øget brug af VR/AR ved oplæring og træning på arbejdspladsen.

Ansøgte udviklingsaktiviteter:

På baggrund af ovenstående tendenser søges der om midler til følgende udviklingsopgaver:

FKB 2775 Montage af industriprodukter:

Aktivitet	Antal
Revision af FKB	1
TEMA 3: Fjernundervisning og digital læring der styrker undervisningskvalitet og indlæring	1
Faglæreruddannelse	

Forventning til uddannelsesaktivitet:

FKB 2775 Montage af industriprodukter: Stigende

3.1.6 Overfladebehandlingsindustri

FKB 2755 Overfladebehandling

IF har i 2021-2022 afprøvet efterspørgslen på 16 kursuskitser for nye AMU-kurser inden for grøn omstilling i industrien. Udvalget har vurderet, at der er fire af disse 16 kursuskitser, der kan være relevante at få indarbejdet i de eksisterende AMU-kurser inden for overfladebehandling. Det drejer sig om følgende fire kursuskitser:

- Indsamling og formidling af grønne data i produktionen
- Materialers miljøbelastning i produktionen
- Affaldssortering
- Forretningsforståelse ved cirkulær ressourceanvendelse

Udvalget ønsker derfor at foretage en revision af flere af udvalgets AMU-kurser med henblik på at få skærpet de grønne kompetencer i udvalgets AMU-kurser.

Ansøgte udviklingsaktiviteter:

På baggrund af ovenstående tendenser søges der om midler til følgende udviklingsopgaver:

FKB 2755 Overfladebehandling

Aktivitet	Antal
TEMA 1: Grøn omstilling og bæredygtighed	11 mål
AMU-mål (revision)	Bemærk: Ansøgt i alt 80.000 kr. til denne opgave

Forventning til uddannelsesaktivitet:

FKB 2755 Overfladebehandling: Stigende

3.1.7 Plastindustri

FKB 2874 Fremstilling af produkter i plast

FKB 2757 Plastsvejsning

Hele plastbranchen er i kraftig udvikling på flere områder, bl.a. i forbindelse med den grønne omstilling og fokus på arbejdsmiljø (arbejdet med problematiske stoffer/materialer).

EU har vedtaget en ny REACH-forordning der stiller krav om uddannelse ved arbejdet med diisocyanater. I plastbranchen er det relevant i forbindelse med produktion af forskellige former for blødt og hårdt skum (polyurethan). Alle der arbejder med diisocyanater skal have gennemført uddannelsen ultimo august 2023 og derfor forbereder Industriens Uddannelser pt, i dialog med Arbejdstilsynet og branchen, udvikling af et nyt AMU-kursus.

For hærdeplast komposit er der to hovedfokusområder. For at nå målene for den grønne omstilling, er der en forventning om investeringer på 208 milliarder til flere havvindmøller og samtidig et stort ønske om flere møller på land. Der er behov for massiv efteruddannelse for at få tilstrækkelig arbejdskraft på området, og det lyder fra branchen at fleksible og specialiserede efteruddannelser er vejen frem.

Der er en forventning om at hærdeplast kompositter vil finde større indpas i byggeriet. Lette og uforgængelige materialer vil bane vejen for en mere bæredygtig byggesektor og desuden udvikles der løbende nye biobaserede materialer som alternativ til de traditionelle fossil-baserede materialer.

Termoplastprodukter fylder rigtig meget alle vegne, og der er et stigende fokus på at producere emner af genanvendelige materialer og på mere ressourceeffektive produktionsprocesser.

Vand- og spildevandsforsyning benytter sig i stigende grad af plastrør og har dermed brug for gode sammenføjningsværktøjer. Der er ønsker fra branchen om flere og bedre efteruddannelsesmuligheder. Udvalget ansøger på den baggrund om nyudvikling af et AMU-mål inden for FKB 2757 Plastsvejsning samt revision af to af de eksisterende AMU-mål i regi af denne FKB.

Nye materialer og nye, mere teknologiske og automatiserede produktionsprocesser taler for et øget behov for mere efteruddannelse. Industrien efterspørger generelt øget fleksibilitet og øget specialisering i efteruddannelsesudbuddet – herunder et øget brug af de muligheder der ligger i nye digitale undervisningsmetoder og -værktøjer.

Ansøgte udviklingsaktiviteter:

På baggrund af ovenstående tendenser søges der om midler til følgende udviklingsopgaver:

FKB 2874 Fremstilling af produkter i plast:

Aktivitet	Antal
AMU-mål	1
Undervisningsmateriale	1
TEMA 1: Grøn omstilling og bæredygtighed	2
AMU-mål	
TEMA 1: Grøn omstilling og bæredygtighed	1
Undervisningsmateriale	
TEMA 3: Fjernundervisning og digital læring der styrker undervisningskvalitet og indlæring	1
Undervisningsmateriale	Bemærk: Ansøgt 100.000 kr. til udvikling af dette undervisningsmateriale
TEMA 3: Fjernundervisning og digital læring der styrker undervisningskvalitet og indlæring	3
Faglæreruddannelse	

FKB 2757 Plastsvejsning:

Aktivitet	Antal
AMU-mål (nyudvikling og revision)	3
Undervisningsmateriale	1

Forventning til uddannelsesaktivitet:

FKB 2874 Fremstilling af produkter i plast: **Stigende**

FKB 2757 Plastsvejsning: **Stigende**

3.1.8 Procesindustri

FKB 2229 Produktion af fødevarer og nydelsesmidler

FKB 2784 Produktion af medicinalprodukter

FKB 2786 Produktion og teknik i procesindustrien

FKB 2229 Produktion af fødevarer og nydelsesmidler har oplevet en markant stigning i aktiviteten. Det skyldes primært en øget aktivitet på målet "40443 Produktionshygiejne - operatører fødevarerindustri". Lovændringer inden for fødevarerområdet har medført behov for revision af AMU-målet "42761 Kødkontrol i fjerkræindustri for operatører" samt revision af tilhørende undervisningsmateriale.

FKB 2784 Produktion af medicinalprodukter har en stabil aktivitet, som tilskrives behovet for omskoling grundet aktivitetsnedgang i flere brancher. Det øgede behov for at bruge FKB's kurser til omskoling har synliggjort et behov for at opdatere enkelte af områdets AMU-kurser og undervisningsmaterialer, så de passer til målgruppens behov.

Aktiviteten på FKB 2786 Produktion og teknik i procesindustrien er stadig faldende, noget af nedgangen kan stadig tilskrives nedlukningerne i 2021, men også travlhed i industrien, der betyder færre kursister. Det er forventeligt, at aktiviteten med tiden finder tilbage i samme leje som tidligere.

I alle procesindustriens brancher er der et øget fokus på den grønne omstilling. Underviserne inden for de enkelte brancher skal opdateres på den nye teknologi og muligheder i branchen, så de fortsat kan afholde tidssvarende undervisning.

Ansøgte udviklingsaktiviteter:

På baggrund af ovenstående tendenser søges der om midler til følgende udviklingsopgaver:

FKB 2229 Produktion af fødevarer og nydelsesmidler:

Aktivitet	Antal
AMU-mål (revision)	1
Undervisningsmateriale (revision)	1

FKB 2784 Produktion af medicinalprodukter:

Aktivitet	Antal
AMU-mål (revision)	1
Undervisningsmateriale (revision)	2

FKB 2786 Produktion og teknik i procesindustrien:

Aktivitet	Antal
TEMA 1: Grøn omstilling og bæredygtighed	5
Udvikling af AMU-mål	
TEMA 1: Grøn omstilling og bæredygtighed	5
Udvikling af undervisningsmateriale	

Forventning til uddannelsesaktivitet:

FKB 2229 Produktion af fødevarer og nydelsesmidler: Uændret

FKB 2784 Produktion af medicinalprodukter: Uændret

FKB 2786 Produktion og teknik i procesindustrien: Stigende

3.1.9 Tværgående industri

FKB 2266 Arbejdets organisering ved produktion i industrien

I alle industriens brancher er der øget fokus på den grønne omstilling. Underviserne inden for de enkelte brancher skal opdateres på den nyeste grønne teknologi og muligheder i branchen, så de fortsat kan afholde tidssvarende undervisning.

Specifikt for FKB 2266 har fokus på grøn omstilling synliggjort et behov opdatering af undervisningsmaterialer, så de bliver mere tidssvarende. Tilsvarende har Industriens Fællesudvalgs seneste analyser af kompetencebehov i forbindelse med den grønne omstilling vist en stor efterspørgsel på kurser som kan bidrage til et grønt 'mindset'. Det gælder særligt for kompetencer inden for forståelse og optimering af produktion og produktionsformer i forhold til grønne mål. Det omfatter også reorganisering af opgaver og jobområder.

Industriens Fællesudvalgs analyse af kompetencebehov ved den grønne omstilling viser, at bearbejdning af data med henblik på optimering af produktionen fylder mere og mere i operatørernes daglige arbejde. Grøn omstilling hænger uløseligt sammen med digital overvågning og analyse af produktionsvilkår og data. Samtidig er der med COVID19 blevet introduceret digitale undervisningstilbud på virksomhederne og på skolerne, som kræver, at medarbejderne har de grundlæggende digitale færdigheder på plads, hvis de skal have udbytte af denne type af efteruddannelse og kompetenceudvikling. Det er vigtigt at Industriens Fællesudvalg kan udvikle kurser, materialer og faglæreruddannelser, som kan understøtte at målgruppen får det maksimale udbytte af de digitale muligheder for efteruddannelser og kompetenceudvikling. De digitale muligheder kan i den rette tilrettelæggelsesform kompensere for nogle af de udfordringer målgruppen kan have i forhold til læse og skrive udfordringer.

Udvalget vurderer derfor, at det er nødvendigt at få undersøgt, hvordan AMU-tilbud kan udvikles og tilrettelægges, så de digitale muligheder bliver en løftestang - og ikke en forhindring for målgruppen. På den baggrund ansøger udvalget om midler til en analyse af AMU målgruppens læringsudbytte af digitale undervisningsformer. Analysens indhold er uddybende beskrevet i afsnit 1.2

Ansøgte udviklingsaktiviteter:

På baggrund af ovenstående tendenser søges der om midler til følgende udviklingsopgaver:

FKB 2266 Arbejdets organisering ved produktion i industrien:

Aktivitet	Antal
TEMA 1: Grøn omstilling og bæredygtighed AMU-mål	5
TEMA 1: Grøn omstilling og bæredygtighed Udvikling af undervisningsmateriale	5
TEMA 1: Grøn omstilling og bæredygtighed Faglæreruddannelse	1
TEMA 3: Fjernundervisning og digital læring der styrker undervisningskvalitet og indlæring Faglæreruddannelse	1
TEMA 3: Fjernundervisning og digital læring, der styrker undervisningskvalitet og indlæring Analyse	1

Forventning til uddannelsesaktivitet:

FKB 2266 Arbejdets organisering ved produktion i industrien: **Uændret**

Metalindustriens uddannelsesudvalg

7. september 2022

HKA

Fælles arbejdsmarkedspolitisk redegørelse for UUL-ansøgning 2022-24

Den fælles arbejdsmarkedspolitiske redegørelse beskriver tendenser, projekter og initiativer, som går på tværs af efteruddannelsesudvalgene på industriens område, dvs. **Industriens Fællesudvalg (IF)**, **Metalindustriens Uddannelsesudvalg (MI)** samt **IF & MI Svejsning og fyringsteknik**. Den fælles arbejdsmarkedspolitiske redegørelse og de branchespecifikke arbejdsmarkedspolitiske redegørelser fra efteruddannelsesudvalgene på industriens område supplerer hinanden.

- **Temaer i den fælles arbejdsmarkedspolitiske redegørelse**

Den fælles arbejdsmarkedspolitiske redegørelse indeholder følgende temaer:

- Konjunkturudviklingen for industriens område
- Kompetencebehov i forhold til den grønne omstilling
- Digitale undervisningsmaterialer af høj kvalitet skal kendetegne AMU

1.1 Konjunkturudviklingen for industriens område

Industriens samlede produktion har været stigende siden starten af 2022 og er stadig stigende i den seneste opgørelse fra juni. Væksten i industriens produktion har særligt været båret af stigende produktion i transportmiddelindustrien, maskinindustrien, kemisk industri og olieraffinaderier samt medicinalindustrien. Væksten i produktionen har således været bredt funderet. Fem mindre brancher inden for industrien, nemlig en mindre del af fødevarerindustri, tekstil- og læderindustrien, træ- og papirindustrien, plast-, glas- og betonindustrien samt keramisk industri har oplevet et mindre fald i produktionen. Dette fald har dog ikke været så betydningsfuldt, at det har trukket det samlede produktionsindeks ned¹.

Antallet af lønmodtagere steg med 7.000 personer fra maj til juni 2022, svarende til en stigning på 0,2 procent. I samme periode steg antallet af lønmodtagere i industrien med 0,3 procent. Lønmodtagerbeskæftigelsen er

¹ Nyt fra Danmarks Statistik, 8. august 2022, nr. 271

steget 17 måneder i træk, og antallet af lønmodtagere er siden januar 2021 steget med i alt 199.000 personer.² Også inden for industrien er antallet af lønmodtagere steget i det seneste år. Tal fra Danmarks Statistik viser, at antallet af fuldtidsbeskæftigede lønmodtagere i industrien er steget med 4% fra

- kvartal 2021 til 2. kvartal 2022, også når der korrigeres for sæsonudsving.³

Den stigende inflation som følge af stigende produktionsbegrænsninger, kombineret med en svækket efterspørgsel, forventes at give et dyk i industriens produktion og beskæftigelse i resten af 2022. DI skønner, at BNP ved udgangen af i år vil ligge lidt lavere end sidste år. Det er endvidere forventningen, at væksten i 2023 vil blive ret beskeden, nemlig 1,5%⁴

Den seneste opgørelse af industriens forventninger til produktion og beskæftigelse i regi af Danmarks Statistik er fra juli 2022. Denne viser, at industriens virksomheder forventer et fald i begge dele i den kommende periode. Andelen af virksomheder i industrien som melder om mangel på materialer er faldet fra 65% i 2. kvartal til 51 procent i 3. kvartal 2022.⁵ Andelen af virksomheder i industrien som melder om mangel på arbejdskraft er faldet fra 43 procent i 2. kvartal 2022 til 33 procent i 3. kvartal 2022.

Den sammensatte konjunkturindikator for industrien viser en negativ udvikling fra maj 2022 til juli 2022 i forhold til den foregående periode. Faldet i industriens sammensatte konjunkturindikator er dog stadig mindre, end konjunkturindikatoren for hhv. byggeri og anlæg samt detailhandel⁶

Forventningerne til væksten i industrien er negativt påvirkede af priser på råvarer. Rusland og Ukraine er storleverandør af en lang række råvarer til verdensmarkedet. Det gælder især korn, træ, jern/stål, olie og gas. Disse råvarer er lige nu mindre tilgængelige end tidligere, som følge af krigen mellem Rusland og Ukraine⁷. Den økonomiske tillid blandt forbrugere og virksomheder har også været stærkt faldende i første halvdel af 2022 og har fortsat sin negative udvikling hen over sommeren 2022⁸.

² Nyt fra Danmark Statistik, 22. august 2022, nr. 283

³Tallene er baseret på følgende søgning: LBESK22: Lønmodtagere (sæsonkorrigeret) efter enhed og branche (DB07 10- og 19-grp), se: <https://www.statistikbanken.dk/20312>

⁴ DI analyse: Dansk økonomi bremser op på et højt

⁵ Nyt fra Danmarks Statistik, 28. juli 2022, nr. 266

⁶ Do.

⁷ DI analyse: Økonomiske nøgletal som er påvirket af Ruslands invasion af Ukraine

⁸ "Forbrugertilliden er fortsat på nulpunktet", Politiken 23. august 2022

Udover materialemangel og faldende forbrugertillid, er virksomhedernes vækstudsigter lige nu negativt påvirket af den aktuelle energiforsyningskrise, som er udløst af en kombination af ekstrem tørke i Europa og manglende gasforsyninger fra Rusland. Dansk Industri estimerer, at de stigende energipriser vil koste danske virksomheder knap 12 milliarder ekstra i år. Særligt virksomheder som producerer føde-, drikke- og tobaksvarer, forventes i resten af 2022 at få store stigninger i omkostninger til el og gas⁹.

På denne baggrund forventes samlet set en afmatning i produktion og beskæftigelse i industrien, men fra et højt udgangspunkt og i lavere grad end andre sektorer i økonomien. Det er IU's forventning, at der trods afmatning i produktion og beskæftigelse også i de kommende år vil være en vedvarende efterspørgsel på kompetenceudvikling af medarbejdere ansat i industrien.

1.2 Kompetencebehov i forhold til den grønne omstilling

De danske industrivirksomheder har generelt fået et større fokus grøn omstilling af produktion og produkter, dels pga. politiske initiativer, dels pga. kundeefterspørgsel. Dette fokus stiller stigende krav til kompetenceniveauet hos virksomhedernes faglærte og ufaglærte medarbejdere. Det er IU's forventning, at denne udviklingstendens vil i de kommende år vil skabe en øget efterspørgsel på opkvalificering af industriens medarbejdere i forhold til den grønne omstilling.

Industriens Uddannelser har i 2022 fået gennemført en analyse af, hvilke beskæftigelsesmæssige effekter der vil være i industrien af de investeringer der skal til for at få gennemført af klimalovens bindende målsætning om en 70% reduktion af Danmarks CO₂-udledning i 2030 i forhold til niveauet i 1990. Investeringerne vil komme til at berøre store dele af det danske erhvervsliv, både i forhold til at udvikle og producere de grønne løsninger samt i forhold til at etablere den nødvendige infrastruktur, der skal til, for at løsningerne kan tages i brug.

IU's analyse viser, at de beskæftigelsesmæssige effekter i industrien af de grønne investeringer som følge af klimaloven vil være ca. 116.000 ekstra årsværk i industrien frem mod år 2030. Det er analysens vurdering, at industrien vil få en stigende efterspørgsel på faglærte og ikke-faglærte som følge af de grønne investeringer. Særligt smede, mekanikere og

⁹ "Ekspert kalder situationen "meget alvorlig": Europa er ramt af en perfekt storm, Politiken, 20. august 2022

industriteknikere samt ufaglærte med tekniske kompetencer og specialistviden forventes at blive kritiske for at løfte opgaven med at udvikle og producere de mange nye grønne løsninger, som Danmark har brug for.¹⁰

I august 2022 offentliggjorde Industriens Uddannelser resultaterne af analysen "Tværgående kompetencebehov som følge af grøn omstilling i industrien".

Analysen er gennemført for midler bevilliget i UUL-puljen 2020-2022. Analysen har undersøgt, hvilke kompetencer der i de kommende år vil blive afgørende for faglærte og ufaglærtes arbejde i forbindelse med den grønne omstilling.

Analysen har identificeret ni områder, hvor der er behov for at styrke kompetencerne hos faglærte og ikke-faglærte, for at den grønne omstilling kan lykkes:

- Digitalisering og automatisering
- Dataforståelse i produktionen
- Dokumentation
- Affaldssortering
- Fremstilling af nye energiformer (Power-to-X, CO₂ fangst mv.)
- Omstilling i produktionen
- Fejlsøgning og test samt brug af nye, bæredygtige materialer
- Samarbejde på tværs af faggrupper

Det er IU's vurdering, at det er vigtigt, at AMU-programmet i de kommende år kan være en aktiv medspiller i forhold til at sikre, at IU's målgruppe kan få den fornødne opkvalificering inden for disse områder.

1.3 Digitale undervisningsmaterialer af høj kvalitet skal kendetegne AMU

IF og MI har i de seneste år haft stort fokus på at undersøge, hvordan der kan udvikles digitale læringsforløb, som kan understøtte tilgængelige AMU-kurser. Efteruddannelsesudvalgene har fortsat fokus på at opnå uddannelse med højere læringsudbytte ved brug af digitale redskaber. Udviklingsarbejdet har blandt andet omfattet to større projekter, som har udviklet digitale læringsforløb inden for hhv. IF og MI's AMU-portefølje¹¹. Resultatet af disse projekter har bidraget til, at IU har opbygget kompetencer inden for udvikling og digitalisering af

¹⁰ Industriens Uddannelser (2022). Beskæftigelsesmæssige effekter af investeringerne i den grønne omstilling, s. 10

¹¹ De to projekter er: "Digitale læringsforløb for øget kvalitet og læringsudbytte af lean-kurser" i regi af IF samt projektet "Udvikling af digitale læringsforløb i AMU" i regi af MI

fremtidige arbejdsmarkedsuddannelser. Endvidere har projekterne bidraget til at udvikle faglærernes kompetencer i forhold til at afvikle digitale læringsforløb.

Efteruddannelsesudvalgene har ved de seneste UUL-ansøgninger ansøgt om midler til udvikling af digitale undervisningsmaterialer til AMU-kurser, hvor udvalgene vurderer, at digitale undervisningsmaterialer kan øge den samlede kvalitet af undervisningen. Det er vurderingen, at digitale undervisningsmaterialer har et stort potentiale for at skabe en mere ensartet kvalitet af undervisningen på tværs af de udbudsgodkendte skoler samt skabe mere involvering af kursisterne i undervisningen. Derfor er udvikling af digitale undervisningsmaterialer af høj kvalitet et fortsat fokuspunkt for IF og MI.

Arbejdsmarkedspolitisk redegørelse for Metalindustriens Uddannelsesudvalgs brancheområder

- **Analysebehov i regi af Metalindustriens Uddannelsesudvalgs brancheområder**

Metalindustriens Uddannelsesudvalg har identificeret behov for at ansøge om et analyseprojekt:

2.1 Analyse af nye efteruddannelsesbehov i flybranchen samt udvikling af AMU-uddannelsesstruktur, der ækvivalerer flyteknikeruddannelsens trin 1 (A-flymekaniker)

Projektet har til formål at afdække fremtidens kompetencekrav og efteruddannelsesbehov afledt af den teknologiske udvikling, nye/kommende regulering og den grønne omstilling i flybranchen. Derudover er projektets formål at udvikle en AMU-uddannelsesstruktur målrettet faglærte med anden faglig baggrund end flytekniker, som supplement til flyteknikeruddannelsens trin 1, A-flymekaniker.

- **Arbejdsmarkedspolitisk redegørelse for Metalindustriens Uddannelsesudvalgs brancheområder**

Metalindustriens Uddannelsesudvalg (herefter: udvalget) ansøger i det følgende om midler til udvikling af arbejdsmarkedsuddannelser og undervisningsmaterialer samt læreruddannelser inden for en række af de fælles kompetencebeskrivelser, udvalget har ansvar for.

Der er høj beskæftigelse og gode jobmuligheder og dermed en stor efterspørgsel efter faglærte på Metalindustriens fagområder. Der stilles fortsat krav til at arbejde med forskellige materialer, metoder og mere komplekse opbygninger. Den grønne omstilling og det øgede fokus på en mere bæredygtig produktion stiller krav til kompetenceudvikling hos medarbejderne. På Metalindustriens fagområder er det lige nu særligt smedeområdet, køretøjsområdet og flyteknisk område, der er i fokus. Set i det lys bliver der ifm. denne UUL-pulje ansøgt, dels om udvikling af nye AMU-kurser, og dels om udvikling af nye undervisningsmaterialer, der kan løfte kompetencerne hos faglærte ift. den grønne omstilling og den bæredygtige produktion. Derudover er der fokus på at styrke en række kompetencer, der både sikrer et generelt uddannelsesløft blandt metalindustriens medarbejdere, og sikrer de mere specialiserede kompetencer for faglærte i metalindustrien.

Flere af Metalindustriens fagområder er karakteriseret ved at medarbejderne i deres jobfunktioner skal opfylde lovgivningsmæssige krav, der stilles til fx forskellige arbejdsprocesser og til etablering af løsninger. Udvalget gennemgår kursusporteføljen løbende og sikrer dermed, at behov for videreuddannelse og kompetenceløft matcher og imødekommer de nye krav i lovgivningen. Nedenunder følger redegørelser for udviklingen på Metalindustriens respektive fagområder.

3.1 MI's branchespecifikke arbejdsmarkedspolitiske redegørelser

3.1.1 Smedeteknisk område (FKB 2610)

Der er høj beskæftigelse for og stor efterspørgsel efter faglærte smede i hele landet. Store infrastrukturelle opgaver herunder Femern Bælt forventes at

medføre et øget behov inden for smedetekniske kompetencer. Der stilles fortsat omfattende krav til kvalitet og dokumentation i fx svejsearbejdet jf. DS/EN 1090 standarderne, hvorfor det fortsat er nødvendigt, at de faglærte på området har certifikater til at svejse og i mange tilfælde til at foretage kvalitetskontrol i henhold til standarder og normer.

Med den grønne omstilling og det øgede fokus på en mere bæredygtig produktion ser efteruddannelsesudvalget et behov for at udvikle nogle kurser, der skal understøtte denne udvikling. Den grønne omstilling stiller nye krav til både faglærte og ufaglærte smede. Viden om nye typer af bæredygtige materialer, viden om materialers genanvendelighed og bedre dataforståelse er nogle af de kompetencer, som der i en nær fremtid vil blive efterspurgt.

På baggrund af ovenstående søger udvalget om at udvikle fem nye smedefaglige kurser, der skal omhandle de nye kompetencer, der efterspørges som følge af den grønne omstilling samt dertilhørende undervisningsmateriale.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Stigende.

3.1.2 De maritime håndværksfag (FKB 2239)

Branchen oplever fortsat en øget efterspørgsel og er i vækst. Der er behov for kompetencer inden for fremstilling, montering og reparation af dele og udstyr på både med brug af forskellige materialetyper herunder blandt andet komposit, metal og træ.

Bådebyggere skal kunne arbejde med alt, der hører til en båd, herunder for eksempel træarbejde, moderne elektronik, digitale systemer, nye kompositmaterialer. Dette stiller store krav om medarbejdernes kvalifikationer. Der er fokus på kompleksiteten i vedligeholdelsesarbejdet, der spænder bredt og blandt andet rummer nye typer af styrings- og reguleringssystemer, vvs- og klimaanlæg og kulfiberarbejder. Bådebyggerne skal desuden kunne arbejde med nye typer af motorer, herunder el- og hybridmotorer, der i stadig højere grad er på vej ind i branchen.

Sejlmagerne skal kunne designe, fremstille, kvalitetssikre og vedligeholde sejl, kalecher og presenninger med relevant udstyr og materialer, og skal kunne foretage mindre fejlfinding og reparation på de maskiner, de anvender.

Det tilgængelige kursusudbud i branchen vurderes at være dækkende, for de behov der pt. kan identificeres. Der ansøges derfor ikke om udviklingsmidler for 2022-2024.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Stigende.

3.1.3 Opbygning og drift af offshore installationer (FKB 2263)

Fagområdet er fortsat i vækst og efterspørger i stigende grad kvalificeret arbejdskraft. Der kan opstå et meget stort behov, når den grønne omstilling bliver sat i gang, og alle havvindmøller skal monteres og forbindes. En stigende grad af arbejdsmarkedet inden for offshore udgøres i dag af fleksible og tidsbegrænsede ansættelsesforhold, herunder spiller det såkaldte spotarbejdsmarked en stor rolle. Aktørerne på området oplever, at det ofte er særdeles vanskeligt at rekruttere kvalificeret arbejdskraft, når der eksempelvis skal gennemføres store konstruktions- eller vedligeholdelsesopgaver.

Der arbejdes i offshore branchen på at bruge gamle gas- og oliefelter til at lagre CO₂, hvilket igen kan skabe et øget behov for uddannelse og efteruddannelse. Til den faglærte arbejdsstyrke stilles der omfattende krav til kvalitet og dokumentation i fx svejse- og montagearbejdet, hvorfor det fortsat er nødvendigt at opkvalificere arbejdsstyrken. Implementering af automation, elektronik og ny teknologi i offshore-industrien betyder, at arbejdsstyrkens kompetencer skal imødekomme denne udvikling. Behovet ser ud til at være dækket med eksisterende kursusudbud.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Uændret.

3.1.4 Data- og kommunikationstekniske områder (FKB 2259)

Udvalget er på baggrund af sidste års UUL-pulje ved at udvikle to nye AMU-mål med dertilhørende prøver omkring Machine Learning samt it som ressource på arbejdspladsen. Udviklingen af disse mål besvarer den igangværende udvikling, inden for forskellige brancher, hvor der på den ene side arbejdes med AI-løsninger, automatisering mv., og hvor der på den anden side er behov for en

grundlæggende forståelse for brug af data, systemer og programmer for medarbejdere, der ikke nødvendigvis er it-medarbejdere. Et fornyet fokus på it-sikkerhed betyder, at det på sigt må overvejes og vurderes, om der er behov for, at nye AMU-mål inden for dette område skal udvikles.

Aktiviteten (antal deltagere) på FKB'en var i 2020 ramt af en større nedgang, som vurderes at skyldes Covid-19. Aktiviteten er i mellemtiden steget. Metalindustriens uddannelsesudvalg vurderer ikke, at der på nuværende tidspunkt er behov for at undersøge nye tendenser i analyser og udvikling af undervisningsmaterialer.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Uændret.

3.1.5 Elektronik- og svagstrømstekniske område (FKB 2252)

AMU-aktiviteten inden for området er fortsat meget lav. På Sjælland er FKB'en blevet flyttet fra TEC til ZBC, der også har erhvervsuddannelsen. Dette har øget udbuddet, og mere end halvdelen af FKB'ens 40 kernemål er pt udbudt eller udbydes snarest. Forsvaret forventer fra årsskiftet at skulle omskole en række medarbejdere til elektronikområdet, og FKB'ens relativt nye kurser inden for droneteknologi har været afholdt og udbydes fortsat (og der forventes en øget efterspørgsel i takt med, at teknologien modnes). Udvalget håber, at ovenstående samlet set vil fastholde og evt. øge AMU-aktiviteten.

Udvalget er løbende i dialog med skolen om udvikling og udbud, og der har den seneste 4-årige periode været aktivitet på størstedelen af FKB'ens kernemål. Det tilgængelige kursusudbud til branchen vurderes derfor på nuværende tidspunkt at dække efteruddannelsesområdet/behovet. Dog spiller avanceret elektronik fortsat en væsentlig rolle i den grønne omstilling (herunder elektrificeringen af samfundet) og i forhold til Danmark som digitalt foregangsland. Dette forventes at øge efterspørgslen på både brede og specialiserede kompetencer inden for især elektronik- og IKT-industrierne, og forventes på lidt længere sigt at give anledning til analyseaktivitet og udvikling af nye kurser inden for udvikling, installation, drift, reparation og service på teknisk udstyr og systemer.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Uændret.

3.1.6 Automatisk- og procesteknisk område (FKB 2273)

Det automatik og procestekniske område er præget af den teknologiske udvikling med flere forskellige former for ny anvendelse af teknologi som en del af Industri 4.0. Der stilles stadig stigende krav til både bredden og specialiseringen i de kompetencer, som er nødvendige for at kunne foretage de nødvendige opsætninger, service, fejlretninger- og vedligeholdelsesarbejder på automatiserede energi- og produktionstekniske anlæg.

Udvalget er allerede i gang med at udvikle en række nye kurser. For at skabe en mere ensrettet kvalitet i undervisningen på tværs af skolerne ønsker udvalgte at udvikle undervisningsmaterialer til de snart nyudviklede kurser.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Uændret.

3.1.7 Teknisk dokumentation i industriel produktion (FKB 2779)

Tekniske designeres jobområde ligger både inden for industriel produktion og bygge- og anlægsområdet. Den nuværende FKB 2779 "Teknisk dokumentation i industriel produktion" dækker kun det jobområde for tekniske designere, der ligger i industriel produktion, mens tekniske designeres jobområde inden for bygge- og anlæg pt dækkes af FKB 2258 "Planlægning, styring og samarbejde i bygge & anlæg", der ligger i regi af BAI.

Analysen af AMU-uddannelsesbehov for tekniske designere fra december 2019 viste, at der er behov for at udvikle kurser, der retter sig mod bygge- og anlægsområdet. Analysen anbefalede desuden, at den nuværende FKB revideres med baggrund i udviklingen inden for de tekniske designeres jobområde, herunder den teknologiske udvikling. Med udgangspunkt i analysens anbefalinger ansøger udvalget om revisionen af FKB'en.

I forbindelse med revision af FKB'en er der også behov for at udvikle nye AMU-kurser, der bl.a. vil afspejle sig i EUD-området af uddannelsen. Det er analysen af AMU-uddannelsesbehov for tekniske designere, der peger på, at der er behov for, at der udvikles AMU kurser inden for "3D scanning af bygninger og emner samt efterbehandling af punktskyen og 3D print "digitale tvillinger".

Ovenstående behov er der efterspørgsel efter på arbejdsmarkedet, derfor ser efteruddannelsesudvalget det hensigtsmæssigt, at der bevilges midler til at

udvikle nye AMU-kurser inden for området, så faglærte tekniske designere kan opkvalificere deres viden til glæde for både virksomheder og arbejdstagere.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Svagt stigende.

3.1.8 Cykel-, knallert- og motorcykeltekniske område (FKB 2289)

El-cykler vinder fortsat frem, og der ses en stigning i antallet af motorcykler. El-motorcykler udgør stadig en relativ lille andel af den samlede andel af registrerede motorcykler i Danmark, mens antallet af elektriske mopeds/el-scootere synes at være stigende. Det vil sige, at mekanikerne skal kunne håndtere testere og kende til sikkerhed og miljøkrav til el-anlæg, batterier, motorer mv. i forbindelse med fejlfinding og reparation.

Elektronik, digitalisering og automatisering

Der er stadig krav om avancerede fejlfindingskompetencer for motorcykelmekanikere, hvor stadigt flere systemer, instrumenter m.m. digitaliseres, og der er flere sensorer og automatiske sikkerhedssystemer.

Transmissioner

Specielt for transmissioner på cykler gælder det, at udviklingen går stærkt inden for udvendige gear, mens behovet for at kunne fejlfinde og reparere indvendige gear er dalende. Sidstnævnte skyldes primært, at producenter af indvendige gear i mindre grad producerer reservedele til reparation. Elektriske gear er kommet til på især specialcykler.

Det nuværende kursusudbud vurderes at være dækkende, for de behov der pt. kan identificeres. Der ansøges derfor ikke om udviklingsmidler for perioden 2022-2024.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Uændret.

3.1.9 Karrosseritekniske område (FKB 2743)

El- og hybridbiler

El- og hybridbiler er fortsat i rivende vækst, og der er derfor stadig behov for at karrosseriteknikeren kan arbejde med sikkerhedsaspekterne ved opretning,

herunder har kompetencer til blandt andet at kunne vurdere de mange sikkerhedsmæssige aspekter samt kunne udføre arbejdet på skadede el- og hybride køretøjer korrekt.

Overvågnings- og hjælpesystemer

Der bliver fortsat stadig flere overvågnings- og hjælpesystemer i bilerne og de bliver fortsat mere komplekse. Det stiller krav til, at karrosseriteknikeren har opdateret viden og kompetence til at kunne håndtere og kalibrere disse.

Materialer og skadestyper

Udviklingen inden for det karrosseritekniske jobområde stiller store krav til værkstederne, både med hensyn til kendskab og arbejde med forskellige materialer, metoder og mere komplekse opbygninger. For eksempel bliver materialer som aluminium og forskellige typer af plast anvendt i stadig højere grad i karrosserier. Der er behov for løbende udvikling og specialisering af medarbejdernes kompetencer, til at vurdere komplekse skadestyper samt analysere, reparere, oprette og udføre overfladebearbejde karrosserier.

Metalindustriens uddannelsesudvalg er pt i gang med at udvikle et nyt kursus inden for reparation af plast. Derudover vurderes det nuværende kursusudbud at være dækkende, for de behov der pt. kan identificeres. Der ansøges derfor ikke om udviklingsmidler for perioden 2022-2024.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Uændret.

3.1.10 Entreprenør- og Landbrugstekniske område (FKB 2254)

Der udvikles og afprøves forskellige typer af brændstof (f.eks. brint), og der er derfor behov for et kompetenceløft til betjening, udmåling, fejlfinding og reparation af maskiner med disse brændstoftyper, samt øge viden om sikkerheden omkring håndtering af forskellige brændstoftyper. I 2022 er der omdisponeret således, at der er udviklet et kursus om eldrevne offroad køretøjer, da der også ses en større udbredelse af denne type drivkraft.

ATV'er bliver i høj grad brugt i branchen som off road køretøj, så der er et behov for et kursus omkring fejlsøgning og reparation.

Inden for landbruget anvendes mange steder fortsat mark- og tågesprøjter til fordeling af pesticider på markerne. Kravene til, at disse sprøjter skal være justeret og indstillet optimalt, er store, så forurening med pesticider mindskes mest muligt. Herudover anvendes i højere grad mere naturlige former for sprøjtemiddel (mikrobiologisk pesticid), hvilket igen stiller nye krav til indstilling af sprøjterne. I 2021 ansøgte udvalget om udvikling af to nye mål i to niveauer med fokus på funktion og indstilling af sprøjter. Udvalget valgte dog at omdisponere, så der kun blev udviklet ét mål om sprøjter for 2021/23-puljen til fordel for et mere presserende behov for et kursus inden for eldrevne offroad køretøjer (jf. ovenfor). Der er dog stadig behov for kurset om sprøjter, så derfor ansøges nu om trin 2 inden for sprøjter, som er en fortsættelse af nyudviklet kursus.

Den teknologiske udvikling indenfor landbrugsmaskiner går generelt stærkt, og der er behov for kurser, der er specialiseret indenfor forskellige typer landbrugsmaskiner, f.eks. jordbearbejdning, græsudstyr osv., da montørerne bliver mere specialiseret i hver maskintype.

Inden for det entreprenør- og landbrugstekniske område anvendes typisk specielle og meget store dæk. Et dæk koster op til 60.000 kr., så det er væsentligt, at det bliver håndteret korrekt. I 2022 (for 2021/23-puljemidler) er der udviklet to nye kurser i korrekt håndtering af dæk; et kursus vedr. dækmontage og reparationsteknik, og et kursus vedr. løfteteknik og (dækmontage)-sikkerhed ved reparation. Der er efterspørgsel efter endnu et kursus, som bliver trin 2 til nyudviklet kursus. Dæk inden for dette område er særlige bekostelige, og derfor er der behov for et kompetenceløft til montører, som laver avancerede reparationer af dæk til off the road køretøjer.

HEG er blevet godkendt som CETOP-certificerende skole inden for mobilhydraulik. HEG har allerede en særlig, landsdækkende kompetence inden for mobilhydraulik, og denne internationale certificering vil kunne øge kursisternes muligheder for at dygtiggøre sig inden for mobilhydraulik – enten via de eksisterende mobilhydrauliske kurser eller på nye kurser, som retter sig mod en CETOP-certificering. I 2022/23 (for 2021/23-puljen) udvikler HEG det første af en række mobilhydrauliske kurser, som kan føre til CETOP-certificering inden for mobilhydraulik. Der ansøges nu i den aktuelle pulje om at kunne udvikle det andet kursus i rækken af kurser, som skal føre til en CETOP-certificering.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Stigende.

3.1.11 Køretøjsområdet (FKB 2276)

Køretøjsområdet står i lyset af de kortsigtede og langsigtede klimamålsætninger overfor en krævende omstilling, den teknologiske udvikling på køretøjsområdet går fortsat meget hurtigt, og en række nye køretøjer fremdrevet af brint, gas og el introduceres løbende på det danske marked. Personvognsområdet er længst fremme, og der er de seneste år udviklet nye AMU-kurser inden for brintteknologi, gasteknik, højvoltbatteriteknologi og varmepumpeteknologi.

En tilsvarende udvikling er i gang på lastvogns/bus-området, og i løbet af 2020 og 2021 er der kommet enkelte elektriske lastbiler til Danmark lige som der i løbet af nogle få år være flere hundrede elektriske renovationsbiler i drift. Ligeledes skal alle nye varebiler og mindst halvdelen af lastbilerne, der sælges i Danmark i 2030, være nulemissions-køretøjer, og landets fem største byer har foråret 2022 fået mulighed for at stille skrappe miljøkrav til dieselmotorer i deres miljøzoner. Samtidig betyder krav om fossilfri transport i de offentlige udbud af den kollektive transport, at ca. 25% af busserne i dag kører på el, og i dag er 60% af alle nyindkøbte busser eldrevne. Udvalget har derfor 2022 igangsat udvikling af to nye el/hybrid sikkerhedskurser til lastvogn/bus.

Der har de seneste år været aktivitet på langt størstedelen af FKB's kernemål, udvalget er løbende i dialog med branche og skole om udvikling og udbud, og det tilgængelige kursusudbud til branchen vurderes i store træk at dække efteruddannelsesområdet/behovet. Aktiviteten på de "grønne" kurser forventes at stige i takt med fremdriften i den grønne omstilling herunder ny/kommende regulering og lovgivning. Der er her pt. behov for at revidere et af disse. Der søges også om udvikling af et nyt kursus og undervisningsmateriale inden for service, reparation og kontrol af anlæg/udstyr for lastvognsmekanikere.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Svagt stigende

3.1.12 Flyteknisk område (FKB 2604)

Aktiviteten har de seneste år været svagt stigende, og der har været aktivitet på næsten samtlige af FKB'ens kernemål inden for de sidste tre år, da corona har givet tid og mulighed for efteruddannelse. Det tilgængelige kursusudbud i branchen vurderes på den baggrund i væsentligt omfang at dække branchens efteruddannelsesbehov.

Den teknologiske udvikling går stærkt, og der er på den baggrund behov for en analyse af de nye og fremtidige efteruddannelsesbehov, som følger med. Herunder betyder den grønne omstilling fx, at udviklingen af el/batteri-, brint, og hybridfly, der drives af alternative drivmidler i stedet for konventionelle, fossilbaserede brændstoffer, skrider frem, og Danmarks flyvevåben og SAS har 2021 indkøbt et mindre antal el-fly. I udlandet er man længere fremme, og det forventes, at flere private aktører vil investere i "grønne" flytyper i takt med, at teknologien modnes og disse flytyper bliver et reelt kommercielt alternativ til konventionelle fly på kortere afstande og ruter, herunder fx indenrigsflyvning. På længere sigt kan kommercielle droner udviklet til fragt- og persontransport også komme i spil.

Derfor er der derfor behov for kompetenceløft ifm. udmåling, fejlfinding og reparation af nye flytyper med alternative fremdriftsmidler samt sikkerhedsrisici forbundet hermed, og der søges med udgangspunkt i den ovenstående udvikling om midler til en analyse, samt to kurser og et sæt undervisningsmaterialer. Da udfasningen af forsvarrets F-16-kampfly er udskudt mindst tre år, ønskes EUD-faget 16840 tilkøbt FKB'en som relevant efteruddannelse af MI's faglærte medarbejdere inden for flybranchen.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Svagt faldende.

3.1.13 Teater-, udstillings- og eventområdet (FKB 2255)

Branchen består af mindre virksomheder, som ikke er så uddannelsesvante, og større virksomheder, der ikke har stor tradition for efteruddannelse via AMU-systemet. Der er en løbende udvikling i udstyr og teknologi på området, og de eksisterende kurser på området vurderes på nuværende tidspunkt at dække de behov, som er på efteruddannelsesområdet. Derfor er der ikke behov for

udvikling af nye kurser. Til gengæld er der behov for en bedre markedsføring af den eksisterende kursusportefølje. Udvalget vil derfor opfordre skolerne til at markedsføre og informere om mulighederne i forskellige netværk og organisationer samt via amukurs.dk. Samtidig vil udvalget opfordre skolerne til at udtænke nye uddannelsespakker, som kan synliggøres via amukurs.dk, herunder tilkoble relevante AMU-kurser, som øvrige efteruddannelsesudvalg har udviklet. På den måde kan det eksisterende udbud styrkes. Hensigten er, at en bedre sammensætning af kursuspakker ville påvirke aktivitet på TEA's kernemål i en positiv retning.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Uændret.

3.1.14 Guld- og sølvsmedeområdet (FKB 2606)

Guld- og sølvsmedeuddannelsen er kvotebelagt, da det er en populær uddannelse. Branchen i Danmark er præget af mindre håndværksbaserede virksomheder, som bl.a. er et resultat af, at mange færdiguddannede guld- og sølvsmede nedsætter sig som selvstændige. Inden for de sidste par år er der udviklet en række nye AMU-kurser og undervisningsmaterialer. Det tilgængelige kursusudbud i branchen vurderes at være dækkende, for de behov der pt. kan identificeres. Der ansøges derfor ikke om udviklingsmidler for perioden 2022-2024.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Uændret.

3.1.15 Vedligehold af produktionsudstyr i metalindustrien (FKB 2231)

Forebyggende vedligehold går ud på, at man ud fra erfaring med den enkelte maskine i et produktionslayout udarbejder en samlet plan for systematisk vedligehold. Altså sætter frekvens på hvordan og hvornår, der skal udføres vedligehold på den enkelte maskine. Resultater med systematisk forebyggende vedligehold er mange og synlige. Bl.a. ses:

- Produktivitet – hævet med op til 30%
- Reduktion af brok og tid brugt på omkørsler
- Stabile processer
- Reducerede vedligeholdelsesomkostninger
- Reduktion af spildtid – ventetid
- Reduceret tid til om planlægning – ved nedbræk

- Reduceret lager pga. mindre usikkerhed
- Bedre leveringsevne til kunder

Dette kvalifikationsområde er allerede dækket med AMU kurser indenfor denne FKB. Det er derfor udvalgets vurdering, at der ikke er et behov for nyudvikling.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Uændret.

3.1.16 Maskin- og værktøjsområdet (FKB 2244)

Der er relativt få kursister inden for maskin- og værktøjsområdet. Derfor afvikles kurserne typisk i åbent værksted for at sikre gennemførsel. Området har stor beskæftigelse, hvilket gør at virksomhederne ikke sender deres medarbejdere på kursus. Stor beskæftigelse betyder få ledige, dette betyder et lille behov for kurser til ledige.

Som understøtning til læreren der underviser i kurser, der gennemføres i et "åbent værksted", er videoer og andet elektronisk undervisningsmateriale alt afgørende. Det vurderes der er behov for udvikling af nye undervisningsmaterialer inden for dette område.

Der bliver stillet større og større krav til de produkter, virksomhederne producerer. Flere og flere virksomheder bruger 3D målemaskiner til måling af deres produkter. Der er behov for udvikling af nye kurser til 3D måling. Der i øjeblikket meget fokus på grøn omstilling. Ved fremstilling af produkter med en 3D printer er materialespild meget lille i forhold til konventionel bearbejdning. Der er behov for udvikling af nye kurser til design i 3D print.

Robotter er en uundgåelig teknologi i forhold til produktion og konkurrenceevne. Der er behov for at efteruddanne medarbejdere til betjening af robotter og dermed udvikle nye kurser inden for dette område.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Stigende.

3.1.17 Låseteknik, mekanisk indbrudssikringsanlæg (FKB 2247)

Aktiviteterne på efteruddannelsesområdet for låseteknik, mekanisk sikringsteknik er aktuelt lave.

Der er stadig noget der tyder på at branchens virksomheder sidemandoplærer deres medarbejdere, som alternativ til at sende deres medarbejdere på kursus. De eksisterende kurser på området vurderes på nuværende tidspunkt at dække de behov, der er på efteruddannelsesområdet. Derfor er der ikke behov for at udvikle nye kurser eller undervisningsmaterialer inden for dette område.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Uændret.

3.1.18 Køleteknisk område (FKB 2707)

Der er høj beskæftigelse og gode jobmuligheder for køleteknikere i hele landet. Teknologien for køleanlæg udvikles løbende sammen med de lovgivningsmæssige rammer for køleanlæg.

Der er som en del af den grønne omstilling kommet et stigende fokus op naturlige kølemidler. Anvendelsen af naturlige kølemidler medfører en række ændringer i køleteknikerens arbejde i forhold til sikkerhed og kvalitet, hvorfor det er nødvendigt, at køleteknikeren løbende kan vedligeholde og dokumentere sine færdigheder med relevante certifikater.

Som følge af ovenstående udvikling har efteruddannelsesudvalget i 2021-2022 været beskæftiget med løbende at imødekomme de nye krav i lovgivningen. Der forventes derfor et løbende behov for videreuddannelse og kompetenceløft, som matcher de gældende krav.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Stigende.

3.1.19 Klimateknisk område (FKB 2708)

Den teknologiske udvikling på området medfører øget brug af IT til styring, indregulering, overvågning og fejlfinding på anlæggene. Desuden flere af drifts- og vedligeholdelsesopgaverne stiller krav til medarbejdernes håndværksmæssige færdigheder herunder specielt indgående kendskab til tegninger og diagrammer. Medarbejderne skal desuden arbejde i overensstemmelse med branchens sikkerhedsmæssige-, miljømæssige- og energitekniske regler.

Dette område omfatter klima- og ventilationsopgaver inden for det energitekniske område. Typisk er det små og mellemstore virksomheder, der har specialiseret sig inden for de enkelte fagenergitekniske fagområder. Fælles for virksomhederne er, at de opbygger og idriftsætter klimaanlæg, der er baseret på industrielt opbyggede enheder, som opstilles og tilsluttes på brugsstedet eller individuelt fremstillede anlæg, som opbygges på brugsstedet ud fra industrielt fremstillede komponenter.

De eksisterende kurser på området vurderes på nuværende tidspunkt at dække de behov, der er på efteruddannelsesområdet. Derfor er der ikke behov for at udvikle nye kurser inden for området.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Uændret.

3.1.20 Varmeteknisk område - fyrede anlæg (FKB 2709)

Det varmetekniske område omfatter styring og betjening af anlæg til opvarmning af såvel mindre parcelhuse som større ejendomme og industribygninger, hvor der er behov for fremstilling af damp og hedtvand til produktion og varme.

Krigen i Ukraine har medført stigende energipriser, og mange danskere mærker konsekvenserne. Det sætter ekstra gang i omstilling til fjernvarme og varmepumper.

Mindre oliefyrede anlæg, som typisk anvendes i parcelhuse, er under kraftig udfasning som følge af lovgivningen på området og tilskudsordninger til skrotning af den form for anlæg. Der vurderes dog fortsat at være omkring 70.000 oliefyrede anlæg, som skal serviceres under OR-ordningen. Antallet vil falde en del, men hvor meget og hvor hurtigt vides ikke endnu. Der må derfor forventes fortsat at være behov for kvalificering af personer til dette jobområde.

For så vidt angår store hedtvands- og dampkedler er det kendetegnende for området, at der i vid udstrækning er tale om uddannelser, der er underlagt myndigheds- og certificeringskrav. Derfor er der ikke AMU-prøvebelagte kurser. Enkelte af kurserne på området er revideret i inden for de sidste par år, og de øvrige vurderes at være fuldt dækkende ift. behov, og der er kun sket få ændringer i teknologier og lovgivning som nødvendiggør revision eller nyudvikling.

Forventning til uddannelsesaktivitet

Uændret.

Den arbejdsmarkedspolitiske redegørelse 2023

Sammenfatning af ansøgning om udviklingsopgaver og analyser

AMU har afgørende betydning for opkvalificering af faglærte og ufaglærte til at imødekomme arbejdsmarkedets krav fx i forbindelse med den øgede digitalisering og den grønne omstilling.

Udvikling og udbud af kurser og uddannelsesforløb på HAKLs område skal til stadighed matche det behov for kompetencer, som virksomhederne efterspørger, bl.a. gennem fokus på undervisningssementer af høj kvalitet og som er fremtidssikrede ift. den digitale udvikling og udviklingen indenfor viden (læringsmaterialet) ift. den faglige kvalificering.

De udmeldte prioriterede temaer for UUL-puljen, falder godt i tråd med de indsatsområder og det udviklings- og analysearbejde, som HAKL har sat i gang og fortsat fokuserer på. Overordnet set afspejler ansøgningen at digitalisering, automatisering og grøn omstilling påvirker udviklingen i jobfunktioner og kompetencebehov på de forskellige merkantile delarbejdsmarkeder.

Tema 1: Grøn omstilling og bæredygtighed

HAKL har siden 2020 arbejdet strategisk med at sikre, at vi har de kurser, som virksomheder og medarbejdere skal bruge for at kunne realisere en grøn og bæredygtighed omstilling på det merkantile område.

I dette års ansøgning er HAKL optaget af at få undersøgt, hvor og i hvilken grad virksomheder på det merkantile område anvender digitalisering til at fremme og understøtte den grønne omstilling i virksomhederne eksempelvis til dokumentationsopgaver og ved opsamling af ikke-finansielle data (grønne regnskaber), og hvilke kompetencer hos de ufaglærte og faglærte medarbejdere der skal understøtte denne udvikling.

Digitaliseringen kan spille en vigtig rolle i forhold til implementering af virksomhedens bæredygtighedsstrategi og kan være løftestang for den grønne omstilling. HAKL har i analyse foråret 2022 "Udviklingen i jobfunktioner og kompetencekrav som følge af softwareroboter og AI" afdækket at omkring 25% af de adspurgte virksomheder kan se, hvor de kan anvende data og digitale tiltag i forhold til deres arbejdsopgaver i virksomheden, så der ligger et uudnyttet potentiale i forhold til grøn omstilling og gennem digitalisering.

Digitaliseringen kan understøtte nogle af de udfordringer virksomhederne vil møde i forbindelse med opsamling af klimadata til dokumentation i forhold til kunder og ved indsamling af relevante data i forhold til Co2 regnskaber og klimaregnskaber, i forhold til implementering af cirkulær økonomi samt dataanalyse til dokumentation og benchmarking. HAKL forventer derfor at man på arbejdsmarkedet vil se frem i, at flere virksomheder vil anvende digitalisering i forhold til at understøtte implementeringen af grøn omstilling og bæredygtighed.

Vigtigt for den grønne omstilling er det også at sikre, at underviserne har kompetencer i grøn og bæredygtig omstilling på et vist niveau og specialisering ift. det merkantile område. Derfor vil HAKL i samarbejde med eksempelvis videnscentre, vidensinstitutioner, private aktører m.fl. der har specialiseret sig i grøn omstilling udvikle oplæg der kan anvendes til efteruddannelse af underviserne og formidle dette på webinarer.

Endelig har HAKL i bæredygtighedsrapport gennemført på UUL 2020-22, fået afdækket behovet for grønne kompetencer inden for salg, indkøb, leverandørstyring, dataindsamling og grønne regnskaber mv. Et kompetencebehov, der betyder at HAKL ansøger om udvikling af flere nye kurser samt igangsætter revision af flere af vores FKB'er for at sikre, at de er opdateret ift. virksomhedernes grønne omstilling og kan rumme nye kompetencekrav til medarbejderne.

Tema 2: Via AMU til faglært eller specialiserede kompetencer

HAKL ønsker at undersøge hvordan begrebet microcredentials kan anvendes i AMU i forhold til enkelte kursusmål eller som en del af et længere uddannelsesforløb.

Micro-credentials kan give bedre muligheder for at få anerkendt kompetencer som et led i livslang læring, hvor kursisterne gennem korte praksisnære læringselementer kan tilegne sig nye kompetencer i forhold til deres professionelle udvikling og tilknytning på arbejdsmarkedet.

HAKL vil undersøge om arbejdsmarkedsuddannelser kan give kursister adgang til mindre bidder af læring (delmål af et kursus), der passer til deres umiddelbare læringsbehov, som kursisten kan få anerkendt og samle sammen i forhold til et kursusbevis på et enkelt uddannelsesmål eller til et længere uddannelsesforløb gennem AMU. Det skal samtidig vurderes hvilken rolle micro-credentials kan spille i forhold til en øget fleksibilitet i kompetenceudvikling og muligheden for at deltage i uddannelse gennem hele livet.

Tema 3: Fjernundervisning og digital læring der styrker undervisningskvalitet og indlæring

Den teknologiske udvikling inden for digitale læringsteknologier giver nye muligheder for at tilrettelægge læringen fleksibelt og praksisnært, men der er fortsat behov for udvikling af digitale interaktive undervisningsmaterialer, der kan tilpasses undervisningen på kurser inden for HAKLs område.

For at sprede anvendelsen og omfanget af digitale undervisningsmaterialer ud til flere undervisere og udbydere, vil HAKL i samarbejde med videnscentrene og relevante uddannelsesaktører der allerede arbejder med fx VR-teknologier, softwareroboter mm. udvikle digitale interaktive materialer der kan anvendes til kurser med et vist volumen inden for fx salg og kundevejledning i B2C, salg og leverandørrådgivning i B2B, samt håndtering af ikke-finansielle data i administration og controlling.

Analyser

HAKL ansøger om fem analyse- og udviklingsprojekter; inden for FKB Ledelse en evaluering af Den Grundlæggende Lederuddannelse, derudover 4 tværgående analyse- og udviklingsprojekter, der inddrager flere FKB-områder. Begrundelse og formål beskrives i det følgende.

Evaluering af Den Grundlæggende Lederuddannelse i FKB 2250 Ledelse (Uden for tema, prioritet 1)

Den grundlæggende lederuddannelse blev senest evalueret i 2016.

Siden da har rigtig mange ledere gennemført uddannelsen. Set i lyset af de store forandringer i automatiseringen af arbejdsopgaver, digitale transformationer og udvikling i ledelsesfeltet er det nærliggende at undersøge, om den grundlæggende lederuddannelse fortsat giver ledere de relevante lederkompetencer og om den store tilfredshed med uddannelsen er fastholdt.

Evalueringen fra 2016 gentages derfor og udvides med et særligt fokus på, om uddannelsen ruste ledere til at træffe beslutninger på basis af datadrevet ledelse og føler sig rustet til at lede digitale transformationer.

Evalueringen vil desuden have et særligt fokus på, i hvilket omfang uddannelsen ruste lederne til at udøve bæredygtig ledelse.

Afdækning af digitaliseringen i forbindelse med implementering af grøn omstilling (Tema 1, prioritet 1)

Projektet følger op på to tidligere HAKL-analyser:

1. Analyse og afdækning af behovet for bæredygtighed i efteruddannelse på HAKLs område fra UUL 2020 – 2022
2. Analyse i udviklingen i jobfunktioner og kompetencekrav som følge af softwareroboter og AI, UUL 2020 - 2022

For at understøtte den grønne omstilling i virksomhederne og opsamling af ikke-finansielle data bliver det ofte fremhævet at digitaliseringen er forudsætningen for at kunne arbejde systematisk med den grønne omstilling.

Derfor ønsker HAKL at undersøge hvordan virksomhederne på det merkantile område anvender software robotter og AI i forbindelse med implementering af grøn omstilling eksempelvis dokumentationsopgaver og ved opsamling af ikke-finansielle data (grønne regnskaber), og de kompetencer det fordrer i givet fald.

De ønskede resultater: Gennem udvalgte case-virksomheder afdækkes, hvor langt virksomhederne er med den grønne omstilling og hvordan de anvender digital teknologi til at understøtte implementeringen i forhold til de funktioner, der påvirkes heraf. Det kan være funktioner i forhold til bedre resourceudnyttelse internt i virksomheden, digitale grønne produktpas, cirkularitet af materialer og dokumentation herfor mv. Kompetencebehovene som følge heraf identificeres og beskrives og det vurderes om behovet er dækket af eksisterende kurser.

Projektet understøtter HAKLs strategiplan 2018 – 2022 på indsatsområderne "IT-kompetencer og digitaliseringens betydning bredt for jobfunktionerne" og "Bæredygtighed og den grønne omstilling".

Udvikling af lærerkompetencer inden for grøn omstilling og bæredygtighed på HAKLs område (Tema 1, prioritet 1)

Projektet ligger i forlængelse af:

3. Afdækning af bæredygtighed på HAKLs efteruddannelsesområde, UUL 2020 – 2022.

AMU-udbyderne peger i forskellige undersøgelser og udtalelser på, at der er behov for kompetenceudvikling af underviserne inden for grøn og bæredygtig omstilling. HAKL har derfor fundet det relevant at bidrage til at understøtte lærernes kompetencer indenfor grøn omstilling og bæredygtighed. Dette er nødvendigt, for at kunne sikre muligheden for at udbyde relevante og udviklende kurser og kursuspakker af høj faglighed og kvalitet til gavn for kursisterne men også så underviserne føler sig klædt på til at kunne undervisningen.

Formålet er projektet er at opkvalificere lærerne på AMU og derved sikre, at underviserne har den nødvendige viden og faglige kompetencer til at yde kompetent undervisning og føler sig fagligt klædt på til at undervise i grøn omstilling og bæredygtighed på HAKLs område. Opkvalificeringen forventes afholdt gennem korte webinarer hvor der tages specifikt udgangspunkt i de emner, som indgår i HAKLs kurser og kursuspakker.

Ønskede resultater er: Serie af korte webinarer om relevante emner: Intro bæredygtighed, cirkulær økonomi, EU – green deal og lovgivning, digitale grønne produktpas, forretningsudvikling m.m. I samarbejde med videnscentre, MADE, Videns- og uddannelsesinstitutioner så som CBS, KEA, AAU m.m.

De korte webinarer bliver optaget, således de kan gøres tilgængelige via hjemmeside og links til Materialeplatformen.dk. Ved at benytte denne tilgang, kan alt materiale fra projektet genanvendes/genses og downloades af udbyderne.

Projektet understøtter HAKLs strategiplan 2018 – 2022 på indsatsområdet "Bæredygtighed og den grønne omstilling".

Micro-credentials på HAKLs område (Tema 2, prioritet 1)

I projektet vil HAKL undersøge, hvordan begrebet micro-credentials kan anvendes i AMU på mindre læringsenheder, dvs. afsluttede certificerede enheder i forhold til enkelte kursusmål eller del af et længere uddannelsesforløb.

Micro-credentials kan give bedre og mere fleksible muligheder for at få anerkendt kompetencer som et led i livslang læring, hvor kursisterne gennem korte læringsenheder kan tilegne sig nye kompetencer i forhold til deres professionelle udvikling og tilknytning på arbejdsmarkedet.

Ønskede resultater: Forslag til hvordan HAKL kan arbejde med micro-credentials i relation til et kursusmål eller et længere uddannelsesforløb.

Projektet understøtter HAKLs strategiplan 2018 – 2022 på indsatsområdet ”AMU i sammenhæng med det øvrige uddannelsessystem”.

Digitale, interaktive læringsteknologier i salg, handel og administration (Tema 3, prioritet 1)

Projektet bygger videre på:

4. Afdækning og udvikling af digitale læringsforløb (mikrolæring) på UUL 2019 – 2021

Dette projekt har til formål at bygge videre på resultater fra projekterne om mikrolæring. Der sættes i projektet særlig fokus på nye digitale læringsteknologier, der kan bidrage til at skabe bedre og mere interaktive undervisnings- og læringsmaterialer, herunder eksempelvis interaktive læringsvideoer og anvendelse af VR-elementer såsom VR-briller, softwareroboter, serviceroboter etc.

Der arbejdes ud fra en forventning om, at de mere interaktive medier både kan anvendes som mindre læringselementer i selve undervisningen og som en del af undervisningen/oplæringen ude på de enkelte arbejdspladser i forbindelse med udvalgte kurser med et vist volumen. Det kan eksempelvis være inden for salg og kundevejledning i B2C, salg og leverandørrådgivning i B2B, samt håndtering af data i administration og controlling.

Ønskede resultater: Målet med projektet er at skabe konkrete interaktive digitale læringsmaterialer baseret på de nyeste digitale teknologier inden for de udvalgte kurser, med særlig fokus på undervisningselementer indenfor kursusområderne: Salg, handel og administration.

I projektet samarbejdes med videnscentrene og relevante aktører, der arbejder med de nye undervisningsteknologier som eks. VR, så der fastholdes en høj teknologianvendelse, både ift. udvikling og anvendelse indenfor digital læring i undervisningsformen. Viden Djurs, BC Syd, Tradium og Aalborg Handelsskole kunne være relevante udbydere at inddrage. I projektet udvikles og testes 3-4 interaktive kursusmaterialer med involvering af virksomheder og deres salgs-, handels- og administrationsmedarbejdere.

Formidling af materialerne forventes at blive afholdt som korte webinarer til undervisere og uddannelsesinstitutioner.

Projektet understøtter HAKLs strategiplan 2018 – 2022 på indsatsområdet ”IT-kompetencer og digitaliseringens betydning bredt for jobfunktionerne”.

Udviklingsopgaver inden for de enkelte FKB

FKB 2275 Administration

Inden for FKB Administration er der fundet behov for at opdatere FKB'en ift. flere udviklingstendenser og deres betydning for kompetencebehovene i de konkrete TAK'er. Det gælder fx den stigende digitalisering og automatisering af administrative arbejdsfunktioner via nye digitale teknologier, samt datahåndtering og datasikkerhed ifm. den øgede digitalisering og GDPR-lovgivning.

Der kunne også være behov for at følge op på analyserne om bæredygtighed og beskrive den administrative medarbejders funktion som tovholder/koordinator ift. omstilling af virksomhedens services og produkter til at være bæredygtige og med mindst muligt klimaaftryk.

Analysen Udviklingen i jobfunktioner og kompetencekrav som følge af softwareroboter og AI peger på behov for at udvikle af kurser i

5. Introduktion til Robot Process Automation, på dansk automatisering af manuelle arbejdsprocesser, også kaldet softwareroboter eller kontorrobotter
6. Byg en softwarerobot, også kaldet kontorrobot
7. Procesoptimering og dokumentation for administrative medarbejdere

En udbyder har indmeldt behov for et kursus i (kurset supplerer/hænger sammen med ovennævnte 3 kurser)

8. Virksomhedens digitalisering og teknologiske handleevne i forhold til grundlæggende administrative funktioner

Analysen af FKB IKT-administration og FKB Administration peger også på, at der er behov for kursus i

9. Procesforståelse i forhold til, hvordan man arbejder med at afdække muligheder for automatisering ift. virksomhedens administrative arbejdsprocesser

Der er samtidig behov for udvikling af undervisningsmateriale til de nye kurser i procesforståelse samt procesoptimering og dokumentation ift. automatisering af virksomhedens administrative arbejdsprocesser.

I alt er der behov for revision af FKB inden for tema 1, udvikling af 5 kurser samt udvikling af 2 undervisningsmaterialer.

FKB 2735 Fælleskataloget

Der efterspørges et kort kursus til fælleskataloget

10. Grundlæggende anvendelse af office-applikationer (tekstbehandling, regneark, intranet, arkivering) Kurset vil afvige fra FVU Digital ved at være af kortere varighed og kræve et basalt kendskab til it i forvejen

Der er behov for revision af kurset i forhold til blandt andet den øgede brug af tablets og smartphones

11. Jobrelateret brug af styresystemer på pc (44371)

Der efterspørges et grundlæggende, kort kursus, der retter sig mod at deltage i digitale møder

12. Deltagelse i digitale møder

I alt er der behov for revision af 1 kursus og udvikling af 2 kurser.

FKB 2880 Viden- og forretningsservice

I forbindelse med revision af specialet økonomi har Det faglige Udvalg for Kontoruddannelser har netop afdækket behovet for øgede kompetencer inden for virksomhedsøkonomi og digitalisering/automatisering samt øget fokus på controlling. Den nuværende beskrivelse af FKB'en tager heller ikke højde for ændringer i arbejdsfunktioner og opgaver i økonomi- og regnskabsfunktionen, der

relaterer sig til indsamling, registrering og bearbejdning af ikke-finansielle (grønne) data i virksomheden og cirkulær forretningsforståelse. Den nuværende beskrivelse af markedsføring og branding bør have mere fokus på brug af data ift. analyse af trafikken på virksomhedens/de sociale medier til markedsføring og kundefastholdelse, fx søgemaskineoptimering og styring af de sociale medier. Desuden er der kommet nye regler for markedsføring i forhold til "greenwashing", som der også bør tages højde for.

I forlængelse af HAKLs analyse af grøn omstilling og den igangværende analyse på det merkantile eud-område er der behov for udvikling af kurser i

13. Håndtering af ikke finansielle data (grønne regnskaber)
14. Grundlæggende kursus i beregninger om CO2 belastning (grønne regnskaber)

Der er ligeledes behov for udvikling af undervisningsmaterialer til de 2 kurser.

I alt er der behov for revision af FKB, udvikling af 2 kurser samt udvikling af 2 undervisningsmaterialer inden for tema 1.

FKB 2268 IKT-administration

HAKL finder, at der kan være grundlag for at samle arbejdsfunktionerne fra FKB IKT-administration og FKB Administration og sætte mere fokus på support/superbruger funktioner, digitalisering, automatisering. Ved at søge midler til revision af både FKB Administration, FKB IKT-administration samt FKB Viden- og forretningsservice får HAKL mulighed for at overveje og fastlægge en samlet plan for den fremtidige afgrænsning af de tre FKB'ere for administrative medarbejdere.

I forbindelse med analysen af FKB'en har de udbydende skoler foreslået revision af 2 kurser og udvikling af 2 kurser

15. It-administrativ support til kolleger i brug af ERP og CRM-systemer
16. Grundlæggende brug af tablets/smartphones
17. Billedredigering i medarbejderens jobfunktion (45859) i Fælleskataloget
18. Billedfremstilling i medarbejderens jobfunktion (45910) i Fælleskataloget

I alt er der behov for revision af FKB inden for tema 1 samt udvikling og revision af 4 kurser.

FKB 2878 Offentlig forvaltning og sagsbehandling

Der er behov for udvikling af kursus inden for digitalisering (software og AI), der understøtter den administrative medarbejders deltagelse i digitalisering af arbejdsgange. Der kan også være andre behov på baggrund af afdækning i HAKL-projektet softwarerobotter og AI

19. Digitalisering af arbejdsprocesser i det offentlige
20. Eventuelt kursus i forbindelse med ny lovgivning om webtilgængelighed

Især de statslige virksomheder har tilkendegivet interesse for kursus indenfor digitalisering.

Samtidig er der behov for udvikling af undervisningsmaterialer til de 2 ovennævnte kurser. I

alt er der behov for udvikling af 2 kurser samt 2 undervisningsmaterialer.

FKB 2253 Instruktion og administrative funktioner i træning og sport

Der er behov for udvikling af kursus, der giver medarbejdere i fitnessbranchen værktøjer til at identificere/vejlede medlemmer, der træner på en uhensigtsmæssig og usund måde og personalet de nødvendige kommunikative værktøjer til at vejlede medlemmer

21. Kursus, der giver medarbejdere i fitnessbranchen værktøjer til at vejlede medlemmer, der træner på uhensigtsmæssig og usund måde

I alt er der behov for udvikling af 1 kursus.

FKB 2748 Administration og assistance i tandklinikken

Der er behov for at opdatere FKB ift. flere udviklingstendenser og deres betydning for kompetencebehovene i de konkrete TAK'er. Det gælder fx den teknologiske udvikling, datahåndtering og datasikkerhed ifm. den øgede digitalisering og GDPR-lovgivning.

Der kunne også ift. opdatering af FKB'en være behov for at følge op på relevante analyser om bæredygtighed og beskrive tandklinikassistentens funktion ift. at gøre tandklinikker bæredygtige.

I alt er der behov for revision af FKB inden for tema 1. FKB

2287 Handel og logistik

Der er behov for opdatering af FKB ift. flere udviklingstendenser og deres betydning og for kompetencebehovene i de konkrete TAK'er. Det gælder fx den stigende digitalisering og datahåndtering, datasikkerhed og GDPR-lovgivning.

Der kunne også være behov for at følge op på analyserne om bæredygtighed og beskrive medarbejderens funktion ift. viden og vejledning om produkter og krav til bæredygtighed, klimaaftryk mm.

Der er behov for udvikling af kursus inden for bæredygtighed evt. på tværs af handel, detail og kontor

22. Værdikæden i praksis

I alt er der behov for revision af FKB inden for tema 1 og udvikling af 1 kursus inden for tema 1.

FKB 2265 Detailhandel

Der er behov for udvikling af kursus i bæredygtigt salg målrettet faglærte og ufaglærte sælgere på tværs af detailhandels- og handelsområdet

23. Bæredygtigt salg

Udviklingen er en del af HAKLs indsats for at styrke kompetenceudviklingen inden for bæredygtighed på efteruddannelsesområdet, hvor behovet er identificeret gennem HAKLs bæredygtighedsprojekt.

I alt er der behov for udvikling af 1 kursus inden for tema 1.

Behovsredegørelsen for 2023

På baggrund af statistik for 2021 og tilbagemeldinger fra udbydere 1. halvår 2022 om aktiviteten, skønner HAKL at aktiviteten i 2023 vil være på niveau med aktiviteten i 2021. Aktiviteten i 2021 har været lavere end de foregående år og må tilskrives påvirkningen af Corona, hvor fjernundervisning ikke har kunnet opveje manglen på fysisk tilstedeværelsesundervisning. Dog er fjernundervisningen på FKB Detailhandel steget meget markant og kan forklare den fortsat høje aktivitet i 2021 ift. 2019 og 2020.

Efter Corona meldes der om ekstra travlhed i virksomhederne, høj beskæftigelse og dermed få ledige. Flere udbydere melder derfor om et fortsat lavt aktivitetsniveau i 1. halvår 2022.

På grund af usikkerheden forbundet med de internationale konjunkturer, inflationen, krigen i Ukraine osv. er det yderst vanskeligt at give en vurdering af aktiviteten i 2023. HAKL skønner derfor at aktivitetsniveauet som helhed vil være uændret i 2023.

FKB	2019	2019 i %	2020	2020 i %	2021	2021 i %	2023 Skønnet aktivitetsniveau
Administration	43.806	40,9	34.109	38,4	30.881	38,7	Uændret
Administration i sundhedssektoren	503	0,5	334	0,4	105	0,1	Uændret
Administration og assistance i tandklinikken	203	0,2	115	0,1	66	0,1	Uændret
Administrative funktioner i HR	2.285	2,1	1.526	1,7	1.099	1,4	Uændret
Detailhandel	14.964	14,0	16.984	19,1	16.653	20,9	Uændret
Handel og logistik	1.083	1,0	535	0,6	751	0,9	Uændret
IKT-administration	1.775	1,7	1.220	1,4	840	1,1	Uændret
Instruktion og adm. funktioner i træning og sport	622	0,6	16	0,0	147	0,2	Uændret
Ledelse	23.705	22,1	20.597	23,2	19.374	24,3	Uændret
Offentlig forvaltning og sagsbehandling	9.254	8,6	6.337	7,1	2.988	3,7	Uændret
Praktisk kirketjeneste	2.854	2,7	2.247	2,5	1.495	1,9	Uændret
Praktisk myndighedsudøvelse	449	0,4	234	0,3	98	0,1	Uændret
Produktion af kommunikations- og medieprodukter	804	0,7	722	0,8	574	0,7	Uændret
Turist og rejse	69	0,1	52	0,1	274	0,3	Uændret
Viden- og forretnings-service	4.825	4,5	3.734	4,2	4.467	5,6	Uændret
Samlede antal kursusdeltagelser i HAKL	107.202	100,0	88.762	100,0	79.812	100,0	



9. september 2022

Ansøgning om tilskud til udvikling af arbejdsmarkedsuddannelser m.v., UUL-puljen 2022 - 2024

Arbejdsmarkedspolitisk redegørelse inkl. behovsredegørelse

1. Sammenfatning

Efteruddannelsesudvalgets målgruppe omfatter time- og månedslønnede, mellemledere og ledere inden for følgende meget forskellige brancher: **rengøring, ejendomsservice, frisører, kosmetikere, vagt, tandteknik, vaskeri, festudlejning og urmagere.**

For rengørings-, ejendoms- og vagtbranchen udvikles der grunduddannelser for ufaglærte og efteruddannelser for faglærte, mens der for vaskeri- og festudlejningsbranchen alene udvikles grunduddannelser for ufaglærte.

For følgende brancher udvikles der efteruddannelse for faglærte: tandteknikere, frisører, kosmetikere og urmagere.

Redegørelsen er baseret på de analyser, Serviceerhvervenes Efteruddannelsesudvalg har gennemført samt de aktuelle analyser m.v., der er tilgængelige fra organisationer m.fl.

Der er gennem året foregået en positiv løbende dialog med organisationer, virksomheder, uddannelsesinstitutioner – såvel ledere som lærere, lokale uddannelsesudvalg, m.fl. og på den baggrund formuleres de enkelte udviklingsopgaver i denne redegørelse.

Dansk økonomi er tilbage på sporet efter en coronapandemi, der har været hård ved store dele af servicebranchen. Det går generelt så godt, at vi sammen med resten af dansk erhvervsliv mangler medarbejdere. Især faglærte. Fornyet vækst forudsætter derfor også, at ny fremgang ikke bremses af mangel på medarbejdere.

Det bliver derfor nu og fremover stadig vigtigere, at servicebranchen kan tiltrække flere medarbejdere med de rette kompetencer. Samtidig skal vi lykkes med en grøn omstilling og flere digitale løsninger.¹

På baggrund af ovenstående vil udvalget have flere ansøgninger indenfor det ”digitale” og ”grønne” område.

Som følge den forholdsvis lave aktivitet på kurser i 2021 (eftervirkninger af Covid-19) vurderes det, at uddannelsesaktiviteten for de uddannelser, der administreres af SUS, i 2023 vil være uændret til let stigende.

¹ <https://www.danskindustri.dk/siteassets/di-service/rapporter-2020/di-service---arsrapport-2022.pdf?v=220602>

FKB 2679 Rengøringservice

Den private del af rengøringsbranchen beskrives i to aktuelle publikationer fra DI:

- *Rengøring, Facility management og ejendomsdrift og kantine/catering, Årsrapport 2021* ²
- *DI Service - årsrapport 2022* ³

Den offentlige del af rengøringsbranchen beskrives i et aktuelt notat fra FOA:

- *Notat om uddannelse inden for det offentlige rengøringsområde* ⁴

Uddannelsesudvalget inddrager desuden bl.a. følgende analyser i drøftelserne om branchens udvikling:

- *Fremtidens teknologier og kvalifikationskrav inden for rengøringsbranchen, september 2019*

Den gennemgående udfordring i rengøringsbranchen er fortsat uddannelse og professionalisering via:

- Fastholdelse af gode medarbejdere – personaleomsætningen
- Rekruttering af kvalificeret arbejdskraft
- Forbedring af image
- Uddannelse og kompetenceudvikling af personalet
- Uddannelse og kompetenceudvikling af ledere

Dansk erhvervsliv mangler medarbejdere. Det bliver derfor nu og fremover stadig vigtigere, at servicebranchen kan tiltrække flere medarbejdere med de rette kompetencer. Samtidig skal branchen lykkes med en grøn omstilling og flere digitale løsninger, fremgår det i årsrapporten 2022 fra DI.

Der er stadig mangel på arbejdskraft i branchen. Mere end hver tredje i servicebranchen oplever i høj grad, at mangel på arbejdskraft er en vækstbarriere og over halvdelen oplever i høj grad, at rekrutteringsforsøg har været forgæves.

Den private del af servicebranchen har gennem perioden 2009 til 2020 haft en vækst i omsætning på 89%. Ses isoleret på perioden fra 2019 til 2020 er der en stigning på 3 % på trods af påvirkningen af COVID-19.

Omsætningen i den operationelle servicebranche er siden 2009 steget med 122,5%. Siden 2020 er omsætningen steget med 17%, hvilket bl.a. skyldes den store fokus på sammenhængen mellem smittespredning, hygiejne og ordentlig rengøring.

I rengøringsbranchen er der ansat forholdsvis færre unge end i andre erhverv. Kun hver niende medarbejder er i aldersgruppen 18-24 år, hvor dette tal er ca. hver syvende medarbejder på det samlede private arbejdsmarked.

I den private del af branchen har medarbejdere typisk ingen eller kun en kort formel uddannelse. I forhold til det øvrige arbejdsmarked er en stor del af de ansatte – godt 40 % – uden erhvervskompetencegivende uddannelse.

Andelen af medarbejdere, der har afsluttet en faglært uddannelse, falder jo yngre medarbejderne er.

I den offentlige del af branchen, har 39,7 % af alle der arbejder med rengøringsarbejde, grundskole som senest afsluttet uddannelse. 22,8 % har en anden erhvervsfaglig uddannelse som baggrund, 15,4 % har en videregående uddannelse, mens 10,7 har en gymnasial baggrund.

Det fremgår desuden, at der er flere uddannede rengøringsmedarbejdere i regionerne end i kommunerne og staten. Blandt rengøringsmedarbejdere ansat i regionerne har 25 % gennemført en rengøringsfaglig

² <https://www.danskindustri.dk/brancher/di-service/analysearkiv/brancheanalyser/2021/rengoring-facility-management-og-ejendomsdrift-arsrapport-2021/>

³ <https://www.danskindustri.dk/siteassets/di-service/rapporter-2020/di-service--arsrapport-2022.pdf?v=220602>

⁴ <https://www.foa.dk/forbund/presse/rapporter-undersogelser/andre-undersogelser>

uddannelse. Blandt de kommunalt ansatte er det kun 7 %, der har dette, og for de statsligt ansatte er andelen helt nede på 6 %.

I den private del af branchen, er mange medarbejdere stadig udfordret med hensyn til dansk, hvilket ikke har ændret sig i forhold til en analyse gennemført af Serviceerhvervenes Efteruddannelsesudvalg for år tilbage.

Den operationelle servicebranche beskæftiger - sammenlignet med det øvrige erhvervsliv - en meget høj andel (27 %) af borgere med udenlandsk oprindelse. Til sammenligning er andelen af medarbejdere med udenlandsk oprindelse 16 % for alle beskæftigede.

AMU-uddannelserne fungerer dels som en vigtig introduktion til rengøringsbranchen både for danske medarbejdere og flygtninge/indvandrere, og dels som videreuddannelse for erfarne medarbejdere. Uddannelse er en vigtig forudsætning for at udvikle branchens kvalitet, effektivitet og arbejdsmiljø. Der er et stigende krav til måling og vurdering af rengøringskvaliteten, og særligt hygiejnen er kommet i fokus på grund af COVID-19. Dokumentation af kvaliteten er stadig en stigende opgave.

Grundet COVID-19 har aktiviteten været faldende fra 2020 – 2021. Det vurderes at aktiviteten på FKB 2679 Rengøringsservice vil være let stigende i 2023.

Det er en del år siden, at FKB 2679 Rengøringsservice er gennemset. Udvalget ønsker derfor en gennemgang af FKB 2679 for at sikre, at den stadig er dækkende for branchen.

Det er en almindelig antagelse, at rengøring er noget, alle kan. Den antagelse er et problem i et professionelt erhverv, hvor det er svært at tydeliggøre, at rengøring kræver faglige kompetencer. Det er nødvendigt at formulere fagligheden for at motivere til øget kompetenceudvikling for den enkelte medarbejder.

Branchen er kendetegnet ved forholdsmæssigt mange ufaglærte. En vej til faglært kan gå via AMU til EUD. Der er derfor behov for at få beskrevet en uddannelsesmodel, som viser vejen fra AMU til faglært.

Der henviser til Tema 2.

Branchen har i dag et stort fokus på såvel grøn omstilling som digitalisering.

I UUL-puljen 2021-2023 har vi fået bevilget analysen ”Kortlægning af fremtidige kompetence- og uddannelsesbehov på rengøringsområdet som følge af ”den grønne omstilling”.

Analysen forventes færdig i 1. kvartal 2023.

På baggrund af analysen forventes der revision af uddannelser og evt. udvikling af ny uddannelse – hertil udvikling af deltagermateriale

Digitale læringsmidler er desuden vigtige.

I forbindelse med UUL-puljen 2019 -2021 fik SUS bevilliget projektet ” Udvikling af digitale læringsforløb for AMU-lærere – SUS”. Projektet bestod af to workshops for faglærere med udvikling af digitale læringsmidler – der skulle arbejdes hjemme mellem de to workshops. Projektet var et tværfagligt projekt mellem SUS's brancher. Resultatet viser, at der stadig er behov for at få udviklet digitale læringsmidler indenfor rengøringsbranchen. **Der henvises til tema 3.**

Det er helt nødvendigt at være bevidst om at fastholde og hæve kvaliteten i såvel uddannelserne, som i de tilhørende undervisningsmaterialer, der løbende skal revideres. Der er i den forbindelse behov for udvikling af to kurser. En del af de nuværende deltagermaterialer er ikke tidssvarende og skal revideres.

Undervisningskvalitet hænger nøje sammen med engagerede og veluddannede lærere, der er bevidste om deres rolle. Desværre opleves det stadig vanskeligt at finde relevante faglige kurser for faglærerne indenfor branchen. Der afholdes derfor hvert år en konference af to dages varighed samt 2

netværksmøder. Disse arrangementer er helt nødvendige af hensyn til lærernes efteruddannelse og samarbejde.

Der søges til rengøringsbranchen om følgende:

Analyser, evalueringer og lign.

- Digitale læringsmidler inkl. læringsforløb til et kursus. **Tema 3.**
- Beskrivelse af en uddannelsesmodel via AMU til faglært. **Tema 2.**

Udvikling - FKB, uddannelser, undervisningsmaterialer og læreruddannelser

- Udvikling af arbejdsmarkedsuddannelse – 3 stk.
- Udvikling / revision af undervisningsmateriale – 3 stk.
- Udvikling af læreruddannelse – 2 stk.
- Revision af FKB 2679 Rengøringservice.

FKB 2636 Ejendomsservice

De kommende års klimaforandringer og stigende fokus på bæredygtighed og skærpede krav til affaldshåndtering (med reference til FN's Verdensmål) vil få betydning for jobområdet inden for ejendomsservice.

Overordnet set forventes denne udvikling at fordrer kompetencekrav til områdets medarbejdere, i forhold til at kunne håndtere konkrete, ”håndværksmæssige” følger af klimaforandringer; fx i forbindelse med vedligehold af bygninger, materiel, reparationer, ventilation, genanvendelse, energiløsninger m.v. Samt til at kunne agere i forhold til mere ”holdningsmæssige” agendaer; fx i forbindelse med vejledning af beboere og brugere ved reduktion af energiforbrug. Desuden forventes der en stor opgave i forbindelse med vejledning / motivation af beboere og brugere i forhold til affaldssortering /-håndtering.

Uddannelsesudvalget inddrager bl.a. følgende analyser i drøftelserne om branchens udvikling:

- *Fremtidige kvalifikationskrav på ejendomsserviceområdet, 2020* ⁵
- *Fremtidige kvalifikationskrav på ejendomsserviceområdet som følge af skærpede krav til affaldssortering, 2021* ⁶

Erfaringer siger, at der stadig er mange voksne ufaglærte og faglærte med anden faglig baggrund, der gennemfører erhvervsuddannelsen til ejendomsservicetekniker i branchen. De voksne afklares og opnår merit i forskelligt omfang. Glædeligt er det, at flere unge/unge voksne også i stigende grad søger ind på erhvervsuddannelsen.

Ældre undersøgelser viste, at ejendomsservicebranchen var kendetegnet ved forholdsmæssigt mange ufaglærte og med en høj anciennitet, hvorfor det var vigtigt for branchen at være opmærksom på, at der i de kommende år ville blive mangel på kvalificerede medarbejdere. Fokus var derfor rettet mod at skabe muligheder, så ufaglærte kan løftes til faglært niveau.

Det vurderes, at aktiviteten på FKB 2636 Ejendomsservice vil være uændret til svagt stigende i 2023 grundet det lave niveau i 2020 og 2021 (som følge af Covid-19)

I forbindelse med UUL-puljen 2020-2022 blev der bevilliget midler til analysen ”*Fremtidige kvalifikationskrav på ejendomsserviceområdet som følge af skærpede krav til affaldshåndtering*”. På

⁵ <https://sus-udd.dk/wp-content/uploads/2022/03/Fremtidige-kvalifikationskrav-paa-ejendomsserviceomraadet.-Rapport.pdf>

⁶ <https://sus-udd.dk/wp-content/uploads/2022/03/Fremtidige-kvalifikationskrav-paa-ejendomsserviceomraadet-som-foelge-af-skaerpede-krav-til-affaldssortering.pdf>

baggrund af resultaterne af analysen, udvikles der tre nye kurser indenfor affaldshåndtering. Kurserne forventes godkendt ultimo 2022. Der forventes yderligere at være behov for at udvikle 2 kurser med tilhørende undervisningsmaterialer – formegentligt indenfor grøn omstilling/bæredygtighed.

I forbindelse med UUL-puljen 2021-2023 blev der bevilliget midler til at udvikle digitale undervisningsmaterialer indenfor FKB 2636 Ejendomsservice. Specifikt handler det om materialer indenfor varme, ventilation og energioptimering under et samlet emne: *energieffektivitet*. Der vil også i fremtiden være behov for at få udviklet/revideret undervisningsmaterialer, herunder digitale undervisningsmaterialer. **Der henvises til Tema 3.**

Branchen er under stadig udvikling, med mange nye opgaver. Der er desuden, som i mange andre brancher, et øget fokus på grøn omstilling og bæredygtighed.

FKB 2636 Ejendomsservice er løbende blevet gennemset jf. de tidligere regler om 3-års-reglen for gennemsyn. Med udgangspunkt i de to tidligere omtalte analyser, er der behov for at gennemføre en ajourføring af FKB2636 Ejendomsservice.

Undervisningskvalitet hænger nøje sammen med engagerede og veluddannede lærere, der er bevidste om deres rolle. Desværre opleves det stadig vanskeligt at finde relevante faglige kurser for faglærerne indenfor branchen. Derfor søges der om midler til en workshop for undervisere, hvor fokus er den grønne omstilling og bæredygtighed. **Der henvises til Tema 1.**

Der søges til ejendomsservicebranchen om følgende:

Analyser, evalueringer og lign

- Workshop for undervisere indenfor ejendomsservice (*grøn omstilling og bæredygtighed*) **Tema 1.**
- Udvikling af elektronisk deltagermateriale til 48458 *Syn af boliger, ejendomsservice.* **Tema 3.**

Udvikling - FKB, uddannelser, undervisningsmaterialer og læreruddannelser

- Udvikling af arbejdsmarkedsuddannelser – 2 stk.
- Udvikling / revision af undervisningsmateriale – 2 stk.
- Revision af FKB 2636 Ejendomsservice

FKB 2295 Vagtservice

Uddannelsesudvalget inddrager bl.a. følgende analyser i drøftelserne om branchens udvikling:

- *Vagt- og sikkerhedsindustriens - Årsrapport 2021, DP*⁷ (Hvor den private del af vagt- og sikkerhedsindustrien beskrives)
- *Fremtidens kvalifikationskrav indenfor vagtservice; februar 2021*⁸
- *AMU indenfor vagtservice, september 2021*⁹

Den teknologiske udvikling på vagtserviceområdet understøtter en generel udvikling på området i retning af en udfasning af manuelle og rutineprægede arbejdsopgaver til fordel for delvist manuelle og ikke-

⁷ <https://www.danskindustri.dk/brancher/di-service/analysearkiv/brancheanalyser/2021/vagt-og-sikkerhedsindustriens-arsrapport-2021/>

⁸ https://sus-udd.dk/wp-content/uploads/2022/01/Analyse-Arbejdsmarkedsuddannelser-inden-for-vagtservice_September-2021.pdf

⁹ https://sus-udd.dk/wp-content/uploads/2022/01/Analyse-Arbejdsmarkedsuddannelser-inden-for-vagtservice_September-2021.pdf

rutineprægede opgaver. For eksempel udfases traditionelle runderingsopgaver til fordel for digital overvågning, som faciliteres af udekørende vagter i tæt samarbejde med en kontrolvagt.

Denne udvikling har ikke ført til faldende beskæftigelse inden for området. Derimod er antallet af ansatte steget relativt markant inden for de seneste år. Udviklingen skyldes næppe i sig selv den teknologiske udvikling, men snarere en generel stigende efterspørgsel efter vagtservice.

Den teknologiske udvikling spiller derimod en direkte rolle i forhold til, hvad det er for services, som kan tilbydes og på hvilken måde. Analysen, "Fremtidens krav indenfor vagservice", peger på en udvikling i retning af stadig mere avancerede overvågnings- og logistik systemer på kundesiden – samt en meget markant digitalisering af en lang række af vagtens arbejdsopgaver.

Siden 2009 og frem til 2020, er omsætningen vokset med 50% - i perioden fra 2019 til 2020 er omsætningen steget med 4,9 %.

Sammenlignet med andre brancher er en forholdsvis stor del af vagt- og sikkerhedsbranchen små og mellemstore virksomheder – og få store virksomheder. Ca. 85% af virksomhederne har under 10 ansatte.

Medarbejderne i vagt- og sikkerhedsbranchen er aldersmæssigt fordelt, så aldersgrupperne fra 25 år til 54 år er nogenlunde ligeligt repræsenteret. De helt unge (18 - 24-årige) og aldersgrupperne over 55 år, er repræsenteret lidt mindre end på arbejdsmarkedet generelt.

Branchens medarbejdere har typisk ingen eller kun en kort formel uddannelse. 87 % af de ansatte i branchen havde i 2019 ingen erhvervskompetencegivende uddannelse eller erhvervsfaglig uddannelse som højeste formelle uddannelsesbaggrund. Til sammenligning er samme tal knap 67 % på det samlede private arbejdsmarked. Da branchen er kendetegnet ved forholdsmæssigt mange ufaglærte og da der i de kommende år ville blive mangel arbejdskraft med andre kvalifikationer, er der behov for at få beskrevet en uddannelsesmodel, som viser vejen fra AMU til faglært. **Der henviser til Tema 2.**

Godt hver 8. medarbejder i branchen har udenlandsk oprindelse. Andelen af medarbejdere i branchen med udenlandsk oprindelse er lavere end andelen i den samlede operationelle servicebranche, mens det ligger på niveau med andelen på det private.

En stor del af den professionelle del af vagtbranchen er certificeret. Det medfører, at samtlige medarbejdere skal deltage i to dages relevant efteruddannelse pr. år. Her spiller AMU-uddannelserne en meget vigtig rolle. Der er behov for, at der til stadighed udvikles relevant efteruddannelse for medarbejderne. Efteruddannelse i fleksibel form, målrettet, relevant og med høj kvalitet.

Prøver har i mange år været et krav i forbindelse med uddannelsen "Grundlæggende Vagt". Den afsluttende certifikatprøve til uddannelsen "Grundlæggende Vagt" skal hele tiden være opdateret, hvilket bevirker, at der er behov for en revision af den elektroniske prøve til "Grundlæggende Vagt".

Udvalget har sidste år fået en henvendelse fra Justitsministeriet om forsøgsordningen med kommunale tryghedsvagter. Uddannelsen af tryghedsvagter er endnu ikke aftalt / udviklet, men det forventes at der bliver behov for at udvikle kurser og undervisningsmaterialer til området.

Vagtbranchens undervisningsmaterialer er i fokus. En del af det eksisterende materiale er revideret og opdelt i emner. Der er dog fortsat behov for revision og nyudvikling af flere kompendier. App'en "Vagtrekler", der anvendes meget i undervisningen, skal opdateres. Dette kan ikke lade sig gøre i det nuværende forældede format. App'en skal derfor redesignes. **Der henvises til Tema 3.**

Det er svært at finde udbud af relevant faglig uddannelse for lærerne i vagtbranchen. Der afholdes derfor hvert år en konference af to dages varighed samt et netværksmøde. Disse arrangementer er helt nødvendige af hensyn til lærernes efteruddannelse og samarbejde.

Det konkluderes, at vagt- og sikkerhedsbranchen er i stærk udvikling. En udvikling, der i høj grad skal styrkes af relevante AMU-uddannelser af høj kvalitet. Der er tæt dialog mellem uddannelsesinstitutioner og branchen og udviklingsopgaver er en vigtig del af denne dialog.

Aktiviteten på FKB 2295 Vagtservice har gennem de sidste år været stigende, det forventes at fortsætte.

Der søges til vagt- og sikkerhedsbranchen om følgende:

Analyser, evaluering og lign

- Beskrivelse af en uddannelsesmodel via AMU til faglært. **Tema 2.**
- Opdatering af App – Vagtregler. **Tema 3.**

Udvikling - FKB, uddannelser, undervisningsmaterialer og læreruddannelser

- Udvikling af arbejdsmarkedsuddannelse – 2 stk.
- Udvikling / revision af undervisningsmateriale – 4 stk.
- Udvikling af læreruddannelse – 2 stk.

FKB 2765 Teltmontage

Den professionelle del af branchen arbejder aktivt med at højne kvaliteten i ydelserne og har stor fokus på de sikkerhedsmæssige aspekter.

Undervisningen udbydes alene af AMU Nordjylland, der er stærkt engageret i et meget tæt samarbejde med DI og 3F. Branchen er en lille branche, hvilket også afspejles i aktiviteten – uddannelser gennemføres med meget store intervaller.

Branchen er stadig meget påvirket af eftervirkningerne af COVID-19-pandemien. Under pandemien lukkede flere virksomheder, hvilket har bevirket, at den del af branchen, der stadig er aktiv, nu har megen aktivitet ”*Der har aldrig været så travlt før*” – lyder det fra branchen.

Branchen forventer ikke at have tid til efteruddannelse før tidligst medio 4. kvartal 2022.

Branchen har stadig meget svært ved at rekruttere medarbejdere og den del, der kommer ind i branchen, skal i første omgang have den grundlæggende viden på de nuværende kurser.

Branchen er udfordret i forhold til udmøntning af certificeringsreglerne for telte og flytbare konstruktioner, der nu har været gældende i nogle år. Der skulle have været gennemført en ny-certificering af teltene fra årsskiftet 2019/2020.

Den politiske bevågenhed omkring certificeringsvejledningen for telte og flytbare konstruktioner er betydelig og stiller krav til de nye regler.

Dette arbejde er dog indstillet ind til videre.

I branchen er der blandede forventninger til fremtiden. Dog forventes der en række nye tiltag og ændringer, der vil få betydning for det administrative som praktiske arbejde omkring teltopstillinger, indretninger m.v.

FKB 2765 Teltmontage blev godkendt i 2007 på baggrund af en analyse på området, og er med mellemrum blevet gennemset jf. tidligere regler om 3-års eftersyn.

Branchen er under udvikling – der udlejes stadig flere forskellige emner og ikke kun telte, borde og stole. Ændringen i branchen kræver en ajourføring af FKB 2765 Teltmontage.

Den udbydende skole og organisationerne gør en stor indsats for at informere og motivere medarbejdere til uddannelse.

Det vurderes, at aktiviteten på FKB 2765 Teltmontage vil være uændret i 2023.

Der søges til teltbranchen om følgende:

Udvikling - FKB, uddannelser, undervisningsmaterialer og læreruddannelser

- Revision af FKB 2765 Teltmontage

FKB 2663 Industriel vask og efterbehandling af tekstiler

Den private del af erhvervsvaskeribranchen beskrives i: ”*Brancheforeningen for Vask og Tekstiludlejning, Årsrapport 2022*”¹⁰ fra DI. Branchen er, sammenlignet med mange andre brancher, forholdsvis kapital- og ressourceintensiv, da både energi-, tekstil, og vandforbruget er højt. Det har derfor stor betydning, hvordan udviklingen i råstofpriserne er.

Branchen har fortsat mangel på arbejdskraft, men trods det viser den seneste årsudvikling, at branchen bidrager positivt til beskæftigelsesgraden i Danmark. For erhvervsvaskerierne er beskæftigelsen steget med 2,2 pct. siden 2015 og 4,8 pct. siden 2020. Dette gør, at erhvervsvaskerierne næsten er på samme niveau som før Covid-19-pandemien.

38 % af medarbejderne har en anden etnisk oprindelse end dansk, hvilket er en stigning på 1 pct. sammenlignet med 2020. Denne gruppe udgør 16 % af alle beskæftigede, - svarende til en forskel på 22%. Branchen tilbyder således i langt højere grad end det øvrige arbejdsmarked beskæftigelsesmuligheder for udenlandske medarbejdere.

Samtidig tilbyder branchen i særlig grad beskæftigelse til medarbejdere uden erhvervskompetencegivende uddannelse. Knap halvdelen af de ansatte har ingen erhvervskompetencegivende uddannelse, hvilket er højt, sammenlignet med det private arbejdsmarked, hvor andelen er 32%. Yderligere har 32% afsluttet en erhvervsuddannelse.

I perioden fra 2009 til 2021 er omsætningen i steget med 23,9 %. I sidste års årsrapport fremgik det, at branchen er blevet meget mere effektiv, idet beskæftigelsen i perioden fra 2009 til 2020 var faldet med 200 fuldtidsansatte.

I takt med beskæftigelsesfremgangen på arbejdsmarkedet generelt er det et stigende problem for branchen at rekruttere medarbejdere.

Medarbejdere med lang anciennitet i branchen er på vej på pension nu og i de kommende år.

Nye medarbejdere forventes at have andre faglige forudsætninger og en anden tilgang til jobbet – at et job i vaskeribranchen ikke er et ”job for livet”.

I 2022 fik området bevilliget midler til en analyse af medarbejdernes kompetencebehov i vaskeriindustrien. Analysen forventes færdig medio 2023.

Vaskeribranchen er en mindre branche, som er geografisk meget spredt. Da uddannelsesniveaue er så lavt som tilfældet er, finder efteruddannelsesudvalget, at det er vigtigt at tilbyde uddannelse til alle – også den målgruppe, der ikke umiddelbart kan rejse hjemmefra for at tage uddannelse.

Derfor ansøges der om midler til udvikling af fjernundervisningsforløb inden for den grundlæggende del af vaskerikurserne. **Der henvises til tema 3.**

I branchen er der stadig et stigende fokus på bæredygtighed, herunder optimering af forbrugsmidler, som vand, kemi og el.

¹⁰ <https://www.danskindustri.dk/siteassets/di-service/sba/bvt---arsrapport.pdf?v=220602>

Der er derfor behov for at ajourføre FKB 2663 Industriel vask og efterbehandling af tekstiler, så fokus på grøn omstilling og bæredygtighed indskrives.

Der er tillige behov for en generel ajourføring i forhold til branchens sammensætning/beskæftigelse mv.

På baggrund af fokus på grøn omstilling og bæredygtighed forventes der at være behov for at få udviklet et kursus og et tilhørende undervisningsmateriale indenfor emnet.

Der har gennem de sidste år været en forholdsvis lille aktivitet på uddannelserne inden for området.

Det vurderes, at aktiviteten på FKB 2663 Industriel vask og efterbehandling af tekstiler vil være uændret eller let stigende i 2023.

Zealand Business College udbyder AMU-uddannelser til branchen på landsplan. Der er etableret et lokalt uddannelsesudvalg, der i samarbejde med skolen og Efteruddannelsesudvalget løbende vurderer drift og udvikling.

Der søges til vaskeribranchen om følgende:

Analyser, evalueringer og lign.

- Udvikling af fjernundervisningsforløb. **Tema 3.**

Udvikling - FKB, uddannelser, undervisningsmaterialer og læreruddannelser

- Udvikling af arbejdsmarkedsuddannelse – 1 stk.
- Udvikling af undervisningsmateriale – 1 stk.
- Revision af FKB 2663 Industriel vask og efterbehandling af tekstiler

FKB 2660 Pleje af hår hud og negle

AMU-efteruddannelse har et imageproblem i frisørbranchen. AMU-kurser er ikke de foretrukne efteruddannelsesmuligheder for flertallet af faglærte frisører.

Branchen efterspørger øget fleksibilitet og kvalitet i udbuddene samt information om udbud.

Parterne bag FKB 2660 Pleje af hår hud og negle (dofk og DFKF) opfordrer skolerne til at sende datoer med, om hvornår AMU-kurser bliver udbudt - til de to fagorganisationer, så datoerne kan offentliggøres i fagbladene.

Branchen oplever mangel på faglært arbejdskraft, hvilket er en vækstbarriere. Manglen på arbejdskraft medvirker, at de faglærte Hr travlt i virksomhederne og derved ikke afsætter den nødvendige tid til efteruddannelse og flere fravælger AMU.

Inden for branchen er kurser arrangeret af private leverandører høj. Branchen benytter sig i udpræget grad af de private kurser, når de ønsker efteruddannelse.

Det eksisterende kursusudbud vurderes løbende i dialog mellem de fire skoler, der udbyder uddannelserne og Efteruddannelsesudvalget.

Som følge af Covid-19 har aktiviteten været meget lav. Der udtrykkes bekymring over det store fald i aktiviteten i AMU.

Det vurderes, at aktiviteten på FKB **2660 Pleje af hår hud og negle** vil være uændret eller let stigende i 2023, så antallet af kurser vil være som før Covid-19.

Branchen er meget optaget af den grønne omstilling og bæredygtighed, og har i større og større grad fokus på mindre vand-, strøm- og produktforbrug, affaldshåndtering, optimering af butikken samt grønne hårprodukter, uden at kvaliteten sænkes.

Private leverandører udbyder ikke kurser omhandlende grøn omstilling og bæredygtighed henvendt til frisørsaloner.

På baggrund heraf forventes der at være behov for at få udviklet et kursus indenfor emnet samt tilhørende undervisningsmateriale. **Der henvises til Tema 1.**

FKB 2660 Pleje af hår, hud og negle er løbende blevet gennemset jf. de tidligere regler om 3-års-reglen for gennemsyn. Med henvisning til den grønne omstilling og bæredygtighed og fagets fokus på grøn omstilling og bæredygtighed er der behov for at gennemføre en ajourføring af FKB 2660 Pleje af hår, hud og negle.

Der søges til frisør- og kosmetikerbranchen om følgende:

Udvikling - FKB, uddannelser, undervisningsmaterialer og læreruddannelser

- Udvikling af arbejdsmarkedsuddannelse – 1 stk.
- Udvikling af undervisningsmateriale – 1 stk.
- Revision af FKB 2660 leje af hår, hud og negle

FKB 2698 Tandteknik

Uddannelsesudvalget inddrager bl.a. følgende analyser i drøftelserne om branchens udvikling:

- *Kortlægning af virksomhedernes holdning til at indgå uddannelsesaftale med elever og til gennemførelse af oplæringsforløb i forbindelse med tandteknikeruddannelser (fast og aftagelig protetik)¹¹*

Arbejdet i den faste del af branchen, dvs. på dentallaboratorierne - har gennem årene ændret sig på forskellige måder. I en periode blev en del fast protetik outsourcet til laboratorier uden for landets grænser. Nogle af disse opgaver er hjemtaget igen.

Teknologien i branchen er inde i en udvikling, hvor mange opgaver, der tidligere blev løst manuelt, i dag kan løses via fx oralscanning - ”billeder”, der overføres elektronisk til fræsere. Fremstillingstiden er reduceret og antallet af medarbejdere er, som følge heraf, også reduceret.

Inden for den aftagelige del af branchen, forventes det, at efterspørgslen efter kliniske tandteknikere fortsat vil være stigende. Dels fordi der i dag er mangel på kvalificeret arbejdskraft og dels fordi det, ud fra autorisationsregisteret må forventes, at op til 25% af de aktive kliniske tandteknikere går på pension inden for den nærmeste årrække.

Tilsvarende gør sig i nogen grad også gældende inden for laboratorieområdet; også her forventes et generationsskifte inden for de kommende år.

Nogle laboratorier og klinikker vil fortsat fungere som selvstændige laboratorier og klinikker, andre vil lukke mens andre igen bliver indlemmet i /indgår samarbejde med en tandlægepraksis, der således kan tilbyde en totalleverance.

Faget vil som helhed stadig efterspørge kvalificeret arbejdskraft.

En ny undersøgelse viser dog, at der er en meget klar og enstemmig bekymring - ikke alene for egen virksomheds fremtid, men også for den samlede branches reelle overlevelse grundet det svage optag af elever.

Arbejdsmetoderne inden for den aftagelige del af branchen er i hastig ændring. Den digitale udvikling inden for faget er nu så langt, at det er muligt at scanne bløddeler og printe del- og helproteser. Flere i branchen forventes at investere i digitale løsninger i de kommende år.

¹¹ <https://sus-udd.dk/wp-content/uploads/2022/05/2021-Rapport-om-virksomhedernes-holdning-til-at-indgaa-uddannelsesaftale-Tandteknik.pdf>

Ovenstående vil formegentlig afføde et efteruddannelsesbehov inden for få år.

Der er og har i flere år, været en meget lav AMU-aktivitet, hvilket efteruddannelsesudvalget og den udbydende skole har sat øget fokus på.

For at være sikre på, at der eksisterer efteruddannelse til de kompetencer, der efterspørges i branchen, ansøges der om at få udarbejdet en brancheanalyse.

Det vurderes, at aktiviteten på FKB 2698 Tandteknik vil være uændret i 2023.

FKB 2698 Tandteknik er løbende blevet gennemset jf. de tidligere regler om 3-års-reglen for gennemsyn. Det forventes, at en analyse af branchen vil afstedkomme et behov for at ajourføre FKB 2698 Tandteknik bl.a. i forhold til branchens sammensætning/beskæftigelse mv.

Der søges til tandteknikerbranchen om følgende:

Analyser, evalueringer og lign.

- Analyse af branchen

Udvikling - FKB, uddannelser, undervisningsmaterialer og læreruddannelser

- Revision af FKB 2698 Tandteknik.

FKB 2661 - Urmageri

Branchen benytter alene AMU som efteruddannelse af faguddannede urmagere. Gennem de sidste år har der været en meget lav AMU-aktivitet.

Urmagerbranchen er i udvikling. Der arbejdes i højere grad end tidligere med test af apparater, analyser af produkter, kvalitetskontrol og mikromekanik. For at sikre at de færdiguddannede får mulighed for at få løftet deres kompetencer inden for området, er der behov for at udvikle et nyt kursus med tilhørende deltagermaterialer indenfor området.

Der søges til urmagerbranchen om følgende:

Udvikling - FKB, uddannelser, undervisningsmaterialer og læreruddannelser

- Udvikling af arbejdsmarkedsuddannelse – 1 stk.
- Udvikling / revision af undervisningsmateriale – 1 stk.

Skema til behovsredegørelse vedrørende UUL-puljen 2022-24

Skemaet udfyldes med følgende oplysninger:

- For hvert jobområde/ FKB: Udvalgets vurdering af aktivitetsudviklingen for jobområdet, med angivelse af om det er stigende, uændret eller faldende.
- Samlet konklusion på udvalgets vurdering af aktivitetsudviklingen inden for udvalgets samlede ansvarsområde, med angivelse af om det er stigende, uændret eller faldende.

Efteruddannelsesudvalg:
Serviceerhvervenes Efteruddannelsesudvalg - SUS

Udvalgets prognose for aktivitetsudviklingen pr. jobområde/FKB:				
FKB Nummer	FKB titel	Forventning om stigende aktivitet (sæt X)	Forventning om uændret aktivitet (sæt X)	Forventning om faldende aktivitet (sæt X)
2679	Rengøringsservice	X		
2636	Ejendomsservice		X	
2295	Vagtservice	X		
2660	Pleje af hår, hud og negle		X	
2663	Industriel vask og efterbehandling af tekstiler		X	
2698	Tandteknik		X	
2765	Teltmontage		X	
2661	Urmageri		X	

Udvalgets samlede prognose for aktivitetsudviklingen for alle udvalgets områder:		
Angiv forventningen. Sæt X- kun ét.		
Forventning om stigende aktivitet	Forventning om uændret aktivitet	Forventning om faldende aktivitet
	X	



Efteruddannelsesudvalget for bygge/anlæg og industri

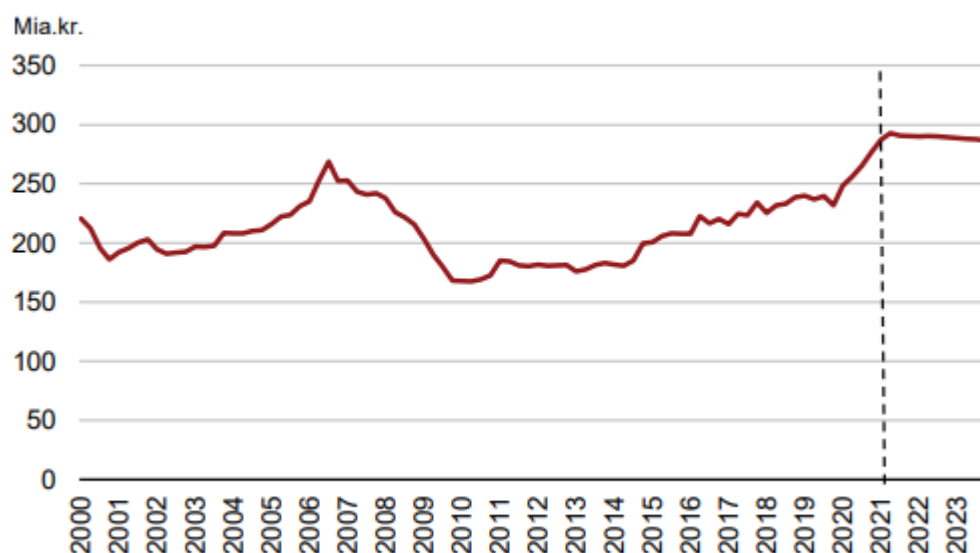
Arbejdsmarkedspolitisk redegørelse til UUL23-24

Det går godt i bygge- og anlægsbranchen, der bygges og renoveres i stor stil. Aktiviteten har været på et højt niveau under Coronakrisen, og branchen har, modsat tidligere kriser, fungeret som en stødpude for dansk økonomi. Aktiviteten ventes dog at være toppet, til dels fordi branchen er udfordret af mangel på arbejdskraft og materialer og til dels fordi det ventes, at den ekstraordinært høje efterspørgsel under Coronakrisen vil aftage.

Aktiviteten i bygge- og anlægsbranchen er steget kraftigt i 2021. Stigningen var især drevet af stor efterspørgsel efter boliger og en række politiske tiltag, der øgede aktiviteten i branchen. (Kilde DI Analyse, 2021.)

Investeringer i boliger, bygninger og anlæg bremses af kapacitetsbegrænsninger

Kædede 2020-priser sæsonkorrigeret årsniveau



Kilde: Danmarks Statistik og DI

National strategi for bæredygtigt byggeri

Indenrigs- og boligministeriet har rammesat den Nationale strategi for bæredygtigt byggeri <https://im.dk/publikationer/2021/apr/national-strategi-for-baeredygtigt-byggeri> og derfor BAI har fokus på arbejdskompetencer i relation til udviklingstendenser, anbefalinger, certificeringer indenfor bæredygtigt bygge- og anlægsarbejde, som AMU kan understøtte.



Udviklingsopgaver relateret til temaer

Udviklingsopgaver	Tema 1	Tema 2	Tema 3	Ikke tema
2206 Tagdækning o. lign. med tagpap, membraner og folier				
I relation til den grønne omstilling har arbejdsmarkedsparter har afdækket behov revision af FKB'en.	1			
2207 Anlægsarbejder				
I relation til den grønne omstilling har arbejdsmarkedsparter har afdækket behov revision af FKB'en.	1			
Branchen har afdækket behov for nyt mål, Kloakering - Montage af store rør og brønde, FKB 2207				1
Branchen har afdækket behov for nyt mål, Skruefundamenter (struktrør), FKB 2207				1
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, Kloakering - Anvendelse af love og regler, FKB 2207				1
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Kloakering - Montage af store rør og brønde, FKB 2207				1
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Skruefundamenter (struktrør), FKB 2207				1
Udbydende skole har afdækket behov for udvikling af Faglærerudd., Kloakering - Montage af store rør og brønde, FKB 2207				1
2208 Asfaltbelægninger				
I relation til den grønne omstilling har arbejdsmarkedsparter har afdækket behov revision af FKB'en.	1			
2209 Bygge- og anlægsopgaver i lettere materialer				
I relation til den grønne omstilling har arbejdsmarkedsparter har afdækket behov revision af FKB'en.	1			
Branchen har afdækket behov for nyt mål, Skruefundamenter (tømrer), FKB 2209				1
Branchen har afdækket behov for nyt mål, Introduktion til bæredygtige byggemetoder i træfagene, FKB 2209	1			
Branchen har afdækket behov for nyt mål, Det bæredygtige enfamiliehus, FKB 2209	1			



Udviklingsopgaver	Tema 1	Tema 2	Tema 3	Ikke tema
Branchen har afdækket behov for nyt mål, Etagebyggeri i træelementer, dokumentation og kvalitetssikring, FKB 2209	1			
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af mål, 47292 Praktisk energioptimering af bevaringsværdige huse, FKB 2209	1			
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af mål, 48199 Lufttæthed ved nye boliger, FKB 2209	1			
Branchen har afdækket behov for nyt mål, bæredygtighed i tømrerfaget	1			
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Skruefundamenter (tømrer), FKB 2209				1
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Introduktion til bæredygtige byggemetoder i træfagene, FKB 2209	1			
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Det bæredygtige enfamiliehus, FKB 2209	1			
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Etagebyggeri i træelementer, håndtering, anhugning og montering, FKB 2209	1			
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Etagebyggeri i træelementer, dokumentation og kvalitetssikring, FKB 2209	1			
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 47292 Praktisk energioptimering af bevaringsværdige huse, FKB 2209	1			
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 48199 Lufttæthed ved nye boliger, FKB 2209	1			
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, 3D printning af beslag, FKB 2209				1
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 40263 – Restaurering – Traditionelle træsamlinger, FKB 2209	1			
Udbydende skole har afdækket behov for nyt Uv-mat, XXXXX – Gulvvarme i lette konstruktioner. (Nyt nyt mål fra UUL21-22), FKB 2209				1
Udbydende skole har afdækket behov for nyt Uv-mat, XXXXX – Genanvendelse og genbrug af byggematerialer. (Nyt nyt mål fra UUL21-22), FKB 2209	1			



Udviklingsopgaver	Tema 1	Tema 2	Tema 3	Ikke tema
Udbydende skole har afdækket behov for uv-mat til nyt mål; Bæredygtighed i tømrerbranchen	1			
Udbydende skole har afdækket behov for udvikling af Faglærerudd. Introduktion til bæredygtige byggemetoder i træfagene, FKB 2209	1			
Udbydende skole har afdækket behov for udvikling af Faglærerudd., Det bæredygtige enfamiliehus, FKB 2209	1			
Udbydende skole har afdækket behov for udvikling af Faglærerudd. Etagebyggeri i træelementer, håndtering, anhugning og montering, FKB 2209	1			
Faglærerudd., Etagebyggeri i træelementer, dokumentation og kvalitetssikring, FKB 2209	1			
Udbydende skole har afdækket behov for udvikling af Faglærerudd., 48199 Lufttæthed ved nye boliger, FKB 2209	1			
2210 Gulvlægning og vådrumsopgaver med vådrumssikring				
I relation til den grønne omstilling har arbejdsmarkedsparter har afdækket behov revision af FKB'en.	1			
Branchen har afdækket behov for udvikling af nyt mål om undergulve				1
Branchen ønsker nyt mål om nye teknikker og produkter				1
Branchen ønsker nyt mål om lovpligtigt epoxykursus	1			
Branchen har afdækket behov for udvikling af nyt mål, Bæredygtighed i gulvbranchen, FKB 2210	1			
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat til nyt mål om undergulve				1
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, årligt ajourføring nyt mål på nye teknikker og produkter				1
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Bæredygtighed i gulvbranchen, FKB 2210	1			
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Lovpligtigt epoxy nyt mål med praktik i forhold til branchen, FKB 2210	1			
2211 Bygge- og anlægsopgaver i tungere materialer				
I relation til den grønne omstilling har arbejdsmarkedsparter har afdækket behov revision af FKB'en.	1			



Udviklingsopgaver	Tema 1	Tema 2	Tema 3	Ikke tema
Bygge- og anlægsbranchen har afdækket behov for udvikling af nyt mål Porebeton – Opmåling og afsætning				1
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af mål, Porebeton - Limning og tilpasning af vægelementer på byggepladsen, FKB 2211				1
Branchen har afdækket behov for udvikling af nyt mål, Porebeton - Anvendelse af massivblokke, FKB 2211				1
Branchen har afdækket behov for udvikling af nyt mål, Porebeton - Montage af dækelementer, FKB 2211				1
Branchen har afdækket behov for udvikling af nyt mål, Porebeton - Planlægning og udførelse med kalksandstensplader, FKB 2211				1
Branchen har afdækket behov for udvikling af nyt mål, Porebeton - Isolering og overfladebehandling, FKB 2211				1
Branchen har afdækket behov for udvikling af nyt mål, Porebeton - Praktisk tilrettelæggelse, FKB 2211				1
Branchen har afdækket behov for udvikling af nyt mål, Porebeton - Ajourføring, FKB 2211				1
Branchen har afdækket behov for udvikling af nyt mål, bæredygtighed i murerfaget	1			
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 44676 – Slut- og tyndpudser på armeret grundpuds, FKB 2211				1
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 44566 – Murede og pudsede gesimser, FKB 2211				1
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 49246 – Murede overlukninger – udførelse, 5x2 dage, FKB 2211"				1
Udbydende skole har afdækket behov for uv-mat til nyt mål; Bæredygtighed i murerbranchen	1			
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat til nyt mål; Bæredygtighed i murerbranchen	1			
2212 Beton- og montagebyggeri				
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 49940 "Betonprøvning", FKB 2212				1



Udviklingsopgaver	Tema 1	Tema 2	Tema 3	Ikke tema
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 49941 "Betonprøvning", FKB 2212				
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 49939 "Betonkontrol", FKB 2212				1
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 49942 "Levering af tilslag til betonfabrik", FKB 2212				1
2214 Industriel fremstilling af betonvarer/-elementer				
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 49178 "Standarder for betonfremstilling", FKB 2214				1
2213 Konstruktion og montage med glas og aluminium				
I relation til den grønne omstilling har arbejdsmarkedsparter har afdækket behov revision af FKB'en.	1			
2215 Bygningsmaling, autolakering samt skilteprod. mv.				
I relation til den grønne omstilling har arbejdsmarkedsparter har afdækket behov revision af FKB'en.	1			
Branchen har afdækket behov for udvikling af nyt mål, Anvendelse af Scagliola, FKB 2215				1
Branchen har afdækket behov for udvikling af rev. af mål, 49258 Bygningsmaler - håndtering af fugt og skimmelvækst, FKB 2215	1			
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af mål, 49261-A Bygningsmaler - Rensning af facade, FKB 2215				1
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af mål, 49261-B Bygningsmaler - Malebehandling af facader, FKB 2215				1
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, 49258 Bygningsmaler - håndtering af fugt og skimmelvækst, FKB 2215	1			
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, 49261-A Bygningsmaler - Rensning af facade, FKB 2215				1
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, 49261-B Bygningsmaler - Malebehandling af facader, FKB 2215				1
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 45566 – Rulle- og bukkestills, Åbent Værksted, FKB 2615				1



Udviklingsopgaver	Tema 1	Tema 2	Tema 3	Ikke tema
Branchen har afdækket behov for rev. af uv-mat - oversættelse af komp. 1 + 2+ 3 i stilladsmontørudd. til engelsk, FKB 2615				1
2217 Nedrivning og affaldshåndtering				
Branchen har afdækket behov for nyt mål, Nedrivning - Skimmelsvamp, FKB 2217	1			
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, 40085 Sikkerhed ved udv. arbejde med asbestmaterialer, FKB 2217	1			
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 47464 – Affaldshåndtering og sortering på byggepladsen, FKB 2217	1			
2218 Affaldsdeponering				
I relation til den grønne omstilling har arbejdsmarkedsparter har afdækket behov revision af FKB'en.	1			
2258 Planlægning, styring og samarbejde i bygge & anlæg				
I relation til den grønne omstilling har arbejdsmarkedsparter har afdækket behov revision af FKB'en.	1			
Branchen har afdækket behov for nyt mål, EPD i bygge- og anlægsbranchen, FKB 2258	1			
Branchen har afdækket behov for nyt mål, Bæredygtigt byggeri og LCA, FKB 2258	1			
Branchen har afdækket behov for nyt mål, Brandklassificering og valg af præ-accepterede løsninger, FKB 2258				1
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Bæredygtigt byggeri og LCA, FKB 2258	1			
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, 45980 Projektweb - dokumenthåndtering i udførelsesfasen (bæredygtighed), FKB 2258	1			
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 48965 – Bæredygtigt byggeri – cirkulær økonomi, FKB 2258	1			
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 48978 – Trimmet byggeri og økonomi, FKB 2258	1			
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 48970 B – Sjakbajsen som leder, FKB 2258	1			



Udviklingsopgaver	Tema 1	Tema 2	Tema 3	Ikke tema
Udbydende skole har afdækket behov for uv-mat til nyt mål; EPD i bygge- og anlægsbranchen, FKB 2258	1			
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 48970 A – Ny i rollen som sjakbajs, FKB 2258	1			
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 48982 – Bygningsreglementet - anvendelse, FKB 2258	1			
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 48970 A – Ny i rollen som sjakbajs, FKB 2258	1			
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat, 48970 B – Sjakbajsen som leder, FKB 2258	1			
Udbydende skole har afdækket behov for uv-mat til nyt mål; EPD i bygge- og anlægsbranchen, FKB 2258	1			
Faglærerudd. - EPD i bygge- og anlægsbranchen, FKB 2258	1			
2602 Anvendelse af entreprenørmateriel				
I relation til den grønne omstilling har arbejdsmarkedsparter har afdækket behov revision af FKB'en.	1			
Bygge- og anlægsbranchen har afdækket behov for revision af modul 1 + 2 i maskinføreruddannelsen				1
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Ekstra version af undervisningsmateriale tilpasset ordblinde. 49298 anlægsarbejde mv., FKB 2602				1
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Ekstra version af undervisningsmateriale tilpasset ordblinde. 49316 Kabelarbejde etablering af nyanlæg, FKB 2602				1
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Ekstra version af undervisningsmateriale tilpasset ordblinde. 40562 Graveskader forebyggelse mv., FKB 2602				1
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Ekstra version af undervisningsmateriale tilpasset ordblinde. 40493 Vejbygning mv., FKB 2602				1
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Ekstra version af undervisningsmateriale tilpasset ordblinde. 44501 Pasning og vedligehold af maskiner, FKB 2602				1



Udviklingsopgaver	Tema 1	Tema 2	Tema 3	Ikke tema
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Ekstra version af undervisningsmateriale tilpasset ordblinde. 45901 2D styring af maskiner, FKB 2602				1
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Ekstra version af undervisningsmateriale tilpasset ordblinde. 46750 GPS i 3D styring af maskiner, FKB 2602				1
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, Ekstra version af undervisningsmateriale tilpasset ordblinde. 48995 Kran/løft med entreprenørmaskiner under 8 tons, FKB 2602				1
2615 Stilladsmontage				
I relation til den grønne omstilling har arbejdsmarkedsparter har afdækket behov revision af FKB'en.	1			
Udbydende skole har afdækket behov for uv-mat - oversættelse af komp. 1 + 2+ 3 i stilladsmontørudd. til engelsk, FKB 2615				1
Udbydende skole har afdækket behov for rev. af uv-mat Rulle- og bukkestillads, 45566				
Udbydende skole har afdækket behov for Faglærerudd. - Bæredygtighed i stilladsbranchen	1			
Udbydende skole har afdækket behov for Faglærerudd. - Bæredygtighed i stilladsmontørudd.	1			
2633 Boringer på land og jordbundsundersøgelser				
I relation til den grønne omstilling har arbejdsmarkedsparter har afdækket behov revision af FKB'en.	1			
Branchen har afdækket behov for nyt mål om grundvandsteknik, FKB 2633	1			
Branchen har afdækket behov for nyt mål, i styrede underboringer, FKB 2633	1			
Branchen har afdækket behov for rev. af mål, 44446 Boringer på land - Anvendt boreteknik, FKB 2633	1			
Branchen har afdækket behov for rev. af mål, 44443 Boringer på land - Udtagn. og beskr. af boreprøver, FKB 2633				1
Udbydende skole har afdækket behov for nyt uv-mat, udarbejdelse af video til grundvandsteknik, FKB 2633	1			



Udviklingsopgaver	Tema 1	Tema 2	Tema 3	Ikke tema
2872 Fugearbejde med fleksible fugematerialer				
I relation til den grønne omstilling har arbejdsmarkedsparter har afdækket behov revision af FKB'en.	1			

Behovsredegørelse for udvikling af analyser

BAI søger midler til 2 analyser:

I. Analyse - Sammenhængende AMU- forløb til klimavenligt og bæredygtigt bygge- og anlægsarbejde”

Analysens formål er afdækning af:

- Hvordan arbejder erhvervsskolerne med AMU-pakker/sammenhængende forløb og med hvilke indsatser kan man understøtte erhvervsskolernes arbejde til at imødekomme virksomhederne og medarbejdernes efteruddannelsesbehov?
- Hvad kendetegner en pakke/sammenhængende forløb der har relevans for medarbejdere og Hvordan arbejder erhvervsskolerne med AMU-pakker/sammenhængende forløb og med hvilke indsatser kan man understøtte erhvervsskolernes arbejde til at imødekomme virksomhederne og medarbejdernes efteruddannelsesbehov?
- Hvad kendetegner en pakke/sammenhængende forløb der har relevans for medarbejdere og virksomheder?
- Kan AMU-pakker/sammenhængende forløb øge virksomhedernes og medarbejdernes efterspørgsel på efteruddannelse af faglærte og ufaglærte inden for bygge- og anlægsområdet?

Analysen relaterer til Tema I: Grøn omstilling og bæredygtighed.

2. ”Brancheuddannelser – rekruttering af nye målgrupper – projektbeskrivelse og -plan” (arbejdstitel).

Analysens formål:

- At vække medarbejders og virksomheders interesse for uddannelserne og at styrke optaget, så deltagerne kan blive kvalificerede (faglærte) indenfor de specialiserede områder. Eventuel omskoling af faglærte fra andre brancher og udenlandske medarbejdere indgår også i rekrutteringsindsatsen.
- Tilvejebringe viden om unge på FGU og frafaldne fra GF1 og GF2 og deres blik på beskæftigelse i bygge- og anlægsbranchen og deres ønsker og forestillinger om uddannelse.

Analysen relaterer til tema 2: Via AMU til faglært eller specialiserede kompetencer.



Antal udviklingsopgaver fordelt på temaer:

Temaer/Udviklingsopgave	FKB	Arbejdsmarkedsuddannelse	Undervisningsmateriale	Faglæreruddannelse	Analyser
Tema 1	15	17	24	8	1
Tema 2	0	0	0	0	1
Tema 3	0	0	8	0	0
Ikke i tema	0	19	21	1	
I alt	15	36	53	9	2



Arbejdsmarkedspolitisk redegørelse 2022

Indhold

Overordnede tendenser	1
Konjunkturudvikling og mangel på arbejdskraft	1
Omstilling til grøn energi	3
Kvalitetsudfordringer i AMU-systemet på ETIE's område	5
Ansøgte udviklingsaktiviteter	7
Tema 1: Grøn omstilling og bæredygtighed	7
Bæredygtighedsanalyse	7
Analyse af fjernvarmeservicecertifikatuddannelsen	7
IoT og Dataanalyse: Opkvalificering af undervisere	8
Energirigtig belysning	8
Skorstensfejerområdet	8
Tema 2: Via AMU til faglært eller specialiserede kompetencer	9
Vedvarende energiløsninger	9
Tema 3: Fjernundervisning og digital læring der styrker undervisningskvalitet og indlæring	9
Fjernvarmeanlæg og vedvarende energiløsninger	9
Elsikkerhed og arbejdsmiljø	9
Udenfor tema	11
Revidering af kursusmål 47102 Det digitale byggeri	11
Faglæreruddannelse - takstbaseret	11
FKB'er	11
Behovsredegørelse	12
Skorstensfejerbranchen	12
Grundtaksterne for udvikling	13

Overordnede tendenser

Det følgende afsnit præsenterer de overordnede tendenser indenfor ETIE's områder, og beskriver følgende temaer:

1. Konjunkturudvikling og mangel på arbejdskraft
2. Omstilling til grøn energi
3. Kvalitetsudfordringer i AMU-systemet på ETIE's område

Konjunkturudvikling og mangel på arbejdskraft

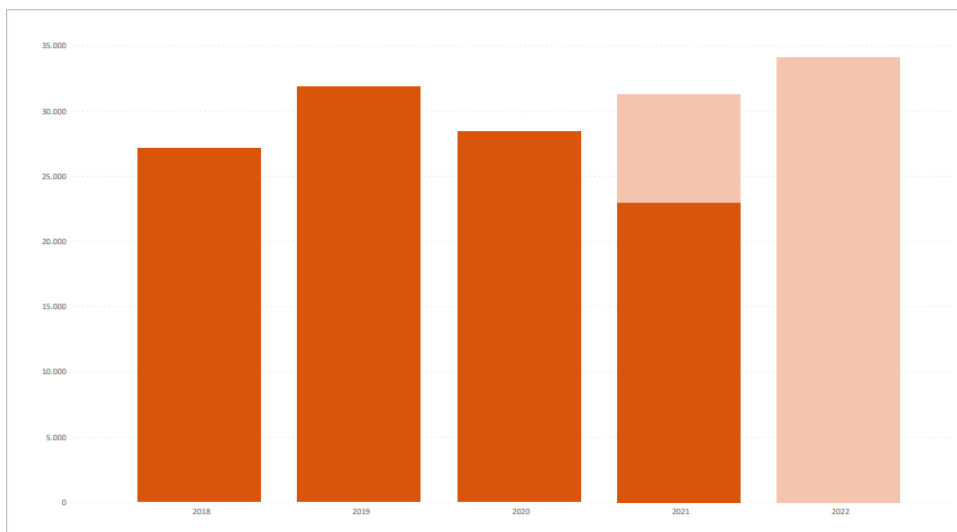
Den danske økonomi er i en højkonjunktur med stigende beskæftigelse og lav ledighed. BNP er vokset med 4,1 % i 2021, hvilket ligger lidt over Finansministeriets forventninger på 3,9 %. Finansministeriet forventer, at BNP-niveauet i 2022 og 2023 bliver henholdsvis 2,8 % og 2,1 %. Finansministeriet forklarer det med, at det private forbrug og eksportmarkederne i 2021 er steget, hvilket de forventer vil fortsætte ind i 2022. Den danske økonomi har dermed genvundet det tabte fra coronakrisen og overstiger nu niveauet før coronapandemien brød ud. Væksten er på højde med vækstniveauet i 2006, hvor den danske økonomi også var i en højkonjunktur.

Højkonjunkturen i 2006 blev dog efterfulgt af en dyb økonomisk krise, så på nuværende tidspunkt skal vi derfor holde nøje øje med rente-, løn- og prisudviklingerne, hvis stigning kan være tegn på en begyndende krise. Den stigende mangel på arbejdskraft kan også vise sig at blive en udfordring, da det betyder, at virksomheder kan blive nødt til at sige nej til nye ordrer.

Da Danmark lukkede ned med pandemiens første bølge i 2020, faldt omsætningen brat for samtlige danske virksomheder, og nogle sektorer blev ramt hårdere end andre. Omsætningen hos el-installationsvirksomhederne samt vvs- og blikkenslagervirksomhederne kom sig dog relativt hurtigt med en skønnet samlet omsætning for installationsbranchen på ca. 58 mia. i 2021. I faktiske tal steg omsætningen for vvs-branchen med 11 % i de første tre kvartaler af 2021 i forhold til 2020, mens elbranchen havde en stigning på 9 %. Samlet set skønnes dermed en stigning i omsætningen for hele 2021. En stigning, som forventes at fortsætte i 2022 med hhv. 7 % for vvs- og 9 % for el-branchen.¹

¹ Markedsanalyse. (Tekniq 2022)

Figur 1: Omsætningen hos el-installationsvirksomhederne

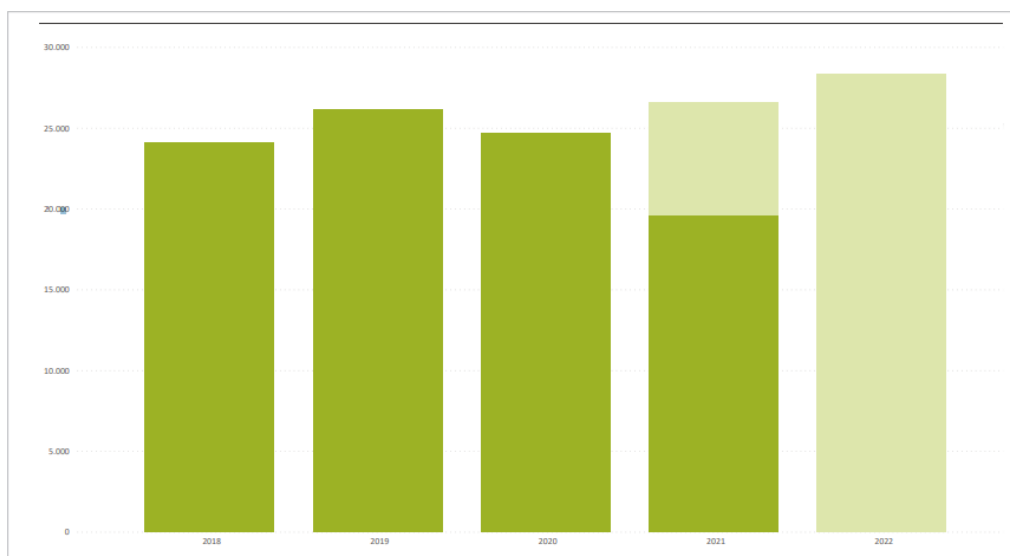


Anm.: Kraftig orange er aktuelle værdier, mens den lysere nuance er estimerede værdier. De estimerede værdier er baseret på egne beregninger ud fra medlemsvirksomhedernes svar på medlemsundersøgelsen.

Kilde: Danmarks Statistik, BYGOMS1, og egne beregninger

Kilde: Markedsanalyse 2022

Figur 2: Forventninger til omsætning hos vvs- og blikkenslagervirksomhederne



Anm.: Kraftig grøn er aktuelle værdier, mens den lysere nuance er estimerede værdier. De estimerede værdier er baseret på egne beregninger ud fra medlemsvirksomhedernes svar på medlemsundersøgelsen.

Kilde: Danmarks Statistik, BYGOMS1, og egne beregninger

Kilde: Markedsanalyse 2022

I 2021 var over 30.000 beskæftigede i el-installationsvirksomheder, mens tallet for vvs- og blikkenslagervirksomheder lå på omkring 20.000 personer². Dette er rekordhøjt for el-installationsvirksomhederne, mens niveauet for vvs- og blikkenslagervirksomhederne ligger en smule under rekordniveauet fra 2007. Umiddelbart forventes niveauet at ligge på nogenlunde samme niveau i 2022, da der er store rekrutteringsudfordringer og meget lav ledighed.

Samtidig med, at beskæftigelsen i el-installationsvirksomhederne samt vvs- og blikkenslagervirksomhederne er steget, er ledigheden også faldet i 2021. Ledigheden blandt elektrikere, vvs-energiuddannede og skorstensfejere er den laveste i mere end 20 år. For elektrikere var den således på 0,9 % i juli 2022 mod 1,62 % i juli 2021. Tilsvarende var ledigheden blandt vvs-energiuddannede på 1,39 % i juli 2022 mod 1,90 % i juli 2021 og 3,48 % i juli 2020. Der var både i 2022 og 2021 fem ledige skorstensfejere i juli måned. Ledighedsniveauet er nu så lavt, at det er en udfordring for virksomhederne, hvilket resulterer i mangel på arbejdskraft og rekrutteringsudfordringer. Det er simpelthen blevet sværere at få besat stillingerne ude i virksomheden, hvilket har betydet, at nogle virksomheder har været nødt til at sige nej til ordrer, og derfor misser potentiel indtjening og en øget produktion. Der er i øjeblikket meget lange sagsbehandlingstider hos blandt andet Styrelsen for International Rekruttering (SIRI), der håndterer virksomhedernes ansøgninger om udenlandsk arbejdskraft, og det virker ikke til, at arbejdsstyrken vil kunne nå at vokse markant i 2022.

I el-installationsvirksomhederne samt vvs- og blikkenslagervirksomhederne vurderer henholdsvis 17 % og 24 % mangel på arbejdskraft som en produktionsbegrænsning i 2020. I 2022 er dette tal steget til 46 % for el-installationsvirksomheder og 50 % for vvs- og blikkenslagervirksomheder. Dermed er mangel på arbejdskraft er den største udfordring for virksomhederne på tværs af brancher.

Omstilling til grøn energi

Danmark skal reducere udledningen af CO₂ med 23 millioner ton for at nå klimalovens målsætning om at reducere udledningen med 70 % i forhold til niveauet i 1990. Og hver en vej til yderligere reduktion tæller. Det er derfor ikke tilstrækkeligt at tænke i, hvordan vi i fremtiden producerer mere grøn energi. Det er også afgørende at overveje, hvordan vi bruger den producerede energi. Vi ved eksempelvis, at vi kan halvere energiforbruget i bygninger, som står for 40 % af det samlede energiforbrug, hvis bygningerne bliver fuldt digitaliserede, automatiske og lærende.

Efteråret 2021 bød på voldsomme stigninger i energipriserne. Stigningen skal ses i lyset af den hurtige genopretning af økonomien efter coronapandemien, som betød at væksten i 2021 var højere end først antaget. Højere efterspørgsel øger virksomhedernes produktionsbehov, hvormed efterspørgsel efter energi tilsvarende stiger. Som følge af allerede pressede lagerbeholdninger, samt forskydninger i leverancerne fra Rusland til Vesteuropa, har markedet ikke kunne reagere hurtigt nok på den øgede efterspørgsel, så udbuddet af energi har været for lavt. Udviklingen i energipriserne er på nuværende tidspunkt også forbundet med en række usikkerheder, hvilket særligt skal ses i lyset af den russiske invasion af Ukraine. Invasionen har ledt til nye sanktioner

² Danmarks Statistik, BYG1. Kilde: Ledighedsstatistik fra Din Faglige A-kasse, Blik- og Rør arbejderforbundet og Dansk EI-Forbund, Danmarks Statistik, AUP03.

mod Rusland, samt en midlertidig udskydelse af den endelig godkendelse af Nord Stream 2. Dertil har produktionen af energi været hæmmet af vejrforhold, hvor mindre regn har betydet, at produktionen af el ved vandkraft er reduceret, og mindre blæsevejr har betydet, at vindmøllerne ikke har kunne levere den samme mængde el som tidligere. Derfor har det været nødvendigt at dække energibehovet af fossile energikilder, hvilket igen har øget prisen.³

Danmark sætter den grønne omstilling og vedvarende energi i front. Energi-øerne er tænkt som et projekt, der ikke kun skal sætte Danmark, men hele Europa i den grønne førertrøje. Energi-øerne er et projekt, der vil bidrage til især bygge- og anlægsbranchen, herunder el-installationsvirksomheder, over en længere periode, da de ud over at skulle opføres, også skal vedligeholdes, så de kan producere grøn energi til Danmark og resten af Europa langt ud i fremtiden. Projektet er derudover det største – omkostningsmæssigt – i dansk historie. Lynetteholmen er blevet igangsat i 2022 og forventes tilsvarende at bidrage til aktiviteten i installationsbranchen i fremtiden, i det selve infrastrukturen og byggeriet på holmen først kan gå i gang, når dæmningen er etableret omkring 2025.

Der er derfor fortsat markant efterspørgsel efter installationsbranchens kompetencer. Elektrikere og vvs-energiuddannede får en nøglerolle i stort set alle dele af den grønne omstilling, og det bliver dem, der skal hjælpe med at sikre den grønne omstilling. EA Energianalyse gennemførte i 2021 for ETIE en analyse finansieret af UUL-puljen af, hvilke kompetencer elektrikere og vvs-energiuddannede får brug for til at bidrage til den grønne omstilling⁴, og Valcon har for TEKNIQ Arbejdsgiverne og Dansk EI-Forbund gennemført en brancheanalyse af, hvordan elbranchen kan bidrage til den grønne omstilling.⁵

Rapporterne dokumenterer, hvor bred efterspørgslen efter elektrikere og vvs-energiuddannede bliver, hvis vi skal lykkes med den grønne omstilling. Her er deres rolle blandt andet at tilvejebringe energivurderinger af de tekniske installationer i bygninger og efterfølgende forbedringer og udskiftninger. De skal bistå ved omstillingen til bæredygtige energikilder og elektrificeringen af det danske energiforbrug. Og de skal anvende de nye muligheder, den grønne og teknologiske udvikling giver for at integrere forskellige installationer og indregulere dem som "smarte" installationer. Det medfører nye kompetencebehov for elektriker- og vvs-energiuddannede. Initiativerne til at gennemføre den grønne omstilling forudsætter derfor i meget høj grad vvs-energiuddannede og elektrikere og efterspørgslen efter disse to faggrupper vil derfor kun blive større.

Elektrikerne og de vvs-energiuddannede har derfor brug for nye kompetencer inden for fx power to x, bæredygtig energi, IoT, myndighedskrav, installationsstyring, bygningers opvarmningssystem, energioptimering og bygningsautomatik.

³Hvorfor stiger elpriserne? <https://greenpowerdenmark.dk/energipriser/hvorfor-stiger-energipriserne>

⁴ Fremtidens kompetencer til at understøtte grøn omstilling – vvs-energi (EA Energianalyse 2022) og Fremtidens kompetencer til at understøtte grøn omstilling – elektrikere (EA Energianalyse 2022)

⁵ Elbranchen i den grønne førertrøje (Valcon 2022)

Kvalitetsudfordringer i AMU-systemet på ETIE's område

Som ETIE har beskrevet i flere tidligere arbejdsmarkedspolitiske redegørelser og dokumenteret gennem flere analyser, så er der et stort og vedblivende behov for efteruddannelse på ETIE's område. En helt konkret udfordring er imidlertid, at gældende takster og økonomiske rammer ikke kan rumme udvikling af fornuftigt og tidssvarende undervisningsmateriale, som i mange tilfælde også vil kunne løftes med indbyggede digitale læringselementer.

Den for snævre økonomiske ramme er en aktuell problemstilling, idet den generelle efteruddannelsesaktivitet for elektrikere og vvs-energiuddannede viser stor aktivitet på akademimoduler og private kursusudbud. Aktiviteten på AMU-området har dog været nedadgående, trods mange forsøg fra ETIE's side på at revitalisere AMU-systemet. Der er stor forskel på aktiviteten blandt de forskellige AMU-udbydere på ETIE's område, men det er en generel erfaring, at det er svært at få skoler til at udbyde nye eller opdaterede kurser, hvis der ikke er opdateret undervisningsmateriale, og det er derfor centralt, at der bevilges midler i en størrelsesorden, der giver mulighed for et moderne undervisningsmateriale og vejledning til undervisere i brugen heraf.

Det gælder for hele ETIES efteruddannelsesområde, at den teknologiske udvikling går stærkt, og udviklingen er forstærket af den forsyningskrise og grønne omstilling vi står midt i. For elektrikere og vvs-energiuddannede kommer dette til udtryk i behovet for flere tværgående kompetencer, fx opbygning og idriftsættelse af store procesanlæg eller kendskab til optimering i forhold til både det nationale og lokale energimarked, og mere specialiserede kompetencer indenfor Power-to-X, vind- og solenergi, energiforsyningens infrastruktur, bygningers opvarmning, køling og ventilation mv.^{6, 7, 8}

Hertil kommer at udbyderne af ETIE's AMU-kurser også skal investere i egnede lokaler, værkstedsfaciliteter, ny teknologi og opdateret udstyr i øvrigt samt løfte både de digitale kompetencer og den generelle opkvalificering af underviserne. Det faglige udvalg for elektrikeruddannelsen har i foråret 2022 gennemført en kortlægning af udfordringerne på elektrikeruddannelsen for at kunne møde de kompetencebehov, der følger af den grønne omstilling. Kortlægningen er ikke offentliggjort endnu, men omfatter en undersøgelse blandt alle erhvervsskoler, der udbyder elektrikeruddannelsen, og som også er hovedudbydere af de fleste af el-branchens AMU-kurser. Undersøgelsen har vist, at både skoler og virksomheder anerkender, at der blandt faglærerne mangler kompetencer til at undervise i de nyeste teknologier og fagområder. Selvom undersøgelsen handler om erhvervsuddannelsen, kan resultaterne – blandt andet på grund af elektrikeruddannelsens modulopbygning – direkte overføres til AMU-systemet, og det er da også en tilbagevendende melding ETIE får fra både skoler, virksomheder og medarbejdere, at der er et kompetenceefterslæb blandt underviserne på erhvervsskolerne.

⁶ Fremtidens kompetencer til at understøtte grøn omstilling - elektriker (EA Energi Analyse 2022)

⁷ Fremtidens kompetencer til at understøtte grøn omstilling – vvs-energiuddannede (EA Energi Analyse, 2022)

⁸ Analyse af el-installationsvirksomheders kompetencebehov i relation til opgaver i industrien (EA Energi Analyse 2022)

Det er derfor et stort problem i forhold til at skabe kvalitet i AMU-systemet gennem fagligt og didaktisk opdateret undervisningsmateriale, at de fastsatte takstgrænser er besluttet i en tid, hvor den enkelte faglærer på en erhvervsskole kunne udarbejde relevant undervisningsmateriale. I dag, hvor der er behov for at udarbejde materiale inden for stærkt specialiserede områder, der følger den teknologiske og digitale udvikling, kan underviserne på erhvervsskolerne ikke længere stå for den opgave, og private teknisk specialiserede virksomheder kan ikke levere materiale inden for de meget snævre økonomiske rammer.

Problemet forstærkes af, at der er et stigende behov for digitalt undervisningsmateriale, som det er endnu mere omkostningstungt at udvikle, men som til gengæld hurtigt vil kunne medvirke til et kvalitetsløft af AMU-kurserne.

Det er u hensigtsmæssigt, at efteruddannelsesudvalgene kan søge om bevillinger til at gennemføre analyser, der dokumenterer en stor og stigende kvalitetsudfordring og at analyserne kan udføres inden for økonomiske grænser, der afspejler omkostningerne, men at det derefter er næsten umuligt at imødekomme de dokumenterede behov, fordi de økonomiske rammer for at udvikle egentlig kvalitative AMU-tilbud er så snævre.

Det er ETIE's vurdering, at udvalget først for alvor vil kunne forsøge at lave det nødvendige kvalitetsløft, hvis de økonomiske rammer for at udvikle undervisningsmateriale ændres grundlæggende.

Ansøgte udviklingsaktiviteter

I det følgende beskrives de udviklingsaktiviteter, der ansøges om under de tre temaer Grøn omstilling og bæredygtighed, Via AMU til faglært eller specialiserede kompetencer og Fjernundervisning og digital læring der styrker undervisningskvalitet og indlæring.

Tema 1: Grøn omstilling og bæredygtighed

Bæredygtighedsanalyse

Analyse, 700.000 kr.

ETIE gennemførte som ovenfor beskrevet i 2021 en analyse af, hvilke kompetencebehov elektrikere og vvs-energiuddannede skal møde, når de skal bidrage til den grønne omstilling. Men det er også vigtigt, at de arbejdsprocesser, der leder til den grønne omstilling, er bæredygtige.

På baggrund af den indsendte projektbeskrivelse og i forlængelse af den analyse, der blev gennemført i 2021, ansøges derfor om 700.000 kr. til at gennemføre en analyse af:

- Hvad er bæredygtighed i relation til el- og vvs-brancherne? Gennemføres i form af fx en workshop med virksomheder og inddragelse af relevante videntcentre
- Hvordan arbejdes med bæredygtighed i el- og vvs-brancherne?
- Hvilke nye kompetencer afføder det for elektrikere og vvs'ere?
- Herunder hvilke behov for nye eller opdaterede AMU-kurser og efteruddannelsesstilbud det afføder for ETIE's målgrupper.

Analyse af fjernvarmeservicecertifikatuddannelsen

Analyse, udvikling af kompetenceforløb og undervisningsmaterialer, 500.000 kr.

En central opgave i vvs-branchen er tilslutning til fjernvarme og vedligeholdelse af eksisterende fjernvarmeanlæg – særligt i lyset af både den grønne omstilling og det aktuelle behov for omlægning af store dele af det danske energisystem fra fossile brændstoffer til blandt andet fjernvarmenettet.

For at imødekomme dette behov, er der brug for både at kortlægge underviser kompetencer og undervisningsmaterialer, der er brug for hos udbyderne af fjernvarme-relaterede AMU-kurser. I forlængelse af kortlægningen vil der være et konkret behov for at igangsætte forløb der opkvalificerer underviserens kompetencer, og at der bliver udviklet et undervisningsmateriale med tilhørende lærervejledninger som også kan indeholde digitale elementer i form af

læringsvideoer, adaptive læringselementer og evt. AR/VR-teknologi. Analyse og materialer gennemføres i et samarbejde mellem ETIE, virksomheder, AMU-udbydere samt Fjernvarmens Serviceordning.

IoT og Dataanalyse: Opkvalificering af undervisere

Læreruddannelse, takstbaseret

I 2019 fik ETIE på baggrund af en bevilling fra UUL-puljen for 2019, gennemført en analyse om Internet of Things (IoT) og data analytics og betydningen af denne teknologiudvikling for el- og vvs-branchen. Analysen er udarbejdet af Teknologisk institut med ETIE som styregruppe. I 2020 og 2021 er der udviklet nye AMU-tilbud og undervisningsmateriale til disse kurser, og i 2022 udviklede og gennemførte ETIE en læreruddannelse til de fire kurser. Det var dog en klar erfaring fra kurset, at niveauet blandt faglærerne ikke var tilstrækkelig højt, og at det er nødvendigt at udvikle en introducerende læreruddannelse til hhv. el og vvs, der ligger forud for den allerede udviklede læreruddannelse.

Der søges om tilskud til at udvikle en introducerende læreruddannelse til to kurser inden for FKB 2861 Vvs-installationer og vedvarende energiløsninger

Der søges om tilskud til at udvikle en introducerende læreruddannelse til to kurser inden for FKB 2863 Bygningers elinstallationer

Energirigtig belysning

Opdatering af undervisningsmateriale, 300.000 kr.

Der søges om 300.000 kr. til at opdatere undervisningsmaterialet samt udvikle læreruddannelse til tre kurser inden for FKB 2864 Belysningsanlæg.

Skorstensfejerområdet

Udvikling af uddannelsesmål med undervisningsmateriale, takstbaseret

Det internationale fokus på klimaforandringer og herunder på regenerativ og energetiske (bioenergi) energiformer, afvikling af fossilt brændsel samt på partikelforurening påvirker skorstensfejerbranchen og branchens fremtidige udviklingsmuligheder.

Der søges om tilskud til udvikling af 1 uddannelsesmål med undervisningsmateriale under FKB 2260 Skorstensfejarbejde.

Tema 2: Via AMU til faglært eller specialiserede kompetencer

Vedvarende energiløsninger

Udvikling af undervisningsmateriale, takstbaseret

ETIE har flere forløb til enten opkvalificering af ufaglærte eller specialiserede kompetencer til faglærte. Det drejer sig blandt andet om forløb til rør- og kabelmontør, men også op- eller omkvalificering til rør- og svejsearbejde på store fjernvarmeledninger. De formelle indholdsmæssige rammer om disse forløb er på plads, men der mangler opdateret undervisningsmateriale til alle kurser.

Der søges derfor om tilskud til udvikling af undervisningsmateriale til 8 kurser under FKB 2861 Vvs-installationer og vedvarende energiløsninger samt 4 kurser under FKB 2863 Bygningers el-installationer

Ydermere søges der om tilskud til efterfølgende at oversætte det pågældende undervisningsmateriale til rørmontør og kabelmontør til engelsk, da det forventes, at disse kurser kan have potentiale for engelsktalende kursister i målgruppen.

Tema 3: Fjernundervisning og digital læring der styrker undervisningskvalitet og indlæring

Fjernvarmeanlæg og vedvarende energiløsninger

Udvikling af undervisningsmateriale, takstbaseret

I forbindelse med omlægningen til mere bæredygtige energiformer vil fjernvarmeordningerne blive endnu mere udbyggede. For nogle år siden udviklede ETIE, Dansk Fjernvarme og HOFOR et nyt AMU-kursus i store anlæg. Nu ønsker ETIE at øge den digitale indsats i fjernvarmekurserne, og derfor søges der om tilskud til at udvikle fejlfindingstavler til fjernvarmeanlæg. Tavlerne vil fungere som undervisningsmateriale til fire kurser under FKB 2861 Vvs-installationer og vedvarende energiløsninger.

Elsikkerhed og arbejdsmiljø

Udvikling af undervisningsmateriale, takstbaseret

Flere undersøgelser af blandt andet Dansk El-Forbund og Sikkerhedsstyrelsen har vist, at der er udfordringer med medarbejdere, der får elektriske stød. Udover informationskampagner, er der også behov for lettilgængelige digitale forløb på dansk og engelsk, der kan introducere medarbejderne til lovgivning og forholdsregler om el-sikkerhed og arbejdsmiljø. Der søges derfor om tilskud til at udvikle to nye digitale forløb (uddannelsesmål og digitalt undervisningsmateriale) om el-sikkerhed og arbejdsmiljø.

Det eksisterende kursus om kundeservice trænger til en faglig og digital opdatering, således det kan gennemføres som fjernundervisning. Der søges derfor om tilskud til opdatering af uddannelsesmål og undervisningsmateriale samt udvikling af onlineforløb til ét kursusmål under FKB 2863 Bygningers elinstallationer.

Udenfor tema

Revidering af kursusmål 47102 Det digitale byggeri

Takstbaseret

Kursusmål 47102 Det digitale byggeri er fra 2012, og er igennem de sidste 10 år i stigende grad blevet forældet, den hurtige udvikling i både teknologi, digitalisering og grønne løsninger taget i betragtning. På samme tid er området centralt i forhold til at understøtte både grøn omstilling og klimamålsætningerne. Derfor ønsker ETIE at revidere og opdatere kursusmålet, så det bliver tidssvarende. Der søges derfor om udvikling af to nye mål med tilhørende undervisningsmateriale og læreruddannelse.

Faglæreruddannelse - takstbaseret

Takstbaseret

El- og vvs-branchens læreruddannelser for branchens undervisere gennemføres igen i 2023. Læreruddannelserne har i mere end 20 år været gennemført hvert år med deltagerantal på op imod 300 personer pr. år, og er også gennemført i 2022.

Læreruddannelserne gennemføres som et samarbejde mellem branchens organisationer og branchens netværksskoler. Her afklares behovet for opdatering i de faglige discipliner, som branchens efteruddannelse dækker. Gennem de senere år er læreruddannelserne gået fra at blive afholdt som én uge samlet om året til at være fordelt ud over flere lærerkurser, der er fordelt udover året.

Undervisningen bliver gennemført som workshops med indlæg og undervisning af såvel fageksperter som faglærere fra erhvervsskolerne og med deltagere fra størstedelen af erhvervsskolerne.

På den baggrund søges der om bevilling til udvikling af 2 faglæreruddannelse inden for følgende FKB'er:

2861 Vvs-installationer og vedvarende energiløsninger: 1 faglæreruddannelse 2863

Bygningers elinstallationer: 1 faglæreruddannelse

FKB'er

Der søges ikke om ændring af eksisterende FKB'er

Behovsredegørelse

ETIE har igennem flere år arbejdet med at øge AMU-aktiviteten inden for udvalgets brancheområde, da den generelle nedgang i AMU-aktiviteter har også været en udfordring på ETIE's område.

Aktiviteten i AMU-systemet har i en årrække været faldende, men blev vendt i 2018 (111,4 årselever), hvor der var en svag stigning, der fortsatte ind i 2019 (128,3 årselever). 2020 begyndte godt, men på grund af nedlukningerne faldt aktiviteten noget, og endte i 2020 på 107,2 årselever. I 2021 fortsatte faldet og aktiviteten var på 100,4 årselever på ETIE's område. Det er dog svært at følge AMU-aktiviteten på uddannelsesstatistik.dk, hvor data fortsat er forsinket og også stadig mangelfulde og fejlbehæftede på trods af forsøg på at få STIL til at rette fejl. Der er endnu ikke offentliggjort data fra 2022. ETIE's opdaterede viden om AMU-aktiviteten i 2022 baserer sig derfor på indirekte kilder som tilskudsansøgninger til EI-og vvs-kompetencefondene og direkte kontakt til skolerne.

Medarbejdere i installationsbranchen efter- og videreuddanner sig i høj grad, da både den teknologiske udvikling, det stigende fokus på grøn energi og de sikkerhedsmæssige aspekter fordrer, at medarbejderne inden for brancheområdet løbende opkvalificerer sig. Samlet set er der en markant og stigende efteruddannelsesaktivitet og EI-branchens Kompetencefond har hvert år udbetalinger, der modsvarer indbetalingerne. Fra årsskiftet 2021 er der oprettet en kompetencefond på vvs-energi-området. Trækket på fondene var stærkt reduceret under coronanedlukningerne, til dels fordi virksomheder og medarbejdere ikke fokuserede specielt meget på efter- og videreuddannelse under krisen. Men på AMU-området også fordi alle skoler fokuserede deres ressourcer på de ordinære erhvervsuddannelser. Efter genåbningen er aktiviteten på akademimoduler og private kurser tilbage på niveauet før coronapandemien, men AMU-aktiviteten er stadig markant lavere. Det er ETIE's indtryk, at mange skoler ikke har gjort en indsats for at trække deltagerne tilbage på AMU-kurserne, idet aktiviteten på de skoler, hvor der er gjort en indsats, er markant højere end på de øvrige skoler.

Der er altså et stort behov for efteruddannelse også inden for AMU, men behovet mødes ikke af enten et tilstrækkeligt udbud eller markedsføring fra alle godkendte skoler.

Skorstensfejerbranchen

Skorstensfejerfagets kvalitetskoncept byder fagets udøvere at gennemføre 10 dages efteruddannelse på tre år. Kursuskravet er gældende for både mestre og svende, og der udvikles nye kurser i forlængelse af dette krav. Efteruddannelsesaktiviteten i 2020 og 2021 var begrænset, fordi det ikke var muligt at omlægge AMU-kurserne på skorstensfejerområdet til fjernundervisning, og fordi ingen af kurserne er certifikatkurser, hvorfor de var nedlukket i længere perioder. Det forventes dog, at aktiviteten stabiliserer sig i 2022, og at efteruddannelsesaktiviteten herefter vil fortsætte sin hidtidige stabilitet med en svag stigning fremadrettet. Det er værd at bemærke, at AMU-aktiviteten i skorstensfejerbranchen indebærer, at alle ansatte i branchen gennemsnitligt benytter AMU-systemet hvert år.

Grundtaksterne for udvikling

ETIE fik i 2020 og 2021 dispensation fra grundtaksterne til en række udviklingsopgaver, og gav i forlængelse af dispensationen i 2020 en tilbagemelding med erfaringerne. Det er som nævnt ovenfor fortsat ETIE's vurdering, at en fremtidig kvalitativ udvikling af AMU-tilbuddet i Danmark forudsætter en revision af grundtakstsystemet.

ETIE ser et behov for at udvikle kvalitativt egnede digitale undervisningsmaterialer for at sikre opdaterede materialer og adgang til digitalt udstyr, der kan anvendes på alle skoler, og søger derfor igen i år om dispensation fra beløbsgrænserne og grundtaksterne til de nødvendige projekter, der kun kan gennemføres med højere satser.

Behovs- og arbejdsmarkedspolitisk redegørelse 2022-2024 for Træets Efteruddannelsesudvalg

Denne redegørelse omhandler udviklingen i kvalifikationsbehovene for Træets Efteruddannelsesudvalg og er opbygget som følgende:

- Behovsredegørelse for
 - FKB 2781 Bolig- og Autointeriørmontering
 - FKB 2763 Møbelproduktion, halvfabrikata, bygningskomponenter mv.
- Arbejdsmarkedspolitisk redegørelse for Træets Efteruddannelsesudvalg

Sidst i dokumentet er bilag 1 indsat.

Behovsredegørelse

Antallet af kursUSDeltagere inden for Træets Efteruddannelser FKB 2763 og FKB 2781, hvor alle kurser er tilkoblet, har været faldende over de seneste tre år. Samlet er kursUSDeltagelsen faldet med 71,3 % svarende til 536 kursUSDeltagere fra 2019 til 2021 og med 44 % svarende til 170 kursUSDeltagere fra 2020 til 2021.

Antal kursUSDeltagelser Afholdende efterudd.udvalg		År		
	Jobområde - FKB-nummer	2019	2020	2021
AH Træets Efteruddannelser		752	386	216
AH Træets Efteruddannelser	Bolig- og autointeriørmontering (2781)	53		69
AH Træets Efteruddannelser	Møbelprod., halvfabrikata, bygningskomponenter mv. (2763)	699	384	147
Hovedtotal		752	386	216

(Tabel 1 – Kilde: UVM Datavarehus)

FKB 2781 Bolig- og Autointeriørmontering

Trods kursUSDeltagelsen samlet set er faldende inden for Træets Efteruddannelser (jf. Tabel 1), ser det væsentligt bedre ud på FKB 2781 end på FKB 2763. Der har kursUSDeltagelsen været lidt stigende fra 2019 til 2021 med 23,2 % svarende til 16 deltagere og markant stigende fra 2020 til 2021 svarende til 97,1 %. Den markante stigning skyldes, at der i 2020 var en meget lav kursUSDeltagelse grundet Covid-19-nedlukningerne.

Ses der nærmere på kursUSDeltagelsen på de enkelte kurser (jf. Tabel 2), har der været begrænset kursUSDeltagelse i 2020 grundet Covid-19. Ellers er kursUSDeltagelsen en smule stigende på de enkelte kurser, når kursUSDeltagelsen sammenlignes fra 2019 med 2021, på nær 'Bundsystemer til siddemøbler', hvor kursUSDeltagelsen er markant stigende med 130 % svarende til 13 deltagere flere i 2021 end i 2019.

Kursus	2019	2020	2021
Limteori og værktøjslære ved polstring af møbler	10		13
Tilskæring af betræk til siddemøbler	10		11
Fremstilling af skabeloner til polstermøbler, 2	10		11
Betjening af symaskiner	10		11
Bundsystemer til siddemøbler	10		23
Traditionel polstring i håndværksvirksomheder	3		

(Tabel 2 – Kilde: UVM Datavarehus)

Alle kurser under FKB 2781 er Træets Efteruddannelsesudvalg egne kurser og udvalget anser udbuddet af kurser som relevant og aktuelt, dog med en særlig opmærksomhed på kurset 'Traditionel polstring i håndværksvirksomheder, hvor der i 2019 var 3 deltagere og i 2020 og 2021 ingen kursusdeltagere.

FKB 2763 Møbelproduktion, halvfabrikata, bygningskomponenter mv.

Alle kurser tilkoblet FKB 2763

Det er særligt på FKB 2763, at kursusdeltagelsen har været markant faldende i perioden fra 2019 til 2021 jf. tabel 3.

Kurser tilkoblet FKB2763 ¹	Antal kursusdeltagere 2019	Antal kursusdeltagere 2020	Antal kursusdeltagere 2021	Fald/stigning i % 2019-2020	Fald/stigning i % 2019-2021	Fald/stigning i % 2020-2021
Alle kurser tilkoblet	428	256	126	-40,2	-70,6	-50,8
Træets Efteruddannelsesudvalg egne kurser	256	73	16	-71,5	-93,8	-78,1

(Tabel 3 – Kilde: UVM Datavarehus)

Ses der på alle kurser tilkoblet FKB 2763, dvs. inkl. Træets Efteruddannelsesudvalg egne kurser, er der sket et fald på 70,6 % fra 2019 til 2021, hvilket svarer til 302 kursusdeltagere. Trods Covid19-nedlukningerne har der været 256 kursusdeltagere i 2020 og selvom det er et fald på 40,2 % sammenlignet med året før, så er kursusdeltagelsen i 2020 fornuftig taget Covid19-nedlukningerne i betragtning. I 2021 var kursusdeltagelsen 126, hvilket er markant lavt og et fald på 70,6 % sammenlignet med 2019 og et fald på 50,8 % sammenlignet med 2020. De 126 kursusdeltagere er fordelt på 8 forskellige kurser, hvoraf 3 er kernemål og 5 er tilkoblede mål.²

¹ Der er en difference i tallene sammenlignet med tabel 1, hvilket skyldes, at antal kursusdeltagere <3 pr. kursus ikke indgår i statistikkerne fra UVMs Datavarehus.

² Se bilag 1 for hvilke 8 konkrete kurser de 126 kursusdeltagere i 2021 er fordelt på.

Træets Efteruddannelsesudvalg egne kurser

Ligesom den generelle tendens på hele FKB 2763-området, er der også sket et markant fald i kursusdeltagelsen på Træets Efteruddannelsesudvalg egne kurser jf. tabel 3. I 2021 var der sammenlagt 16 kursusdeltagere. Dette er et fald på 93,8 % sammenlignet med 2019, hvilket svarer til 240 kursusdeltagere og et fald på 78,1 % sammenlignet med 2020, hvilket svarer til 57 kursusdeltagere.

De 16 kursusdeltagere var fordelt på 3 kurser. I tabel 4 kan det ses, hvilke kurser de 16 deltagere var fordelt på fra 2019 til 2021. Her er det væsentligt at bemærke, at kursus 48862 har haft 8 deltagere i 2021, hvilket er en markant stigning sammenlignet med både 2019 og 2020, da der ingen deltagere var på kurset der. Derudover er det sket et fald i kursusdeltagelsen på både kursus 44727 og kursus 48559, når der sammenlignes med 2019 og 2020.

Kursusdeltagere pr. kursus fra 2019-2021	2019	2020	2021
48862 Beslåning, systembeslag og isætning af termoruder	0	0	8
44727 CNC-styret overfræser, maskinlære, træ	6	8	4
48559 Fremstilling af CNC-programmer i ISO-koder træ	6	8	4

(Tabel 4 – Kilde: UVM Datavarehus)

Arbejdsmarkedspolitisk redegørelse for Træets Efteruddannelser

Udvalget er meget opmærksom på den markant lave kursusdeltagelse inden for FKB 2763. Udvalget vurderer, at dette hænger sammen med konjunktoren og den høje beskæftigelse i branchen, der har betydning for omfanget af virksomheder, der sender medarbejdere på kursus, og medarbejdere, der tager efteruddannelse. Udvalget anser ikke dette som den eneste forklaring. Udvalget vil derfor i det kommende år undersøge, hvad den lave kursusdeltagelse skyldes, herunder inddrage de skoler, der er godkendt til at udbyde udvalgets FKB 2763.

Derudover afventer udvalget de igangværende trepartsforhandlinger.

Ansøgning om midler til faglærerkonference - læreruddannelse

I 2022 fik udvalget midler til at udarbejde en ”Analyse af bæredygtighed og klimatilpasning i træ- og møbelindustrien”. Analysen er endnu ikke helt færdig, men udvalget forventer, at der fremadrettet vil være behov for et øget fokus på bæredygtighed og klimatilpasning i kurserne. Dette kræver, at faglærerne på skolerne bliver klædt på til at løfte denne opgave, således de kan undervise i den grønne omstilling.

Behovet for faglærerkonferencen er afdækket af skolerne på baggrund af udviklingstendenserne inden for grøn omstilling og bæredygtighed. Konferencen er med afsæt i tema 1 Grønomstilling og bæredygtighed.

- Der søges om midler til afholdelse af en todages faglærerkonference i 2023 under området 'læreruddannelse'

Bilag 1

Ansvarligt efterudd. udvalg	Kursusnummer	Kursus	2019	2020	2021
Møbelprod., halvfabrikata, bygningskomponenter mv. (2763)			699	384	147
AF Efteruddannelsesudvalget for bygge/anlæg og industri	45141	Brandforanstaltninger v. gnistproducerende værktøj		14	50
AA Industriens Fællesudvalg for erhvervs- og arbejdsmarkedsuddannelser	47942	Pers. sikkerhed v arbejde med epoxy og isocyanater		25	45
AP Fælleskatalog	42730	Introduktion til førstehjælp på jobbet			14
AA Industriens Fællesudvalg for erhvervs- og arbejdsmarkedsuddannelser	43937	Anvendelse af 5-S modellen for operatører	17		11
AH Træets Efteruddannelser	48862	Beslåning, systembeslag og isætning af termoruder			8
AP Fælleskatalog	25000	RKV før erhvervsuddannelse for voksne			6
AH Træets Efteruddannelser	44727	CNC - styret overfræser, maskinlære, træ	6	8	4
AH Træets Efteruddannelser	48559	Fremstilling af CNC-programmer i ISO-koder træ	6	8	4
AB Metalindustriens Uddannelsesudvalg	44637	PLC introduktion, automatiske maskiner og anlæg	17	22	
AD Efteruddannelsesudvalget for Handel, Administration, Kommunikation og Ledelse	45565	Brug af pc på arbejdspladsen	16	9	
AH Træets Efteruddannelser	40181	Styrkesortering af brædder og planker i nåletræ		11	
AH Træets Efteruddannelser	46867	Maskinel pudsnings	12		
AH Træets Efteruddannelser	44898	Skaftværktøjer, træindustri	5	3	
AH Træets Efteruddannelser	40246	Maskinteknik, træ. Bore- og stemmemaskiner	17		
AH Træets Efteruddannelser	44900	Maskinelle bygningssamlinger på standardmaskiner	12		
AH Træets Efteruddannelser	40274	Måleteknik fra tegning til produkt i træindustrien	33	35	
AH Træets Efteruddannelser	44903	Produktionsgrundlaget i træindustrien	27		
AH Træets Efteruddannelser	44904	Limteknik for træ, manuelt spændestyr	14		
AH Træets Efteruddannelser	44194	Fremføring og overflade, træ	4		
AH Træets Efteruddannelser	44257	CNC - programmering fra CAD til CAM 2D	7	3	
AH Træets Efteruddannelser	46866	Manuel overfladebehandling i træindustrien	12		
AH Træets Efteruddannelser	46869	Produkter til overfladebeh. af vinduer/døre	12		
AH Træets Efteruddannelser	47839	Beslåning og systembeslag i døre og vinduer samt m	12		
AH Træets Efteruddannelser	48409	Grundmaskiner til at save og høvle emner i træ	18		
AH Træets Efteruddannelser	48411	Tegningsfremstilling i 3D CAD, træ, 1	9		
AH Træets Efteruddannelser	48849	Pudsnings og slibning i træindustri	5	5	
AH Træets Efteruddannelser	48852	Overfladebehandling møbelproduktion	4		
AH Træets Efteruddannelser	48855	Bearbejdning på kehlmaskiner, træ			
AH Træets Efteruddannelser	48856	Kantlimer, opstilling og betjening			
AH Træets Efteruddannelser	48857	Tegningsforståelse i træ- og møbelindustri	17		
AH Træets Efteruddannelser	48858	Værktøjer i træindustrien			
AH Træets Efteruddannelser	48861	Maskinelle møbel- og bygningssamlinger	7		
AH Træets Efteruddannelser	48864	Maskinsikkerhed og arbejdsmiljø i træindustrien	17		
AP Fælleskatalog	40137	Fagunderstøttende dansk som andetsprog for F/I	17		
AP Fælleskatalog	47670	Faglig læsning	29	12	
AA Industriens Fællesudvalg for erhvervs- og arbejdsmarkedsuddannelser	42838	Robotter i industrien for operatører	55		
AA Industriens Fællesudvalg for erhvervs- og arbejdsmarkedsuddannelser	48905	Robotbetjening for operatører, trin 1	18	32	
AA Industriens Fællesudvalg for erhvervs- og arbejdsmarkedsuddannelser	48905	Robotbetjening for operatører, trin 2			
AA Industriens Fællesudvalg for erhvervs- og arbejdsmarkedsuddannelser	42839	Robotbetjening for operatører	55		
AA Industriens Fællesudvalg for erhvervs- og arbejdsmarkedsuddannelser	43938	Lean-kortlægning af værdistrøm for operatører	27		
AA Industriens Fællesudvalg for erhvervs- og arbejdsmarkedsuddannelser	43978	Omstillingseffektivisering for operatører	33		
AA Industriens Fællesudvalg for erhvervs- og arbejdsmarkedsuddannelser	45362	Personlig udvikling til arbejde og uddannelse	35		
AA Industriens Fællesudvalg for erhvervs- og arbejdsmarkedsuddannelser	45370	Kvalitetsbevidsthed ved industriel produktion	49	142	
AA Industriens Fællesudvalg for erhvervs- og arbejdsmarkedsuddannelser	45371	Kvalitetsstyring i virksomheden	60		
AA Industriens Fællesudvalg for erhvervs- og arbejdsmarkedsuddannelser	48894	Håndtering med industrirobotter for operatører 1		40	

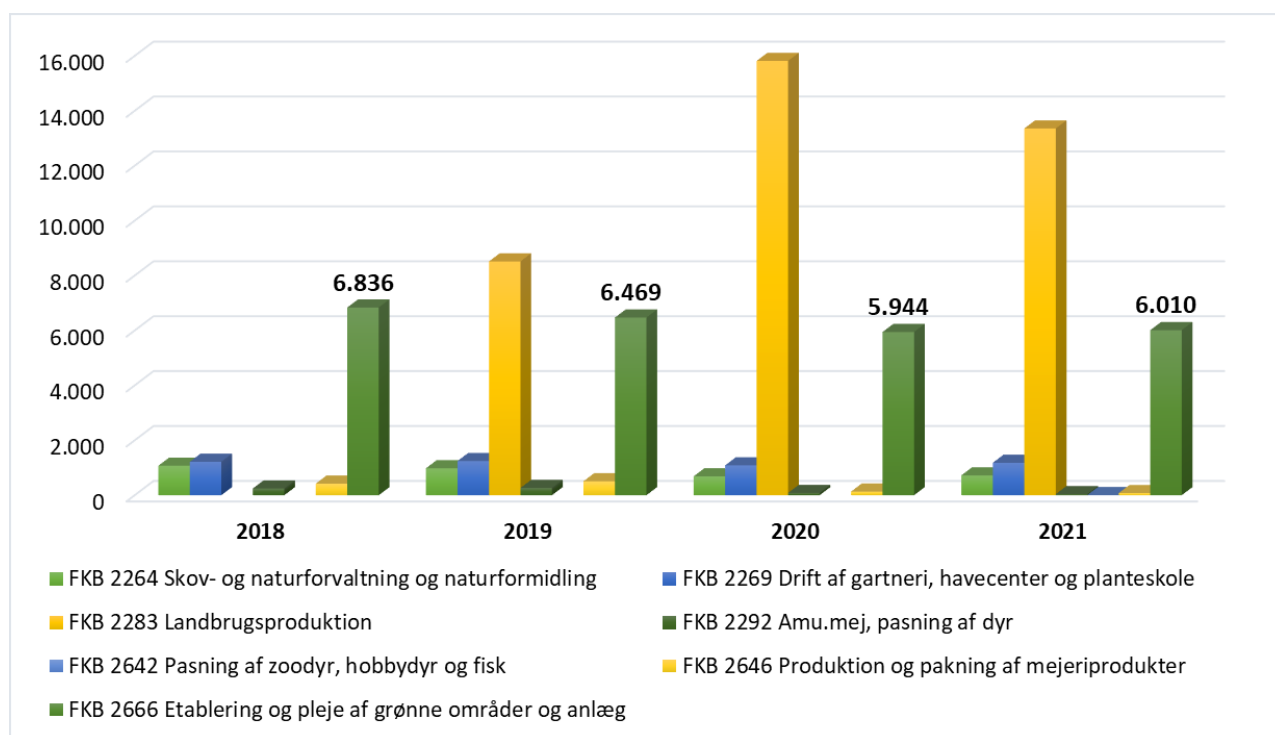
Mejeri og Jordbrugets Efteruddannelsesudvalg

Arbejdsmarkedspolitisk redegørelse og behovsredegørelse for 2022-2024

FKB Etablering og pleje af grønne områder og anlæg

Aktiviteten for efteruddannelse inden for anlægsgartnerne, FKB Etablering og pleje af grønne områder og anlæg, er i perioden fra 2018 til 2019 faldet med 5,4% til 6.469 kursister. I 2020 faldt aktiviteten med 8,1% til 5.944 kursister i forhold til året før. Aktiviteten steg derefter med 1,1% til 6.010 kursister i perioden 2020 til 2021 – som ses af figur 1.

Figur 1: Den samlede AMU-aktivitet for MJE



(kilde: UVM datavarehus)

Aktiviteten på MJE's egne kurser på FKB 2666 – det vil sige kernemål og tilkoblede mål fra andre af MJE's FKB'er – faldt med 6,2% fra 4.856 kursister i 2019 og faldt yderligere med 3,2% fra 4.553 kursister i 2020 til 4.408 kursister i 2021. Aktiviteten på MJE's egne kurser på FKB 2666 er således faldet med 9,2 % fra 2019 til 2021 – som ses som ses af tabel 1

Tabel 1: Aktiviteten i antal kursister for FKB 2666 Etablering og pleje af grønne områder og anlæg

Kurser tilkoblet FKB 2666 Etablering og pleje af grønne områder og anlæg	Antal kursister 2019	Antal kursister 2020	Antal kursister 2021	stigning /fald 2019- 2020 (pct)	stigning /fald 2020- 2021 (pct)
Alle kurser tilkoblet	6.469	5.944	6.010	-8,1	1,1

Kurser tilkoblet FKB 2666 Etablering og pleje af grønne områder og anlæg	Antal kursister 2019	Antal kursister 2020	Antal kursister 2021	stigning /fald 2019- 2020 (pct)	stigning /fald 2020- 2021 (pct)
Udvalgets egne kurser	4.856	4.553	4.408	-6,2	-3,2

(kilde: UVM datavarehus)

Aktiviteten på tilkoblede kurser fra Fælleskataloget er stærkt stigende fra 2019 - 2021. Aktiviteten på tilkoblede kurser fra HAKL er også stigende med 30% i perioden 2020 til 2021. Den største aktivitet på tilkoblede kurser fra Efteruddannelsesudvalget for bygge/anlæg og industri, hvor aktiviteten dog også er faldet støt siden 2018 med 23,2% fra 1635 kursister til 1.257 i 2018 kursister i 2021.

Det største fald i aktivitet på kernemål i perioden 2020 til 2021 er primært inden for belægninger, træer og buske, kirkegårdsanlæg, grønne anlæg og maskiner og støbeteknik. Kurser tilkoblet fra BAI har stadig haft et samlet fald i aktiviteten.

På trods af det samlede fald i aktiviteten for FKB 2666 Etablering og pleje af grønne arealer og anlæg fra 4.553 kursister i 2020 til 4.408 kursister i 2021 på MJE's egne kurser, så har knap 40 % af de kurser, der har haft med aktivitet, haft en stigning i aktiviteten i perioden 2020-21.

De kurser, der har haft de største stigninger i 2021, er inden for biodiversitet, kulturteknik, græspleje regnbede, MOB samt design af grønne anlæg. Stigningen i aktiviteten generelt tyder på tendens til en stigende kompetenceudvikling/efteruddannelse inden for især kvalitetssikring, klimavenlighed og bæredygtighed. Kurser tilkoblet fra Fælleskataloget har haft en yderligere stærk stigning i aktiviteten, og der er efterspørgsel på de bløde kompetencer. Samlet set er forventningen derfor, at den samlede aktivitet for FKB 2666 Etablering og pleje af grønne områder og arealer forbliver uændret eller har en svag stigning.

Redegørelse for udviklingen på arbejdsmarkedet for uddannelsesbehov for jobområdet "Etablering og pleje af grønne områder og anlæg"

Den teknologiske, samfunds- og branchemæssige udvikling stiller større og større krav til medarbejdernes kompetencer i anvendelse af digitale/IT-baserede værktøjer, der følger arbejdsmarkedets krav, og til brug i egen faglige udvikling. Udvalget gennemførte derfor i 2021-2022 analysen "Afdækning af kompetencebehovet i anvendelse af digitale værktøjer for medarbejdere inden for anlægsgartner og jordbrug". Analysen viste tydeligt, at medarbejderne generelt har de nødvendige digitale kompetencer til at blive undervist digitalt og ved fjernundervisning - og udvalget forventer derfor, at der fremadrettet vil blive efterspurgt efteruddannelse med anvendelse af digital undervisning og/eller fjernundervisning.

Udvalget vil derfor gerne i samarbejde med AMU Nordjylland gennemføre en analyse, der afdækker grundlaget for anvendelse af digital læring i AMU inden for jobområderne "Etablering og pleje af grønne områder og anlæg". Målet med analysen er at afdække, hvilke kurser og

sammensatte forløb, der med fordel kan gennemføres digitalt - enten ved fjernundervisning, blended learning eller som integreret del af den normale undervisning – der kan styrke indlæring og undervisningskvaliteten. Undersøgelsen ønskes desuden at indeholde udvikling og digitalisering af en række undervisningsmaterialer og efterfølgende sammensætte disse i relevante, digitale (blended learning tilrettelagte) efteruddannelses tilbud for anlægsgartner.

Behovet for analysen er afdækket af organisationerne og skolerne på baggrund af den gennemførte analyse.

Analysen er på baggrund af tema 3

Der søges midler til gennemførelse af følgende analyse:

- Undersøgelse af digital læring og fjernundervisning i AMU, der styrker undervisningen af medarbejdere inden for anlægsgartner (1. prioritet)

Der kan være tilfælde, hvor anlægsgartnere, greenkeeper og groundsman – måske i samarbejde med andre entreprenører, arbejder på opgaver med opgravning på kommunale veje. Det betyder, at medarbejderne skal have gennemført det eksisterende AMU-kursus "Vejen som arbejdsplads - certifikat", så de i deres arbejde kan efterleve kravene om afmærkning og sikkerhed – og på den måde øge trafiksikkerheden for sig selv som for andre. Kurset er kernemål inden for et andet efteruddannelsesudvalg – så der er behov for, at skolerne klædes på til at undervise kurset målrettet medarbejderne for det grønne område.

Behovet for faglærerseminaret er afdækket af organisationerne og skolerne på baggrund af tilbagemeldinger modtaget af såvel organisationerne som skolerne.

Behovet er relateret til tema 0.

- Der søges derfor midler til udvikling af **faglærerseminar** "Kompetenceløft af faglærerne til gennemførelse af kurset "Vejen som arbejdsplads - certifikat" (2. prioritet)
- Der søges derfor midler til **undervisningsmaterialer** målrettet medarbejderne inden for det grønne område: "Vejen som arbejdsplads – inden for det grønne område" (2. prioritet)

Den føromtalt gennemførte analyse viste desuden klart, at virksomhederne anvender tablets og smartphone ved kvalitetssikring af det daglige arbejde. Udvalget har derfor fokus på vigtigheden af, at medarbejderne forstår baggrunden for kvalitetssikring ved anvendelse af digitale redskaber til det formål. Branchen vil derfor revidere 2 eksisterende kurser inden for kvalitetssikring, så der kommer opmærksomhed på såvel 'forståelsen' bag kvalitetssikring inden for det grønne område samt generel anvendelse af digitale redskaber ved dokumentation KS. Udvalget ønsker således at revidere både "40834 Tilstands og udførelseskrav, grønne områder mm" og "42866 Kvalitetssikring af plejeopgaver i grønne anlæg", som er i arkiv og endnu ikke har haft aktivitet, med henblik på at styrke kompetencerne i relation den grønne omstilling - og til fx samarbejde med bygge- og anlægsbranchen og krav til BR23 og til dokumentation relateret bæredygtigt byggeri. Der ønskes

udvikles undervisningsmaterialer til begge de reviderede kurser

Behovet for revision af kompetencerne i kurserne er afdækket af organisationerne på baggrund af den gennemførte analyse.

Behovet er på baggrund af tema 1

- Der søges derfor midler til **revision** af de to nedenstående **arbejdsmarkedsuddannelser**:
 - "42866 Kvalitetssikring af plejeopgaver i grønne anlæg" (1. prioritet)
 - "40834 Tilstands og udførelseskrav, grønne områder mm." (1. prioritet)
- Der søges derfor midler til **undervisningsmaterialer** ved **revision** af de to nedenstående arbejdsmarkedsuddannelser:
 - Rev. "42866 Kvalitetssikring af plejeopgaver i grønne anlæg" (1. prioritet)
 - Rev. "40834 Tilstands og udførelseskrav, grønne områder mm." (1. prioritet)

Naturen er ikke længere forbeholdt det naturlige landskab, der ligger uden for bygrænserne. Den er rykket helt ind i den tætte by, og i stigende grad tænkes bynaturen ind som en integreret del af byudviklingen. At skabe grønne korridorer i byområderne, hvor plante- og dyrelivet kan spredes og bevæge sig på en naturlig måde. Der udvikles for tiden mange nye forstadsområder. Fælles for flere af dem er, at de i stigende omfang bliver designet og planlagt i naturen og med en høj grad af integreret bynatur. Enten ved at det naturlige landskab og bevoksning bevares og integreres i den nye bebyggelse, eller ved at bebyggelsen etableres med en stor andel af nyanlagt 'naturligt' landskab.

Branchen oplever derfor nu stor efterspørgsel efter kompetencer relateret til etablering og pleje af sociale grønne anlæg. Der efterspørges kompetenceudvikling i design af anlæg med mere forståelse af det sociale aspekt – at anlæg udvikles til også at opfylde menneskers sociale behov jf. FN's 3. og 11. verdensmål for trivsel og skabelse af grønne offentlige rum. At kunne lave anlæg målrettet menneskets sociale behov og trivsel. Kurset er relevant for anlægsgartnere, der efterfølgende vil søge videre på uddannelse til landskabsarkitekt og forventes at have en varighed på 3 dage. Behovet for kurset er afdækket af skolerne på baggrund af observerede udviklingstendenser i tendenserne for efterlevelse af FN's verdensmål.

Kompetencebehovet er på baggrund af tema 1

- Der søges derfor midler til udvikling af en **arbejdsmarkedsuddannelse** med arbejdstitlen: "Sociale, grønne anlæg for anlægsgartner" (2. prioritet)
- Der søges derfor midler til udvikling af **undervisningsmaterialer** til kurser med arbejdstitlen: " Sociale, grønne anlæg for anlægsgartner" (2. prioritet)

Der er tendens til, at anlægsbranchen bliver overset ved nybyggeri, og at bygge-entreprenører ikke har forståelse for vigtigheden af korrekt etablering af grønne anlæg op mod nybyggeri/husbyggeri, der typisk er under 1000 m². Branchen giver udtryk for, at der på samme måde som for bygningskonstruktioner også burde være regler for kvaliteten af, hvordan den omgivende jord bliver

bæredygtigt behandlet/bearbejdet– og at der skabes dialog og forståelse for branchens faglige kompetencer. Der er behov for faglærerseminar, hvor det drøftes, hvilke faglige kompetencer/efteruddannelse, der skal i spil for at understøtte klimavenlighed og implementeringen af bæredygtighed og grønt mindset - gennem styrkelse af kundeservice og synliggørelse af branchens kernekompetencer.

Behovet for kurset er afdækket af skolerne på baggrund af observerede udviklingstendenser i for efterlevelse af FN's verdensmål.

Kompetencebehovet er på baggrund af tema 1

- Der søges derfor midler til udvikling af **faglæreruddannelse** til kurserne med arbejdstitlen: "Anlæggelse af grønne anlæg ved nybyggeri" (1. prioritet)

I forlængelse af de to sidste gennemførte faglærerseminarer om bæredygtighed og implementering af 'det grønne mindset' i undervisningen – oplever branchen efterspørgsel på aktualisering af både undervisningsmateriale til det eksisterende kursus 46661 Ukrudtsbekæmpelse uden kemi.

Behovet for kurset er afdækket af skolerne i de observerede og stærkt stigende udviklingstendenser. Kompetencebehovet er på baggrund af tema 1

- Der søges derfor midler til revision af **undervisningsmaterialer** til kurset med arbejdstitlen: Revision af "46661 Ukrudtsbekæmpelse uden kemi" (1. prioritet)

EUD-uddannelsen til anlægsgartner har igen gennemført en revision - senest i 2022 - og det eksisterende forløb "Ufaglært til faglært anlægsgartner" er sidst blevet revideret i 2017. Der er således behov for at gennemgå det eksisterende strukturforløbet, så det lever op til de aktuelle krav i relation til gældende EUD-uddannelsen til anlægsgartner. Udvalget vil derfor gerne i samarbejde med skolerne gennemføre en analyse, der aktualiserer det eksisterende forløb, så kompetencerne matcher EUD-uddannelsen og de krav, der i dag stilles til en uddannelse til anlægsgartner.

Undersøgelsen ønskes desuden at indeholde undersøgelse af behovet for fleksibel gennemførelse samt anvendelse digital-/fjernundervisning.

Behovet for analysen er afdækket af skolerne som observation af behov for aktualisering for efterlevelse af gældende krav til kompetencebehov.

Analysen er med baggrund i tema 2

Der søges midler til gennemførelse af følgende analyse:

- Analyse for opdatering af eksisterende "ufaglært til faglært" (1. prioritet)

FKB 2283 Landbrugsproduktion

Jobområde - FKB - Antal Kursusdeltager	2018	2019	2020	2021
Landbrugsproduktion (FKB 2283-2641-2635-2640)	14667	15.797	15.816	13.355

Kursusaktiviteten inden for FKB'en er forholdsvis uændret dog faldende i 2021.

Nicheproduktioner, landboturisme, forædling og lokal afsætning af egne produkter er områder i stærk udvikling, mere bæredygtige produktionsformer, både set i forhold til naturtilstande og klimamål, får ligeledes mere fokus.

Der opleves en efterspørgsel på "grunduddannelse" til deltidslandmænd og ejere af mindre ejendomme, med ønske om en egentlig landbrugsdrift på deres arealer.

Der søges derfor midler til udvikling af følgende amu-mål:

- **Intro til holistisk management, tema 1 (2.prioritet)**
- **Nye landmænd (1. prioritet)**
- **Skovlandbrug (1.prioritet)**
- **Gårdbutik og direkte afsætning (2. prioritet)**

I handlingsplanen for analysen, "Afdækning af kompetencebehovet i anvendelse af digitale værktøjer for medarbejdere inden for anlægsgartner og jordbrug", fremgår det, at Efteruddannelsesudvalget er bevidst om, at skolerne/faglærerne skal klædes på til at kunne efterkomme denne efterspørgsel. Udvalget ønsker derfor at udvikle faglærerseminar i anvendelse af digital didaktik og praksisnære redskaber i gennemførelse af digital undervisning. Dette skal på længere sigt gerne skabe grundlag for udvikling af digitale undervisningsmaterialer, der kan anvendes ved fjernundervisning af relevante kurser og ved blended learning.

Behovet for faglærerseminaret er afdækket af organisationerne på baggrund af den gennemførte analyse.

Behovet er på baggrund af tema 3

- Der søges derfor midler til udvikling af **faglærerseminar** "Kompetenceløft af faglærerne til gennemførelse af digital undervisning i AMU " (1. prioritet)

FKB 2292 Pasning af dyr

Jobområde - FKB - Antal Kursusdeltager	2018	2019	2020	2021
Pasning af dyr (FKB 2292)	244	264	83	44

Kursusaktiviteten inden for FKB'en er faldende fra 2020 grundet corona.

I 2021 trådte en ny dyrevelfærdslov i kraft. Den nye lov erstatter den gamle dyreværnslov og indeholder konkrete ændringer på dyrevelfærdsområdet. Overvågning af dyrenes adfærd og velfærd er et område, som har stor opmærksomhed i hele jobområdet

På baggrund af lovændringen søges der midler til revision af følgende:

- **Revision af amu-mål 46556 Dyreværnsloven (1. prioritet)**
- **Revision af undervisningsmaterialet "Dyrevelfærd"**. Materialet dækker bl.a. amu-mål 46556 Dyreværnsloven og der er behov for revision af undervisningsmaterialet så det stemmer overens med de nyeste forskrifter og lovgivning inden for området. (1. prioritet)

Efteruddannelsesudvalget er blevet informeret om, at enkeltfag fra forældede uddannelsesordninger ikke kan være tilkøbt AMU. Fra erhvervsuddannelsen til dyrepasser ønskes derfor to enkeltfag der for nuværende er tilkøbt FKB'en omskrevet til amu-mål. De to enkeltfag vil blive brugt som grundlag for udvikling af to nye amu-mål med arbejdstitler svarende til de nuværende enkeltfag:

- **Dyrevelfærd (gl. enkeltfag 3041) (2. prioritet)**
- **Adfærdsbiologi (gl. enkeltfag 3042) (1. prioritet)**

FKB 2264 Skov- og naturforvaltning og naturformidling

Jobområde - FKB - Antal Kursusdeltager	2018	2019	2020	2021
Skov- og naturforvaltning og naturformidling (FKB 2264)	1.073	982	687	721

Kursusaktiviteten inden for FKB'en er forholdsvis uændret dog faldende fra 2020 grundet corona. Dog er aktiviteten støt stigende i 2021 og det forventes at aktiviteten i 2022 vil nå 2019 niveau.

Efteruddannelsesudvalget er blevet informeret om, at enkeltfag fra forældede uddannelsesordninger ikke kan være tilkøbt AMU. Fra erhvervsuddannelsen til skov- og naturtekniker ønskes derfor fem enkeltfag der for nuværende er tilkøbt FKB'en omskrevet til amu-mål. De fem enkeltfag tilkøbt FKB'en ønskes anvendt som baggrund for udvikling af fem nye amu-mål med arbejdstitlerne svarende til de nuværende enkeltfag:

- **Stormfald (gl. enkeltfag 6577) (1. prioritet)**
- **Opdræt fra fjervildt (gl. enkeltfag 6583) (1. prioritet)**
- **Naturens spisekammer (gl. enkeltfag 6941) (1. prioritet)**
- **Naturformidling (gl. enkeltfag 6579) (1. prioritet)**
- **Træpleje (gl. enkeltfag 6593) (1. prioritet)**

FKB 2269 Drift af gartneri, havecenter og planteskole

Jobområde - FKB - Antal Kursusdeltager	2018	2019	2020	2021
Drift af gartneri, havecenter og planteskole (FKB 2269)	1.218	1.244	1.087	1.181

Kursusaktiviteten inden for FKB'en er faldende fra 2020 grundet corona. Dog er aktiviteten støt stigende i 2021 og det forventes at aktiviteten i 2022 vil nå 2019 niveau.

Der er stigende fokus på miljø og bæredygtighed generelt i samfundet, hvilket naturligt smitter af på gartnerbranchen. Der er derfor behov for udvikling af nye amu-uddannelser med fokus på grøn omstilling og bæredygtighed. Det overordnede mål med kurserne er, at deltagerne skal blive i stand til at give kvalificerede forslag til ændring af dyrknings- og arbejdsmetoder mm., som vil medføre øget bæredygtighed i gartnervirksomheden og hos forbrugeren.

Kompetencebehovet er på baggrund af tema 1 Grøn omstilling og bæredygtighed.

Der søges midler til udvikling af følgende amu-mål:

- **Jordbund, økologi og miljø (2. prioritet)**
- **Økologi og regenerativt jordbrug (1. prioritet)**
- **Hydroponic og bæredygtig planteproduktion (1. prioritet)**
- **Svampedyrkning (1. prioritet)**

I forbindelse med grøn omstilling er der inden for blomsterbinding behov for kendskab til bæredygtige principper og viden om udviklingen af komposterbare tekniske løsninger ved binderiopgaver samt anvendelse af stauder og planter der dyrkes i eget område.

Der søges midler til udvikling af følgende amu-mål, hvor kompetencebehovet er på baggrund af tema 1 Grøn omstilling og bæredygtighed.

- **Bæredygtigt binderi – komposterbare løsninger (1. prioritet)**
- **Bæredygtigt binderi – stauder og naturmaterialer fra nærområder (2. prioritet)**

FKB 2646 Produktion og pakning af mejeriprodukter

Jobområde - FKB - Antal Kursusdeltager	2018	2019	2020	2021
Produktion og pakning af mejeriprodukter (FKB 2646)	421	507	133	78

Udvalget tilbyder amu-kurser inden for produktion og pakning af mejeriprodukter til faglærte og ufaglærte medarbejdere i mejeriindustrien.

Udvalget arbejder løbende med at forbedre kvaliteten og relevansen af de AMU-kurser, som udbydes, for at sikre et kursusudbud, der matcher branchens behov. Arbejdet fortsætter det kommende år.

Udvalget arbejder i samarbejde med Kold College pt. på en større digitalisering i forbindelse med afholdelse af kurserne, herunder dele af kurser som e-learning. I den forbindelse indgår Kold Colleges digitale undervisningsplatform Canvas.

Der har været stigende kursusaktivitet på området frem til 2020, hvor aktiviteten er faldet betydeligt på grund af nedlukning som følge af Corona. Aktiviteten er ligeledes faldet yderligere i 2021 på grund af Corona. Udvalget arbejder for at aktivitetsniveauet kommer tilbage til 2019 niveau.

Kurserne under FKB 2646 udbydes alene på Kold College. Udvalget arbejder sammen med skolen på at skabe øget opmærksomhed omkring kurserne bl.a. gennem målrettet markedsføring. Endvidere understøttes kurserne af Mejeribrugets Uddannelsesfond, hvilket vurderes at ville være med til at øge søgningen til kurserne.

Inden for mejeribranchen generelt foregår en stadig stigende aktivitet inden for andre FKB's områder understøttet af Mejeribrugets Uddannelsesfond. Formålet er, at ufaglærte medarbejder kan uddanne sig op imod faglært niveau via AMU-kurser. Således er der i mejeribranchen i perioden 2019 - 2021 uddannet 100 mejeriarbejdere til industrioperatører ved gennemførelse af 18 ugers amu-kurser og 6 uger som EUV1 elev. Endvidere igangsatte udvalget i 2020 et projekt omkring uddannelse af 20 ufaglærte chauffører om året til faglærte chauffører. Hold tre starter i efteråret 2022. Endelig er der igangsat uddannelsen af 20 medarbejder på lager og logistikområdet til faglært lager- og logistikoperatør. Uddannelserne gennemføres med 100 pct. støtte fra Mejeribrugets Uddannelsesfond.

Branchen har udarbejdet et kursuskatalog med en række amu-kurser, der støttes 100 pct. af Mejeribrugets Uddannelsesfond. Kursuskataloget indeholder kurser fra FKB 2646 men også en lang række kurser fra andre FKB bl.a. inden for personlig udvikling, sprog, it/digitalisering og faglige kurser målrettet mejeribranchen. Fokus vil de kommende år bl.a. være på at løfte medarbejderne inden for digitalisering og anvendelse af data.

Inden for FKB 2646 planlægges i perioden 2023/2024 udvikling af mål, test og undervisningsmateriale til følgende kursus:

- **Grundlæggende Membranfiltrering inden for mejeriindustrien**
- **Udvidet Membranfiltrering inden for mejeriindustrien**

Nuværende kursus 46817 i membranfiltrering nedlægges, når de to nye kurser er udviklet.

Udviklingen i mejeribranchen går i retning af, at arbejdet på mejerierne er højteknologisk og bliver mere specialiseret og optimeret. Til gavn for en bæredygtig produktion udnyttes alle bestanddele af mælken i videst muligt omfang. Membranfiltreringsteknologierne har siden de for alvor bredte sig ud på mejerierne i start 0'erne blevet en fast del af næsten alle mejerier enten til behandling af mælken inden den forarbejdes til ost, konsummælksprodukter eller pulverprodukter eller i behandlingen af overskudsprodukterne fra produktionen så alle bestanddele af værdi (tørstof og rent vand) kan genanvendes og spild minimeres.

Det er knapt 10 år siden, at det eksisterende kursus i membranfiltrering er udviklet, hvorfor der er behov for en opdatering / ny udvikling af kurset.

Vi oplever, at mejerierne efterspørger kortere kurser, hvorfor kurserne planlægges som et dages kursus. Til gengæld udvikles to et dages kurser – et grundkursus og et udvidet kursus.

Der søges om 20.000 kr. til udvikling af mål og test til de to kurser.

Der søges om 15.000 kr. til udvikling af undervisningsmaterialer til de to kurser.

Amu nr. 40960 Spraytørring af mælk

Produktion af pulver udgør en stadig større del af den samlede mejeriproduktion i Danmark. Der er stor fokus på området, og der investeres løbende i at udvikle, udvide og optimere produktionen. Udviklingen går stærkt, og der er derfor behov for en ajourføring/ny tænkning af det eksisterende kursus 40960 Spraytørring af mælk. Det overvejes at dele kurset op i to kurser med henholdsvis fokus på fremstillingen af de forskellige pulverprodukter (3 dage) og et kursus med mere fokus på selve produkternes egenskaber og sammensætning (2 dage).

Der søges om 20.000 kr. til udvikling af mål og test til ajourføring / ny tænkning af kursus 40960 Spraytørring af mælk. (2. prioritet)

Der søges om 15.000 kr. til udvikling af nye undervisningsmaterialer, som vil have et mere digitalt udtryk. (2. prioritet)

Bæredygtighed i mejeriproduktion

Der er stort fokus på bæredygtighed og bæredygtig produktion i alle dele af mejeribranchen. Der findes pt. ikke et amu-kursus med fokus på området, hvorfor der er behov for at udvikle nye amu-mål. Kurset vil have en varighed på to dage og have fokus på indhold omkring bæredygtighed generelt og ressourceforbrug (vand, energiresourcer mv.) i forbindelse med de særlige vilkår, som gør sig gældende ved mejeriproduktion

Der søges om 20.000 kr. til udvikling af mål og test til et kursus omhandlende bæredygtighed i mejeribranchen (tema 1)

Der søges om 15.000 kr. til udvikling af undervisningsmateriale. (tema 1)

Efteruddannelsesudvalget for Køkken, Hotel, Restaurant, Bager, Konditor & Kødbranchen.

Styrelsen for Undervisning og Kvalitet Frederiksholm
Kanal 21
1220 København K
puljefou@uvm.dk Mrk.:
UUL 2022-24

Arbejdsmarkedspolitisk redegørelse og behovsredegørelse

Nærværende arbejdsmarkedspolitiske redegørelse og behovsredegørelse for UUL-puljen 2021- 2023 er udarbejdet på baggrund af mail af 2. juli 2022 fra Styrelsen for Undervisning og Kvalitet om indkaldelse af ansøgninger om tilskud til udvikling af arbejdsmarkedsuddannelser m.v. for finansåret 2022 for Efteruddannelsesudvalget for Køkken, Hotel, Restaurant, Bager, Konditor & Kødbranchen.

Redegørelsen er opbygget således:

- Sammenfatning:
 - De vigtigste punkter i den arbejdsmarkedspolitiske redegørelse
 - Behovsredegørelsen
- Redegørelse for udviklingen på arbejdsmarkedet i uddannelsesbehovet samt beskrivelse af udviklingsopgaver inden for den enkelte FKB:
 - Redegørelse for udviklingen på arbejdsmarkedet af relevans for uddannelsesbehov på FKB'ens jobområde
 - Beskrivelse af nye uddannelsesbehov inden for FKB'en, herunder konkrete udviklingstiltag
 - Behovsredegørelse for FKB'en
- Tværgående behov og analyser.

- Sammenfatning

- *De vigtigste punkter i den arbejdsmarkedspolitiske redegørelse*

Inden for bager og konditorområdet (FKB 2267) ses en tendens til nytænkning af den traditionelle bagerforretning. Butikkerne skal konstant holde sig opdateret på trends i samfundet. De sociale medier og Tv-programmer har stor betydning for kundernes indsigt i og interesse for branchen og branchens produkter. Den grønne omstilling og interessen for fødevarer, der kan erstatte eller supplere kød, stiller krav til kvaliteten og næringsindhold i madbrød og lignende.

Bager/konditor-butikkerne skal derfor hele tiden udvikle sig. At have et koncept er næsten et must for at kunne holde sig relevant. I dag kan man ikke bare bage brød, lægge det i vinduet og vente på, at kunderne kommer af sig selv. Konceptudvikling og det at fortælle den gode historie om brødet, kagerne og håndværket sælger. Det klassiske sortiment, som man stadig kan finde i mange bagerforretninger, er ikke i sig selv tilstrækkeligt.

Det forventes at denne udvikling vil fortsætte i branchen, da der åbner flere og flere koncept-butikker, der vil skabe konkurrence om kunderne.

Inden for reception-, servering- og serviceområdet (FKB 2279)

På hotelfronten ramte Corona pandemien på et tidspunkt, hvor der aldrig før var blevet opført, så mange nye hoteller i hovedstaden på én gang. Fra 2019 til 2021 så hele 25 nye hoteller dagens lys i hovedstadsområdet, mens flere andre udvidede deres kapacitet. Tilingen var selvsagt uheldig, men byggerierne var allerede projekteret før 2019.

Branchevirksomheder har i løbet af 2022 efter genåbningen i første omgang oplevet et boom i efterspørgslen på oplevelser, men samtidigt en stor mangel på arbejdskraft - og i horisonten lurder de stigende priser på gas og el og truer indtjeningen.

På baggrund af disse udfordringer har virksomhederne ikke tid til og mulighed for at prioritere efteruddannelse af medarbejdere. Det forventes derfor ikke, amu-aktiviteten vil stige på kurser tilkøbtet FKB 2279 i 2022.

Inden for restaurant- og kantineområdet (FKB 2281) oplever branchen oven på to år med Corona, at danskerne vil ud at spise. Nye tal fra Danske Bank viser, at danskerne i de første to uger af august brugte 29 procent mere på restaurantbesøg, end de gjorde i samme periode i 2019 (kilde Horesta 26. august 2022).

Men den øgede omsætning er ikke nødvendigvis lig med større overskud i branchen. De markant øgede omkostninger udhuler i øjeblikket væksten, ligesom mange restauranter fortsat kæmper med efterveer fra Corona-krisen og aktuelt kraftigt stigende energipriser.

På den faglige front er der fokus på klimavenlig mad, bæredygtighed og grøn omstilling. Plantebaseret mad - i form af selvstændige retter og/eller som delkomponenter til kødretter vinder frem på restauranter, caféer m.fl. Stadig flere spisesteder har et vegetarisk/vegansk alternativ til kødretter på menukortet.

Det er dog en tendens, som ikke er geografisk repræsentativ for hele landet, men mest har gennemslagskraft i de større byer.

Som følge af nedlukning og restriktioner i relation til Covid-19 var mange virksomheder nødsaget til at producere mad til take-away for at kunne overleve økonomisk - og for en periode omlægge produktionen fra à la carte til take-away. Det har haft den effekt, at den generelle madkvalitet på take-away-produkter er blevet hævet, og at man er blevet gearret til hurtigt at omstille sig, hvis det igen skulle blive nødvendigt - eller til at have det som en ekstra indtjeningsmulighed.

I den professionelle forplejning i offentlige og private køkkener (FKB 2286) er udvikling og produktion af sunde og velsmagende måltider fortsat central. Her er der et stærkt fokus på grøn omstilling, bæredygtighed og økologi, bedre udnyttelse af råvarer, mere ansvarligt forbrug og produktion, mindre madspild etc.

Den offentlige sektor kan gøre en mærkbar klimaforskel, og køkkenerne vil gerne arbejde mere bæredygtigt med bl.a. flere grøntsager og mindre kød, reduceret madspild og emballageforbrug. Med op til 800.000 daglige måltider og køb af fødevarer for 5-6 mia. kroner årligt kan de offentlige køkkener garantere en afsætning af bæredygtige fødevarer fra landbruget, og samtidig sikre en bæredygtig måltidsproduktion, der lever op til gældende kostanbefalinger for børn, voksne, ældre, syge og svækkede.

Det er vurderingen, at teknologi og digitalisering vil slå yderligere igennem i de kommende år på arbejdspladserne. Det gælder både i forhold til produktion og distribution af måltider. Udviklingen ses ikke mindst i forhold til nye måder, hvorpå brugerne kan vælge bestilling af mad og menuer. Faglige fokusområder for medarbejderne i forlængelse heraf vil være teknologiforståelse, faglig formidling og kommunikation. Det er mest på kommunikationsdelen, der har været efterspørgsel på kompetenceudvikling.

På slagterområdet (FKB 2799) ses stadig de samfundsmæssige tendenser, som større klimafokus, kødfrie dage og flere indkøb af plantebaserede produkter. Udover de begyndende ændrede kostvaner har krigen i Ukraine påvirket efterspørgslen på kød. Invasionen har haft direkte indflydelse på både energipriser og kornpriser. Stigende inflation og stigende fødevarerpriser har påvirket detailhandlens salg af okse og svinekød negativt. Den positive effekt Covid-19 havde på detailhandlens salg af kød under nedlukning af restauranter er afløst af forbrugernes faldende købekraft.

På baggrund af ovenstående lukker mange af de traditionelle slagterbutikker. Trods denne tendens efterspørges medarbejdere inden for branchen – både gourmetslagtere eller slagtere ansat på de store slagterier. Samtidig vælger for få unge gourmetslagteruddannelsen, hvorfor der ikke uddannes et tilstrækkeligt antal faglærte.

Manglen på faglært arbejdskraft skaber et behov for kurser til ufaglærte. Udvalget har i 2022 udviklet tre nye kurser, der skal markedsføres ultimo 2022 og primo 2023 målrettet kompetenceudvikling af ufaglærte.

Generelle tendenser

Der er i alle Udvalgets brancheområder stor efterspørgsel på arbejdskraft, faglært som ufaglært, og det er svært at få unge til at vælge en erhvervsfaglig uddannelse inden for brancheområderne. Der mangler ledige, gerne kloge hænder. En del af de tidligere ansatte har valgt at arbejde i andre brancher. Manglen på arbejdskraft er således større end før Corona.

Faktisk må en del virksomheder begrænse åbningstiden eller lukker dele af restaurationslokaler som følge af mangel på arbejdskraft. Selv om det er positivt, at potentialet til mere aktivitet og vækst er til stede, fremmer det ikke rekrutteringen af medarbejdere til efteruddannelse.

Stigen priser på energi og råvarer

Siden Ruslands invasion af Ukraine i februar i år er energipriserne blevet sendt på himmelflugt, især prisen på gas og el. Det kan mærkes rundt om i alle branchevirksomheder, store som små.

Invasionen har tillige betydet markante prisstigninger på korn og øvrige råvarer til fødevarerbranchen. Hertil kommer en stærkt stigende inflation. Det udfordrer selvsagt branchens virksomheder og giver bekymringer for fremtiden. For selv om omsætningen hos mange egentlig er tilfredsstillende halter det med indtjeningen. De galoperende energipriser bliver en udfordring for mange virksomheder det næste halve år.

Grøn omstilling og bæredygtighed

Grøn omstilling og bæredygtighed er i vælten. Det være sig i produktioner, processer og ydelser.

Efter de politiske aftaler om klimamål både på verdensplan og herhjemme er det blevet dagsordenssættende inden for udvalgets brancheområder – og er et konkurrenceparameter.

Udvalget har siden 2020 udviklet konkrete målrettede kurser udi i bæredygtighed og grønne tiltag. Kurser i kostråd med anbefalinger til mere bæredygtig madproduktion og madfremstilling med bælgrugter som hovedingrediens er under udvikling.

Et igangværende analyseprojekt sætter yderligere lup på den grønne omstilling og undersøger, hvordan efteruddannelse og amu kan understøtte brancherelateret grøn omstilling.

Sidste men ikke mindst, så er udvalget via en særbevilling på finansloven i gang med udvikling af AMU-kurser for køkkenprofessionelle med fokus på plantebaseret mad og synliggørelse af kursusmuligheder på køkkenområdet inden for bæredygtighed og klimavenligt køkken.

Ledetråden for kursus- og kompetenceudvikling i plantebaseret mad er, at der arbejdes ud fra en bred definition af begrebet plantebaseret mad, hvor fokus er på mindre animalsk protein og flere og forskellige plantebaserede madkomponenter. Det plantebaserede kan udgøre et helt måltid eller være et supplement til animalske produkter. Første etape af kursusudviklingen afsluttes i efteråret 2022.

Vægtning af kursusindhold og forløb vil ske med afsæt i målgrupper og fagområder, som refererer til udvalgets to mad-FKB'ere: FKB 2286 Mad til grupper med varieret behov for ernæring og FKB 2281 Restaurant, kantine og catering.

Nogle af de faglige udfordringer der er ved udvikling og produktion af plantebaseret mad, som skal gives svar på i projektet, er fx: Hvordan skaber man velsmag? Hvordan bliver man mæt? Hvordan skaber man umami ud af den plantebaserede mad? Hvordan får man flere planter/grønt ind i almindelige retter, brød m.m.?

Digitalisering

Corona-krisen har betydet en åbenbar stigning i brugen af digitale værktøjer. På tværs af udvalgets brancher er brugen af digitale værktøjer øget markant. Stigningen ses især ved on-line møder på bekostning af fysisk tilstedeværelse, men det ses også ved deling af og samarbejde om dokumenter, intern kommunikation og ikke mindst bestilling af varer, produkter og ydelser. Dog er hotel- og restaurationsbranchen i udpræget grad en tilstedeværelsesbranche. Det er branchens fundament, at mennesker mødes for at være sammen om noget – spiser, sover og er fysisk til stede.

Der er sket en øget bevidsthed om det bæredygtige element i at være digital på bekostning af fx print af information i hotellets reception. Værdien af at have systemer og mekanismer på plads til at kunne være i on-dialog med kunder, samarbejdspartnere etc. er blevet åbenbart.

Udvalget har i udviklingsprojektet "Digital læring i fødevareuddannelser" (2021), udviklet digitale læringsformer til tre praktiske kurser for at understøtte muligheder for blended learning i forbindelse med kompetenceudvikling via amu.

Erfaringer fra dette arbejde og læringsudbytte deraf er et område, som udvalget vil arbejde videre med og teste værdien i analyseprojektet "Digitalisering 2,0", som gennemføres i 2023.

Hygiejnefokus

Som følge af COVID-19-krisen har spisesteder, køkkener, restauranter, butikker, produktionssteder og hoteller været nødsaget til at ændre deres virksomhedsdrift for at kunne tilpasse sig restriktioner og en ny hverdag under en epidemi. Det gælder i alle produktionsled, spisesituationer og gæsterelationer og kan ses i forhold til buffeter, anretnings- og serveringformer.

Hygiejne i madproduktion og hotel- og restaurationsvirksomhed i særlig grad er kommet i fokus. For at understøtte myndighedskrav har udvalget udviklet nogle kurser, som giver viden og forudsætninger til at arbejde i et epidemi-sikkert og trygt miljø. Kurserne ligger p.t. i dvale, men kan genaktiveres hvis der opstår behov.

- *Behovsredegørelsen (kernekurser)*

FKB 2267 (brød-, kage-, dessert- og konfektrefremstilling) har i 2021 haft en stigende aktivitet på 66% - fra 202 til 335 kursister - sammenlignet med 2020. Nye tal for aktiviteten i 1. kvartal 2022 en markant stigning i aktiviteten sammenlignet med samme periode i 2021.

FKB 2279 (Receptionist, servering og service) har i 2021 haft en faldende aktivitet på 40% - fra 2639 til 1557 kursister - sammenlignet med 2020. I 1. kvartal i 2022 ses til gengæld en øget aktivitet og niveauet er allerede på 50% af årsresultatet for 2021.

FKB 2281 (Madfremstilling - restauranten, kantine og catering) har i 2021 en faldende aktivitet på 66% - fra 3545 til 1197 kursister - sammenlignet med 2020. I 1. kvartal i 2022 ses til gengæld en øget aktivitet, og niveauet er allerede på 50% af årsresultatet for 2021.

FKB 2286 (Mad til grupper med varierede behov for ernæring) har i 2021 haft en faldende aktivitet på 46% - fra 2.261 til 1.259 kursister - sammenlignet med 2020. I 1. kvartal i 2022 ses til aktivitet, som p.t. tyder på et tilsvarende årsniveau for 2021.

FKB 2799 (Slagtning, forædling og salg af kød og convenience) har i 2021 haft en faldende aktivitet på 67% - fra 148 til 48 kursister - sammenlignet med 2020. I 1. kvartal i 2022 ses til gengæld en øget aktivitet på hele 150% sammenlignet med samme periode i 2021.

Aktiviteten på udvalgets kernekurser i 2021 er sammenlignet med 2020 faldet med knap 50%. For tilkoblede kurser, primært fra Fælleskataloget, er aktiviteten i 2021 faldet til ca. til en fjerdedel af aktiviteten i 2020. Faktisk er aktiviteten på tilkoblede kurser faldet fra 3.945 kursister i 2019 til 411 kursister i 2021.

Aktiviteten for udvalgets FKB'ere i 2021 både mht. kernekurser og tilkoblede kurser viser et fald på 54% sammenlignet med samme periode i 2020.

Netop offentliggjorte tal for amu-aktiviteten for 1. kvartal 2022 viser imidlertid næsten en fordobling af aktiviteten sammenlignet med samme periode i 2021, hvilket kunne varsle positivt for året 2022.

Men branchesituationen med mangel på arbejdskraft har påvirket og påvirker aktuelt tilskyndelsen hos virksomheder og medarbejdere til at gå på efteruddannelse – og dermed også mulighederne for rekruttering af kursister til efteruddannelse fra udbydere, organisationer og virksomheder.

– Redegørelse for udviklingen på arbejdsmarkedet og uddannelsesbehovet og beskrivelse af udviklingsopgaver inden for FKB'en:

Der er udarbejdet et punkt 2 med tre underpunkter a.-c. for hver af udvalgets FKB'er:

- FKB 2267 Brød-, kage-, dessert- og konfektrefremstilling
- FKB 2279 Reception, servering og service
- FKB 2281 Madfremstilling – restaurant, kantine og catering
- FKB 2286 Mad til grupper med varierede behov for ernæring
- FKB 2799 Slagtning, forædling og salg af kød og convenience

- **FKB 2267 Brød-, kage-, dessert- og konfektrefremstilling**

- *Redegørelse for udviklingen på arbejdsmarkedet af relevans for uddannelsesbehov på FKB'ens jobområde*

Udvikling af sortiment, salgskanaler og nytænkning af den traditionelle bagerforretning er i fokus. Bagermesteren ser sig selv som iværksætter, hvor ledelse, salgsformer og markedsføring er vigtige kompetencer i forhold til butiksdrift og udvikling. Især i de større byer kæmper bager- og konditorbutikkerne om at være de mest innovative, de mest populære og dem, der sælger flest fastelavnsboller i løbet af januar, februar og marts.

I dag kan man ikke bare bage brød, lægge det i vinduet og vente på, at kunderne kommer af sig selv. Konzeptudvikling og det at fortælle den gode historie om brødet, kagerne og håndværket sælger og giver tilfredse medarbejdere, der lettere kan fastholdes i branchen. Det klassiske sortiment, som man stadig kan finde i mange bagerforretninger, er ikke i sig selv tilstrækkeligt.

Yderligere er der en stigende efterspørgsel på specialprodukter. Både bagere og konditorer oplever, at flere kunder kommer ind med billeder fra Instagram, Facebook eller Pinterest og ønsker lignende kager eller bagværk.

Ovenstående er blevet afdækket i behovsanalysen på bager- og konditorområdet iværksat i 2020 og afsluttet primo 2021. Der er derfor nu kurser, der imødekommer disse behov. Der ses en positiv aktivitetsudvikling på FKB'en. Det er særligt brødkurserne der har tiltrukket kursisterne.

- *Beskrivelse af nye uddannelsesbehov inden for FKB'en, herunder konkrete udviklingstiltag*

Udvalget afsluttede primo 2021 en behovsanalyse af bager- og konditorområdet. Ud af denne analyse viste sig behov, der resulterede i syv nye kurser. Kurserne var endelig klar til udbud i anden halvår 2021. Det var udvalgets forventning, at disse kurser ville generere meget aktivitet i 2021 og 2022, da de dels udspringer af en meget grundig behovskortlægning, dels taler ind i alle de udfordringer, som virksomhederne mødte under Covid-19.

AMU-statistikken for 2021 og 1. kvartal 2022 viser, at der ikke har været kursister på de 7 kurser. Det faktum ændrer ikke på, at kurserne indeholder de kompetencer, som branchen efterspørger. Det vurderes, at den manglende anvendelse af kurserne enten skyldes, at der ikke er eller prioriteres tid til efteruddannelse eller manglende markedsføring af dem.

Da de nævnte kurser netop er udviklet, men endnu ikke har opnået den forventede efterspørgsel, vurderer udvalget, at behovet for udvikling af nye kurser i 2023 i forlængelse af omtalte behovsanalyse vil være minimalt.

I en branche, hvor der konstant opstår nye tendenser og trends, og hvor krig i Europa og grøn omstilling kan stille krav til nye måder at udføre arbejdet på, skal der være plads til at udvikle nye kurser. Udvalget ønsker derfor at søge om midler til at udvikle 1 kursus til at imødekomme dette.

- *Behovsredegørelse for FKB'en*

Efter et markant fald på aktiviteten på kernekurser i 2020 sammenlignet med 2019 er aktiviteten i 2021 steget med 66% sammenlignet med 2020.

Fremgangen kan især tilskrives aktivitet på kurser i fremstilling af brød, chokolade, frugttærter samt sæson- og temaprodukter.

Udvalget forventer en moderat positiv udvikling, som dog er betinget af, om det lykkes at fastholde medarbejdere og tiltrække yderligere arbejdskraft til branchevirksomhederne - og derved kan give frirum til at sende medarbejdere på kursus.

- **FKB 2279 Reception, servering og service**

- *Redegørelse for udviklingen på arbejdsmarkedet af relevans for uddannelsesbehov på FKB'ens jobområde*

Danmarks Statistik kunne allerede i august 2021 meddele, at fire ud af fem hoteller melder om mangel på arbejdskraft. Der blev slået langt flere stillinger op end normalt inden for branchen.

Fagligt set er det den grønne omstilling, som sætter dagsordenen. Fx har dansk turisme i august fået et grønt mærke for attraktioner, som kan hjælpe dem og gæsterne med den grønne omstilling.

Green Attraction er udviklet med Green Key som model. Det handler både om at tiltrække og fastholde gæster og gode medarbejdere og om at nedbringe forbrug, så det medfører miljømæssige og økonomiske fordele.

I det hele taget er de forskellige mærkningsordninger blevet *pejlemærker* i den fortsatte produktudvikling i branchen – og et aktiv i markedsføringen.

- *Beskrivelse af nye uddannelsesbehov inden for FKB'en, herunder konkrete udviklingstiltag*

Udvalget har i 2022 gennemført en kortlægning af hele FKB'en. Kortlægningsarbejdet har resulteret i, at en lang række kurser er sammenlagt til nye kurser, eksisterende kurser er blevet omformuleret, så både indhold, varighed og målgruppe er justeret, og endeligt er der udviklet helt nye kurser. Alle kurserne følger guidens anbefalinger.

På baggrund af det gennemgribende udviklingsarbejde i 2022 vurderes det, at behovet for udvikling af nye kurser i 2023 vil være minimalt. Opgaven for udvalget og udbyderne bliver i højere grad markedsføring af de nye kurser - og dog.

I en tid, hvor konsekvenserne af krigen i Ukraine samt krav og tiltag i forhold til grøn omstilling, kan være vanskelige at forudse, kan der med kort varsel opstå behov for omstilling og deraf afledte efteruddannelsesbehov - fx vedr. energikilder og ressourceforbrug. For at kunne imødekomme dette ønsker udvalget at kunne udvikle mindst et nyt kursus inden for området.

Der søges herudover midler i form af en analyse til en revision af FKB 2281, se beskrivelsen og begrundelsen for dette på side 11-12.

- *Behovsredegørelse for FKB'en*

I 2021 faldt aktiviteten på kernekurserne samlet med 41% i forhold til 2020.

Generelt er det tjenerfaglige kurser så som servering, service, salg, værtskab og kommunikation, men også trivsel, der efterspørges. Dette ses også i de tilkoblede kurser til FKB'en, hvor der i 2021 har været efterspørgsel på kurser i salgsteknik.

Faldet kan for en stor dels vedkommende tilskrives, at der ikke har været aktivitet på vinkurser og kurset "Præsentation af menuer" i 2021. De to kurser tilsammen repræsenterede 2/3 af aktivitetsfaldet.

Til gengæld er der sket mere end en fordobling af kursister på dørmandsuddannelsen, som fik en revideret prøve og revision af undervisningsmateriale i 2020. Det reviderede kursus "Barista- kaffe og theoplevelser" har også haft en pæn stigning i aktivitet i 2021.

Forventninger til en positiv aktivitetsudvikling er betinget af, om det lykkes at fastholde medarbejdere og tiltrække yderligere arbejdskraft til branchevirksomhederne - og derved kan give frirum til at sende medarbejdere på kursus.

Tallene for 1. kvartal 2022 tegner positivt for aktivitetsniveauet i 2022. Det tages dog forbehold for at de aktuelle udfordringer mht. mangel på arbejdskraft, fødevarepriser og den accelererende energikrise kan påvirke aktiviteten i negativ retning.

- **FKB 2281 Madfremstilling – restaurant, kantine og catering**

- *Redegørelse for udviklingen på arbejdsmarkedet af relevans for uddannelsesbehov på FKB'ens jobområde*

Med Covid-19 og restriktioner som konsekvens heraf som et foreløbigt overstået kapitel er det svært at forudsige, hvordan brancheudviklingen vil bevæge sig i nærmeste fremtid. Mange branchevirksomheder er udfordret på mangel på arbejdskraft, stigende råvare- og energipriser. Uagtet disse udfordringer, som branchen befinder sig i, så har det også givet tid til eftertanke og refleksion i mange virksomheder. Eksempelvis om der er grundlag for at ændre eller videreudvikle sin virksomhedsprofil og sit koncept i forhold til gæster, kunder m.fl.

Bevidstheden om, at bæredygtighed og grøn omstilling er vigtige parametre for virksomheder, medarbejdere og gæster at forholde sig til, er voksende. Det klimaafttryk, som fødevareproduktionen sætter, bliver i stigende grad vurderet og nytænkt ind i madproduktion, fremstillingsprocesser og arbejdsgange.

I forhold til det grønne er det dog mest kravet om at have en interessant vegetarret på kortet, som kan tilfredsstille de betydeligt flere gæster, der efterspørger vegetariske eller veganske alternativer til de mere traditionelle menukort.

- *Beskrivelse af nye uddannelsesbehov inden for FKB'en, herunder konkrete udviklingstiltag*

Madfremstillingen på restauranter og i køkkener er i fortsat udvikling i forhold til omstilling til bæredygtig mad og klimavenlige retter, som har mindst mulig indvirkning på miljøet. Det er et fokuspunkt og et afsæt for udvikling og innovation – herunder arbejdes bl.a. med flere grøntsager og mindre kød, reduceret madspild og emballageforbrug.

Det aktuelle fokus på bæredygtighed og grøn omstilling inden for service- og fødevarerområdet er mere end blot en strategisk øvelse. Det indebærer et forandret tankesæt og adfærd samt en grundforståelse for bæredygtighed og grøn omstilling.

Der arbejdes på, at de bæredygtige og grønne ambitioner bliver omsat til konkret køkkenpraksis i det daglige arbejde. Dette imødekommes uddannelsesmæssigt af udvalget p.t. af bæredygtighedskurser samt nye kurser og kompetencer vedr. kostråd, bælgrugter og plantebaseret mad.

Der søges derfor ikke om midler til at udvikle nye kurser. Derimod søges om en revision af FKB 2281, se beskrivelsen og begrundelsen herfor side 11-12.

- *Behovsredegørelse for FKB'en*

I 2021 faldt den samlede aktivitet med 66% sammenlignet med 2020. Faldet var procentuelt endnu større på tilkoblede kurser fra 366 kursister i 2020 til 35 i 2021.

Aktiviteten i kernemål viser dog fortsat efterspørgsel og behov for kompetencer relateret til bæredygtighed og klimavenlig mad samt til råvarer og grundtilberedning i restaurant og kantine – desuden tilkoblede kurser udi kommunikation og samarbejde. Også kurser i madfremstilling uden fødevarerallergi og vejledning derom har været efterspurgt.

Tallene for 1. kvartal 2022 tegner positivt for aktivitetsniveauet i 2022. Det tages dog forbehold for at de aktuelle udfordringer mht. mangel på arbejdskraft, fødevarerpriser og den accelererende energikrise kan påvirke aktiviteten i negativ retning.

- **FKB 2286 Mad til grupper med varierede behov for ernæring**

- *Redegørelse for udviklingen på arbejdsmarkedet af relevans for uddannelsesbehov på FKB'ens jobområde*

De professionelle køkkener bidrager til udviklingen af en bæredygtig kost, som har mindst mulig indvirkning på miljøet. Ved omlægning til en mere bæredygtig produktion vil køkkenerne gerne arbejde mere bæredygtigt med bl.a. flere grøntsager og mindre kød, reduceret madspild og emballageforbrug.

Som følge af regeringens prioritering om at støtte økologisk omstilling i køkkener, restauranter m.m. forventes efterspørgslen på kompetenceudvikling af medarbejdere i relation til økologi at vækste fra 2022.

Udviklingen inden for institutionskøkkenområdet har fortsat fokus på sunde måltider og på måltidernes sensoriske og næringsmæssige udtryk gennem anvendelse af både traditionelle og utraditionelle råvarer.

- *Beskrivelse af nye uddannelsesbehov inden for FKB'en, herunder konkrete udviklingstiltag*

Det arbejdes på, at de bæredygtige og grønne ambitioner bliver omsat til konkret køkkenpraksis i det daglige arbejde. Dette imødekommes uddannelsesmæssigt udvalget p.t. af bæredygtigheds-kurser samt nye kurser og kompetencer vedr. kostråd, bælgrugter og plantebaseret mad.

Der søges derfor ikke om midler til at udvikle nye kurser. Derimod søges om en revision af FKB 2286, se beskrivelsen og begrundelsen herfor se side 11-12.

- *Behovsredegørelse for FKB'en*

I 2021 faldt aktiviteten for kernekurser med 46% sammenlignet med aktiviteten for 2020.

På tilkoblede kurser er den samlede aktivitet i perioden 2019 til 2021 faldet dramatisk fra 3.102 kursister i 2019 til 764 i 2021. Mest efterspurgt har været kurset "Kommunikation og konflikthåndtering – service", som ikke er et kernekursus.

Aktiviteten i kernemål viser efterspørgsel og behov for kompetencer bredt inden for området. Dog er kurser relateret til madspild, plantebaseret mad, sensorik og smag de mest efterspurgte.

Tallene for 1. kvartal 2022 tegner et status quo for aktivitetsniveauet i 2022. Der tages dog forbehold for, at de aktuelle udfordringer mht. mangel på arbejdskraft, fødevarepriser og den accelererende energikrise kan påvirke aktiviteten i negativ retning.

- **FKB 2799 Slagtning, forædling og salg af kød og convenience**

- *Redegørelse for udviklingen på arbejdsmarkedet af relevans for uddannelsesbehov på FKB'ens jobområde*

Der er få traditionelle slagterbutikker tilbage, og et flertal af forbrugerne går i supermarkeder for at købe kød. Forbrugerne går også hertil, da flere og flere efterspørger færdigretter og convenience-produkter. Disse er i højere grad fabriksproducerede og dermed billigere samt tilgængelige hos supermarkederne.

Der ses et stadig større fokus på klima og bæredygtighed, hvilket kommer til udtryk ved nye madvaner eksempelvis i form af kødfrie dage og en generel tendens til at spise mindre kød og mere plantebaseret mad. Andelen af forbrugere, som har mindst to kødfrie dage om ugen, er steget fra ca. 20% til i 2019 til ca. 35% i 2021. Til sammenligning er andelen af forbrugere, som slet ikke har kødfrie dage faldet fra 45 til 35% i samme periode.

De store butikker oplevede at salget af kød under Covid-19 nedlukningerne steg, fordi restauranterne lukkede ned, og kød blev billigere, men indkøbsmønstrene er stort set normaliseret igen. Derfor ser store butikskæder fortsat kun et fald i salget af kød, som også er steget betydeligt i pris med ca. 1-1,5% om året og en tilsvarende vækst i plantebaserede alternativer. Men det udfordrer selvsagt branchen på sigt.

De stigende energipriser udfordrer i den grad også branchen og forbrugerne. Udover at forbrugerne forsøger at spare ved at reducere energiforbruget, ses et tydeligt fravalg af fødevarer, der kan erstattes med billigere alternativer, eller måske helt udelades. Sammenlignet med 2021 (maj – august) oplever detailhandlen i samme periode 2022, at salget af oksekød er faldet med 25 pct.

Der er i branchen mangel på faglærte og generelt på arbejdskraft, både på slagterierne og i de private slagterbutikker. Det er svært at få unge til faget. Danske slagtermestre har etableret kampagnen "Ind til benet", der skal få flere til gourmetslagterfaget, så de på sigt kan åbne deres egen butik. Desuden tilbyder brancheorganisationen at hjælpe rent økonomisk. Der er derfor håb

om, at dette vil betyde, at færre slagterbutikker må lukke grundet mangel på interesserede, der kan og vil overtage butikken.

På industrislagterområdet er det udvalgets forventning og håb, at de nye kurser, udviklet i efteråret, vil give flere mod på at komme ind i slagterbranchen og på sigt eventuelt blive faglærte.

- *Beskrivelse af nye uddannelsesbehov inden for FKB'en, herunder konkrete udviklingstiltag*

Udvalget har netop undersøgt efteruddannelsesbehovet på de danske slagterier. Det er blandt andet blevet undersøgt, om der skulle etableres et strukturforløb for ufaglærte til industrislagterier. Analysens konklusion er, at der på nuværende tidspunkt ikke er grundlag for et "ufaglært til faglært" forløb, men at der er behov for kurser, der kan give merit for den allerførste del af erhvervsuddannelsen til slagter. Analysen pegede på behovet for udvikling af 3 nye kurser til branchen. Kurserne er udviklet og vil kunne udbydes af skolerne i 4. kvartal 2022.

Behovet skal også ses i sammenhæng med den ændrede erhvervsuddannelse til slagter. Der ønskes udvikling af kurser, der kan modsvare dele af slagteruddannelsen. Det er udvalgets og branchens forventning, at et sådan forløb vil give nogle slagterimedarbejdere mod på efterfølgende at vælge at færdiggøre hele erhvervsuddannelsen og derved blive faglærte. Der er på nuværende tidspunkt ikke efterspørgsel på yderligere kurser i branchen, hvorfor udvalget ikke søger om midler til udvikling af nye kurser inden for FKB'en.

Bæredygtighed ses også som et uomgængeligt aspekt at forholde sig til i branchen. Både skoler og virksomheder efterspørger mere bæredygtighed i branchen. Dette behov ses dækket i det kursus, der er oprettet i forbindelse med udvalgets bæredygtighedsuddannelse.

- *Behovsredegørelse for FKB'en*

I 2021 faldt aktiviteten på kernekurser med 52% sammenlignet med 2020 - omend det er baseret på få kursister.

Tilbagegangen fordeler sig med 60% og 40% for henholdsvis slagter- og gourmetslagterområdet. I 2021 var der aktivitet på 5 kernekurser sammenlignet med 10 kurser i 2020.

Der er dog en vis forventning om ny aktivitet på nyudviklede industrielt orienterede kurser på slagterområdet.

Tallene for 1. kvartal 2022 tegner særdeles positivt for aktivitetsniveauet i 2022, idet aktiviteten allerede er øget med 150% sammenlignet med hele 2021. Et af kurserne med aktivitet har været et af de nyudviklede.

Det tages dog forbehold for at de aktuelle udfordringer mht. mangel på arbejdskraft, fødevarepriser og den accelererende energikrise kan påvirke aktiviteten i negativ retning.

- Tværgående behov og analyser

Analyser & udviklingsprojekter

Udvalget søger om midler til 4 analyse- og udviklingsprojekter. For to af nedenstående tre projektansøgning fremgår, at de spiller ind i to af temaerne for UUL-puljen 2022-2024:

- Grøn omstilling og bæredygtighed
- Via AMU til faglært eller specialiserede kompetencer

- Uddannelsespakker – via amu til faglært eller specialerede kompetencer

Udvalget ønsker at udvikle og revidere eksisterende uddannelsespakker, så det bliver muligt at anvende amu til at opnå kompetencer svarende til hele eller dele af en erhvervsuddannelse.

Formålet er således at give mulighed for opnå faglært status som gastronom (begge specialer), tjener, receptionist og ernæringsassistent via amu, hvilket udvalgets kursusportefølje p.t. kun delvis giver mulighed for.

FKB-mæssigt omfatter det FKB 2279 Reception, servering og service, FKB 2281 Madfremstilling - restaurant, kantine og catering og 2286 Mad til grupper med varierede behov for ernæring. For FKB'erne 2267 Brød-, kage-, dessert- og konfektrefremstilling og 2799 Slagtning, forædling og salg af kød og convenience har der ikke været udviklet amu-uddannelsespakker, da det ikke har været efterspurgt.

Analysen kommer i naturlig forlængelse af analyserne "Tydelige mål bedre læring & Kortlægning af FKB'ere", som har resulteret i betydelige ændringer af kompetencebeskrivelserne i specifikke kurser og kursusporteføljen.

Analysen skal afdække, hvilke kompetencer på vej fra ufaglært til faglært, som er eller ikke er uddannelsesdækket i eksisterende kurser, kompetencer som skal udvikles samt sammensætningen af uddannelsesvejen fra ufaglært til faglært til ovennævnte erhvervsuddannelser.

En anden og specialiseret kompetence, som ønskes belyst og imødekommet i denne analyse, er udvikling og design af en uddannelse i amu, der har fokus på færdigheder i grøn madfremstilling og som er målrettet gastronomer. Dette spiller fint ind i den aktuelle dagsorden med grøn omstilling og udvikling af kurser i plantebaseret mad m.m.

– **Evaluering af guiden til *Tydelige mål - bedre læring i amu***

Udvalget ønsker at evaluere guiden til udviklingsarbejdet vedr. "Tydelige mål - bedre læring", som er udviklet over de seneste år og endeligt finpudset medio 2022.

Guiden har fokus på udvikling og revision af amu-kurser, så de har tydelige mål, som faglærerne kan undervise ud fra og udvikle prøver til. Guiden har til formål at støtte faglærerne i arbejdet med at udvikle kurser og prøver – samt i at tilrettelægge undervisning, der matcher mere præcise målgrupper og mere tydelige mål for derved at sikre mere kvalitet i kursisternes læring.

Udvalget ønsker en evaluering, der skal give svar på, om vi opnår det, vi gerne vil med guiden; får vi bedre målformuleringer, bedre læring til kursister, bedre undervisning og bedre prøver? Der ønskes derfor en sammenligning af kurser før og efter, de er blevet revideret, for at kunne danne et billede af, om ovenstående aspekter har forandret sig - er forbedret. Faglærere skal bidrage til evalueringen for at svare på, om de oplever, at det er nemmere at planlægge undervisning, om prøven er mere sammenhængende med målformuleringerne, og om de har lettere ved at omsætte de nye målformuleringer til undervisning end de gamle. Folk der rekrutterer kursister – eksempelvis jobcentre – skal vurdere, om de nye kursusbeskrivelser gør det lettere at guide kursister til kurser, der passer til deres faglige forudsætninger og læringsbehov.

– **Kvalitetssikring af udvalgets FKBer og kursusportefølje på FKB 2267 & 2799**

Som beskrevet under beskrivelsen af nye uddannelsesbehov for FKB'erne 2279, 2281 og 2286, så har Udvalget i 2022 gennemført en kortlægning af alle kernekurser tilkøbt disse FKB'ere. Det har resulteret i, at en lang række kurser er sammenlagt til nye kurser, eksisterende kurser er blevet omformuleret, så både indhold, varighed og målgruppe er justeret, og endeligt er der udviklet helt nye kurser.

Den gennemgribende kursusrevision samt de mange og hastige forandringer i brancherne hele vejen rundt – fx grøn omstilling - giver anledning og grundlag for at gennemgå og vurdere alle

Udvalgets FKB'ere for aktualitet og beskrivelse af jobområder samt tilhørende arbejdsmarkeds relevante kompetencer.

Udvalget søger derfor om midler til revision af Udvalgets 5 FKB'ere, som for de flestes vedkommende ikke er blevet tryktestet i op til 6-7 år. Det vurderes, at arbejdet kan tilrettelægges på en måde, så FKB'ere kan blive testet og vurderet – og revideret - i et fælles forløb, hvor der *lånes og genbruges* af visse fælles træk mht. brancheudvikling.

To af Udvalgets FKB'ere - FKB 2267 Brød-, kage-, dessert- og konfektrefremstilling samt FKB 2799 Slagtning, forædling og salg af kød og convenience - indgik ikke i kortlægningsprojektet af kernekurser. Det indgår derfor også i analyseprojektet at justere og revidere kursusporteføljen for de to FKB'ere, således at alle Udvalgets kurser følger samme beskrivelsesform.

I alt omfatter det revision af op til 15 kurser. Der er ikke tale om nyudvikling af kurser, men tilrettede målbeskrivelser og prøver. Dette arbejde vil kunne tilrettelægges på workshops med deltagelse af udviklere fra flere skoler, som gennemfører udviklingsarbejdet effektivt og med rationaliseringsgevinster.

– **De grønne slagtere (behovsanalyse af gourmetslagterområdet)**

I 2021 foretog udvalget en behovsanalyse på det industrielle slagterområde for at undersøge, hvilke tiltag der skal til for at skabe mere aktivitet, og for at undersøge muligheden for at lave et fra ufaglært til faglært-forløb. Dette ønske er også opstået på gourmetslagterområdet, dog med et fokus på klima og bæredygtighed.

Det kan være en udfordring at tænke bæredygtighed ind i kurser, hvor hovedfokus er arbejdet med kød, men på gourmetslagterområdet er der også fokus på delikatesser, convenience, sammensætning af mad og menu-udvikling. Samtidig må det anses for en nødvendighed for branchen, at der tænkes mere plantebaseret mad ind i produktsortimentet, hvis faget skal have en økonomisk rentabel fremtid.

Behovet for kurser, der i højere grad tænker grønt ind i slagterfaget, når der skal planlægges menuer og fremstilles mad, ønskes undersøgt. Det er en forhåbning, at hvis kurserne bliver mere tidssvarende, vil det skabe mere aktivitet på kurserne – det er unægtelig denne vej det går, selv med de mest kødbaserede fag.

Undersøgelsen tænkes gennemført baseret på interviews med virksomheder i branchen, både ledere og medarbejdere, for at kunne skabe et overblik over behovet for kurser og anbefalinger til indhold.

Arbejdsmarkedspolitiske redegørelse 2022, udarbejdet af Transporterhvervets Uddannelser (TUR)

Sammenfatning af redegørelsen med konklusioner:

Efter et par år med Covid-19 og de udfordringer det har medført, har transportbranchen nu travlt. Aktivitetsniveauet er højt b.l.a. som følge af den stigende e-handel. Flere varer bliver nu transporteret direkte fra lageret til slutbrugeren, og det skaber nye krav til logistik- og transportbranchen. Dette kræver utvivlsomt flere kvalificerede medarbejdere. Samtidig er der store forventninger til branchen i forbindelse med grøn omstilling og de politiske beslutninger om nedbringelse af CO₂-udledningen. Der vil blive stillet større miljøkrav til underleverandørerne i værdikæden. Udfordringer med de stødt stigende oliepriser, udsigten til mangel på arbejdskraft og kapacitetsudfordringer stiller stadig større krav til branchens evne til omstilling og udvikling af digitale løsninger, det kan optimere processer og øge de bæredygtige initiativer.

Disse nye løsninger og udviklingen generelt betyder ændringer i de kompetencer, som virksomhederne efterspørger hos deres medarbejdere. For chaufførerne på transportområdet, er det f.eks. ikke længere nok at være dygtige chauffører, da der er et stigende behov for flere almene kompetencer. Dette gælder på de fleste brancheområder, da digitaliseringen implementeres på stadig flere områder. Forventninger til at medarbejdere kan håndtere stadig flere krævende opgaver, som samtidig er selvhjulpne og kan modtage og omsætte skriftlige informationer til praktiske handlinger er nødvendige, da den personlige kontakt formindskes i takt med at digitaliseringen vinder indpas.

Som tidligere, ser følgende hovedtemaer ud til at præge branchen:

- Grøn omstilling
- Rekruttering
- Digitalisering

Grøn omstilling

Selv om transporten er blevet mere energieffektiv og CO₂-udledningen angiveligt ikke længere stiger, på trods af at vi transporterer os mere, så skal branchen også levere bidrag til at nå det samlede danske klimamål på 70% CO₂-reduktion i 2030.

Den danske transportsektor tegner sig i dag for 28% af Danmarks samlede udledning af drivhusgasser.

Landtransporten, herunder lastbiler, varebiler og busser, står for ca. 32% af transportsektorens CO₂-udledning i Danmark.

Flere alternative energiformer såsom brint, miljødiesel, gas og el er under udvikling og implementering. Udviklingen går ekstremt stærkt, og behovet for kompetenceudvikling af medarbejderne i forhold til optimal udnyttelse og brug af disse teknologier er meget aktuel.

Nogle af de vigtigste værktøjer til at denne omstilling sker, skal findes i at udvikle på effektiviteten af transporterne, uddannelse af chauffører og ikke mindst bedre energiokonomiske, miljørigtige køretøjer.

For at opnå de ønskede målsætninger er veluddannede chauffører stadig et særdeles vigtigt aktiv for virksomhederne.

Der arbejdes generelt på transportområdet med at medarbejderne forstår og kan arbejde med virksomhedernes grønne agenda, og her vil uddannelse spille en afgørende rolle.

Rekruttering

Den stigende aktivitet under Covid-19 fortsætter og vejgodsbranchen forventer en vækst på 12% frem mod 2030. Den øgede internethandel bidrager til stigningen.

Dele af transportbranchen er i en situation, hvor efterspørgslen på chauffører og andre medarbejdere stadig er større end udbuddet. Her kan være særlige geografiske forhold, som har betydning for udfordringer med at få ledige chaufførstillinger besat. Dette er gældende f.eks. på personbefordring- og vejgodsområdet.

Dele af branchen har kunne besætte ledige stillinger med tidligere medarbejdere, som blev afskediget under Covid-19.

Andre områder, som f.eks. lufthavn, har pga. Covid-19 restriktioner været nedlukket og en del af de højt specialiserede medarbejdere afskediget. Det har vist sig, at en del af de tidligere ansatte har fundet anden varig beskæftigelse, og ikke ønsker at vende tilbage til området i forbindelse med oplukningen og den stigende aktivitet. Her ses i dag et ønske om at finde medarbejdere, som kan dække flere arbejdsfunktioner end tidligere, så arbejdsperioder med mindre aktivitet kan dækkes ind af færre medarbejdere.

Dette vil utvivlsomt skabe et stigende behov for kompetenceudvikling af medarbejderne.

Tidligere nicheområder som f.eks. kloak- og betonbranchen efterspørger uddannelsesdækning af de chauffører, der udfører dette arbejde. Arbejdet på områderne er højt specialiseret og er ikke dækket ind af det nuværende udbud. Det vil være nødvendigt at igangsætte analysearbejde for at få kortlagt de nødvendige kompetencer. I forlængelse af analysen kan nye uddannelsesmål udvikles i samarbejde med branchen.

Digitalisering

Digitalisering spiller en afgørende rolle for fremtidens transportvirksomheder. Mange vognmænd, som ikke digitaliserer tilstrækkeligt, har svært ved at vurdere, hvilket opgaver som er rentable – og hvilke, der ikke er. En digitaliseret økonomistyring kan åbenbare de områder, der skal skrues på for at sikre den rigtige prissætning og skabe et solidt beslutningsgrundlag for forretningsstrategien.

Generel digitalisering af forhold, der bidrager til ressourceoptimering og konkurrencedygtighed, vil kræve at medarbejderne er uddannet til at anvende disse nye systemer. IT-kendskab og -tryghed har været en grundlæggende kompetence - og vil også fremadrettet være vigtige kompetencer hos medarbejderne. Som tidligere nævnt vil også mere almene kompetencer være nødvendige, idet digitaliseringen vil betyde væsentlig højere krav til at modtage og omsætte skriftlige informationer til handlinger. Flere aktører på området, er meget bevidste om dette, og arbejder målrettet på at tilbyde den nødvendige opkvalificering hos medarbejderne. De nødvendige uddannelsesmuligheder skal være til stede, for at medarbejderne kan tilegne sig den nødvendige viden og de krævede færdigheder.

Mulighed for opkvalificering af medarbejdernes kompetencer, herunder nye behov i forhold til de nævnte trends er uden tvivl essentielt, og i det følgende gennemgås de enkelte brancher med beskrivelse af udviklingstendenser og heraf afledte udviklingsbehov.

Udvalgets samlede konklusion på aktivitetsudviklingen:

Med de beskrevne udviklingstendenser, vil det kunne forventes, at aktivitetsniveauet på TURs arbejdsmarkedsuddannelser vil være let stigende i de næste år.

Særligt er de mange udsættelser af re-certificeringer af uddannelser, der blev indført under Covid-19, som kræves for at udføre arbejdsfunktioner, nu udløbet. Dette må forventes at bidrage positivt til aktiviteten.

Transportoptimering – ansøgning om midler til udvikling 2022

Målgruppe

Inden for jobområdet transportoptimering arbejdes med opgaver, der har relation til levering af forskellige serviceydelser inden for transporterhvervene (primært vejgodstransport, personbefordring samt lager og terminal).

Medarbejderne har normalt solid praktisk erfaring fra transportområdet og varetager funktioner som:

- masterdriver
- transportteamkoordinator
- pakmester
- transportmaterieforvalter
- kørselsplanlægger
- kørselsleder
- disponent
- lagerformand
- transportplanlægningsassistent

Størstedelen af medarbejderne inden for jobområdet har opnået kompetencer gennem en kombination af virksomhedsopplæring og deltagelse på kurser. Kun cirka 10 % af medarbejderne inden for jobområdet har en faglært uddannelse inden for transport og logistik.

Følgende FKB hører under dette område:

2261 Transportoptimering

Udviklingen inden for brancheområdet og heraf afledte uddannelsesbehov

Brancheområderne under transportoptimering er i vækst, og der er behov for at udvikle medarbejdernes kompetencer. Det er typisk erfarne medarbejdere, som har mange praktiske kompetencer, men i relation til deres arbejdsopgaver behøves flere teoretiske.

Området, der dækker "Offentlig Service Trafik (OST)", har efter regelændringer omkring uddannelseskrav et udtalt behov for udvikling af bl.a. mellemlederne, hvorfor der i de seneste år er udviklet uddannelsesmål, som dækker dette behov. Det er dog nødvendigt at revidere nogle af disse, for at sikre relevans i forhold til gældende arbejdspraksis imellem vognmandsvirksomhederne og trafikselskaberne i Danmark. Området har i øvrigt været udfordret i forbindelse med Covid-19, hvor nedlukning af virksomheder har været nødvendig pga. den vigende efterspørgsel. Efter oplukningen og tilbagevenden til mere normal drift, skal stillingerne genbesættes, og der vil derfor være behov for de rette uddannelsesstilbud til nye medarbejdere. Der er et afledt behov for også at opdatere faglærerne, som underviser på kurserne, så de besidder den nødvendige opdaterede viden på området.

Behovsredegørelse

2261 Transportoptimering

Uddannelsesaktiviteten forventes at være på samme eller let stigende niveau i forhold til 2021 i den kommende periode.

Der har i 2021 været 6,27 ÅE på denne FKB.

Opsamling

Der ansøges om udviklingsmidler til følgende:

Analyse:

Ingen

FKB:

Ingen

Uddannelsesmål:

Der ansøges om midler til udvikling og revision af flg. uddannelsesmål:

48736 Branche- og forretningsforståelse i Flextrafik

48739 Service og kvalitet i Flextrafik

Faglæreruddannelser:

Der ansøges om midler til udvikling og revision af flg. faglæreruddannelser:

Underviser på Branche- og forretningsforståelse i flextrafik

Undervisningsmaterialer:

Ingen

Vejgodstransportområdet – ansøgning om midler til udvikling 2022

Generelt om udviklingen på brancheområdet.

Transportbranchen har i flere år oplevet en udfordring med alderen på de nuværende medarbejdere. Således er over halvdelen mere end 50 år og 16 pct er 60 år eller derover. Dette betyder, at arbejdsstyrken i disse og fremtidige år drænes for ældre chauffører, der vælger at gå på pension. En tendens der har været aktuel gennem de senere år. Dette giver uden tvivl et stigende rekrutteringsbehov hos transportvirksomhederne i branchen, som udover chaufførmanglen mærker et stærkt stigende aktivitetsniveau, særligt på varebilsområdet hvor behovet for chauffører de seneste år er steget markant. Unge, der vælger at uddanne sig til chauffører, kan stadig ikke opfylde det stigende behov for arbejdskraft, som følge af afgang af medarbejdere samt det stigende aktivitetsniveau.

Det betyder store konsekvenser for det øvrige danske erhvervsliv og samfundet generelt. Der er med andre ord et ganske betydeligt behov for at kompetenceudvikle nye målgrupper, som ikke tidligere har haft tradition for at uddanne sig inden for vejgodstransportområdet samt at fastholde medarbejdere ved hjælp af målrettet efteruddannelse og opkvalificering.

Færdigheder inden for brændstofbesparende køreteknik er, udover som et uheldsforebyggende element, også en væsentlig faktor, som har betydning for køretøjernes energiforbrug og har dermed både store økonomiske og miljømæssige konsekvenser.

Alternative brændstoffer er ved at gøre indtag i vejgodstransportbranchen, med et endnu hastigere skridt end tidligere, den grønne omstilling stiller et politisk bestemt krav til virksomhederne om at ændre vognparken til grønnere brændstoffer som eksempelvis el, brint og gas – dette stiller krav til chaufførens kendskab til disse alternative brændstoffer. Både inden for køreteknikken, tankning og ikke mindst også til sikkerheden. Faglærerne har ligeledes brug for kompetenceudvikling i form af relevant og tidssvarende kursustilbud ligesom materialer til anvendelse i undervisningen også må udvikles.

Branchen efterspørger bl.a. kompetenceudvikling for chaufførerne omkring førerens og medtrafikanternes sikkerhed. Fag som omfatter sikkerhed og uheldsforebyggelse må derfor løbende justeres efter ny viden, som analyser af trafikuheld peger på.

På denne baggrund finder udvalget, at det er essentielt, at der til stadighed arbejdes videre med faglærerudvikling i skolesystemet. Det er væsentligt for branchen, at undervisere inden for brancheområdet er helt opdaterede på bl.a. sikkerhed, nye teknologier og i høj grad den grønne omstilling, og hvad denne bringer med sig af nye kompetencer, der vil være højt på dagsorden i nærmeste fremtid.

Indenfor nogle af de brancheområder ses et fald i aktiviteten, og her er der et behov for fortsat at gennemgå de enkelte AMU-mål for at sikre, at de opfylder det gældende kompetencebehov i branchen.

En af udviklingstendenserne i branchen er fokus på specifikke kvalifikationer i arbejdet, da køretøjer og arbejdsgangene bliver mere komplekse. Brancherne efterspørger kurser målrettet deres nicheområder, så chaufførerne bliver opkvalificeret til disse funktioner. Eksempler på disse brancher kunne være: flydende betonkørsel, kloakområdet og entreprenørområdet.

Der søges derfor om midler til en analyse over nicheområder i vejgodsbranchen, som mangler uddannelsesdækning, for at chaufførerne kan udføre de komplekse arbejdsopgaver.

Det er derfor stadig vigtigt at følge udviklingen for at få en ide, om hvilke kompetencer chaufføren skal have for at udfylde denne ny rolle. Den grønne omstilling og kravet om at tænke mere bæredygtigt i hverdagens arbejde, samt at have fokus på de stigende krav til kompetencer inden for IT, skal til stadighed inddrages i undervisningen.

Virkningerne af de omtalte udviklingstendenser er, at der stilles stadig større krav til chaufførernes kompetencer, hvilket genererer et øget behov for et fornyet syn på uddannelse af nye og erfarne chauffører.

Særtransport området er i en transformativ periode, hvor vejdirektoratet overtog sagsbehandlingen af særtransporttilladelser fra oktober 2021. Færdselsstyrelsen er i gang med et større revision af området som udmønter sig en udvidelse, præcisering og justering af gældende regler. Samt en større revidering af bekendtgørelse om særtransport.

Dyretransport, som har FKB 2226, er aktuel efter en undersøgelse i Europa-Parlamentet, som blev afsluttet januar 2022. Den viser, at der til stadighed er behov for at udvikle transportreglerne for dyr under transport. Her kunne der blive tale om en opdatering af Rådets forordning (EF) nr. 1/2005 af 22. december 2004 om beskyttelse af dyr under transport og dermed forbundne aktiviteter og om ændring af direktiv 64/432/EØF og 93/119/EF og forordning nr. 1255/97 (herefter transportforordningen). Dette vil sandsynligvis medføre ændringer i uddannelserne under FKB 2226.

Der er endvidere behov for at fortsætte med at gennemgå TURs kompetencemål både i forhold til at opdatere målene på grund af den hurtige udvikling i branchen, der stiller nye krav til kompetencer, og for at sikre fokuserede målformuleringer, så de bliver bedre afgrænsede og mere entydige i deres beskrivelse af de arbejdsmarkedsrettede kompetencer, deltagerne skal opnå, og beskriver de emner, som indgår i prøven på de enkelte mål. Da dette er en igangværende og større opgave, vil dette arbejde blive færdiggjort over en forventelig tre årsperiode.

Denne ansøgning dækker del. 3 af treårsperioden.

Der søges derfor om midler til en gennemgang af de sidste uddannelsesmål, herunder:

- 45867 Dyretransport- håndtering på samlesteder
- 45868 Dyretransport - kompetencebevis
- 47656 Blockvognskørsel omfangsrigt gods
- 48467 Blockvognskørsel tung transport
- 46905 ADR Grundkursus- vejtransport af farliggods i emb.
- 46913 ADR Grund- og specialekursus KL 1+7+tank
- 47700 ADR Grund- og specialiseringskursus – Klasse 7
- 47706 ADR Repetition – Grundkursus
- 48963 Brancherettet kørsel, m. high fidelity sim.
- 43797 Dagrenovation – sikkerhed
- 43967 Erhvervsaffald

- 43968 Storskrald
- 43969 Klinisk risikoaffald

Som en del af chaufførens daglige arbejde hører også betjening af en lang række af forskelligt udstyr, under hensyn til love og bekendtgørelse, der beskriver en lang række forhold bl.a. omkring sikkerhed og miljø. Dette udstyr er under stadig og hurtig forandring. Arbejdsgiverne investerer således i kompliceret udstyr, der giver branchen behov for at udvikle kurser til betjeningen.

Målgrupper

Målgruppen inden for vejgodstransport består af chauffører, der kører godstransport i mange forskellige typer af køretøjer, med og uden påhængskøretøjer herunder modulvogntog. Som følge af en lovændring i 2019 er en del af varebilschaufførerne nu også omfattet af uddannelseskraav i form af en kvalifikationsuddannelse som hvert 5. år skal fornyes. Da nogle af arbejdsopgaverne for en varebilschauffør stiller nogle nye krav til opgaveløsningen, må der løbende udvikles uddannelser, som retter sig specifikt mod varebilschaufførerne, specifikt omkring den grønne omstilling, da det forventes, ifølge analysen om udbredelsen af alternative brændstoffer i et 5-årigt perspektiv, udarbejdet af TUR i 2022, at elektrificeringen af godstransporten vil starte med varebilerne før lastbilerne.

Som en del af chaufførens daglige arbejde hører også betjening af en lang række af forskelligt udstyr, under hensyn til love og bekendtgørelse, der beskriver en lang række forhold bl.a. omkring sikkerhed og miljø.

Målgruppen består også af øvrige operative medarbejdere, medhjælpere og kørselsledere m.fl., som har ansvar for større eller mindre individuelle nøgleopgaver i de mangeartede virksomheder.

Følgende FKB'er hører under dette område:

- 2280 Vejgodstransport
- 2225 Tanktransport
- 2226 Transport af levende dyr
- 2227 Særtransport
- 2297 Renovation
- 2719 Flytning og møbeltransport
- 2732 Mobile kraner
- 2733 Mobilkraner med ballast
- 2298 Vintertjeneste

2280 Vejgodstransport

Der forventes en lidt stigende aktivitet, idet branchen efterspørger medarbejdere, og set i lyset af arbejdsmarkedssituationen efter Covid-19, kan det have en positiv effekt på tilgangen til kurser under denne FKB. FKB'en er den absolut største og bredeste, idet der i 2021 har været 1060,72 årselever.

2225 Tanktransport

Aktiviteten forventes let stigende pga. på virkningen af Covid-19 i 2021. Det er et mindre jobområde, som har en høj grad af specialisering. Der har været 98,86 årselever i 2021.

2226 Transport af levende dyr

Aktiviteten forventes let stigende pga. på virkningen af Covid-19 i 202. Der er tale om et mindre jobområde, hvor specialiseringsgraden er stor. Der har været 104,88 årselever i 2021.

2227 Særtransport

Aktiviteten forventes let stigende pga. på virkningen af Covid-19 i. Der har været 100,51 årselever i 2021.

2297 Renovation

Aktiviteten forventes let stigende, idet der i forbindelse med et stort politisk fokus på indsamling og oparbejdning af affald, er en forventning til, at branchen vil efterspørge mere uddannelse, samt efter påvirkningen af Covid-19. Der har været 100,31 årselever i 2021.

2719 Flytning og møbeltransport

Aktiviteten forventes let stigende pga. på virkningen af Covid-19 i 2021. Der er tidligere oprettet nyt mål, som er ajourføring af flyttechauffører. Efter branchens udsagn er det et kursus, de vil efterspørge og benytte i forbindelse med den lovpligtige EU-Efteruddannelse af flyttechaufførerne. Der har været 0,06 årselever i 2021.

2732 Mobile kraner

Aktiviteten forventes let stigende pga. på virkningen af Covid-19 i 2021. Efterspørgslen på chauffører med denne uddannelse er stabil. Der har været 180,30 årselever i 2021.

2733 Mobilkraner med ballast

Aktiviteten forventes let stigende pga. på virkningen af Covid-19 i 2021. Behovet for kranførere på denne type kraner er uændret. Der har i 2021 været 2,91 årselever.

2298 Vintertjeneste

Aktiviteten forventes let stigende pga. på virkningen af Covid-19 i 2021. Efterspørgslen på kurser på området styres i høj grad af udbud fra vejdirektoratet, som stiller krav til entreprenører til uddannede medarbejdere. Jobområdet er et af de mindste, og der har i 2021 været 1,22 årselev.

Der ansøges om udviklingsmidler til følgende:

Revision af FKB:

- 2226 Transport af levende dyr
- 2227 Særtransport
- 2225 Tanktransport

Analyser:

Analyse af nicheområder i vejgodstransporten med manglerne uddannelsesdækning.

Uddannelsesmål:

- 45867 Dyretransport- håndtering på samlesteder
- 45868 Dyretransport - kompetencebevis
- 47656 Blokvognskørsel omfangsrigt gods

48467 Blokvognskørsel tung transport
 46905 ADR Grundkursus- vejtransport af farlig gods i emb.
 46913 ADR Grund- og specialekursus KL 1+7+tank
 47700 ADR Grund- og specialiseringskursus – Klasse 7
 47706 ADR Repetition – Grundkursus
 48963 Brancherettet kørsel, m. high fidelity sim.
 43797 Dagrenovation – sikkerhed
 43967 Erhvervsaffald
 43968 Storskrald
 43969 Klinisk risikoaffald
 Xxxx sikkerhed og køre teknik i el-varebiler
 Xxxx Sikkerhed ved Alternative brændstoffer
 Xxxx Ajourføring i kørsel med el-lastbiler 1 dag
 Xxxx Grundlæggende kørsel med el-lastbiler 2 dage

Faglæreruddannelser:

Chaufførkonferencen
 Krankonferencen
 Køre teknik el-lastbil Teori
 Køre teknik el-lastbil praktisk
 Sikkerhed ved alternative brændstoffer
 Alternative brændstoffer i transportbranchen
 Arbejdstidsdirektiv vs. kørehviletid
 Varebil ERFA: fokus på alternative brændstoffer
 ERFA praktiske øvelser ADR
 Dyretransport ERFA

Undervisningsmaterialer:

Vejledning til ” Sikkerhed ved Alternative brændstoffer”
 Vejledning til ” Grundlæggende kørsel med el-lastbiler 2 dage ”

Personbefordringsområdet – ansøgning om midler til udvikling 2022

Målgruppe

Personbefordringsområdet omfatter jobområder inden for både bus, taxi og offentlig servicetrafik (OST).

Målgrupperne inden for personbefordring består af:

- Buschauffører i kollektiv trafik
 - Turistbuschauffører
 - Taxichauffører
 - Chauffører som udfører offentlig servicetrafik (OST)
 - Kørselsledere og andre mellemledere
- En mindre men ikke uvæsentlig målgruppe som har behov for uddannelse inden for operative funktioner.

Følgende FKB'er hører ind under personbefordringsområdet:

- 2859 Personbefordring med mindre køretøjer
- 2220 National og international personbefordring med bus
- 2288 Personbefordring med bybus og rutebil

Udviklingen inden for brancheområdet og heraf afledte uddannelsesbehov

Branchen har hen over en årrække oplevet strukturforandringer, der blandt andet knytter sig til nye transportformer i den offentlige transport; offentlig servicetrafik (OST), herunder flextrafik. Branchen er præget af en udvikling, hvor en lang række operatører byder på mange forskellige slags kørselsopgaver.

Rutebusbranchen er dog primært karakteriseret ved få store busselskaber, der specialiserer sig i rutekørsel, men mange turist- og handicapvognmænd har også rutekørsel for trafikelskaberne ved siden af deres andre kørsler. Dette stiller krav om ændrede kvalifikationer for både buschauffører og taxichauffører, som i stigende grad forventes at være fleksible, ikke kun hvad angår type af kørsel, men også i forhold til arbejdstid.

Samtidig udgjorde rekruttering til branchen en løbende problemstilling, frem til udbruddet af Covid-19. Både inden for busbranchen og taxi- og OST-området har det været vanskeligt at skaffe kvalificerede chauffører. Efter udbruddet af Covid-19, har der været en stigende ledighed i branchen, især på turistbusområdet. Der forventes dog en tilbagevenden til situationen før Covid-19, men i forskellige tempi på de enkelte brancheområder.

Generelt for alle områder

Tur har igennem de seneste år gennemført to analyser omhandlende fjernundervisning, gældende inden for personbefordrings-, godstransport- og lagerområdet.

Første analyse omhandlede en kortlægning af hvilke amu-uddannelsesmål inden for transportområdet, som vurderes velegnede til hel eller delvis omlægning til fjernundervisning, projektnummer ved Børne og Undervisningsministeriet 141563.

Anden analyse omhandlede de tværgående erfaringer med fjernundervisning på transportområdet set fra skolesiden, projektnummer ved Børne og Undervisningsministeriet 142744.

TUR ansøger, med baggrund i viden for de to udarbejdede analyser, om en analyse på en kortlægning af transportvirksomheders holdninger og forventninger til brugen af fjernundervisning i AMU-regi.

Ved denne tredje analyse, har vi derfor et mere komplet billede af følgende:

- Hvilke amu-uddannelsesmål egner sig til fjernundervisning
- Hvilke erfaringer og kompetencer har skolerne til gennemførsel af fjernundervisning
- Hvilke holdninger og forventninger har virksomheder til brugen af fjernundervisning

På baggrund af resultatet af denne tredje analyse kan der skitseres afledte muligheder og udfordringer for skolesiden – samt i forlængelse heraf yderligere skitseres en udviklingsplan for en videre implementering af fjernundervisning ved gennemførelse af AMU-uddannelser på transportområdet.

**** Der ansøges om analyse af virksomhedssidens vurdering af behov for fjernundervisning.*

Taxi og OST-området

Under Covid-19 blev der afviklet virksomheder, men efter Covid-19 er antallet af virksomheder stigende.

Selvom der er flere meget store landsdækkende firmaer, er det mest udbredt med små virksomheder med 1-2 biler, hvor vognmanden også selv kører. De bliver drevet som enkeltmandsejet eller i selskabsform.

Der er generelt færre ansatte, da Covid-19 og en liberalisering af taxiloven har presset erhvervet. På trods af dette, er erhvervet udfordret med rekrutteringsproblemer, specielt til betjening af aften- og nattevagter samt weekender.

Inden for taxi og OST-området (offentlig servicetrafik) er der sket en del væsentlige ændringer, idet en ny taxilovgivning trådte i kraft pr. 1. januar 2018 og er endeligt indfaset i 2021. Herefter er der ikke længere nogen begrænsninger på antallet af tilladelser, hvilket betyder at alle der lever op til de primært økonomiske krav, vil kunne erhverve en tilladelse (vognmandstilladelse). Lovgivningen ændrer markant taxi- og OST-området, som har indflydelse på efteruddannelsesudvalgets udvikling af uddannelser til branchen.

I de ændrede regler på taxiområdet ændres tilladelserne fra specifikke tilladelser til taxi, OST eller handicap til at være universaltilladelser. Dette betyder, at virksomhederne vil få en væsentligt bredere kundegruppe, som stiller større og forskellige krav til chaufførens måde at servicere og kommunikere med kunderne på.

I forbindelse med ændringerne af tilladelserne, er de nuværende geografiske begrænsninger for taxiens operationsområde blevet ophævet. Chaufførens arbejdsområde vil derfor være hele landet, hvilket stiller større krav til chaufførens selvstændighed og uddannelse.

Den grønne omstilling medfører at for taxiområdet omstilles erhvervet stigende til el-taxier og lidt brint-taxier. På OST-området er den grønne omstilling endnu ikke begyndt, hvilket i høj grad skyldes mangel på egnede liftbiler, der kører 0-emission. Trafikselskabernes måde at afvikle kørsel på kan også udfordre omstillingen pga. adgangen til opladning.

I forbindelse med ændringerne af taxilovgivningen lettes adgangen til branchen for chaufførerne. Ligeledes er adgangen til at blive vognmand, dvs. arbejdsgiver, også blive lettet betydeligt, sådan at der udelukkende stilles økonomiske krav og ikke uddannelsesmæssige krav. Tidligere blev der stillet krav om en 10 dages vognmandsuddannelse, som ved indføring af ny taxilovgivning er bortfaldet. Det kan betyde, at nye vognmænd ikke er i besiddelse af de kompetencer, som kan stilles til, og forventes af en arbejdsgiver. På baggrund af dette, er der udviklet 4 nye kurser rettet mod vognmændene i Flextrafikken. Disse kurser er et krav for vognmænd, der kører under Nordjyllands Trafikselskab, og det rulles nu ud til flere af de andre Trafikselskaber.

Der er ikke krav om løbende efteruddannelse for taxichauffører, men det udelukker ikke et behov og en efterspørgsel fra branchen på relevante kursustilbud. For chauffører, der udfører OST-kørsel/Flextrafik stiller de regionale trafikselskaber krav om specifikke branchecertifikater og ajourføringskurser.

Indenfor taxikørsel er app-baseret bestillinger, herunder efterfølgende rating af chaufføren meget udbredt. Ca. 50 % af kørslen bestilles på en platform.

Der er i 2021 gennemført en større analyse af uddannelsesdækningen for handicapchauffører (flex/OST). Denne analyse viser nogle behov for justeringer på de eksisterende uddannelser på området, samt udvikling af nye uddannelser. Udvalget vil derfor i perioden have fokus på eventuelle udækkede uddannelsesbehov på området.

**Der ansøges om udvikling/revision af mål og vejledninger i relation til de ændrede/øgede krav trafikselskaberne og andre stiller til chaufførerne.*

Rutebusområdet

Den kollektive bustrafik står midt i - og foran - en række betydelige udviklingstendenser.

De største busselskaber er specialiserede indenfor kollektiv bustrafik og beskæftiger sig kun hermed. Mindre busvirksomheder driver blandede forretninger, hvor kollektiv bustrafik er én af opgaverne.

Der er sket et svagt fald i antallet af rutebuschauffører de seneste år, og yderligere et fald kan ventes.

Den kollektive bustrafik ser ind i en mulig fremtid med udfordringer ift. rekrutteringen. Den nuværende arbejdsstyrke har en høj og stigende gennemsnitsalder. I takt med at de nuværende, ældste buschauffører forlader arbejdsmarkedet kan der opstå udfordringer med at supplere.

Der har gennem lang tid fundet en koncentration af virksomheder sted. 10 busselskaber varetager i dag cirka 90 pct. af den samlede kørsel. Vedlagt data for entreprenørerne fra Trafikstyrelsen (*Entrepreneurstatistik For perioden 2021-2022 (Trafikstyrelsen den 3. februar 2022)*). Bemærk at i oversigten nedenfor er opgjort 67 entreprenører, men i det omfang et selskab kører i flere trafikelskaber tæller de med flere gange. Antallet af unikke virksomheder er cirka 55-59.

Nøgletal for entreprenørstatistik

Tabel 1. Entreprenørnøgletal pr. trafikelskab

	Movia	BAT	Fynbus	Sydtrafik	Midttrafik	NT	Ærø	Fanø	Samsø	Alle ⁽¹⁾
Antal entreprenører	14	6	7	6	27	19	1	3	2	67
Antal driftsbusser	1.185	35	337	410	817	443	6	3	5	3.241
Antal køreplantimer (i 1.000)	4.169	82	657	845	1.833	952	12	5	10	8.566
Kontraktsum (i mio. kr.)	3.275	56	530	613	1.344	725	7	4	5	6.559
Køreplantimer pr. bus	3.518	2.333	1.951	2.062	2.243	2.149	1.963	1.600	2.075	2.643
Busser pr. entreprenør	85	6	48	68	30	23	6	1	3	48
Kontraktsum pr. entreprenør (i mio. kr.)	234	9	76	102	50	38	7	1	2	97,9
Kontraktsum pr. køreplantime	785	683	807	725	734	762	566	734	448	766

⁽¹⁾ Antal entreprenører for "Alle" trafikelskaber er ikke lig summen af entreprenørerne for de enkelte trafikelskaber, da en entreprenør kan have kontrakter i flere trafikelskaber.

Tabel 2. Entreprenørstørrelse (antal busser pr. entreprenør) pr. trafikelskab

	Movia	BAT	Fynbus	Sydtrafik	Midttrafik	NT	Ærø	Fanø	Samsø	Alle ⁽¹⁾
>=50 busser	8	0	3	2	4	3	0	0	0	13
20-49 busser	1	1	1	1	4	4	0	0	0	10
5-19 busser	1	0	2	3	13	6	1	0	0	24
<5 busser	4	5	1	0	6	6	0	3	2	24
Antal entreprenører i alt	14	6	7	6	27	19	1	3	2	71

⁽¹⁾ Tallene for "Alle" (dvs. hele Danmark) er ikke lig summen af alle trafikelskaber, idet flere entreprenører har kontrakter i flere trafikelskaber.

Både resultaterne af trafikelskabernes kundetilfredshed og generelle tendenser i servicesektoren viser, at det personlige møde er afgørende for en god kundeoplevelse. At bussen er ren, kører til tiden og opfattes som et sikkert transportmiddel forventes af kunderne som "hygiejnefaktorer" – det SKAL være på plads for at opnå et minimum af tilfredshed. For at kundeoplevelsen skal opleves som særligt god, kræver det oplevelser eller komfort ud over det forventede, og her er chaufførens betydning stor i mødet med de enkelte kunder.

Krav til uddannelse: "Kundeservice-delen" af uddannelsen skal have et løft med en ekstra dimension. Der skal sondres mellem de basale, traditionelle servicefunktioner (håndtering af billetsalg, viden om køreplaner og muligheder for omstigning osv.) og den mere udvidede del, hvor chaufføren – som repræsentant for sin virksomhed/trafikelskab – giver kunden en ekstra god oplevelse, der rækker ud over, hvad kunden grundlæggende forventer ved chaufførens service.

Dansk Persontransport oplyser, at der i dag er ca. 3500 busser i drift i rutesektoren. Disse busser har en gennemsnitlig levetid på omkring 12 år, hvilket resulterer i, at der er en udskiftning af ca. 300 busser i sektoren om året. Der har yderligere været en ophobning de seneste år, hvilket medfører ifølge Dansk Persontransport, at det forventes at behovet for udskiftninger vil være over 300 pr. år i de kommende år. Dansk Persontransport oplyser yderligere, at deres hovedregel er, at det kræver 3-4 chauffører at holde en bus i drift pr. år.

Flere af de store kommuner i Danmark har målsætninger om at afskaffe dieselbusser i byerne; f.eks. har København og Frederiksberg kommune en målsætning om, at alle busser i 2025 skal være emissionsfrie (enten el eller brint), og Aalborg kommune har besluttet, at alle nye busser fra 2020, som minimum skal være CO₂ neutrale (gas, el eller brint) m.fl. I henhold til EU's miljøplan vil dieselbusser i 2030 ikke længere være tilladt i byerne.

Der sker en hastig omstilling af den kollektive bustrafik til klimavenlige drivmidler og navnlig batterielektriske busser. Det er MEGET vigtigt for busselskaberne, at deres chauffører lærer – og får gode vaner med - at køre elbusserne på den mest energieffektive måde. Det handler både om at mindske energiforbruget og omkostningen hermed OG at håndtere udfordringen ved rækkevidden på busserne / batterierne. Der kan være meget stor forskel på energiforbruget afhængig af den enkelte chauffør. Det drejer sig både om at håndtere de basale teknikker OG om at fastholde bevidstheden og de gode vaner om, hvordan elbussen bedst kan køres.

Busselskaberne får i stigende grad ansvaret for driften af diverse IT-materiel i busserne og tilhørende datakommunikation med trafikskabet. Rejsekort-terminaler, realtidssystemer, systemer til passagertælling samt generelt data for bussernes drift (energiforbrug, hastigheder m.m.). Chaufførerne har accessoriske opgaver i den forbindelse. F.eks. at logge på diverse systemer, billettering på rejsekortsystemet (ikke ny!) og generelt være opmærksom på, at systemerne virker.

Krav til uddannelse: Navnlig kørsel med elbusser kræver særlig træning. Der kan også være forhold omkring sikkerhed på elbusser (højspænding) og særlige forholdsregler i forbindelse med tankning / opladning med alternative drivmidler (el, gas, brint).

***Der søges om midler til udvikling af nye mål, samt faglæreruddannelse på dette område.*

På rutebusområdet er der krav om lovpligtig efteruddannelse af chaufførerne hvert 5. år.

Indholdet på efteruddannelsen er blevet revideret, og ændringerne blev implementeret pr. 1. januar 2018.

Strukturen i uddannelsen er en kombination af et obligatorisk modul, et brancherettet modul, samt et modul med et valgfrit indhold. Det er derfor muligt for arbejdsgiveren og chaufføren at vælge et relevant indhold, som kan understøtte og udvikle chaufføren i forhold til arbejdsområdet.

På området for kvalifikationsuddannelserne, kan der sandsynligvis være et behov for revision af flere af uddannelserne, hvis indhold er reguleret af Færdselsstyrelsen.

Herudover stilles der regionalt fra Trafikselskaberne krav om specifikke kompetencer og certificeringer.

Udviklingen på området peger på, at operatørerne på området af optimeringshensyn vil forsøge at udbyde flere ydelser på områderne indenfor personbefordring. Udvidelsen af tilladelserne på taxiområdet til at være universaltilladelser vil betyde, at chaufførerne vil få en større og bredere passagergruppe at arbejde med, hvilket vil stille nye og større krav.

Turistbusområdet

Sektoren er fortsat meget blandet mellem små familieejede vognmandsforretninger, til mellemstore og store virksomheder, hvoraf nogle er ejede af kapitalfonde. Der er ligeledes en stor diversitet imellem hvilke typer af kørsel turistbussektoren kører, hvor nogle virksomheder alene kører udenlandskørsel, til virksomheder der har en mere blandet forretning hvor der både køres udenlandskørsel, børnehave- og skolekørsel men også rutekørsel.

De enkelte områder kræver hver især særlige kompetencer og den enkelte chauffør skal kunne varetage alle former for kørsel for virksomheden. Branchen udtrykker behov for efteruddannelse og opkvalificering af chaufførerne, men er ikke opmærksomme på AMU-systemets muligheder og benytter primært sidemandsoplæring, samt interne kurser til deres chauffører.

Der er generelt en oplevelse i branchen af, at der mangler chauffører til at følge med den stigende efterspørgsel på bagkant af Covid-19. Under Covid-19 måtte mange virksomheder afskedige medarbejdere, og det har været vanskeligt for mange at genansætte chaufførerne efter Covid-19.

Der ses stadig ændringer af strukturen i branchen, hvor der dannes større selskaber ved fusioner. Dette kan medføre, at selskaberne vil dække bredere med tilbud til hele personbefordringsbranchen.

Derudover er der generelt en stor aldersubalance i sektoren, hvor gennemsnitsalderen for chaufførerne igennem de senere år har været stigende. Branchen mangler især en tilførsel af yngre chauffører til at besætte de stillinger, som bliver ledige, når de ældre årgange går på pension.

Andelen af turistbussektorens CO₂-udledning svarer i 2019 til under 1 pct. af transportsektorens samlede udledning, baseret på antallet af turistbusser versus rutebusser. Ca. 85 pct. Af turistbusserne er euronorm 5 eller højere og ca. 49 pct. er euronorm 6.

Pt. hindres en større indfasning af nulemissionskøretøjer, af

- et meget begrænset udbud af turistbusser med nul-emission. Pt. har kun en enkelt stor turistbusoperatør investeret i 4 Yutong, 2-akslede turistbusser med en rækkevidde på ca. 300 km. Disse køretøjer koster ca. det dobbelte af en tilsvarende dieselbus.
- Manglende drivmiddelinfrastruktur til nulemission langs statsvejsnettet og i de større byer hvor turistbusserne kører til.

Branchen benytter sig i større omfang af digitale løsninger til styring af køretøjsflåder og af chaufførernes køre- og hviletider samt arbejdstid.

Det er meget vanskeligt at vurdere, hvorledes denne del af branchen udvikler sig i de kommende 2 år, og af samme grund er det svært at vurdere eventuelle krav til kompetenceudvikling, dog mener branchen, at der mangler uddannelse tilpasset de yngre årgange.

****TUR gennemfører i 2022 en analyse af eventuelle kompetencebehov i denne branche, hvilket kan vise behov for nye uddannelser. Ligeledes kan der opstå behov for en revision af den tilhørende FKB.*

Behovsredegørelse

2859 Personbefordring med mindre køretøjer

Aktiviteten forventes uændret. Der har i 2021 været 214,82 ÅE på denne FKB.

2220 National og international personbefordring med bus.

Aktiviteten forventes svagt stigende, da det må formodes, at der skal ske en rekruttering til branchen efter Covid-19. Der har i 2021 været 213,96 ÅE på denne FKB.

2288 Personbefordring med bybus og rutebil

Aktiviteten forventes stigende. Dette skyldes især overgang til kørsel med køretøjer med alternative energiformer, især el-busser. Der har i 2021 været 287,63 ÅE på denne FKB.

Opsamling

Der ansøges om følgende:

Analyse:

Der ansøges om analyse af Virksomhedssidens vurdering af behov for fjernundervisning.

FKB:

Der ansøges om midler til revision af følgende FKB

2220 National og international personbefordring med bus

Uddannelsesmål:

Der ansøges om midler til udvikling og revision af flg. uddannelsesmål:

FKB 2859
xxxxx Taxi 1
xxxxx Taxi 2
xxxxx Flex 1
xxxxx Flex 2

FKB 2288
xxxxx Rutebuschauffør 1
xxxxx Rutebuschauffør 2
xxxxx Kørsel med alternative energikilder 1
Xxxxx Kørsel med alternative energikilder 2

FKB 2220
xxxxx Ny turistchauffør
xxxxx Turistchauffør 1

Faglæreruddannelser:

Der ansøges om midler til udvikling af flg. faglæreruddannelser:

- Køreteknik el-bus
- ERFA taxi
- ERFA BAB kurser
- ERFA turist

Undervisningsmaterialer:

Der ansøges om midler til udvikling/revision af følgende vejledninger:

- Vejledning til 48206 Ajourf. af chauffører i offentlig servicetrafik
- Vejledning til xxxxx køreteknik med el-busser

Lager og terminalområdet – ansøgning om midler til udvikling 2022

Målgruppe:

Målgrupperne under lager og terminalområdet omfatter medarbejdere, som primært arbejder med modtagelse af indkomne varer, ordremodtagelse, plukning, pakning, forsendelse, kundeservice og håndtering af farligt gods. Der findes ikke en egentlig definition af lagerbranchen, idet lagerfunktionen i bred forstand indgår i stort set alle typer virksomheder og på tværs af de kendte og veldefinerede brancher. Man vil således kunne se lagerfunktioner i både produktions-, handels- og servicevirksomheder.

Lagerområdet har forskellig betydning afhængig af virksomhedens art og virksomhedens placering i forhold til afsætningsmønstret på det pågældende marked. Medarbejderstaben udgøres hovedsageligt af ufaglærte samt en mindre gruppe faglærte inden for lager og terminalområdet eller transportområdet. Medarbejderne har ofte behov for at erhverve sig relevante certifikater og kørekort (gaffeltruck eller stabler). Ca. 20 % af medarbejderne er faglærte inden for lager og terminalområdet eller transportområdet, mens de resterende kan være en blanding af anden faglig uddannelse eller er ufaglærte.

Målgrupperne under terminalområdet omfatter medarbejdere som primært arbejder med modtagelse og håndtering af indkomne varer eller containere, ordrehåndtering, varekontrol, ekspedition af varer eller gods, emballering og mærkning, forsendelse, kundeservice samt håndtering af farligt gods. Medarbejderne har ofte behov for at erhverve sig relevante certifikater og kørekort. Ca. 5 % af medarbejderne er faglærte inden for lager og terminalområdet eller transportområdet, mens de resterende ikke besidder en egentlig uddannelse.

Følgende FKB hører under dette område:

2873 Lager, terminal- og logistik

Udviklingen inden for brancheområdet og heraf afledte uddannelsesbehov

Gældende for både lagerområdet og i terminalområdet har begge været påvirket af tiden under Covid-19. Der er forskellige udfordringer på bagkant af Covid-19, og der er fortsat brancher, som har udfordringer med Covid-19, blandt andet eksempelvis på baggrund af nedlukningen af Shanghai Havn. Herudover har krigen i Ukraine også betydning for branchen. Netop Covid-19 og krigen i Ukraine har synliggjort de globale forsyningskæders sårbarhed i form af lange og usikre leveringstider samt øgede omkostninger. Dette har fået nogle virksomheder til at hjemtage produktionen for at skabe robusthed i deres logistikkæde.

Udviklingstendenserne inden for lager- og terminalområdet er præget af en stigende centralisering af lagerfunktioner, øget anvendelse af tredjepartslogistik samt øget fokus på logistikstyring og anvendelse af teknologi og automatisering i form af forskellige systemer og løsninger på lagerne. På den ene side vil kravene til kompetencerne hos nogle nøglemedarbejdere stige, da der i forbindelse med opbygning og vedligeholdelse af logistiksystemer, kvalitetsstyringssystemer mv. kræves viden om såvel teknologi, udstyr og informations- og kommunikationsteknologi (IKT). De automatiserede løsninger gør også at virksomheder har mulighed for at udvide deres søgefelt for rekruttering af arbejdskraft. Automatiserede løsninger kræver for eksempelvis ikke truckcertifikat, men kræver derimod en mere digital orientering.

Den kraftige vækst inden for e-handel, blandt andet som følge af at mange private køber varer mv. via internettet, har store betydning for handelsvirksomhedernes logistiksystemer. Det stiller ganske anderledes krav til ordrebehandling, ekspedition, pakning og forsendelse af varer samt returlogistikken (systemer til behandling af returvarer). Alt sammen funktioner, lager- og terminalmedarbejdere er involveret i.

Generelt er der inden for brancheområdet meget fokus på procesoptimering, hvilket medfører uddannelsesbehov i de systematikker og koncepter, der anvendes til dette – som fx Lean, SCM (Supply Chain Management), WMS (warehouse Management Systems), automatiske anlægs virke- og anvendelsesmåde, sikkerhedskrav i forbindelse med anvendelse af automatiske maskiner og anlæg.

Udvalget finder desuden, at det er essentielt, at der til stadighed arbejdes videre med faglærerudviklingen i skolesystemet. Det er væsentligt for branchen, at undervisere inden for brancheområdet er helt opdaterede på bl.a. sikkerhed, nye teknologier og automatiseringer og i høj grad den omstilling til bæredygtighed og grøn energi, der vil komme fremadrettet.

Som tværfagligt område på nye og såvel i forbindelse med revision af eksisterende uddannelsesmål vil arbejdsmiljø og sikkerhed, bæredygtighed og grøn omstilling prioriteres ind i hvert uddannelsesmål.

En stor del af den nuværende arbejdskraft på lager og terminalområdet har mange års lagererfaring, og nye medarbejdere skal tiltrækkes til virksomhederne. Profilen for en lager- og terminalmedarbejder vil for den kommende fremtid forandre sig, mod at have større kendskab til hele virksomhedens logistikkæde og forretningsforståelse, samt at have et godt kendskab til en forståelse for virksomhedens processer og muligheden for at kunne komme med input dertil. Opgaver for en lagermedarbejder vil ændre sig med tiden, mod at arbejde med ind i de teknologiske løsninger, som i årene kommer til på lager- og terminalområdet i større og større stil. Der er derfor et stort behov for, at både de nye og ældre medarbejdere, opnår en god forståelse for den nye teknologi og automatisering som kommer, anvendelse af denne, og med en fokus på arbejdsmiljøet, bæredygtighed og sikkerhed omkring dette. En lager- og terminalmedarbejder kompetencer vil således i fremtiden ikke kun bestå af de hårde kompetencer som eksempelvis, certifikat til en gaffeltruck.

Behovsredegørelse:

2873 Lager, terminal og logistik

Aktiviteten forventes uændret

Der har i 2021 været 359,42 ÅE på denne FKB

Opsamling

Der ansøges om udviklingsmidler til følgende:

Uddannelsesmål:

- XXXXX Nye teknologier på lagerområdet 1
- XXXXX Nye teknologier på lagerområdet 2
- XXXXX Bæredygtige løsninger på lagerområdet
- XXXXX Sikkerhed omkring alternative brændstoftyper

- *Revision af følgende uddannelsesmål*
- XXXXX Lager 1
- XXXXX Lager 2
- XXXXX Lager 3

Undervisningsmaterialer:

- Emballage, brug af og bortskaffelse heraf
- Optimal læsning/losning
- Teknologi og optimering

Faglæreruddannelser:

- Emballage, brug af og bortskaffelse heraf
- Optimal læsning/losning
- Teknologi og optimering
- Gaffeltruck
- Erfa Lager

Havn og terminalområdet – ansøgning om midler til udvikling 2022

Målgruppe:

Målgrupperne under havne og terminalområdet omfatter havnearbejdere, der udfører både lager- og transportfunktioner, samt havne- og terminalfunktioner i forbindelse med lastning og losning af skibe. Desuden udføres surring/stuvning af gods, og der foretages lastsikring af gods og lastbærere ombord på skibe. Særlige opgaver inkluderer kontrol af temperatur på kølecontainere m.v. Jobområdet kan også omfatte fremtagning, emballering, modtagelse og forsendelse af varer og gods fra lager, terminal eller pakhuse.

I 2021 var der ca. 1.100-1.500 personer som havnearbejdere. En stor del af arbejdskraften på området udgøres af løsarbejdere.

Nye havnearbejdere kommer til området, og særligt overfor disse, er der behov for at give disse nye medarbejdere en god introduktion til havne arbejdet, logistikforståelse, arbejdsmiljø og sikkerhed på havnen. Medarbejderne har ofte behov for at erhverve sig relevante certifikater og kørekort. Ca. 15-20 % af medarbejderne er faglærte inden for transportområdet, mens de resterende ikke besidder en egentlig uddannelse. Ofte håndterer havnearbejderne både havne- og terminalrelaterede opgaver.

Følgende FKB hører under dette område:

2795 Havn og Terminal

Udviklingen inden for brancheområdet og heraf afledte uddannelsesbehov

Havnene i Danmark er en vigtig del af infrastrukturen og en vigtig faktor i transportsystemet. Inden for havne- og terminalområdet udføres både lager- og transportfunktioner, sammen med havne- og terminalfunktioner i forbindelse med lastning og losning af skibe.

Udviklingen går i retning af, at havnene specialiserer sig inden for forskellige områder. Det har medført at arbejdet varierer meget fra havn til havn.

Branchen oplever, at der sker udvikling både i forhold til struktur, teknologi, arbejdsprocesser og forretningsområder. Især inden for automatisering af processer og generel anvendelse af informations- og kommunikationsteknologi (IKT) forventes markante ændringer de kommende år. Udviklingen betyder blandt andet, at den operative medarbejder selvstændigt skal træffe flere beslutninger, at være sparringspartner i forbindelse med sikkerhed, rådgivning overfor kunder, her særligt i forbindelse med lastsikringen af gods. Der vil desuden typisk være krav til medarbejderen har stor fleksibilitet med hensyn til at kunne udføre stort set alle arbejdsfunktioner inden for området. Et af de områder, som fortsat er i særlig vækst, er håndtering, lastning og losning af overdimensioneret gods – her blandt andet primært vindmøller, dele til vindmøller og inden for off-shore området.

De danske havne er centrale for den grønne omstilling i Det Blå Danmark og transportsektoren som helhed.

Havnene er drejeskiven, hvor sø, vej og bane mødes. Der skal bruges mindre energi på transport generelt og tage nye brændstoffer i brug. Sø skal derfor erstatte transport på vejene, når det er mest klimavenligt. Havnene er knudepunkter for Danmarks vindmølleeventyr og leverandør af infrastruktur til skibene. Havnene bliver også i højere og højere grad moderne industriklynger, der samler de forretningsområder, som Danmark er førende på, og som betyder allermest i den grønne omstilling. Erhvervshavnene spiller derfor også en vigtig rolle i den grønne omstilling, der frem mod 2030 gennemføres i Danmark.

De danske havne har valgt at være helt i front og har som de første i Europa forpligtet sig som branche til at arbejde med FNs verdensmål og konkrete målsætninger for den grønne omstilling i havnene.

- **Indsatsområde for en emissionsfri havn:**
Danske havne arbejder frem mod i 2030 at være emissionsfri. Havnene skal sikre at havnens maskiner bruger ikke fossile brændstoffer, at havnens eget energiforbrug er baseret på vedvarende energi og at havnen bliver CO2 neutral.
- **Indsatsområde for den cirkulære økonomi:**
Havnene skal sikre at havnens eget affald genanvendes og understøtte at det affald, der modtages fra skibe i videst muligt omfang genbruges. Sigtet er, at mindst 90 procent af al det affald havnen producerer og modtager i 2030 genanvendes.
- **Indsatsområde for grøn adfærd hos kunderne:**
Havnene vil i dialog med sine kunder sikre, at man kan skabe gode rammevilkår der understøtter kundernes grønne adfærd. Bl.a. skal havnene etablere relevant energiinfrastruktur på og i tilknytning til havnene, de skal differentiere afgifterne for skibsanløb i forhold til hvor grønne skibene er og give mulighed for grøn tilslutning for de skibe, der modtages ved anløbsbroen.

Brancheudvalget har fået foretaget en analyse af jobområdet i efteråret 2019, som bekræfter de ovennævnte tendenser (Kompetenceefterspørgsel for havne –, lager – og terminalmedarbejdere - effekt af trends og tendenser på kompetencer for medarbejdere beskæftiget inden for havn, lager og terminal de kommende 5 år af Valcon A/S).

Derudover peger analysens foreløbige konklusioner på følgende nye tendenser i forhold til forventede kompetencebehov fremover:

- **Miljø og bæredygtighed:** Medarbejderne forventes at forstå og være i stand til at arbejde med den grønne agenda i virksomhederne. Medarbejderne skal have et kendskab til teknologiudviklingen af nye og renere energiformer samt vigtigheden af en bæredygtig omstilling i deres arbejde.
- **Arbejds miljø og sikkerhed:** Medarbejderne forventes at skal have en grundlæggende viden om arbejds miljø og sikkerhed på og omkring havnen, samt kunne arbejde med at sikre og forbedre arbejds miljøet og være sparringspartner for ledelsen i forbindelse med arbejds miljø og sikkerhed på havnen.

Med baggrund i den gennemførte analyse er der behov for revidering af kompetencemål inden for FKB 2795 Havn og Terminal, idet de eksisterende uddannelsesmål ikke er tilstrækkeligt dækkende for området.

Behovsredegørelse:

2795 Havn og terminal

Aktiviteten forventes uændret. Der har i 2021 været 0,08 ÅE på denne FKB.

Opsamling

Der ansøges om udviklingsmidler til følgende:

Uddannelsesmål:

- Nye brændstoftyper på havnen

Erhvervsfiskerområdet – ansøgning om midler til udvikling 2022

Målgruppe

Erhvervsfiskere er beskæftiget på dæk, i styrehus og i maskinrum. Erhvervsfiskere er typisk aflønnet efter principperne for partsfiskere. En eller flere af medlemmer af besætningen kan være ejer af fartøjet, eller fartøjet kan være ejet af en ejerkreds på land. Der er i 2020 ca. 4400 personer med erhvervsfiskerstatus i Danmark (dog er formentlig kun halvdelen aktive).

Lodsmedhjælpere og båds mænd ansat ved lodserierne. Antallet i denne målgruppe er ca. 150.

Følgende FKB hører under dette område:

2244 Erhvervsfiskere

Udviklingen inden for brancheområdet og heraf afledte uddannelsesbehov

Det er ikke en hemmelighed, at år 2021 har været hårdt for dansk fiskeri. De har kæmpet med efterdønningerne af Covid-19, Brexit, dramatiske kvotereduktioner og nye regler, der begrænser dansk erhvervsfiskeri. Det har sat sig i en negativ stemning i dansk fiskeri. Desværre afspejler det sig også i udviklingen i omsætningen dansk fiskeri fra 2020 til 2021.

Den danske fiskerisektor bidrager betragteligt til den danske økonomi. Når alle aktiviteter lægges sammen, fra fisken fanges og landes i havnene, til forarbejdning og eksport til nære og fjerne markeder, hos underleverandører og afledt gennem forbrug i Danmark – bidrager fiskerisektoren med i alt 13,6 mia. kr. til bruttonationalprodukt (BNP) og målt på beskæftigelsen med 16.100 årsværk¹ (2019).

Sektoren omsatte i 2018 for 33,8 mia. kr. (inkl. interne køb og salg af varer og tjenester).

Måske bedre at skrive: værdien af Danmarks eksport af fisk og fiskeprodukter udgjorde i 2021 28,4 mia. kr. (Kilde: Fiskeristyrelsen og Fiskeriet i Tal 2022).

Fiskerisektorens aktiviteter foregår hovedsageligt i danske lokalsamfund og særligt i Nord- og Vestjylland. Fiskerisektorens betydning er her af stor betydning. Beskæftigelsen og store dele af det lokale erhvervsliv i og omkring havnene er direkte og indirekte knyttet til fiskerisektoren. I 2020 var en relativ stor andel af danske fiskeres landinger, når man sammenligner med andre landes fiskerier, bæredygtigheds certificeret med MSC-mærket. Generelt kan man sige at bæredygtighed står højt på dagsordenen i øjeblikket. Sektoren har reduceret deres CO₂-udledning med 62% siden 1990. Den når målsætningen om 70% CO₂-reduktion i 2030. Den vil være CO₂-neutrale i 2050. Den har arbejdet med bæredygtighed i årevis. Derfor er en betydelig andel af de danske fangster bæredygtigheds certificeret af uafhængige eksperter.

Erhvervsfiskeriet gennemgår i øjeblikket en rivende teknologisk udvikling og omstilling. Fra at skulle betjene forholdsvis enkelt og lavteknologisk udstyr, skal erhvervsfiskeren i dag forholde sig til helt andre komplicerede styringsteknikker og anlæg. Erhvervsfiskerne og skipperne/rederne skal omsætte de stadigt stigende teknologiske muligheder og udfordringer til praktisk handling. Vedligeholdelse og mindre reparationer af teknisk udstyr og fiskeredskaber skal kunne foretages til søs, så tabet af havdage minimeres. Erhvervsfiskeriet er derfor meget afhængigt af dygtige og faglærte medarbejdere, hvis kvalifikationer og viden direkte påvirker kvaliteten af produkter og tjenester.

Behovet for nye kompetencer stiller nye krav til fiskeriuddannelserne. Erhvervsfiskere har ikke tradition for at videreuddanne sig, hvorfor løsningen på udfordringerne også forudsætter nytænkning i forhold til nye og mere praksisnære læringsfaciliteter.

Fiskerierhvervet vil inden for de kommende år formentligt stå overfor udfordringer med manglende arbejdskraft. Gennemsnitsalderen for erhvervsfiskere i Danmark er siden år 2007 og til i dag, steget fra 45 år til 52 år. Der er desværre for få unge til at tage over – konkurrencen om de unge er stor. Fiskeriskolen har i stort omfang kunne fastholde niveauet af elever om året, men frafaldet er relativt stort og det kan være vanskeligt ved at skaffe elever nok til de praktikpladser, der er. Der kan være behov for at kompetenceudvikle nye målgrupper, som ikke tidligere har haft for vane for at uddanne sig inden for erhvervsfiskeriområdet, ligesom der er behov for at se på, om uddannelsen på Fiskeriskolen er tidssvarende. Der er bl.a. med tilskud fra Fiskeafgiftsfonden til et projekt fra Aalborg Universitet iværksat et evalueringsarbejde.

Virkningerne af de ovenfor omtalte udviklingstendenser er, at der stilles stadig større krav til medarbejdernes kompetencer og et øget behov for uddannelse af nye medarbejdere. På denne baggrund finder udvalget det vigtigt, at der arbejdes videre med faglærerudvikling. Det er fundamentalt for branchen, at undervisere inden for brancheområdet er helt opdaterede på bl.a. sikkerhed og de nye teknologier inden for jobområderne.

Erhvervsfiskerens arbejde er meget varieret og spænder fra dæks- og lastarbejde over kabys- og motortjeneste til navigering, styring og manøvrering af fartøjet under fiskeri og sejlads.

Erhvervsfiskere skal desuden kunne håndtere og vedligeholde en række forskellige fiskeredskaber, afhængig af de aktuelle fangstmuligheder. Derfor er kendskab til almindeligt forekommende fiskeredskaber, deres betegnelse, opbygning og vedligeholdelse, vigtig. Endvidere skal erhvervsfiskeren have kendskab til vodbinderarbejde og de anvendte materialer.

Endelig er fiskeriet i dag et så lovreguleret erhverv, at erhvervsfiskeren skal være bekendt med de lovmæssige krav til fiskeredskaberne samt regler for kvoter og havdage.

Erhvervsfiskeren skal have kendskab til havbiologi, økosystemer, biologisk rådgivning og ressourceforvaltning for fremme af et bæredygtigt fiskeri.

Der er løbende behov for at revidere uddannelserne inden for branchen med henblik på at sikre, at de følger med udviklingen og gældende ret på området.

Behovsredegørelse

2744 Erhvervsfiskere

Uddannelsesaktiviteten forventes at være på samme niveau som 2021 i den kommende periode.
Der har i 2021 været 10,28 ÅE på denne FKB.

Opsamling

Der ansøges om udviklingsmidler til følgende:

Analyse:

Ingen

FKB:

Ingen

Uddannelsesmål

Der ansøges om midler til udvikling og revision af flg. uddannelsesmål:

Xxxxx Sikkerhedskursus

Xxxxx Ny teknologi

Xxxxx Bæredygtigt fiskeri

Faglæreruddannelser:

Der ansøges om midler til udvikling og revision af flg. faglæreruddannelser:

Sikkerhedskurser

Ny teknologi

Undervisningsmaterialer:

Ingen

Ambulance -og redningsområdet – ansøgning om midler til udvikling 2022

Målgruppe:

Jobområdet ansatte arbejder i private eller offentlige virksomheder, der omfatter en eller flere af nedennævnte arbejdsfunktioner:

- Ambulancetjeneste
- Redningstjeneste
- Brandtjeneste
- Autohjælp/ bugsering/bjærgningstjeneste
- Patientbefordring
- Meldingsmodtagelse og disponering (vagtcentral)
- Skadestedsledelse

Udviklingen inden for brancheområdet og heraf afledte uddannelsesbehov:

Ambulanceområdet udvikler sig kontinuerligt, og der er derfor behov for løbende kompetenceudvikling for ambulancepersonellet. Som en konsekvens af de øgede kompetencekrav blev der i 2019 etableret en ny erhvervsuddannelse til ambulancebehandler. Samtidigt blev der oprettet en autorisationsordning for området. Det betyder, at der også vil være øgede krav til løbende efteruddannelse i en lang periode fremover.

Autohjælpsområdet oplever for tiden markante strukturelle ændringer i markedet samt markante ændringer i forhold til teknik og udstyr – herunder især udbredelsen af el-, hybrid og brintbiler. Denne udvikling stiller øgede, og ændrede, krav til kompetencerne hos autoredde. Inden for autohjælpsområdet er der for tiden stor opmærksomhed på sikkerhed og arbejdsmiljø, da der de seneste år har været en række alvorlige ulykker i forbindelse med autohjælp. Der er desuden pr. 1. august 2022 netop oprettet en ny erhvervsuddannelse til autohjælp. Erhvervsuddannelsen som autohjelper har tidligere eksisteret som et speciale i redder-uddannelsen, frem mod 2019.

Sygetransportområdet som består af både siddende som liggende sygetransport, oplever for tiden en stigning i antallet af kørsler. Det betyder at der kommer nye medarbejdere til, og også medarbejdere som har arbejdet inden for autohjælp og ambulancekørsel. Samtidig med specialiseringen og centraliseringen er tendensen, at mere behandling foregår ambulant; derfor er patienterne mere syge, når de skal transporteres. Da der samtidig for tiden kun er ganske få formelle krav til uddannelse af chaufførerne, må det forventes, at der fremover bliver større krav til uddannelse/efteruddannelse.

Inden for brand og redningsområdet har især klimænderingerne medført, at redningsberedskabet har fået nye arbejdsfunktioner i forbindelse med katastrofe- og alarm-beredskaber. Det må forventes, at der i forbindelse med redningsindsatser fremover også vil være mere fokus på at tage hensyn til miljøpåvirkningen af indsatsen.

Der sker hvert år en del alvorlige færdselsuheld med personskade til følge af udrykningskørsel. Det er derfor vigtigt, at personer, der skal køre udrykningskørsel, sikres en kvalificeret træning og uddannelse. På uddannelsesniveau er der taget initiativ til at se nærmere på de simulatorer som der er blevet udviklet på i forbindelse med udrykningskørsel.

Der sker en løbende udvikling inden for redningsområdet. Det er derfor vigtigt at have fokus på faglærerne og deres kompetenceudvikling. TUR ønsker at udvikle en række faglæreruddannelser og konferencer, hvor der sker en opdatering og videreuddannelse af faglærerne inden for området.

Analyse af sygetransportområdet – liggende sygetransport

Baggrund

På grund af de mange ændringer, der for tiden sker inden for sygehusvæsenet, oplever sygetransportområdet (liggende sygetransport) for tiden en stigning i antallet af kørsler. Dette skyldes såvel strukturelle som behandlingsrelaterede ændringer inden for sygehusvæsenet, hvor tendensen er specialisering og centralisering – herunder mere ambulantly behandling hvilket medfører, at patienterne er mere syge, når de skal befordres. Udviklingen betyder, at der skal rekrutteres nye medarbejdere til jobområdet – og samtidig må det forventes, at de nuværende medarbejdere skal kompetenceudvikles.

Dertil kommer, at flere organisationer og interessenter inden for området for nylig har peget på, at chauffører inden for liggende sygetransport formentlig vil kunne overtage en del af de kørsler, som for tiden varetages af ambulancer bemandede med ambulancebehandlere. Dette med henblik på at afhjælpe den tilsyneladende mangel på ambulancebehandlere for tiden.

Da der ikke er formelle lovbundne uddannelsesmæssige krav til chauffører, der udfører liggende sygetransport – udover krav til kørekort og lignende, er det efteruddannelsesudvalgets opfattelse, at der nu er behov for en nærmere undersøgelse af medarbejdernes nuværende kompetenceniveau, og i hvilket omfang udviklingen inden for området har skabt nye kompetencebehov, og dermed behov for nye uddannelser.

TUR søger derfor om udviklingsmidler til at få foretaget en analyse, der skal:

1. Afdække, om udviklingstendenserne inden for liggende sygetransport skaber nye kompetencebehov i forhold til medarbejderne inden for området.
2. Indsamle erfaringer og historier, der belyser de eksisterende forhold for sygetransportchauffører, samt afdække hvilke kompetencekrav, der stilles til medarbejdere i branchen nu og i fremtiden i lyset af såvel strukturelle som behandlingsrelaterede ændringer inden for området.
3. Bibringe handlingsorienteret viden, som TUR kan bruge i det videre arbejde med udvikling af arbejdsmarkedsuddannelser mv. inden for området.

Selve analysen ønskes foretaget af et eksternt analysefirma med erfaringer fra lignende undersøgelser.

Analyseprojektet i skitseform

Som udgangspunkt vil analyseprojektet have følgende faser:

- Opstart og undersøgelsesfase, hvor de nærmere detaljer om projektet fastlægges, relevante kontaktpersoner findes, møder mellem styregruppe (TURs sekretariat og repræsentanter fra organisationerne) og eksternt analysefirma, hvor der udveksles viden og hvor projektets fremdrift planlægges.
- Dataindsamling; interviews, works-shops mv.
- Analyse; Fasen skal sikre en systematisk opsamling og analyse af de forskellige datakilder, som tilsammen skal give et dækkende billede af medarbejdernes kompetenceniveau og eventuelle kompetencegab.
- Afrapportering; Fasen skal sikre kvalificering af analysens resultater, blandt andet ved at inddrage styregruppen i denne fase.

Metode

Det er grundlæggende udvalgets opfattelse, at analysen skal ske på baggrund af kvalitative interviews med medarbejdere, virksomheder og relevante myndigheder, samt relevante virksomhedsbesøg.

Behovsredegørelse:

FKB 2720 Redning

Aktiviteten forventes uændret. Der har i 2021 været 27,64 ÅE på denne FKB.

Opsamling

Der ansøges om udviklingsmidler til følgende:

Analyse:

Analyse af sygetransportområdet – liggende sygetransport

Uddannelsesmål:

NYE uddannelsesmål:

- Ambulance 1
- Ambulance 2
- Autohjælp 1
- Autohjælp 2
- Patientbefordring 1

Revision af eksisterende uddannelsesmål:

- Ambulance 1
- Autohjælp 1
- Autohjælp 2

Undervisningsmaterialer:

- Brug af simulator til udrykningskørsel

Faglæreruddannelser:

- Brug af simulator til udrykningskørsel
- ERFA – Ambulanceområdet
- Ikke behandlingskrævende liggende sygetransport
- Erfa autohjælpsområdet

Letbane & Metro – ansøgning om midler til udvikling 2022

Generelt om udviklingen på brancheområdet

Brancheområdet forventes fra 1. januar 2023 at blive udvidet med fremføring af S-tog. Uddannelse og drift vedrørende fremføring af S-tog vil forventeligt overgå udelukkende til national lovgivning til nytår 2022/2023 og dermed i uddannelsesmæssige sammenhænge ikke længere være en del af den offentlige lokomotivføreruddannelse. Uddannelsesområdet kan derefter bruge AMU-systemet i stedet.

FKB 2868 Letbane & Metro forventes at blive revideret for allerede bevilgede midler via omdisponering. Tilsvarende for udvikling af kommende grunduddannelse i fremføring af S-tog. På den måde forventes det, at fremføring af S-tog kan uddannelsesdækkes, når den forventede bekendtgørelse fra Trafikstyrelsen omkring uddannelses- og helbreds krav inden for området træder i kraft.

Som strækningstype er letbane, metro og S-tog allerede i samme kategori, kaldet ”bybaner”. Når det nye togstyringssystem CBTC er fuldt implementeret ændrer uddannelsesbehovet sig for kommende S-togsførere, idet al nuværende uddannelse inden for de generelle jernbaneregler (SR 75) samt det specifikke omkring togkontrolanlægget for S-tog (HKT) bortfalder.

Det nuværende, noget svingende uddannelsesbehov, for lokomotivførere til S-tog forventes at stige i forbindelse med det ændrede uddannelsesbehov. Der forudses et større frafald fra jobområdet end tidligere, idet jobfunktionen ændres væsentligt. Nogle af de nuværende lokomotivførere inden for S-tog forventes at søge ledige stillinger som lokomotivfører inden fjern- og regionaltoget, andre vil måske bruge mulighed for efterløn eller pension. Behovet for S-togsførere bliver ikke ændret i forbindelse med omlægning af driften. Antallet af S-togsførere er afhængigt af køreplan, så med samme driftsprogram er der samme behov for S-togsførere.

Fremføring af Metro og Letbane er i fortsat udvikling i Danmark, centreret om de større byer.

Byggeriet af både metro- og letbaneanlæg har gennem årene vist sig mere kompliceret end antaget ved projektering og har resulteret i udsatte starttidspunkter.

Letbanesystem er blevet taget i drift i Aarhus med 2 strækningstyper og 2 togtyper, Odense er fuldt efter i 2022 og siden kommer Hovedstadens Letbane. Der er desuden udbygningsplaner for Odenses letbane

Tidsplanen for Hovedstadens Letbane er for nuværende, at anlægsarbejdet startede i 2019, selve byggeriet af letbanen starter i 2022. Der er forventninger om start på test- og prøvekørsler 2023/2024 og forventet åbning af letbanen i 2025.

Den københavnske metro har for nærværende 4 linjer og en forlængelse på vej. Det nuværende system består af hhv. to sammenhængende baner (M1 og M2), Cityringen (M3) samt Nordhavnslinjen (M4). Nordhavnsforlængelsen af M4 forventes i drift 2024.

Målgrupper

Målgruppen inden for bybaneområdet (S-tog-, letbane- og metroområdet) består af S-togsførere, metrostewardere, letbaneførere og trafikstyringsmedarbejdere samt tilhørende kørelærere og instruktører.

Jobområdets ansatte medvirker ved fremføring og drift af S-tog, metro og letbane. Arbejdet udføres under hensyntagen til trafiksikkerhed, komfort for passagerer, kundeservice og køreplaner.

S-togsførerne har, med det nye togkontrolsystem CBTC, begrænset ansvar i forbindelse med fremføring af toget. En af de vigtige opgaver er afgang fra station, som skal ske under hensyntagen til passagersikkerhed og køreplaner. S-togsføreren spiller formentlig også have en vigtig rolle i forhold til sikkerhed (bl.a. passagersikkerhed ved uheld, evakuering).

Metrostewarderne arbejder i toget eller på stationen. Metrostewarderne kontrollerer billetter, udfører lettere rengøring på stationerne og har ansvar for, at passagererne føler sig trygge, når de bruger metroen. De svarer desuden på spørgsmål fra passagererne og udfører kundeservice. De spiller en vigtig rolle i forhold til sikkerhed (bl.a. ved evakuering især i tunnel) og skal om nødvendigt, ved tekniske fejl i det fuldautomatiske system, kunne føre toget frem til nærmeste station og tømme toget for passagerer.

Letbaneførerens opgaver omfatter sikker kørsel af letbanekøretøj under hensyntagen til passagerer og medtrafikanter. Letbaneføreren spiller en vigtig rolle i forhold til sikkerhed (bl.a. passagersikkerhed ved uheld, evakuering).

Trafikstyringsmedarbejderens opgaver omfatter håndtering af styringsværktøjer og -programmer til sikring af rettidig afvikling af metro- og letbanetrafikken. Dette sker med fokus på sikkerheden for passagerer, for øvrige trafikanter og for ansatte i depot, på rangerterræn og i værksted. Trafikstyringsmedarbejderen har også en nøglerolle i forbindelse med hændelser i trafiksystemet og ved genetablering af trafikken.

Følgende FKB hører for nærværende under dette område, men forventes erstattet af en FKB til alle tre bybaner:

FKB 2868 Personbefordring med metro og letbane.

FKB XXXX Personbefordring med bybane

Der er et ønske om at få udviklet standardiserede AMU-uddannelser for instruktører og kørelærere til S-togsområdet inden for både grunduddannelse og efteruddannelse.

Der søges derfor om midler til en udvikling af 4 uddannelsesmål.

For at styrke udviklingen og undervisningen inden for disse nye uddannelser, søges der også om midler til at udvikle 4 faglæreruddannelser.

Behovsredegørelse

FKB 2868 Personbefordring med metro og letbane.

Uddannelsen 46493 Konflikthåndtering bruges bredt inden for kollektiv trafik og udgør over halvdelen af aktiviteten i 2021 på FKB 2868. Uddannelsen har i 2020 fået FKB 2868 som moder-FKB, mens der også er kommet andre uddannelsesmuligheder i konflikthåndtering i andre FKB'er. Aktiviteten fremadrettet på denne uddannelse kan derfor ændres.

Aktiviteten forventes faldende på kerneområderne inden for metro og letbane fra 2022 og indtil 2025, når Hovedstadens Letbane forventes at køre sin første tur. Der har i 2021 været 38,50 ÅE på denne FKB.

FKB Bybane

En revideret FKB til personbefordring med bybane, hvor S-tog også er inkluderet, vil få tilført den aktivitet på grunduddannelse, som i dag foregår i den offentlige lokomotivføreruddannelse. Desuden vil der forventeligt også blive regelmæssig efteruddannelse på området.

Dermed forventes et svagt stigende aktivitetsniveau inden for kerneområderne de næste par år.

Der ansøges derfor om fig.:

Nye uddannelsesmål:

- Instruktør på S-tog, grunduddannelse
- Instruktør på S-tog, ajourføring
- Kørelærer på S-tog, grunduddannelse
- Kørelærer på S-tog, ajourføring

Faglæreruddannelser:

- Instruktør på S-tog, grund og ajourføring
- Kørelærer på S-tog, grund og ajourføring

Analyser:

Der ansøges ikke om analyse.

Udvikling eller revision af FKB:

Der ansøges ikke om midler til udvikling eller revision af FKB.

Undervisningsmaterialer:

Der ansøges ikke om midler til udvikling af undervisningsmaterialer.

Lufthavnsområdet – ansøgning om midler til udvikling 2022

Generelt om udviklingen på brancheområdet

Luftfarten spiller en stadig vigtigere rolle for transport af gods som led i globalisering samtidigt med korte fragttider. En udvikling, der er forstærket de seneste år.

I takt med at rejserestriktioner lempes i forbindelse med vaccinationsprogrammer til Covid-19, forventes en gradvis øgning af persontrafikken, så den i løbet af de kommende år kommer op i nærheden af tidligere niveau.

Virksomhederne på jobområdet har været tvunget til at se på deres arbejdsorganisering i de perioder, hvor der næsten ingen flytrafik har været. I de nærmeste år forventes der stor forskel i trafikken i ferieperioder og i resten af året. Specielt i mindre virksomheder vil det betyde, at den enkelte medarbejder gerne skal kunne dække flere arbejdsfunktioner.

Samtidigt står virksomhederne formentlig over for en rekrutteringsudfordring. Opsagte medarbejdere, som har fundet andet varigt arbejde, er muligvis ikke så interesseret i at vende tilbage og der skal findes medarbejdere til at dække spidsbelastningsperioderne.

Der er behov for at revidere en række af de ældste nuværende uddannelser for at sikre, at varighed og målbeskrivelse er i overensstemmelse med branchens behov for uddannelse samt den teknologiske udvikling.

Det drejer sig f.eks. om vedligeholdelse af veje og baner i lufthavnen, hvor der kan være behov for at specificere, hvilken type af vedligeholdelse, der er tale om.

Med de forventede bredere jobfunktioner i mange lufthavne, er der behov for at forny undervisning inden for lufthavnslogistik og ajourføring.

Siden de nuværende uddannelser til skubning af fly blev udviklet, er der sket teknologisk udvikling, som giver behov for revision af både grunduddannelse og ajourføring.

Rækken af uddannelser beregnet til uddannelse i manøvrering af forskellige køretøjstyper på de forskellige dele af lufthavnens område, skal revideres, så det modsvarer branchens behov.

Uddannelserne til Airside Safety og Apron Safety skal revideres, så de lever op til kommende internationale, nationale og lokale standarder.

Der søges om 5 faglæreruddannelse tilknyttet ovennævnte områder.

Det forventes, at de nye uddannelser vil medføre en fokuseret uddannelsesindsats og stigende uddannelsesaktivitet samt øget efterspørgsel på kvalificeret arbejdskraft.

Målgrupper

Målgrupperne under lufthavnsområdet omfatter transportarbejdere i lufthavne, der udfører et arbejde indenfor et afgrænset område i lufthavnen eller i en relateret virksomhed, som er underleverandør til lufthavnen.

Arbejdsopgaverne består typisk i:

- Bagagehåndtering
- Cargohåndtering
- Flysidedfunktioner
- Markservice
- Support funktioner, f.eks. brand og redning, fly cleaning, transport mm af catering, opbygning og transport af sikkerhedskontrolleret luftfragt
- Optankning af fly samt kørsel med benzin og olie.

Følgende FKB'er hører ind under dette område:

Nuværende 2794 transportarbejde i lufthavne.

Behovsredegørelse

FKB 2794 Transportarbejdere i lufthavne.

Uddannelsesaktiviteten kommer til at afhænge meget af brancheudviklingen. For nærværende forventes en stigende aktivitet i branchen og dermed behov for rekruttering samt uddannelse. Der forventes derfor en stigning i forhold til 2021. Der har i 2021 være 20,09 ÅE på denne FKB.

Der ansøges om følgende:

Analyser:

Der ansøges ikke om analyse.

Udvikling eller revision af FKB:

Der ansøges ikke om revision af FKB 2794 transportarbejde i lufthavne.

Uddannelsesmål:

Der ansøges om midler til revision af flg. uddannelser:

- 40550 Vedligeholdelse af veje og baner i lufthavnen
- 47922 Lufthavnslogistik, proces og samarbejde
- 47923 Lufthavnslogistik, ajourføring
- 47924 Skubning af fly
- 47925 Skubning af fly, ajourføring
- 47926 Specialkøretøjer, grundlæggende ground handling
- 47927 Manøvrering af specialkøretøjer, ground handling
- 47928 Manøvrering, specialkøretøjer flytrafik områder
- 47929 Manøvrering, ajour specialkøretøj flytrafikområder
- 48226 Airside safety, ajourføring
- 48227 Apron Safety, ajourføring

Faglæreruddannelse:

Der ansøges om midler til udvikling af følgende faglærerkurser:

- Vedligeholdelse af veje og baner i lufthavnen
- Lufthavnslogistik
- Skubning af fly
- Manøvrering af specialkøretøjer
- Airside og Apron Safety

Undervisningsmaterialer:

Der ansøges ikke om midler til udvikling af undervisningsmaterialer:

Togklargøringsområdet – ansøgning om midler til udvikling 2022

Generelt om udviklingen på brancheområdet

Den positive udvikling i den indenlandske godstogsdrift ser ud til at fortsætte. Årsagen til dette formodes dels at være øgede udgifter til visse former for landevejstransport samt politisk vilje i hele EU-området til at flytte gods fra landevej til bane.

Der er også stort politisk fokus på den indenlandske persontogsdrift, hvor der er politisk vilje til at flytte persontrafik fra landevej til bane. Dette gælder både for S-tog samt for regional- og fjerntog.

En togklargører foretager vogneftersyn inden for både godstog og persontog. Vogneftersynet skal fastlægge, om den pågældende togvogn kan sættes i drift uden bemærkninger, eller om vognen skal kunne fortsætte driften med bemærkning om snarligt værkstedseftersyn eller om vognen ikke kan fortsætte driften. Resultatet dokumenteres i virksomhedens tilhørende dokumentationssystem og evt. ved påklæbning eller lign. af relevante bemærkninger.

Togklargøreren skal desuden ved toggenngang kunne bruge virksomhedens dokumentationssystem i forhold til allerede indgivne bemærkninger eller tilsvarende/tilhørende påklæbninger m.m. til at vurdere, om vognen skal kunne fortsætte driften.

Der søges derfor om midler til udvikling af grunduddannelse og tilhørende ajourføringsuddannelse inden for de henholdsvis godstog og persontog.

For at styrke udviklingen og undervisningen søges der også om midler til at udvikle faglæreruddannelse inden for disse 2 områder.

Målgrupper

Målgrupperne under togklargøringsområdet omfatter medarbejdere, der udfører, klargørings-, rangerings- og kørselsopgaver indenfor både person- og godstog samt S-tog. Arbejdsopgaverne kan være meget forskellige for persontog og godstog og omfatter både arbejde direkte på toget, på perron og stationsområde samt arbejdsopgaver i forbindelse med tunnelkørsel.

Følgende **FKB'er** hører inde under dette område:

FKB 2869 Klargøring af og tunnelkørsel med togmateriel

Behovsredegørelse

FKB 2869 Klargøring af og tunnelkørsel med togmateriel

Det er i brancheudvalget for området aftalt, at den regelmæssige efteruddannelse inden for togklargøring skal AMU-dækkes. I første omgang inden for klargøring af godstog.

Dermed forventes en stigende aktivitet.

Der ansøges om følgende:

Analyser:

Der ansøges ikke om analyse.

Udvikling eller revision af FKB:

Der ansøges ikke om midler til revision af FKB 2869 "Klargøring af og tunnelkørsel med togmateriel".

Uddannelsesmål:

- Vogneftersyn på godstog
- Vogneftersyn på godstog, ajourføring
- Vogneftersyn på persontog
- Vogneftersyn på persontog, ajourføring

Faglæreruddannelse:

- Vogneftersyn godstog
- Vogneftersyn persontog

Undervisningsmaterialer:

Der ansøges ikke om midler til udvikling af undervisningsmaterialer.

Arbejdsmarkedspolitisk redegørelse 2023

Indholdsfortegnelse

• Redegørelse for udviklingen på arbejdsmarkedet for erhvervsrettede velfærdsuddannelser...	3
• Tværgående indsatser	6
• Stigende efterspørgsel efter digitale kompetencer	6
• Faldende AMU-aktivitet og øvrige efteruddannelsestilbud	7
Delkonklusion i forhold til tværgående indsatser	8
• Udviklingen på de enkelte FKB'er	10
• FKB 2222: Ældrepleje, sygepleje og sundhed i kommunalt regi.....	10
Behovsredegørelse.....	10
Udviklingen på jobområdet	10
Rekrutteringstiltag rettet mod nyledige/ledige.....	12
Delkonklusion vedr. ældrepleje, sygepleje og sundhed i kommunalt regi	13
• FKB 2223: Socialpsykiatri og fysisk/psykisk handicap.....	14
Behovsredegørelse.....	14
Udviklingen på jobområdet	14
<i>Uddannelsesbehov på det socialpsykiatriske område.....</i>	15
Delkonklusion vedr. Socialpsykiatri og fysisk/psykisk handicap	15
• FKB 2272: Sundheds- og sygeplejeopgaver i sygehusvæsenet	17
Behovsredegørelse.....	17
Udviklingen på jobområdet	17
• FKB 2877: Pædagogisk arbejde med børn og unge	19
Behovsredegørelse.....	19
Udviklingen på jobområdet	19
<i>Skole-, fritids- og dagtilbudsområdet.....</i>	19
<i>Familieplejeområdet.....</i>	20

Delkonklusion vedr. Pædagogisk arbejde med børn og unge.....	20
• FKB 2726: Arbejde på klubområdet og i kulturhuse.....	21
Behovsredegørelse.....	21
Udviklingen på jobområdet	21
Delkonklusion vedr. FKB 2726 Arbejdet på klubområdet og i kulturhuse.....	21
• FKB 2688: Patientrelateret service på sygehusene	22
Behovsredegørelse.....	22
Udviklingen på jobområdet	22
Delkonklusion vedr. FKB Patientrelateret service på sygehusene	22
• FKB 2274: Det audiologiske og neurofysiologiske område.....	23
Behovsredegørelse.....	23
Udviklingen på jobområdet	23
Delkonklusion FKB 2274 Det audiologiske og neurofysiologiske område.....	24
• Behov for udvikling af læreruddannelse	24
• Samlet konklusion på udvalgenes samlede aktivitet på tværs af jobområder	24
• Oplistning af samlede ansøgninger til UUL-puljen	27
BILAG 1: Uddybende statistisk grundlag for udviklingen i aktiviteten på arbejdsmarkedsuddannelser på de enkelte FKB'ers område	28
– FKB 2222: Ældrepleje, sygepleje og sundhed i kommunalt regi.....	28
Uddybende statistisk grundlag for behovsredegørelsen.....	28
– FKB 2223: Socialpsykiatri og fysisk/psykisk handicap.....	30
Uddybende statistisk grundlag for behovsredegørelsen.....	30
– FKB 2272: Sundheds- og sygeplejeopgaver i sygehusvæsenet.....	31
Uddybende statistisk grundlag for behovsredegørelsen.....	31
– FKB 2877: Pædagogisk arbejde med børn og unge	32
Uddybende statistisk grundlag for behovsredegørelsen.....	32
– FKB 2726: Arbejde på klubområdet og i kulturhuse.....	33
Uddybende statistisk grundlag for behovsredegørelsen.....	33
– FKB 2688: Patientrelateret service på sygehusene	34
Uddybende statistisk grundlag for behovsredegørelsen.....	34
– FKB 2274: Det audiologiske og neurofysiologiske område.....	35
Uddybende statistisk grundlag for behovsredegørelsen.....	35

1. Redegørelse for udviklingen på arbejdsmarkedet for erhvervsrettede velfærdsuddannelser

Rekruttering til sundheds- og ældreområdet er af højeste prioritet for parterne bag FEVU og virkemidler som understøtter rekruttering og fastholdelse til området er derfor den væsentligste dagsorden for FEVU.

Mangel på arbejdskraft på social- og sundhedsområdet

Antallet af borgere over 80 år forventes at stige fra 272.326 personer i 2020 til 561.180 personer i 2045, og samtidig vokser andelen af mennesker, der lever med kroniske sygdomme¹.

En undersøgelse fra VIVE redegør for at der i 2021 i alt var 66.255 social- og sundhedsassistenter og -hjælpere i kommunerne, og 9.171 social- og sundhedsassistenter og -hjælpere i regionerne². Parterne har hver især lavet fremskrivninger der viser, at efterspørgslen på social- og sundhedshjælpere og social- og sundhedsassistenter vil stige frem mod 2045.

Om bare otte år vil der mangle knap 16.000 social- og sundhedsassistenter og -hjælpere, hvis man skal bevare det samme forhold mellem antal SOSU'er og ældre som i dag og uddanner samme antal som i dag. Manglen bliver kun større i årene efter, og i 2045 kan man mangle næsten 37.000 social- og sundhedsassistenter og -hjælpere³. Sundheds- og ældreområdet er et af de store områder indenfor velfærden, hvor rekrutteringsudfordringerne ifølge opgørelserne over forgæves rekrutteringer aktuelt er størst. Det vil sige, at det især er vanskeligt at rekruttere sygeplejersker, SOSU-assistenter og hjælpere. Den forgæves rekrutteringsrate⁴ var ifølge en opgørelse fra december 2021 på 45 pct. for SOSU-hjælpere og 38 pct. for SOSU-assistenter⁵.

Indsatser der styrker rekruttering og fastholdelse

Udfordringerne med rekruttering og fastholdelse på sundheds- og ældreområdet er således allerede store, og forventes at blive større i de kommende år. Indsatser for at øge rekrutteringen og mindske frafaldet på erhvervsuddannelserne har dermed høj prioritet for FEVU, og udvalget ser arbejdsmarkedsuddannelserne og et stærkere samspil mellem AMU og EUD som et blandt flere vigtige redskab i dette arbejde. Fx ved, at AMU kan bidrage til at kvalificere ledige til at starte på en af de to social- og sundhedsuddannelser, eller at allerede uddannet social- og sundhedspersonale kan vedligeholde

¹ Vinge, Sidsel & Topholm, Emmy Hjort-Enemark (2021): *Social- og sundhedshjælpere og social- og sundhedsassistenter i kommunerne. En analyse af udviklingen i uddannelserne, opgaverne og rammerne samt medarbejdernes perspektiv på området*. København: VIVE - Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd. Side 15.

² Larsen, Mona & Jakobsen, Vibeke: Arbejdskraftmangel og rekrutteringsudfordringer på de store velfærdsudfordringer. Forundersøgelse af eksisterende viden. VIVE – Viden til velfærd. Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd. 2022, side 15.

³ Momentum (2022) "Om bare 8 år kan vi mangle 16.000 SOSU'er" 25. januar 2022.

⁴ Den forgæves rekrutteringsrate er antal forgæves rekrutteringer som andel af det samlede antal rekrutteringsforsøg. Sidstnævnte er summen af antal succesfulde og antal forgæves rekrutteringsforsøg.

⁵ Larsen, Mona & Jakobsen, Vibeke: Arbejdskraftmangel og rekrutteringsudfordringer på de store velfærdsudfordringer. Forundersøgelse af eksisterende viden. VIVE – Viden til velfærd. Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd. 2022, side 15.

kompetencer og skabe øget fleksibilitet ift. opgaveløsningen. Regeringen har i maj 2022 indgået en bred politisk aftale, som styrker sammenhængen og nærheden i sundhedsvæsenet. Med aftalen indføres bl.a. en national kvalitetsplan for det nære sundhedsvæsen, som indeholder kvalitetspakker med konkrete kvalitetskrav og -anbefalinger. Partierne bag aftalen har en ambition om, at mere behandling skal foregå i eget hjem ved brug af digitale løsninger og med aftalen nedsættes en kommission, der skal komme med anbefalinger til, hvordan der kan sikres mere personale med mere tid til kerneopgaven. Det gælder også løsninger på længere sigt, hvor der bliver flere ældre og flere med kroniske sygdomme og psykiske lidelser. FEVU vil følge disse anbefalinger, der forventes at forelægges i 2023⁶. Med kompleksiteten i det fremtidige sundhedsvæsen ses et stigende behov for fleksibilitet og tværfaglighed.

En række øvrige politiske aftaler i de senere år understøtter ligeledes rekruttering og fastholdelse til FEVU's områder. Regeringen, KL og Danske Regioners Task force – veje til flere hænder - fremlagde i 2020 en række anbefalinger⁷ vedrørende rekruttering af social- og sundhedsmedarbejdere. Flere anbefalinger pegede ind i den store og komplekse uddannelsesopgave, som kommuner og regioner løfter samt behovet for at nedbringe frafaldet fra social- og sundhedsuddannelserne. Med treparts-aftale om ekstraordinær støtte til elever, lærlinge og virksomheder blev der tillige afsat midler til en styrket videns produktion i FEVU mhp. at understøtte indsatser til øget rekruttering og gennemførelse. Ligeledes har parterne som opfølgning på Trepartsaftale om rekruttering til det offentlige arbejdsmarked indgået en femårig lærerpladsaftale for social- og sundhedsuddannelserne fra 2022- 2026. Her er fokus på: 1) Sikring af fleksibilitet 2) Reducering af frafald 3) Øget fokus på fagligt, socialt og sprogligt udfordrede elever og 4) Øget fokus på unge og antallet af EUX-forløb.

FEVU har i forlængelse af ovenstående aftaler gennemført en række analyse- og udviklingsaktiviteter, bl.a. mhp. at synliggøre mulighederne for brancheskift til social- og sundhedsområdet via fleksible AMU tilbud og med en tæt kobling til EUD.

FEVU har i 2022 udarbejdet en analyse af sproglige kompetencer hos elever på social- og sundhedsuddannelserne. Analysen viser, at antallet af elever med sproglige vanskeligheder ved indgangen til en uddannelse på en social- og sundhedsskole er blevet større i løbet af perioden 2016-2021. For at understøtte rekruttering og fastholdelse på social- og sundhedsområdet, ses et stort behov for sprogunderstøttelse. Dansksproglige kompetencer er en forudsætning for, at eleven kan være i dialog med borgeren eller patienten, kan dokumentere, reflektere og give udtryk for observationer, samt indgå i og modtage oplæring på ordinære elevvilkår på lærestedet. Derfor er de forskellige tilbud om sprogunderstøttelse kortlagt i analysen, hvoraf AMU er et af dem.

FEVU har desuden i 2022 igangsat en analyse af udviklingen i udbuddet i arbejdsmarkedsuddannelser på det demensfaglige område, da pleje og omsorg for mennesker med en demenssygdom og deres pårørende er opgaver som vokser i såvel omfang som kompleksitet i de sammenhængende forløb på tværs af kommuner, regioner og almen praksis

⁶ Aftale om Sundhedsreformen, maj 2022.

⁷ Finansministeriet, Sundheds- og Ældreministeriet, Børne- og Undervisningsministeriet, Uddannelses- og Forskningsministeriet, Beskæftigelsesministeriet, KL & Danske Regioner (2020): *Vejne til flere hænder. Task force om social- og sundhedsmedarbejdere*. København: Rosendals

Politiske initiativer med betydning på det pædagogiske område

På dagtilbudsområdet arbejdes der fortsat med implementering af den politiske aftale mellem Regeringen, Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti, Enhedslisten og Alternativet om lovbundne minimumsnormeringer til fuld indfasning i 2025. FEVU har implementeret en række uddannelser og vil fortsat følge udviklingen mhp. at sikre, at der findes de relevante AMU-tilbud på området, og at AMU-kataloget bidrager til at sikre tilstrækkeligt og kvalificere arbejdskraft på området. FEVU følger fortsat udviklingen og bevægelserne på det pædagogiske arbejdsmarked.

I foråret 2021 indgik regeringen en bred politisk aftale om 'børnene først'⁸. Aftalen skal hjælpe udsatte børn og familier tidligere og bedre end i dag, og vil blandt andet på familieplejeområdet medføre en lang række initiativer, som sikrer vilkårene for plejefamilier, så flere får lyst til at blive eller fortsætte med at være plejefamilie. FEVU følger fortsat udviklingen for at sikre, at de relevante tilbud om arbejdsmarkedsuddannelser er til stede.

Reformer og initiativer inden for socialpsykiatri og det specialiserede område

På det specialiserede socialområde, der omhandler handicapområdet, herunder voksne og børn med fysiske og/eller psykiske funktionsnedsættelser af kognitiv karakter, udviklingshæmning eller udviklingsforstyrrelser, er den samlede afrapportering på evalueringen af det specialiserede social- område udkommet fra regeringen⁹. Det har afstedkommet en specialeplanlægning med mål om nye faglige specialer, indsatser og højnet faglighed. Her stilles der krav om uddannelse og kompetencer på højt specialiserede tilbud og på tilbud til anbragte børn og unge samt opkvalificering af det øvrige socialområde, for medarbejdere uden pædagogisk uddannelse på opholdssteder og døgninstitutioner, samt i socialpsykiatrien¹⁰.

Ligeledes har FEVU fået gennemført en analyse om det specialiserede socialområde ved Impact Learning finansieret af UUL-midler i 2022. Analysen af praksis på det specialiserede socialområde havde tre overordnede anbefalinger: 1) At FEVU arbejder på at sikre et udbud af introducerende forløb, som kan virke indslusende for nye medarbejdere med en sondring mellem faglærte og ufaglærte 2) At FEVU imødekommer arbejdspladsernes behov for fælles og skræddersyede forløb ved at overveje mere modulære uddannelser og mulighed for at komme tættere på den enkelte arbejdsplads under de forløb. 3) At FEVU udvider sit udbud på en række områder, så hele praksis er dækket – og så arbejdspladserne kan sammen- sætte forløb ud fra udbuddet. FEVU har på den baggrund nedsat en arbejdsgruppe, til at kvalificere det videre arbejde.

⁸ Social- og ældreministeriet: *Aftale mellem regeringen og Venstre, Dansk Folkeparti, Socialistisk Folkeparti, Radikale Venstre, Enhedslisten, Det Konservative Folkeparti, Liberal Alliance, Alternativet og Kristendemokraterne om reformen Børnene Først*. Maj 2021

⁹ "Et liv med ligeværdige muligheder – En styrket specialisering for børn, unge og voksne med handicap eller sociale problemstillinger". Maj 2022

¹⁰ Finansministeriet, Sundheds- og Ældreministeriet, Børne- og Undervisningsministeriet, Uddannelses- og Forskningsministeriet, Beskæftigelsesministeriet, KL & Danske Regioner (2020): *Veje til flere hænder. Task force om social- og sundhedsmedarbejdere*. København: Rosendals

FEVU følger resultater af disse initiativer og evalueringer for at sikre at de relevante tilbud om arbejdsmarkedsuddannelser er til stede, og at AMU-kataloget bidrager til at sikre tilstrækkeligt og kvalificere arbejdskraft på området.

2. Tværgående indsatser

2.1 Stigende efterspørgsel efter digitale kompetencer

Behovet for digitalisering af arbejdsmarkedsuddannelser er aktuelt, og har bragt fokus på, hvordan alternative undervisningsformer kan anvendes, når der er tale om uddannelser på det pædagogiske område og på social- og sundhedsområdet.

FEVU prioriterer, at digitale kompetencer er en del af den fremtidige medarbejders profil og at det derfor skal understøttes igennem efteruddannelsestilbuddene. På baggrund af det seneste års erfaringer har udvalget i samarbejde med udbyderne opnået ny viden og praktisk erfaring med forskellige deltageres forudsætninger for at kunne profitere af kombinationer af ren virtuel undervisning, blended learning, asynkron og synkron læring, og hvornår ren tilstedeværelsesundervisning er det bedste valg. Dette sat i relation til de relationelle, omsorgsmæssige og/eller sundhedsfaglige kompetencer, der udgør kernekompetencer i relation til de jobområder, FEVU udvikler uddannelser til.

Rekrutteringsudfordringerne har generelt aktualiseret behovet for digitalisering af uddannelser for at sikre et fagligt løft af såvel faglært og ufaglært personale hurtigt og fleksibelt. Det har øget fokus på, hvordan alternative undervisningsformer kan anvendes i efteruddannelse af medarbejdere på social- og sundhedsområdet og det pædagogiske område. Social- og sundhedsskolerne har de sidste par år opnået erfaringer med forskellige AMU-deltageres forudsætninger for at kunne profitere af kombinationer af ren virtuel undervisning, blended learning, asynkron og synkron læring, og hvornår ren tilstedeværelsesundervisning er det bedste valg.

Der har i 2020, 2021 og 2022 (særligt under COVID-19 perioden) kunne konstateres en nedgang i AMU-aktiviteten, idet udbyderne dog har haft mulighed for at gennemføre uddannelse med digitale undervisningsformer. Tilbage meldinger fra LUU og skoler tilkendegiver, at målgrupperne har behov for øgede digitale kompetencer som en forudsætning for, at de digitale undervisningsformer kan udnyttes i større skala. En særlig opmærksomhed er dog fortsat, at der i forhold til dele af målgruppen er tilsprogsudfordringer og mindre læse- og skriveforudsætninger.

Udvalget vurderer, at et øget digitalt udbud af arbejdsmarkedsuddannelser vil kunne bidrage til øget AMU-aktivitet gennem fleksibel tilrettelæggelse ligesom det kan bidrage til at sikre høj kvalitet af uddannelserne på tværs af landet. Samtidig ser udvalget et bredt behov for flere digitale kompetencer hos medarbejderne, både i forhold til konkrete opgaver og i forhold til en mere digital kompetenceprofil. Således vil kompetenceudbygning på digitale kompetencer have en bredere effekt end blot på muligheden for at deltage i digital undervisning.

Størstedelen af uddannelsesudbydere har deltaget i et UUL-projekt "SOSU-online" med særligt fokus på samarbejdsmodeller; *"Udvikling af digital efter- og videreuddannelse inden for SOSU-området"*¹¹. FEVU vil være opmærksomme på de resultater og konklusioner projektet er kommet frem til, så der kan drages fordel af disse i det fremtidige arbejde med digitalisering.

I forlængelse af de ovennævnte indsatser ønsker FEVU stadig at fortsætte det faciliterende udviklingsarbejde der vil være en løbende proces med henblik på at sikre overensstemmelse mellem skolerne omlægning af AMU til online forløb og FEVU's pejlemærker for digital læring i AMU. FEVU søgte om midler til dette arbejde i sidste års UUL-pulje, og vil fortsat prioritere at udvikle det digitale område, da digitalisering af AMU forventes at bidrage til at afhjælpe rekrutteringsudfordringerne ved at skabe øge fleksibilitet.

Ligeledes ønsker udvalget at ansøge om midler til en efterfølgende digital udvikling af undervisnings- og inspirationsmateriale til yderligere 10 arbejdsmarkedsuddannelser til virtuel afholdelse.

2.2 Faldende AMU-aktivitet og øvrige efteruddannelses tilbud

Antallet af deltagere på FEVU's arbejdsmarkedsuddannelser er fra 2015 til 2021 faldet med 50 %. Faldet skal ses i lyset af, at et fortsat behov for opkvalificering af medarbejderne på jobområderne. Reformkommissionen belyser i sine anbefalinger i "Nye Reformveje 1"¹², at kun en tredjedel af den samlede voksen- og efteruddannelsesindsats foregår i det offentlige system.¹³

Siden 2018 har der på det kommunale område været sat særligt ind ift. at understøtte et kompetenceløft af en række medarbejdergrupper på bl.a. det pædagogiske og ældre- social-, og sundhedsområdet gennem indsatser i Den Kommunale Kompetencefond. Her har der bl.a. været indsatser ift. at styrke fokus på ord, tal og IT og løfte Ufaglært til Faglært. Ved OK.21 valgte parterne at øge den opsøgende indsats, der understøtter et bredere kompetenceløft på de kommunale arbejdspladser. Indsatsen er målrettet medarbejdere med behov for forberedende voksenundervisning (FVU) samt ufaglærte medarbejdere, der gerne vil tage en faglært uddannelse, samt anden kompetenceudvikling og eftervidereuddannelse. Det opsøgende arbejde gennemføres i tæt samarbejde med de lokale parter.

Danske Erhvervsskoler og -Gymnasier har foretaget en undersøgelse af brugen af AMU, der viser, at fravalget af de offentlige uddannelses tilbud sker pga. manglende fleksibilitet. Dette forklares med at andre tilbud i højere grad imødekommer den fleksibilitet og kvalitet, som praksis efterspørger – både i forhold til indhold, tid og sted samt afholdelsesformer. I undersøgelsen svarer 88 procent af AMU-cheferne, at de oplever, at virksomhederne "i meget høj grad" eller "i høj grad" efterspørger

¹¹ Finansministeriet, Sundheds- og Ældreministeriet, Børne- og Undervisningsministeriet, Uddannelses- og Forskningsministeriet, Beskæftigelsesministeriet,

KL & Danske Regioner (2020): *Veje til flere hænder. Task force om social- og sundhedsmedarbejdere*. København: Rosendals

¹² Reformkommissionen, "Nye Reformveje 1", april 2022

¹³ Reformkommissionen, "Analyse om virksomheders og befolkningens brug af VEU", april 2022

mere fleksibilitet. Ligeledes efterspørger over halvdelen af deltagere den samme fleksibilitet.¹⁴ Sammenholdt med de betydelige rekrutteringsudfordringer særligt på ældre- og sundhedsområdet synes der behov for at undersøge strukturelle forhold – herunder fleksibilitet ift. tilrettelæggelse af udbuddet af uddannelser.

FEVU vurderer, at kendskabet til anvendelse, tilrettelæggelse, rammevilkår og indholdet af øvrige uddannelsestilbud vil give et vidensgrundlag for at vurdere og revidere udbuddet af nuværende arbejdsmarkedsuddannelser på udvalgets efteruddannelsesområde, således de imødekommer de efterspurgte behov og kompetencer. FEVU ønsker derfor at ansøge om UUL midler til, at højne kvaliteten i egne AMU-uddannelser, ved at kortlægge det øvrige udbud af efteruddannelse og sammenligne kvaliteten heri.

Delkonklusion i forhold til tværgående indsatser

FEVU ønsker stadig at konsolidere og udbygge digitalisering af AMU udbuddet. Ligeledes at sætte yderligere fokus på at kvalitetssikre de rette AMU-uddannelser. Derfor ansøges der midler til:

- Udviklingsindsats 1 Facilitering af digitalisering af AMU på FEVU's område
- Udviklingsindsats 2 Undersøgelse af øvrige uddannelsestilbud for efteruddannelse

Udvalgets indsatsområder

FEVU arbejder på at forbedre sammenhænge og synergi mellem AMU og EUD og at øge mulighederne for, at det samlede uddannelsestilbud modsvarer arbejdsmarkedets behov, herunder rekrutteringsudfordringen på sundheds- og ældreområdet. På baggrund af trepartsaftalen fra 2020 om styrket rekruttering til det offentlige arbejdsmarked og den 5-årige lærepladsaftale fra 2021, OK.21 samt politiske aftaler om bl.a. ekstraordinært løft til ledige, der skal gøre det mere attraktivt for ledige og voksne at påbegynde en social- og sundhedsuddannelse, har udvalget fastlagt tre temaer for udviklingen af udvalgets AMU-tilbud.

Udvalgets prioriterede temaer er følgende:

- *En styrket rekrutteringsindsats med fokus på ledige og fleksible overgange til EUD.*

Udvalget har fokus på, om AMU-udbuddet kan kvalificeres for at motivere ledige og brancheskiftende til at søge ind på især social- og sundhedsområdet.

- *Fastholdelse med fokus på karriereveje for uddannede medarbejdergrupper.*

Udvalget har fokus på, at efteruddannelsestilbuddet for allerede uddannede medarbejdere er relevant og ønsker fortsat at indtænke og tydeliggøre sammenhænge mellem udbuddet og typiske jobprofiler og karriereveje på jobområderne.

¹⁴ <https://deg.dk/nyheder/vi-skal-blive-langt-bedre-til-efteruddannelse-danmark>

- *Styrket kvalitet af praktikforløb.*

Udvalget har fokus på at efterse kvaliteten af praktikuddannelserne på erhvervsuddannelserne, med ønske om at fremme et relevant AMU-udbud, der kan understøtte praktikvejledningen. God praktikvejledning er et væsentligt element i at sikre sammenhængende uddannelsesforløb og forventes at bidrage positivt til fastholdelse af elever på erhvervsuddannelserne.

Desuden har FEVU stort fokus på digitalisering af AMU, kompetenceløft gennem vejledende forløb/strukturer af AMU-uddannelser og endelig den fremtidige udvikling og drift af prøver i AMU.

Med udgangspunkt i ovenstående temaer og fokus ser FEVU særligt muligheder for, at to af de tre temaer, som Styrelsen for Undervisning og Kvalitet har beskrevet for UUL-puljen 2022-24 kan understøtte udvalgets arbejde:

2.2.1 Via AMU til faglært eller specialiserede kompetencer

Udvalget arbejder for at øge mulighederne for, at specifikke forløb kan give merit i forhold til erhvervsuddannelserne og at disse forløb gøres så fleksible som muligt.

2.2.2 Fjernundervisning og digital læring der styrker undervisningskvalitet og indlæring.

Udvalget har fokus på at udvikle et digitalt, fleksibelt AMU-udbud gennem bl.a. digitale undervisningsformer, materialer og prøver og udvikling af digitale kompetencer.

På baggrund af ovenstående ansøger FEVU om midler til:

Rammebevilling:

- Revision eller udvikling af 16 arbejdsmarkedsuddannelser samt tilhørende undervisningsmaterialer
- 10 inspirationsmaterialer til digital undervisning til eksisterende uddannelser
- 2 læreruddannelser

Projekter:

- Udviklingsindsats 1 Facilitering af udviklingstendenser indenfor digitalisering
- Udviklingsindsats 2 Undersøgelse af øvrige uddannelsesstilbud for efteruddannelse

I det følgende vil udvalget udfolde, hvordan de prioriterede temaer og øvrige fokus konkretiseres i forhold til udvalgets syv FKB'er, og hvilke uddannelser, læreruddannelser og analyser udvalget derfor søger om midler fra UUL-puljen til i 2023-2024.

3. Udviklingen på de enkelte FKB'er

3.1 FKB 2222: Ældrepleje, sygepleje og sundhed i kommunalt regi

Se jobområdet her: <https://www.sevu.dk/fevu/efteruddannelse>

Behovsredegørelse

For FKB 2222 'Ældrepleje, sygepleje og sundhed i kommunalt regi' er der fra 2020 til 2021 sket en stigning i antallet af kursUSDeltagere. I 2019 var antallet af deltagere på denne FKB 18.292 deltagere, mens der i 2021 var 15.870 deltagere. Faldet i aktiviteten kan i høj grad tilskrives Coronapandemien, som betød at aktiviteten i især 2. og 3. kvartal 2020 var væsentligt lavere sammenlignet med samme kvartal i 2019. Vi ser dog en stigning i 2021 fra 2020, som kan betyde, at udviklingen er ved at vende.

Tabel 3.1: Udviklingen i antal deltagere på FKB 2222 'Ældrepleje, sygepleje og sundhed i kommunalt regi', 2017-2021

	2017	2018	2019	2020	2021
FKB 2222 Ældrepleje, sygepleje og sundhed i kommunalt regi	15.808	20.363	18.292	10.186	15.870

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

Udviklingen på jobområdet

De indholdsmæssige krav til opgaveløsningen på det kommunale ældre-, sundheds- og forebyggelsesområde bliver stadig mere omfattende og komplekse, når indlæggelser konverteres til ambulante besøg i regionernes fælles akutmodtagelser, og borgere udskrives tidligere med stadig mere komplekse tilstande til videre behandling i hjemmet¹⁵.

Organiseringen af ældreområdet gennemgår i disse år store forandringer. Omkring halvdelen af alle kommuner har igangsat etableringen af små, faste teams i hjemmeplejen, bl.a. tilskyndet af statslige puljer. Samtidig forventes det, at en ny ældrelov vil sætte ekstra skub på denne udvikling, da der er stor faglig og politisk enighed om, at dette er den rigtige vej at gå for ældreplejen.

Med etablering af teams kommer et øget fokus på, hvordan medarbejderne i højere grad kan tilpasse plejen til borgerens individuelle og dagsaktuelle behov. Denne nærvissitation vil som arbejdsform kræve en ændret tilgang ift. arbejdsopgaven, for mange medarbejdere og derfor et behov for at genetablere eller få nye kompetencer. Dette omhandler både gruppen af social- og sundhedshjælpere og social- og sundhedsassistenter i hjemmeplejen.

¹⁵ Vinge, Sidsel & Topholm, Emmy Hjort-Enemark (2021): Social- og sundhedshjælpere og social- og sundhedsassistenter i kommunerne. En analyse af udviklingen i uddannelserne, opgaverne og rammerne samt medarbejdernes perspektiv på området. København: VIVE - Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

For de godt 30.300 social- og sundhedsassistenter og 37.300 social- og sundhedshjælpere beskæftiget med helhedsorienteret sygepleje og rehabilitering, omsorg, pleje og praktisk hjælp i et rehabiliterende perspektiv¹⁶ medfører det ændringer i kompetencekravene.

På baggrund af indmeldinger fra de lokale uddannelsesudvalg, ny viden på rehabiliteringsområdet¹⁷, rapporten fra VIVE refereret ovenfor samt nylig gennemført evaluering af de to social- og sundhedsuddannelser¹⁸ kan essensen af de ændrede kompetencekrav beskrives med de følgende overskrifter: Kompetencekrav ift. opgaver med borgere med demenssygdom og deres pårørende, relationskompetencer i forhold til mødet med borgeren, pårørende ift. håndtering af sorg, krise og død, borgernær koordination, en bredere forståelse af rehabiliteringsaspektet, forebyggelse og tidlig indsats. Ligeledes vil den nye arbejdsform fordre bevidste metoder, som giver anledning til, at både tværfaglige og monofaglige drøftelser sættes ind i professionelle dialogformer gennem relevante mødeformer på arbejdspladsen.

FEVU vil medtage de ovenstående nye kompetencekrav i et nærmere revideringsarbejde af AMU udbuddet, der omhandler rehabilitering.

På FKB 2222 er der i øvrigt også fokus på deltagernes sproglige udfordringer, både for deltagere på AMU men også for eksisterende personale i praksis. Eksisterende personale i praksis kan føle sig udfordret af at skulle introducere og forklare overfor nye medarbejdere med anden kulturel og sproglig baggrund. Derfor vil kultur og sprog være et tema, der skal indarbejdes i revidering eller udvikling af kommende oplæringsvejledningsuddannelser. FEVU's udbud af uddannelser indenfor oplæringsvejledning vil i 2023 blive gennemgået med henblik på at forbedre kvaliteten jf. UUL-midler 2022-2023.

Der er nu igangsat en revidering af FKB 2222 *'Ældrepleje, sygepleje og sundhed i kommunalt regi'* i 2022. Det kommunale felt for sygepleje, ældrepleje og sundhed har udviklet sig betydeligt siden 2007, da FKB 2222 sidst blev ajourført, og terminologi og titler for medarbejdergrupper er ikke længere aktuelle. Demografiske ændringer i gruppen af borgere med plejebehov, i rekrutteringsgrundlaget af medarbejdere og et øget fokus på forebyggelse af (gen-)indlæggelser, genoptræning og kompleks sygepleje, har tilsammen medført, at nye opgaver varetages i kommunerne. Regeringen har i foråret 2022 lanceret ny sundhedsreform og indvarslet arbejdet med en ny ældrelov. Informationer om det lovforberedende arbejde, sundhedsreform samt relevante analyser; herunder om kompetencebehov på det demensfaglige område vil blive inddraget, da demensområdet udgør en substantiel del af FKB'en. I forlængelse af en gennemskrivning af FKB'en på baggrund af disse

¹⁶ Vinge, Sidsel & Topholm, Emmy Hjort-Enemark (2021): *Social- og sundhedshjælpere og social- og sundhedsassistenter i kommunerne. En analyse af udviklingen i uddannelserne, opgaverne og rammerne samt medarbejdernes perspektiv på området*. København: VIVE - Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd. Side 20.

¹⁷ Hvidbog om rehabilitering, 2022 Rehabiliteringsforum.dk

¹⁸ Rambøll: Evaluering af social- og sundhedsuddannelserne. Samlet evalueringsrapport til Fællesudvalget for Erhvervsrettede Velfærdsuddannelser (FEVU). August 2021. Side 4, side 20, 25, 26, 28 47 og 71.

forandringer vurderes den samlede portefølje af arbejdsmarkedsuddannelser på området herunder en eventuel revision af nogle uddannelser i 2023.

I arbejdet med den nye ældrelov og i kommunerne generelt er der desuden stor opmærksomhed på at forbedre pårørendesamarbejdet. En opmærksomhed som både skal sikre mere trygge pårørende, men også et bedre arbejdsmiljø for medarbejderne.

Der er et fremtidigt behov for øget pårørendesamarbejde for at sikre kvaliteten af den samlede opgaveløsning. Samtidig fylder klager meget i dagligdagen for medarbejderne i hjemmeplejen eller på plejecenter. 54 procent af ansatte i hjemmeplejen oplever, at borgere klager til dem eller deres kolleger mindst en gang om ugen, mens det gør sig gældende for 39 procent af de ansatte på plejecentrene. Tilsvarende tal for klager fra pårørende er henholdsvis 37 og 29 procent¹⁹. Der er behov for et øget fokus på pårørendesamarbejde jf. ovenstående. Der er derfor behov for at revidere uddannelsen *'45602 samarbejde med pårørende'* (3 dage, udviklet i 2014). Revisionen skal medtage nye tilgange til pårørendesamarbejde og have et blik for det stigende behov for relations-/samarbejde og øgede kvalitetskrav, der kan afstedkomme sårbarhed hos medarbejderen.

På social og sundhedsområdet er der et fokus på værdighed og begrebet Compassion (medfølelse og empati og modet til at være med smerte og lidelse) og at undgå forråelse og omsorgstræthed. FEVU ser en mulighed for, i revision af uddannelsen "Samarbejde med pårørende", at have fokus på medarbejderens Compassion og refleksioner over etiske og omsorgsmæssige tilgange og konkrete handlinger. Uddannelsen skal ramme et behov på både social- og sundhedsområdet og det pædagogiske område.

Rekrutteringstiltag rettet mod nyledige/ledige

Fra næsten samtlige lokale uddannelsesudvalg beskrives fortsat stor efterspørgsel efter kvalificeret arbejdskraft på ældre- og sundhedsområdet og derfor arbejdes der med rekrutteringsfokus og en øget AMU-aktivitet i forhold til at få hjulpet ufaglærte medarbejdere og brancheskifttere på vej til faglært uddannelse, primært indenfor social- og sundhedsområdet. Der er sket en betydelig indsats fra social- og sundhedsskolernes side til i samarbejde med øvrige aktører gennem blandt andet lokale FØR-SOSU forløb at tiltrække medarbejdere til området, og der er indikationer fra skoler og ansættende myndighed på, at det er lykkedes at få tiltrukket nye profiler til områderne. Men der er fortsat stort behov for en fokuseret indsats.

På baggrund af anbefalinger fra den gennemførte FEVU-analyse om nyledige²⁰ følges der løbende op med revisioner og nyudviklinger af arbejdsmarkedsuddannelser således udbuddet kan bidrage kvalificeret i forhold til effektiv rekruttering af ledige til social- og sundhedsområdet. FEVU har derfor på baggrund af analysen udviklet en ny arbejdsmarkedsuddannelse 'På vej mod SOSU-basis', hvis formål er at opkvalificere nyansatte ufaglærte i sektoren med henblik på at understøtte uddannede

¹⁹ Medlemsundersøgelse i FOA: Klager i ældreplejen, 7. juli 2022

²⁰ Fællesudvalget for de Erhvervsrettede Velfærdsuddannelser: *Hvilke uddannelsesmæssige tiltag kan fremme, at flere nyledige/brancheskifttere søger ældre- og sundhedsområdet?* (2021)

i det daglige arbejde, herunder anvende generelle smitteforebyggende forholdsregler, samt tage ansvar for at etablere anerkendende relationer. I forlængelse af den gennemførte nyledige analyse udviklede FEVU ligeledes 3 vejlednings- og inspirationsmaterialer med formålet om at øge rekrutteringen til social- og sundhedsområdet. For at sikre anvendelse af materialerne har FEVU i foråret 2022 været i dialog med relevante aktører, og sekretariatet vil i efteråret 2022 igen sprede materialerne til inspiration og vejledning til aktørerne.

FEVU er i 2022 i gang med en analyse på demensområdet af Marselisborg Consulting. Tendenser og behov i udviklingen på demensområdet bliver udfoldet og anbefalinger fra analysen skal efterfølgende tages i betragtning i forbindelse revisioner og nyudvikling af AMU-uddannelser på demensområdet i 2022 og 2023.

Delkonklusion vedr. ældrepleje, sygepleje og sundhed i kommunalt regi

Der er registreret en stigende aktivitet i 2021 hvilket kan tilskrives en øget efterspørgsel på opkvalificering af ansatte. FKB 2222 er i skrivende stund under en aktuel revidering med henblik på at styrke forholdet mellem udbud og efterspørgslen af uddannelse. Udfordringer med rekruttering af personale til Social og sundhedsområdet fordrer øget fokus på sammensætning af uddannelsesmål med henblik på at kunne opkvalificere nyansatte og/eller ufaglærte i bl.a. hjemmeplejen.

Udvalget ønsker på baggrund af ovenstående udvikling at søge UUL-puljen om midler til:

- Revision af fem eksisterende uddannelsesmål.
- Udvikling af to nye uddannelsesmål.
- Udvikling af ti inspirationsmaterialer med fokus på digital undervisning.

3.2 FKB 2223: Socialpsykiatri og fysisk/psykisk handicap

Se jobområdet her: <https://www.sevu.dk/fevu/efteruddannelse>

Behovsredegørelse

Antallet af deltagere på FKB 2223 var på 10.769 i 2020 og faldt i 2021 til 3.265 deltagere jf. tabel 3.2.. På baggrund af en ny analyserapport om det specialiserede socialområde, har det faglige udvalg igangsat et udviklingsarbejde. Rapporten peger særligt på kompleksiteten i det specialiserede område, hvor tværfaglighed, herunder samarbejde med personale fra forskellige faggrupper, gør arbejdet mere komplekst og krævende. Rapporten peger på udvikling af nye uddannelsesforløb som kan styrke FKB'en og sikre et øget match mellem udbud og efterspørgsel. Her anbefaler rapporten bl.a. introducerende forløb, som et fælles afsæt for ansatte på området samt større fokus på kompetencer målrettet arbejdet med traume.

Herudover vurderes, at regeringens initiativ til at lave specialebeskrivelser for de enkelte områder over de næste 5 år, afføder et konkret behov for uddannelse, ligesom kravet om særlige uddannelser for personale på især de højt specialiserede tilbud, kommer til at kræve mere uddannelse. Medicin- håndtering og patientsikkerhed er også fortsat et fokusområde. På baggrund af denne kombinerede og avancerede dækning af behov på det specialiserede socialområde, vurderes, at der på sigt udvikles en introduktionsuddannelse for social-og sundhedsassistenter, for at kunne indgå i behandlings- arbejde - herunder sygeplejefagligt arbejde - ud fra en viden om de diagnoser og problemstillinger, som er af betydning for den enkelte borgers samlede livssituation. Ligeledes er der også behov for en generel støtte til faglig trivsel og refleksioner ift. mødet med borgeren . Endelig vil emner som forebyggelse af tvang og magtanvendelse være nærliggende at tage med i en introduktionsuddannelse.

Tabel 3.2: Udviklingen i antal deltagere på FKB 2223 "Socialpsykiatri og fysisk/ psykisk handicap", 2017-2021"

	2017	2018	2019	2020	2021
FKB 2223 Socialpsykiatri og fysisk/ psykisk handicap	8.692	13.430	12.769	10.878	3.265

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

Udviklingen på jobområdet

Samlet set modtager over 107.000 personer på 18 år og derover sociale indsatser²¹. Som eksempel modtager ca. 27.400 personer et botilbud, hvilket er en stigning fra 2015 -2019 på 2.200 personer på landsplan²². Den forøgede aktivitet i grupperne italesættes også fra kommunerne, som oplever i sti- gende grad at have opgaver i forhold til borgere med psykiske vanskeligheder og hyppig kontakt til

²¹ Social- og ældreministeriet: *Modtagere af sociale indsatser på voksenområdet*. Velfærdspolitisk analyse nr. 35, maj 2021.

²² Social- og ældreministeriet: *Uddannelse blandt medarbejdere på døgntilbud og anbringelsessteder*. Velfærdspolitisk analyse nr. 34, maj 2021.

behandlingspsykiatrien, unge og voksne med komplekse problemstillinger samt unge og voksne med psykiske vanskeligheder og samtidigt misbrug²³.

Uddannelsesbehov på det socialpsykiatriske område

En af de væsentligste indsatser i de politiske udspil og strategier er fortsat en omlægning af indsatsen på det socialpsykiatriske område med fokus på arbejdet med recovery og rehabilitering²⁴. I perioden 2019-22 har Socialstyrelsen iværksat en række initiativer; Indsatsen 'En styrket indsats i kvaliteten i socialpsykiatrien' tilbyder landets kommuner et samlet videns- og kvalitetsløft og dermed fokuserede indsatser til mennesker med psykiske vanskeligheder.

Med afsæt i anbefalinger fra FEVU rapporten *Udvikling i AMU-målgruppens jobprofil, rolle og arbejds- proces på det socialpsykiatriske jobområde*²⁵, har FEVU prioriteret en række nyudviklinger af AMU- uddannelse. Herunder at få recovery tydeliggjort som en kerneopgave for en helhedsorienteret praksis, i relation til en meget bred målgruppe af borgere. Ligeledes i forhold til forskellig organisering af praksis og kompleksiteten af i arbejdet, afhængig af om man som fx social- og sundhedshjælper i hjemmeplejen møder borgere med socialpsykiatriske problemstillinger en gang imellem, eller man som social-og sundhedsassistent arbejder i et særligt bostøtteteam.

Uddannelsesbehov på det specialiserede socialområde

FEVU har taget afsæt i en række af analyser fra Social- og ældreministeriet, i arbejdet med en analyse af uddannelsesudbud og kompetencebehov på det specialiserede socialområde som blev færdiggjort i foråret 2022. Formålet er at have et relevant, overskueligt og fremtidssikret AMU-uddannelsesudbud. På dette grundlag forventes anbefalinger til en række nye/revisioner af eksisterende AMU-uddannelser at blive behandlet i efteråret 2022 med henblik på at igangsætte eventuelle revisioner i 2023.

Fra LUU'erne efterspørges generel efteruddannelse til den pædagogiske assistent i forhold til det specialiserede område, hvilket er et opmærksomhedspunkt i udviklingsarbejdet.

Delkonklusion vedr. Socialpsykiatri og fysisk/psykisk handicap

Der forventes en stigning i AMU-aktiviteten i 2022-2023 på baggrund af større fokus på revision af eksisterende AMU-uddannelser.

Udvalget ønsker på baggrund af ovenstående udvikling at søge UUL-puljen om midler til

- Udvikling af en AMU-uddannelse om traume på baggrund af analyserapportens konklusioner samt uddannelsesudbydernes indmeldinger.

²³ Socialstyrelsen: *Her er kommunernes udfordringer på det specialiserede socialområde*. Nyhed. 27. maj 2021

²⁴ Socialstyrelsen: *Social investeringspulje til recovery og rehabilitering: Partnerskab om strategisk omlægning*. Marts 2021

²⁵ EPOS: *Udvikling af AMU-målgruppens jobprofil, rolle og arbejdsproces på det socialpsykiatriske jobområde*, Impact learning, 2019
<https://www.sevu.dk/viden-og-data>

- Udvikling af en introduktionsuddannelse for social-og sundhedsassistenter, for at kunne indgå i behandlingsarbejde - herunder sygeplejefagligt arbejde - ud fra en viden om de diagnoser og problemstillinger, som er af betydning for den enkelte borgers samlede livssituation.
- Udvikling af to nye/revisioner af uddannelser på det specialiserede socialområde.

3.3 FKB 2272: Sundheds- og sygeplejeopgaver i sygehusvæsenet

Se jobområdet her: [FKB 2272 Sundheds- og sygeplejeopgaver i sygehusvæsenet](#)

Behovsredegørelse

Aktiviteten for FKB 2272 Sundheds- og sygeplejeopgaver i sygehusvæsenet har fra 2017-2021 haft en general vigende tendens. Udvalget har ikke en dokumenteret forklaring på dette fald, men kan i et vist omfang være en følge af opgaveflytning fra regioner til kommuner.

Tabel 3.3: Udviklingen i antal deltagere på FKB 2272 i sygehusvæsenet, 2017-2021

	2017	2018	2019	2020	2021
FKB 2272 Sundheds- og sygeplejeopgaver i sygehusvæsenet	3.720	3.498	1.393	1.698	1.187

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

Der har dog været en positiv udvikling i antal deltagere på FKB'en fra 1.393 deltagere i 2019 til 1.698 i 2020. Antallet af deltagere var på sit højeste i 2017 med 3.720 deltagere, hvorfor det seneste års negative udvikling fortsat er langt fra den højeste aktivitet.

Den største fremgang i AMU-aktiviteten ses i forhold til kliniske opgaver, medicinadministration og arbejdet med borgere med multisygdomme som til sammen udgør 21 % af antallet af deltagere på FKB 2272. Der ses desuden en begyndende aktivitet indenfor borgernær forløbskoordination. (se Bilag 1 for uddybning af det statistiske grundlag for behovsredegørelsen).

Udviklingen på jobområdet

FEVU har tidligere gennemført en evaluering af revisionen af social- og sundhedsuddannelsen i to selvstændige uddannelser²⁶. Evalueringen blev udarbejdet i forhold til at se om uddannelserne fortsat matcher arbejdsmarkedets udvikling, set i lyset af de øgede krav til kvalitet i det nære og sammenhængende sundhedsvæsen og i hvilken udstrækning implementeringen af uddannelserne er lykkedes.

Ændringer i organisering, opgaveflytning og øget kompleksitet i opgaveløsningen begrundes også fra et stort antal lokale uddannelsesudvalg (Survey sendt ud i april 2022) i forhold til oplevede kompetenceudviklingsbehov for målgruppen af social- og sundhedsassistenter på jobområdet.

I lighed med indmeldinger på FEVU's Survey i april 2022 fra lokale uddannelsesudvalg (LUU) peger Rambølls *Evaluering af SOSU-uddannelserne* fra 2021 på, at det regionale område efterspørger øgede kompetencer hos social- og sundhedsassistenten i forhold til relationskompetencer (både

²⁶ Rambøll: Evaluering af SOSU-uddannelserne. Samlet evalueringsrapport til Fællesudvalget for Erhvervsrettede Velfærdsuddannelser (FEVU). september 2021.

generelt og specifikt indenfor demenssygdom og sorg/krise), kliniske opgaver i forhold til farmakologi, sygdomsforståelse og observationskompetencer og endelig en kulturforståelse af sygehuset som en særlig kontekst.

De lokale Uddannelsesudvalg beretter om i en survey fra april 2022, at flere social- og sundhedsassistenter på hospitalerne øger behovet for efter/videreuddannelse ifm. opgaveløsningen. Hvis AMU skal anvendes mere til opkvalificering på sygehusene, skal der være et stort udbud af korte specialiserede uddannelser, således oplæringen af social- og sundhedsassistenterne kan imødekommes via AMU uddannelserne.

Der skal håndteres øget kompleksitet i opgavevaretagelsen, da der er et større samarbejde med andre faggrupper, samt et øget kompetencekrav. Der er derfor brug for større kompetence fx inden for dobbeltdiagnoseområdet, det somatiske område, brugerinddragelse, recovery, forebyggelse af tvang.

Det forventes, at social- og sundhedsassistenterne vil få en sundhedsfremmende opgave ift. udsatte borgere, hvor de udover omsorgs- og plejeopgaven også vil have rollen som sundhedsformidler for at fremme trivsel og sundhed.

Specifikt ønskes en introduktionsuddannelse for faglærte nyansatte (og vikarer) ift. grundlæggende somatiske færdigheder gennem fleksibel, praksisnær undervisning.

Delkonklusion vedr. sundheds- og sygeplejeopgaver i sygehusvæsenet

Der forventes at der fremadrettet vil være en lille stigning i aktiviteten på FKB 2272 i takt med forventningen om, at flere social- og sundhedsassistenter vil blive ansat på sygehusene.

Der ansøges midler til udvikling af en uddannelse indenfor FKB 2272 i år. På baggrund af det regionale områdes efterspørgsel af øgede kompetencer hos social- og sundhedsassistenten i forhold til opgaver på sygehuset som en særlig kontekst, ansøges der om midler til en introducerende AMU for faglærte, der fokuserer på grundlæggende somatiske færdigheder.

3.4 FKB 2877: Pædagogisk arbejde med børn og unge

Se beskrivelse af jobområdet her: <https://www.sevu.dk/fevu/efteruddannelse>.

Behovsredegørelse

Aktiviteten på FKB 2877 Pædagogisk arbejde med børn og unge har været faldende over en årrække, men fra 2018-2019 sås en stigning i aktiviteten, som var det hidtil højeste. På trods af Corona-pandemien har der været ca. 9.500 kursUSDeltagere i 2020, men aktiviteten ses faldet igen i 2021. Aktiviteten kan især tilskrives en stort fokus på implementering af pædagogiske handleplaner og en målrettet opkvalificering af familieplejer. Opgørelsen for aktiviteten for FKB 2877 indeholder data for den tidligere FKB 2629, som FKB'en hed før revisionen af denne i 2021.

Tabel 3.4: Udviklingen i antal deltagere på FKB 2877 Pædagogisk arbejde med børn og unge, 2017-

2021

	2017	2018	2019	2020	2021
FKB 2877 Pædagogisk arbejde med børn og unge	9.341	10.111	13.418	9.566	6.253

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

Det er de lokale uddannelsesudvalgs (LUU) forventning, at der i 2022-2023 vil være en stigning i aktiviteten, bl.a. begrundet i den politiske aftale om minimumsnormeringer og et forventet øget fokus på uddannelse og efteruddannelse af pædagogisk personale med henblik på at kunne efterleve kravene i den politiske aftale 2021 om Barnets Lov.

De lokale uddannelsesudvalg beretter derudover om, at der er et øget kompetencebehov i forhold til håndtering af de specialiserede opgaver med fokus på trivsel, deltagelsesmuligheder, relationer og børnefællesskaber i dagtilbud og skole. Derudover nævnes der en udfordring i forhold til forældresamarbejdet og et ønske om uddannelser som er mere målgruppespecifikke.

Udviklingen på jobområdet

På jobområdet er der fortsat fokus på realisering af den styrkede pædagogiske læreplan samt på opgaver, som bl.a. bunder i et øget politisk fokus på børnenes rettigheder og muligheder.

Skole-, fritids- og dagtilbudsområdet

SEVU har i foråret 2021 gennemført en revision af FKB 2877 med en gruppe udviklere. På skole- og fritidsområdet som på dagtilbudsområdet er der behov for kompetencer til at kunne støtte udsatte eller sårbare børn og unge, og der er behov for kompetencer i at støtte børn og unge i digital dannelse; adfærd og kommunikation på sociale medier.

Der er udviklet få arbejdsmarkedsuddannelser specifikt rettet mod skole- og fritidsområdet, og de har ikke stor aktivitet. FEVU har de senere år udviklet en række nye arbejdsmarkedsuddannelser

rettet ift. udsatte og sårbare børn og unge og om sociale medier og digitalt læring/samarbejde, som til en vis grad ser ud til at have modsvaret et behov.

Familieplejeområdet

På familieplejeområdet er der et kontinuerligt behov for at familieplejere tilbydes årlige efteruddannelsesdage gennem AMU. Som følge af reformen Børnene Først kommer der en gennemgribende ny lov Barnets Lov rettet mod udsatte børn og unge i Danmark - herunder børn i pleje. Det formodes at denne lov træder i kraft april 2023²⁷. Jf. indmeldinger fra lokale uddannelsesudvalg ses der også en stigende opmærksomhed på fagligheden på anbringelsesområdet herunder krav til kvalificeret dokumentation. Dette understøttes af den kommende nye lov Barnets Lov og der er derfor behov for en uddannelse der specifikt italesætter fagligheden på anbringelsesområdet samt revisioner af nuværende uddannelser der beskæftiger sig med den retlige del af området. Det er FEVU's intention, at der fremadrettet arbejdes på, at disse uddannelser udarbejdes, så de fremstår mere generisk, og kan anvendes på længere sigt, trods løbende ændringer i lovgivningen på området.

Delkonklusion vedr. Pædagogisk arbejde med børn og unge

På baggrund af en stigende opmærksomhed på fagligheden på anbringelsesområdet herunder krav til kvalificeret dokumentation samt den kommende nye lov "Barnets Lov" rettet mod udsatte børn, ses et behov for en uddannelse der specifikt italesætter fagligheden på anbringelsesområdet.

På baggrund af *Barnets lov* ansøges der derfor om midler til udvikling af en ny uddannelse med fokus på bl.a. nye dokumentationskrav samt revision af en eksisterende uddannelse indenfor FKB 2877. Udvalget ønsker på baggrund af ovenstående udvikling at søge UUL-puljen om midler til

- Udvikling af en ny AMU-uddannelse om dokumentation og iagttagelse i anbringelsen
- Revision af uddannelsen 49492 'De retlige rammers betydning for plejefamilien' på det specialiserede socialområde.

²⁷ <https://sm.dk/nyheder/nyhedsarkiv/2021/dec/tidsplan-for-barnets-lov-justeres>

3.5 FKB 2726: Arbejde på klubområdet og i kulturhuse

Se jobområdet her: <https://www.sevu.dk/fevu/efteruddannelse>

Behovsredegørelse

Aktiviteten på FKB 2726 'Arbejde på klubområdet og i kulturhuse' har i perioden fra 2017-2021 været faldende. I 2019 og 2020 var der ingen deltagere på arbejdsmarkedsuddannelser under denne FKB, men der er sket en lille stigning i 2021, hvor der har været 60 deltagere. (se Bilag 1 for uddybning af det statistiske grundlag for behovsredegørelsen).

Tabel 3.5: Udviklingen i antal deltagere på FKB 2726 Arbejde på klubområdet og i kulturhuse

	2017	2018	2019	2020	2021
FKB 2726 Arbejde på klubområdet og i kulturhuse	307	211	-	-	60

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

Der er umiddelbart ikke forventninger til en stigning i aktiviteten fra de lokale uddannelsesudvalg.

Udviklingen på jobområdet

I EVA's undersøgelse fra 2017 om Børns og unges brug af fritids- og klubtilbud²⁸ dokumenteres, at klubber med stærke og mange aktiviteter har stor tilslutning. I undersøgelsen beskrives endvidere et behov for at klubberne har stort fokus på forebyggelse af mistrivsel, ensomhed og kriminalitet for 'børn og unge på kanten'. Et lokalt underudvalg melder ind via survey fra foråret 2022, at der er efterspørgsel på faglige kurser, men at der ikke kan findes deltagere nok.

Delkonklusion vedr. FKB 2726 Arbejdet på klubområdet og i kulturhuse

Der søges ikke om UUL-midler til FKB Arbejdet på klubområdet og i kulturhuse.

Underudvalget på det pædagogiske område har en opmærksomhed på området i 2023, herunder drøftes det om FKB'en indeholder de relevante uddannelser og om der er muligheder for at øge aktiviteten på FKB'ens uddannelser.

²⁸ Danmarks Evalueringsinstitut: Børns og unges brug af fritids- og klubtilbud. Kendetegn ved kvalitet i tilbuddene – en videnopsamling. 2017

3.6 FKB 2688: Patientrelateret service på sygehusene

Se jobområdet her: <https://www.sevu.dk/fevu/efteruddannelse>

Behovsredegørelse

Aktivitetsudviklingen viser en stigning i aktiviteten på området fra 228 i 2020 til 641 i 2021.

I 2018/19 har aktiviteten ligget jævnt, mens der er sket et fald i aktiviteten i 2020 som formodes at være betinget af Corona epidemien. Dette ses nu ændret, hvor aktiviteten igen er tilbage i 2021 på niveau med før Corona.

Tabel 3.6: Udviklingen i antal deltagere på FKB Patientrelateret service på sygehusene, 2015- 2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
2688 Patientrelateret service på sygehusene	1.350	773	982	595	602	228	641

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

Udviklingen på jobområdet

Målgruppen for uddannelserne i denne FKB er medarbejdere med funktion som portører eller som serviceassistenter på hospitalerne.

I 2019 blev der uddannet 72 portører. I 2020 blev der uddannet 59 portører og i 2021 er der ifølge indmeldinger fra skolerne et estimat på 77 portører²⁹. Tallene er opgjort med udgangspunkt i gennemførelse af basisuddannelsen uden overbygningssuddannelsens 4 AMU-uddannelser.

For begge faggrupper indgår uddannelserne som elementer i de respektive grunddannelser.

Det er især uddannelserne til brug for grunduddannelserne, der udviser aktivitet, mens der er vigende efterspørgsel på efteruddannelsestilbuddene. Se uddybende statistik i bilag.

Da der mangler – og efterspørges – et decideret praktikvejlederforløb for portører ansøges der om midler til at udvikle et portør-oplæringsvejlederforløb, som er målrettet de præcise rammer for portører, og som bl.a. har fokus på de særlige vejledningsformer, som fx sidemandsoplæring på portør-uddannelsen.

Delkonklusion vedr. FKB Patientrelateret service på sygehusene Portøruddannelsesnævnet følger udviklingen på jobområdet, og der ansøges om UUL-midler til at udvikle en praktikvejlederuddannelse målrettet portører.

²⁹ Kilde: Oplysninger indhentet fra skolerne

3.7 FKB 2274: Det audiologiske og neurofysiologiske område

Se jobområdet her: <https://www.sevu.dk/fuha/efteruddannelse-hospitalstekniske-assistenten>

Behovsredegørelse

Generelt har der været en positiv udvikling på FKB'ens område inden for de senere år, idet aktiviteten var på 72 deltagere på arbejdsmarkedsuddannelserne i 2020, hvilket udvalget betragter som tilfredsstillende, da den samlede målgruppe er meget lille. Personalet er frontpersonale med stor kontakt til patienter i sundhedsvæsenet, og uddannelsesaktiviteten har derfor været under påvirkning af corona-pandemien, særligt i 2021, hvor der ikke har været aktivitet.

Tabel 3.7: Udviklingen i antal deltagere på FKB 2274 Det audiologiske og neurofysiologiske område, 2015-2021

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
FKB 2274 Det audiologiske og neurofysiologiske område	92	68	49	0	26	72	0

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

Udvalget har i 2021 udviklet to nye uddannelser, '49836 Neurofysiologisk monitorering' (3 dage) og '49833 Børneaudiologi og kommunikation' (2 dage), som bliver udbudt til afholdelse i 2022. De foreløbige indikationer peger på interesse for de to uddannelser. I målgruppen er der endvidere også en stigende interesse for opdatering af kompetencer i forhold til praktikvejledning. Med dette udbud forventes en højere aktivitet i 2022. Udvalget er i 2022 i færd med at udvikle en 2 dages uddannelse, som er udviklet til at modsvare nye lovgivningsmæssige krav på audiologiområdet. Når denne uddannelse er godkendt og udbudt forventes den også at bidrage til øget aktivitet.

Udviklingen på jobområdet

Hospitalsteknisk Assistentuddannelsen består af to meget forskellige specialer, hhv. audiologiassistent (audio) og neurofysiologiassistent (neuro).

Det audiologiske jobområde er knyttet til sygehusenes audiologiske afdelinger/øre-næse-hals-klinikker, til private hørelinikker, kommunikationscentre samt høreapparatproducenter. Det neurofysiologiske jobområde er knyttet til sygehusenes neurofysiologiske afdelinger, og arbejdet her omfatter undersøgelser af nerveledningsaktivitet mhp. diagnostiske forlæg.

Begge jobområder kræver specifik faglig viden til tolkning af undersøgelsesresultater, kompetent brug af teknologisk udstyr og en god evne til at kommunikere med patienter, pårørende samt de faggrupper, der samarbejdes med i klinikkerne mv. Jobområdet er præget af en hastig udvikling på begge specialer hvor nye krav i lovgivning og den teknologiske udvikling med nye muligheder inden

for diagnostik og behandling kvalitativt ændrer indholdet af jobbene. Der er et styrket behov for løbende at udvikle medarbejdernes kompetencer indenfor kommunikation og relationsdannelse i forhold til både patienter og pårørende.

Delkonklusion FKB 2274 Det audiologiske og neurofysiologiske område

Der ansøges ikke om UUL-midler til FKB 2274 - Det audiologiske og neurofysiologiske område i 2023.

4. Behov for udvikling af læreruddannelse

For at understøtte at underviserne på arbejdsmarkedsuddannelserne er fagligt opdaterede indenfor udvalgets prioriterede faglige områder ansøges om midler til et faglærerseminar målrettet undervisere på AMU for FEVU's målgrupper. Temaet for seminaret er "Udviklingstendenser indenfor det pædagogiske område og social- og sundhedsområdet som følge af politiske initiativer og øgede kompetencekrav"

Der søges om UUL-midler til udvikling af faglig læreruddannelse mhp. at gennemføre et seminar/workshop af 1-2 dages varighed for undervisere på AMU; hhv. det pædagogiske område og social- og sundhedsområdet. Det konkrete indhold prioriteres i forhold til udvalgets fokusområder og behovet for kompetenceudvikling hos undervisergruppen.

5. Samlet konklusion på udvalgenes samlede aktivitet på tværs af jobområder

Tabel 5.1 viser den samlede aktivitetsudvikling på udvalgenes områder. Der har været et fald i antallet af kursusdeltagere fra 2019 til 2020, hvilket i høj grad skyldes Coronapandemien og ligeledes et fald fra 2020 til 2021.

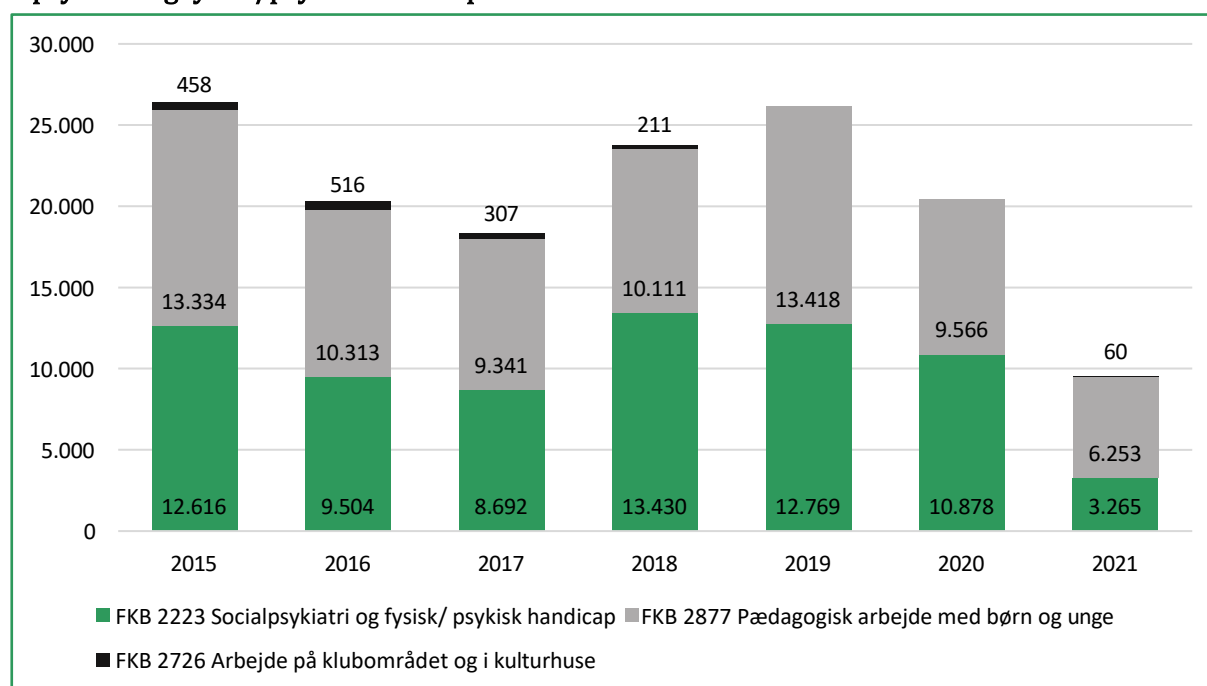
Tabel 5.1 Udviklingen i antal deltagere fordelt på FKB inden for udvalgenes områder 2015-2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
FKB 2222 Ældrepleje, sygepleje og sundhed i kommunalt regi	22.252	16.166	16.215	22.191	18.292	9.890	15.870
FKB 2223 Socialpsykiatri og fysisk/ psykisk handicap	12.616	9.504	8.836	13.709	12.769	10.769	3.265
FKB 2272 Sundheds- og sygeplejeopgaver i sygehusvæsenet	4.282	5.145	3.720	3.498	1.393	1.668	1.187
FKB 2877 Pædagogisk arbejde med børn og unge	13.334	10.313	9.341	10.111	13.418	9.493	6.253
FKB 2726 Arbejde på klubområdet og i kulturhuse	458	516	307	211	-	-	60
FKB 2688 Patientrelateret service på sygehusene	1.350	773	982	595	602	228	641
FKB 2274 Det audiologiske og neurofysiologiske område	92	68	49	0	26	72	-
Total antal kursUSDeltagere	54.384	42.485	38.899	48.189	46.500	32.628	27.276
Total antal årselever	1.037,0	848,1	721,0	787,9	848,3	584,7	555,0

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

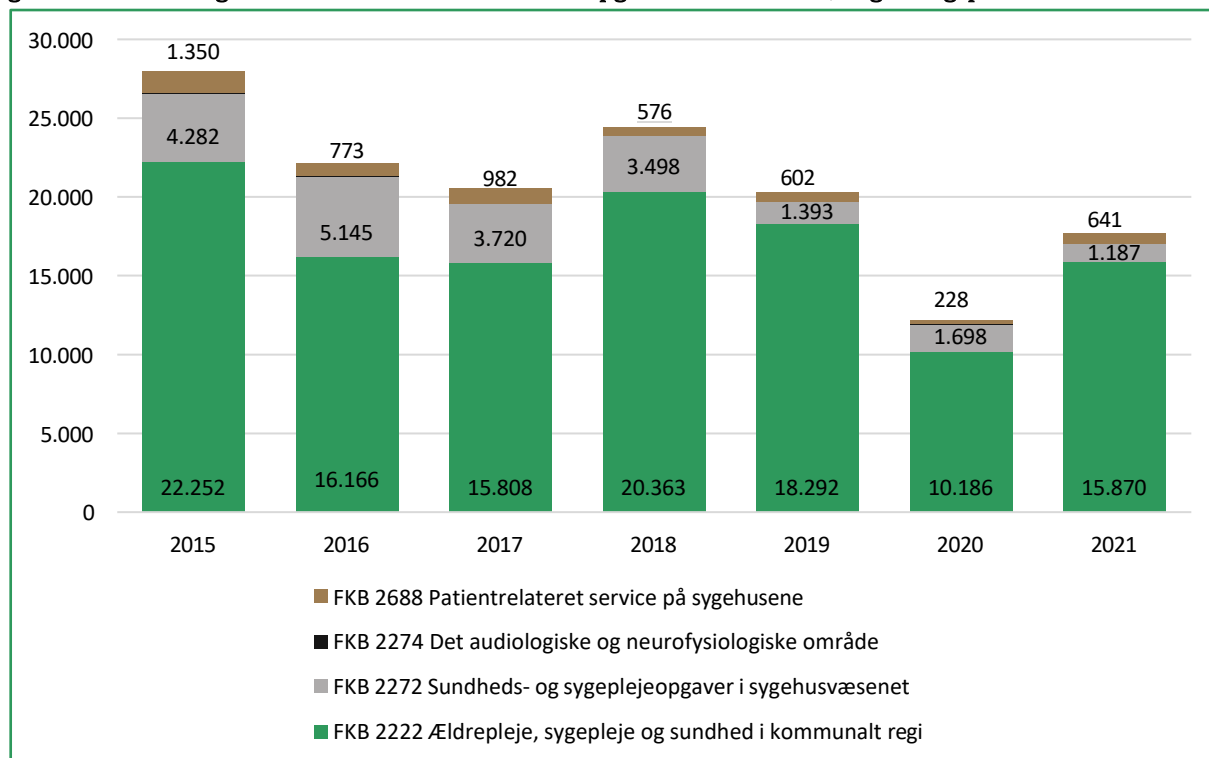
Figur 5.2 viser udviklingen i aktivitet illustreret grafisk for FKB'erne hørende til det pædagogiske område, socialpsykiatri og fysisk/psykisk handicap.

I perioden fra 2015 – 2020 har der været et fald i aktiviteten på FKB 2726 Arbejde på klubområdet og i kulturhuse, og der har ingen aktivitet været i 2019 og 2020, men i 2021 ses en stigning på 60. Der ses en nedadgående udvikling på områderne for FKB 2223 socialpsykiatri og fysisk/psykisk handicap og FKB 2877 Pædagogisk arbejde med børn og unge. Der har her været en nedgang fra 2019 til 2020 og igen til 2021, hvor en del af nedgangen kan skyldes pandemiens indvirkning på arbejdspladsernes mulighed for at have medarbejdere på arbejdsmarkedsuddannelse.

Figur 5.2 viser udviklingen i aktivitet for FKB'erne hørende til det pædagogiske område, socialpsykiatri og fysisk/psykisk handicap

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

Figur 5.3 : Udviklingen i AMU-aktivitet – sundhedsopgaver i kommuner, region og private sektor.



Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

I figur 5.3 er udviklingen i aktivitet illustreret grafisk for de FKB'er, der dækker sundhedsopgaver i kommuner, region og private sektor; inklusive det audiologiske og neurofysiologiske område. Efter at der fra 2017 til 2018 skete en stor stigning i aktivitet, har tendensen været nedadgående. Nu ses en fremgang i 2021 for FKB 2222 Ældrepleje, sygepleje og sundhed i kommunalt regi og FKB 2688 Patientsrelateret service på sygehusene.

FKB 2272 Sundheds- og sygeplejeopgaver i sygehusvæsenet og FKB 2274 Det audiologiske og neurofysiologiske område har begge haft en nedgang i 2021.

6. Oplisting af samlede ansøgninger til UUL-puljen

Samlet overblik af ansøgninger til UUL-puljemidler 2022-2024	
Udvikling af nye/rev AMU-uddannelser, inspirationsmaterialer og prøver	1 uddannelse indenfor rehabilitering rettet mod FKB 2222 1 uddannelse indenfor samarbejde med pårørende rette mod FKB 2222 10x30.000 kr. til inspirationsmaterialer med fokus på digitalisering under FKB 2222 2 PVU/OPV i forlængelse af analyse 3 uddannelser indenfor demensområdet mod FKB 2222 1 uddannelse indenfor traumeinformerende indsatser rettet mod FKB 2223 1 uddannelsen som introducerende uddannelsen rettet mod FKB 2223 2 uddannelser rettet mod FKB 2223 1 uddannelsen som introduktionsuddannelse på somatiske område rettet mod FKB 2272 2 uddannelser indenfor FKB 2877 1 uddannelse rettet mod FKB 2688 (portør)
Læreruddannelse	2 dages AMU-seminar for undervisere på social- og sundhedsområdet 2 dages AMU-seminar for undervisere på det pædagogiske område
Projekter mm.	To analyser: Analyse 1. Facilitering af udviklingstendenser indenfor digitalisering Analyse 2. Undersøgelse af kvalitet og øvrige uddannelsesbud for efteruddannelse

BILAG 1: Uddybende statistisk grundlag for udviklingen i aktiviteten på arbejdsmarkedsuddannelser på de enkelte FKB'ers område

- FKB 2222: Ældrepleje, sygepleje og sundhed i kommunalt regi

Uddybende statistisk grundlag for behovsredegørelsen

For FKB 2222 'Ældrepleje, sygepleje og sundhed i kommunalt regi' er der fra 2019 til 2020 sket et fald i antallet af deltagere. I 2019 var antallet af deltagere på FKB 2222 18.292 deltagere, mens der i 2020 var 10.186 deltagere. Faldet i aktiviteten kan i høj grad tilskrives Coronapandemien, som betød at aktiviteten i 2. og 3. kvartal 2020 var væsentligt lavere sammenlignet med samme kvartaler i 2019. I 2021 kan der med 15.870 antal deltagere igen ses en stigning, dog ikke på samme niveau som delta-gerantallet fra 2018 og 2019.

Tabel 1.1: Udviklingen i antal deltagere på FKB 2222 'Ældrepleje, sygepleje og sundhed i kommunalt regi', 2017-2021

	2017	2018	2019	2020	2021
FKB 2222 Ældrepleje, sygepleje og sundhed i kommunalt regi	15.808	20.363	18.292	10.186	15.870

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

Det er de lokale uddannelsesudvalgs (LUU) forventning, at der vil ses en lettere stigning eller samme niveau i 2022 som i 2021.

Tabel 1.2: De 15 mest anvendte arbejdsmarkedsuddannelser i FKB 2222 i 2021 og den samlede udvikling for arbejdsmarkedsuddannelserne i perioden 2017-2021

FKB 2222 Ældrepleje, sygepleje og sundhed i kommunalt regi	2017	2018	2019	2020	2021
Kollegial supervision på pæd.- eller sosuområdet		50	50	41	1.128
Faglig styring og dokumentation i FS III	114	4.654	2.114	1.675	1.052
Medvirken ved medicinadministration				403	1.003
RKV før erhvervsuddannelse for voksne	187	252	284	364	981
Praktikvejleder, PAU- og SOSU elever	332	222	555	382	915
Anerkendende kommunikation i omsorgsarbejdet	175	173	249	74	797
Praktisk hjælp til ældre	103	187	524	530	569
Tidlig opsporing af sygdomstegn	1.878	1.190	485	776	505
Omsorg for personer med demens	1.152	1.125	1.694	827	385
Neuropædagogik som redskab i pædagogisk arbejde	720	748	435	175	372
Ergonomi inden for faglærte og ufaglærte job	19	41	145	253	368
Sygepleje i den palliative indsats - Niveau 1					357
Sygepleje i den grundlæggende palliative indsats 1					347
Medicinadministration	701	1.244	836	282	339
Samspil med mennesker med ændret adfærd og demens				82	318

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

Uddannelsen *40144 Kollegial supervision på pæd.- eller sosuområdet* har haft det højeste antal deltagere inden for FKB 2222 i det seneste år. Uddannelsen er steget markant fra 2020 med 41 deltagere til 1128 deltagere i 2021. Den præcise årsag er ikke klarlagt, men det kan antages at stigningen er en efterfølger af de pædagogiske læreplaner, hvor der er sat fokus på at skabe refleksive miljøer, hvilket uddannelsen i en grad medtager. *48570 Faglig styring og dokumentation i FS III*, har haft anden størst aktivitet med 1052 deltagere i 2021. Uddannelsen har dog haft et fald i aktiviteten siden 2018, hvor aktiviteten på uddannelsen toppede med 4.654 deltagelser.

Øvrige arbejdsmarkedsuddannelser med høj aktivitet er den nyligt reviderede uddannelse *49489 Medvirken ved medicinadministration* der i 2021 havde en aktivitet på 1003 deltagere. Uddannelsen *42834 Anerkendende kommunikation i omsorgsarbejdet* er steget markant fra 249 deltagere i 2019, 74 deltagere i 2020 og til 797 deltagere i 2021. *42690 Praktisk hjælp til ældre* er også steget i deltager- antal fra 530 deltagere i 2020 til 569 deltagere i 2021.

FKB 2222 er moder FKB for udvalgt udbud af oplæringsvejlederuddannelser:

Udviklingen i antal deltagere på FEVU's oplæringsvejlederuddannelser³⁰

	2017	2018	2019	2020	2021
Praktikvejleder, PAU- og SOSU elever	1.559	1.167	1.358	1.317	1.493
Praktikvejleder, PAU- og SOSU elever, Ajourføring	894	596	379	160	283
Praktikvejleder, PAU- og SOSU elever, Overbygning	262	198	189	65	253
Praktikvejl. af PAU- & sosuelever - særlig indsats	30	35		119	59
Praktikvejleder i tværprofessionelle læreprocesser					17
Praktikvejleder, PAU- og SOSU elever, EUX, Talent	22		8		11

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

På basismodulet *48256 Praktikvejleder, PAU- og SOSU elever* er der sket en stigning siden 2018. Del- tagerantallet er i 2021 på 1493. Samtidig har uddannelsen *Praktikvejleder, 48381 PAU- og SOSU elever, Overbygning* haft en relativ stor tilgang de senere år, men falder dog i 2020. I 2021 ses stor stigning med 283 deltagere.

- **FKB 2223: Socialpsykiatri og fysisk/psykisk handicap**
Uddybende statistisk grundlag for behovsredegørelsen

I 2019 var antallet af deltagere på FKB 2223 12.769, mens der i 2020 var 10.769 deltagere. Antallet af deltagere er nu faldet til 3.265 i 2021, hvilket vi siger deltager antallet nu er nede på en fjerdedel af, hvad der var af antal deltagere i 2018 inden Coronapandemien.

Tabel 2.1: Udviklingen i antal deltagere på FKB 2223 Socialpsykiatri og fysisk/ psykisk handicap, 2017-2021

	2017	2018	2019	2020	2021
FKB 2223 Socialpsykiatri og fysisk/ psykisk handicap	8.692	13.430	12.769	10.878	3.265

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

Det er de lokale uddannelsesudvalgs (LUU) forventning, at der vil ses en lettere stigning eller samme niveau i 2022 som i 2021.

³⁰ Tabellen viser det samlede antal deltagere, fra alle FKB'er på oplæringsvejlederuddannelserne.

Tabel 2.2: De 15 mest anvendte arbejdsmarkedsuddannelser i FKB 2223 i 2021 og den samlede udvikling for arbejdsmarkedsuddannelserne i perioden 2017-2021

FKB 2223 Socialpsykiatri og fysisk/ psykisk handicap	2017	2018	2019	2020	2021
Arbejdet med lavaffektive metoder - Low Arousal	179	332	316	488	516
Ergonomi inden for faglærte og ufaglærte job		57	164	532	495
RKV før erhvervsuddannelse for voksne	578	643	752	578	255
Praktikvejleder, PAU- og SOSU elever	690	565	428	503	155
Værdibaserede arbejdspladser			308	148	133
Neuropædagogik og borgere med udviklingshæmning	67	38	69	31	122
Medvirken ved medicinadministration			238	1.039	115
Introduktion til førstehjælp på jobbet	147	29	38	188	114
Akut nødhjælp til ældre og handicappede		50	50	278	100
Voldsforebyggelse, konfliktløsning og udvikling	21		131	72	95
Anerkendende kommunikation i omsorgsarbejdet	133	111	440	187	77
Samarbejde med pårørende	48	95	116	473	77
Mennesker med udviklings- og adfærdsforstyrrelser	17	37	297	30	73
Arbejdsmiljø i sosu-arbejdet - etik og adfærd	137	93	216	158	65
Praktikvejleder, PAU- og SOSU elever, Ajourføring	237	266	153	104	54

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

De mest anvendte arbejdsmarkedsuddannelser i 2021 på FKB 2223 er blandt andet 48390 *Arbejdet med lavaffektive metoder - Low Arousal* med 516 deltagere, 40392 *Ergonomi inden for faglærte og ufaglærte job* med 495 deltagere og 44859 *Neuropædagogik og borgere med udviklingshæmning* med 122 deltagere.

- FKB 2272: Sundheds- og sygeplejeopgaver i sygehusvæsenet

Uddybende statistisk grundlag for behovsredegørelsen

Tabel 3.1: Udviklingen i antal deltagere på FKB 2272 i sygehusvæsenet, 2017-2021

	2017	2018	2019	2020	2021
FKB 2272 Sundheds- og sygeplejeopgaver i sygehusvæsenet	3.720	3.498	1.393	1.698	1.187

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

Tabel 3.2: De 15 mest anvendte arbejdsmarkedsuddannelser i FKB 2272 i 2021 og den samlede udvikling for arbejdsmarkedsuddannelserne i perioden 2017-2021

FKB 2272 Sundheds- og sygeplejeopgaver i sygehus-væsenet	2017	2018	2019	2020	2021
Anerkendende kommunikation i omsorgsarbejdet	227	35	9	201	217
Arbejdet med recovery i psykiatrien	280	90	63	143	159
Arbejds miljø i sosu-arbejdet - etik og adfærd		34	20	30	97
Assistenten i det tværgående samarbejde	303	227	229	208	93
Assistenten som nøgleperson					73
Borgere med multisygdomme					71
Borgernær forløbskoordination					47
Deeskalerende kommunikation			28	91	43
Deltagelse i udviklings- og aktiveringsprojekter		42	85	54	41
Den personlige uddannelses- og jobplan	6				38
Det meningsfulde liv - mennesker med demens				128	35
Ergonomi inden for faglærte og ufaglærte job		50	23		35
Farmakologi i psykiatrien		3		140	34
Grundlæggende faglig regning			29	36	34
Hospicemetoder i praksis	66	482	81	96	33

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

- **FKB 2877: Pædagogisk arbejde med børn og unge**

Uddybende statistisk grundlag for behovsredegørelsen

Aktiviteten på FKB 2877 Pædagogisk arbejde med børn og unge har været faldende over en årrække, men fra 2018-2019 sås en stigning i aktiviteten, svarede til niveauet i 2015. På trods af Coronapandemien har der været ca. 9.500 deltagere i 2020. Aktiviteten er herefter igen faldende til 6253 deltagere i 2021.

Tabel 4.1: Udviklingen i antal deltagere på FKB 2877 Pædagogisk arbejde med børn og unge, 2017-2021

	2017	2018	2019	2020	2021
FKB 2877 Pædagogisk arbejde med børn og unge	9.341	10.111	13.418	9.566	6.253

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

Det er de lokale uddannelsesudvalgs (LUU) forventning, at der vil ses en lettere stigning eller samme niveau i 2022 som i 2021.

Tabel 4.2: De 15 mest anvendte arbejdsmarkedsuddannelser i FKB 2877 i 2021 og den samlede udvikling for arbejdsmarkedsuddannelserne i perioden 2017-2021

FKB 2877 Pædagogisk arbejde med børn og unge	2017	2018	2019	2020	2021
Den styrkede pædagogiske læreplan		43	1.969	1.502	530
Dokumentation og evaluering af pæd./sosuarbejde	504	331	346	343	362
RKV før erhvervsuddannelse for voksne	219	140	81	161	304
Praktikvejleder, PAU- og SOSU elever	257	290	312	289	264
Brede læringsmål og evaluering af læringsmiljøet		79	868	645	236
Neuropædagogisk indsats i pædagogisk arbejde			124	148	224
Samspil og relationer i pædagogisk arbejde	570	577	229	197	205
Læringsmiljø, børns motorik, sanser og bevægelse 2			373	228	193
Arbejdet med børnemiljø i dagtilbud	342	120	44	192	191
Refleksionsmetoder i den pædagogiske praksis			25	26	174
Neuropædagogik som redskab i pædagogisk arbejde	675	316	317	543	166
Børns motorik, sansning og bevægelse 1		48	301	253	158
Pædagogmedhjælpere i daginstitutioner	235	173	360	533	153
Arbejdet med lavaffektive metoder - Low Arousal	130	279	560	400	143

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

Uddannelsen "48384 Den styrkede pædagogiske læreplan" er faldet i aktivitet fra 2020 til 2021, men den ligger stadig som den mest anvendte AMU indenfor FKB 2877. Hvorimod uddannelsen "40142 Dokumentation og evaluering af pæd./sosuarbejde" som ligger nummer to på listen, har haft et mere stabilt aktivitetstal siden 2018 og frem til 2021.

Den neuropædagogiske arbejdsmarkedsuddannelse; 'Neuropædagogisk indsats i pædagogisk arbejde' (48563) har fastholdt den positive udvikling fra de forudgående år og er vokset i aktivitet fra 2020 til 2021. Hvorimod 'Neuropædagogik som redskab i pædagogisk arbejde' (44859) har 543 deltagere i 2020, men er faldet til 166 i 2021.

På dagtilbudsområdet ses at uddannelserne "42665 Samspil og relationer i pædagogisk arbejde" og "48729 Refleksionsmetoder i den pædagogiske praksis" begge er steget fra 2020 til 2021.

- FKB 2726: Arbejde på klubområdet og i kulturhuse

Uddybende statistisk grundlag for behovsredegørelsen

Tabel 5.1: Udviklingen i antal deltagere på FKB 2726 Arbejde på klubområdet og i kulturhuse, 2017-2021

	2017	2018	2019	2020	2021
FKB 2726 Arbejde på klubområdet og i kulturhuse	307	211	-	-	60

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

Tabel 5.2: De mest anvendte arbejdsmarkedsuddannelser i FKB 2726 i 2021 og den samlede ud-

vikling for disse arbejdsmarkedsuddannelser i perioden 2017-2021

FKB 2726 Arbejde på klubområdet og i kulturhuse	2017	2018	2019	2020	2021
Konflikthåndtering i pædagogisk arbejde	55	57	34	41	20
Samspil og relationer i pædagogisk arbejde	65	45	102	22	20
Anerkendende kommunikation i omsorgsarbejdet	9	20	22		12
Projektorienteret arbejde					8

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

- **FKB 2688: Patientrelateret service på sygehusene**

Uddybende statistisk grundlag for behovsredegørelsen

Tabel 6.1: Udviklingen i antal deltagere på FKB 2688 Patientrelateret service på sygehusene, 2017-2021

	2017	2018	2019	2020	2021
2688 Patientrelateret service på sygehusene	982	595	602	228	641

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

Det er de lokale uddannelsesudvalgs (LUU) forventning, at der vil ses en lettere stigning eller samme niveau i 2022 som i 2021.

Tabel 6.2: De 10 mest anvendte arbejdsmarkedsuddannelser i FKB 2688 i 2021 og den samlede udvikling for arbejdsmarkedsuddannelserne i perioden 2017-2021

FKB 2688 Patientrelateret service på sygehusene	2017	2018	2019	2020	2021
Patienttransport og forflytning m.v.	94	66	84	114	97
Kollegial supervision på pæd.- eller sosuområdet					83
Forflytning og speciallejring	118	56	75	26	81
Patientrelateret arbejde med døende og afdøde	65	60	76	20	81
Hvad fejler den syge?	64	64	75	7	76
Portører og hosp.serv.ass. kontakt m. psykisk syge	67	56	110	14	74
Vejledning i forflytning	97	28	41	21	42
Portøren og hospitalsserviceass. som fast vagt	62	74	55		40
Medarbejderen som deltager i forandringsprocesser	37	53	57	21	19
Ergonomi inden for faglærte og ufaglærte job	16				18

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

- FKB 2274: Det audiologiske og neurofysiologiske område

Uddybende statistisk grundlag for behovsredegørelsen

Tabel 7.1: Udviklingen i antal deltagere på FKB 2274 Det audiologiske og neurofysiologiske område, 2017-2021

	2017	2018	2019	2020	2021
FKB 2274 Det audiologiske og neurofysiologiske område	49	0	26	72	0

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

Der arbejdes på at udbyde både eksisterende og nye uddannelser som er udviklet i 2021/2022, hvor- for udvalget forventer en stigende aktivitet i 2022.

Tabel 7.2: De mest anvendte arbejdsmarkedsuddannelser i FKB 2274 i 2020 og den samlede udvikling for arbejdsmarkedsuddannelserne i perioden 2017-2021

FKB 2274 Det audiologiske og neurofysiologiske område	2017	2018	2019	2020	2021
Elektrofysiologiske og vestibulære undersøgelser	17			39	
EUD-Praktikvejledning - for den daglige oplærer				19	
Verifikation af høreapparatmålinger	16			14	
Teknikker til undersøgelse af neuropatier			11		
Undersøgelse af epilepsianfald i praksis			15		
Vejledning om specialbehandling af høretab	16				

Kilde: Børne- og undervisningsministeriets datavarehus, august 2022

IF & MI Svejsning og fyringsteknik

7. september 2022

CSH/HKA

Fælles arbejdsmarkedspolitisk redegørelse for UUL-ansøgning 2022-24

Den fælles arbejdsmarkedspolitiske redegørelse beskriver tendenser, projekter og initiativer, som går på tværs af efteruddannelsesudvalgene på industriens område, dvs. **Industriens Fællesudvalg (IF)**, **Metalindustriens Uddannelsesudvalg (MI)** samt **IF & MI Svejsning og fyringsteknik**. Den fælles arbejdsmarkedspolitiske redegørelse og de branchespecifikke arbejdsmarkedspolitiske redegørelser fra efteruddannelsesudvalgene på industriens område supplerer hinanden.

Den fælles arbejdsmarkedspolitiske redegørelse indeholder følgende temaer:

- Konjunkturudviklingen for industriens område
- Kompetencebehov i forhold til den grønne omstilling
- Digitale undervisningsmaterialer af høj kvalitet skal kendetegne AMU

1. Konjunkturudviklingen for industriens område

Industriens samlede produktion har været stigende siden starten af 2022 og er stadig stigende i den seneste opgørelse fra juni. Væksten i industriens produktion har særligt været båret af stigende produktion i transportmiddelindustrien, maskinindustrien, kemisk industri og olieraffinaderier samt medicinalindustrien. Væksten i produktionen har således været bredt funderet. Fem mindre brancher inden for industrien, nemlig en mindre del af fødevarerindustri, tekstil- og læderindustrien, træ- og papirindustrien, plast-, glas- og betonindustrien samt keramisk industri har oplevet et mindre fald i produktionen. Dette fald har dog ikke været så betydningsfuldt, at det har trukket det samlede produktionsindeks ned¹.

Antallet af lønmodtagere steg med 7.000 personer fra maj til juni 2022, svarende til en stigning på 0,2 procent. I samme periode steg antallet af lønmodtagere i industrien med 0,3 procent. Lønmodtagerbeskæftigelsen er steget 17 måneder i træk, og antallet af lønmodtagere er siden januar 2021 steget med i alt 199.000 personer.² Også inden for industrien er antallet af

¹ Nyt fra Danmarks Statistik, 8. august 2022, nr. 271

² Nyt fra Danmark Statistik, 22. august 2022, nr. 283

lønmodtagere steget i det seneste år. Tal fra Danmarks Statistik viser, at antallet af fuldtidsbeskæftigede lønmodtagere i industrien er steget med 4% fra 2. kvartal 2021 til 2. kvartal 2022, også når der korrigeres for sæsonudsving.³ Den stigende inflation som følge af stigende produktionsbegrænsninger, kombineret med en svækket efterspørgsel, forventes at give et dyk i industriens produktion og beskæftigelse i resten af 2022. DI skønner, at BNP ved udgangen af i år vil ligge lidt lavere end sidste år. Det er endvidere forventningen, at væksten i 2023 vil blive ret beskeden, nemlig 1,5%⁴

Den seneste opgørelse af industriens forventninger til produktion og beskæftigelse i regi af Danmarks Statistik er fra juli 2022. Denne viser, at industriens virksomheder forventer et fald i begge dele i den kommende periode. Andelen af virksomheder i industrien som melder om mangel på materialer er faldet fra 65% i 2. kvartal til 51 procent i 3. kvartal 2022.⁵ Andelen af virksomheder i industrien som melder om mangel på arbejdskraft er faldet fra 43 procent i 2. kvartal 2022 til 33 procent i 3. kvartal 2022.

Den sammensatte konjunkturindikator for industrien viser en negativ udvikling fra maj 2022 til juli 2022 i forhold til den foregående periode. Faldet i industriens sammensatte konjunkturindikator er dog stadig mindre, end konjunkturindikatoren for hhv. byggeri og anlæg samt detailhandel⁶

Forventningerne til væksten i industrien er negativt påvirkede af priser på råvarer. Rusland og Ukraine er storleverandør af en lang række råvarer til verdensmarkedet. Det gælder især korn, træ, jern/stål, olie og gas. Disse råvarer er lige nu mindre tilgængelige end tidligere, som følge af krigen mellem Rusland og Ukraine⁷. Den økonomiske tillid blandt forbrugere og virksomheder har også været stærkt faldende i første halvdel af 2022 og har fortsat sin negative udvikling hen over sommeren 2022⁸.

Udover materialemangel og faldende forbrugertillid, er virksomhedernes vækstudsigter lige nu negativt påvirket af den aktuelle energiforsyningskrise, som er udløst af en kombination af ekstrem tørke i Europa og manglende

³Tallene er baseret på følgende søgning: LBESK22: Lønmodtagere (sæsonkorrigeret) efter enhed og branche (DB07 10- og 19-grp), se: <https://www.statistikbanken.dk/20312>

⁴ DI analyse: Dansk økonomi bremser op på et højt

⁵ Nyt fra Danmarks Statistik, 28. juli 2022, nr. 266

⁶ Do.

⁷ DI analyse: Økonomiske nøgletal som er påvirket af Ruslands invasion af Ukraine

⁸ "Forbrugertilliden er fortsat på nulpunktet", Politiken 23. august 2022

gasforsyninger fra Rusland. Dansk Industri estimerer, at de stigende energipriser vil koste danske virksomheder knap 12 milliarder ekstra i år. Særligt virksomheder som producerer føde-, drikke- og tobaksvarer, forventes i resten af 2022 at få store stigninger i omkostninger til el og gas⁹.

På denne baggrund forventes samlet set en afmatning i produktion og beskæftigelse i industrien, men fra et højt udgangspunkt og i lavere grad end andre sektorer i økonomien. Det er IU's forventning, at der trods afmatning i produktion og beskæftigelse også i de kommende år vil være en vedvarende efterspørgsel på kompetenceudvikling af medarbejdere ansat i industrien.

2 Kompetencebehov i forhold til den grønne omstilling

De danske industrivirksomheder har generelt fået et større fokus grøn omstilling af produktion og produkter, dels pga. politiske initiativer, dels pga. kundeefterspørgsel. Dette fokus stiller stigende krav til kompetenceniveauet hos virksomhedernes faglærte og ufaglærte medarbejdere. Det er IU's forventning, at denne udviklingstendens vil i de kommende år vil skabe en øget efterspørgsel på opkvalificering af industriens medarbejdere i forhold til den grønne omstilling.

Industriens Uddannelser har i 2022 fået gennemført en analyse af, hvilke beskæftigelsesmæssige effekter der vil være i industrien af de investeringer der skal til for at få gennemført af klimalovens bindende målsætning om en 70% reduktion af Danmarks CO₂-udledning i 2030 i forhold til niveauet i 1990. Investeringerne vil komme til at berøre store dele af det danske erhvervsliv, både i forhold til at udvikle og producere de grønne løsninger samt i forhold til at etablere den nødvendige infrastruktur, der skal til, for at løsningerne kan tages i brug.

IU's analyse viser, at de beskæftigelsesmæssige effekter i industrien af de grønne investeringer som følge af klimaloven vil være ca. 116.000 ekstra årsværk i industrien frem mod år 2030. Det er analysens vurdering, at industrien vil få en stigende efterspørgsel på faglærte og ikke-faglærte som følge af de grønne investeringer. Særligt smede, mekanikere og industriteknikere samt ufaglærte med tekniske kompetencer og specialistviden

⁹ "Ekspert kalder situationen "meget alvorlig": Europa er ramt af en perfekt storm, Politiken, 20. august 2022

forventes at blive kritiske for at løfte opgaven med at udvikle og producere de mange nye grønne løsninger, som Danmark har brug for.¹⁰

I august 2022 offentliggjorde Industriens Uddannelser resultaterne af analysen "Tværgående kompetencebehov som følge af grøn omstilling i industrien".

Analysen er gennemført for midler bevilliget i UUL-puljen 2020-2022. Analysen har undersøgt, hvilke kompetencer der i de kommende år vil blive afgørende for faglærte og ufaglærtes arbejde i forbindelse med den grønne omstilling.

Analysen har identificeret ni områder, hvor der er behov for at styrke kompetencerne hos faglærte og ikke-faglærte, for at den grønne omstilling kan lykkes:

- Digitalisering og automatisering
- Dataforståelse i produktionen
- Dokumentation
- Affaldssortering
- Fremstilling af nye energiformer (Power-to-X, CO₂ fangst mv.)
- Omstilling i produktionen
- Fejlsøgning og test samt brug af nye, bæredygtige materialer
- Samarbejde på tværs af faggrupper

Det er IU's vurdering, at det er vigtigt, at AMU-programmet i de kommende år kan være en aktiv medspiller i forhold til at sikre, at IU's målgruppe kan få den fornødne opkvalificering inden for disse områder.

3 Digitale undervisningsmaterialer af høj kvalitet skal kendetegne AMU

IF og MI har i de seneste år haft stort fokus på at undersøge, hvordan der kan udvikles digitale læringsforløb, som kan understøtte tilgængelige AMU-kurser. Efteruddannelsesudvalgene har fortsat fokus på at opnå uddannelse med højere læringsudbytte ved brug af digitale redskaber. Udviklingsarbejdet har blandt andet omfattet to større projekter, som har udviklet digitale læringsforløb inden for hhv. IF og MI's AMU-portefølje¹¹. Resultatet af disse projekter har bidraget til, at IU har opbygget kompetencer inden for udvikling og digitalisering af fremtidige arbejdsmarkedsuddannelser. Endvidere har projekterne bidraget til at udvikle faglærernes kompetencer i forhold til at afvikle digitale læringsforløb.

¹⁰ Industriens Uddannelser (2022). Beskæftigelsesmæssige effekter af investeringerne i den grønne omstilling, s. 10

¹¹ De to projekter er: "Digitale læringsforløb for øget kvalitet og læringsudbytte af lean-kurser" i regi af IF samt projektet "Udvikling af digitale læringsforløb i AMU" i regi af MI

Efteruddannelsesudvalgene har ved de seneste UUL-ansøgninger ansøgt om midler til udvikling af digitale undervisningsmaterialer til AMU-kurser, hvor udvalgene vurderer, at digitale undervisningsmaterialer kan øge den samlede kvalitet af undervisningen. Det er vurderingen, at digitale undervisningsmaterialer har et stort potentiale for at skabe en mere ensartet kvalitet af undervisningen på tværs af de udbudsgodkendte skoler samt skabe mere involvering af kursisterne i undervisningen. Derfor er udvikling af digitale undervisningsmaterialer af høj kvalitet et fortsat fokuspunkt for IF og MI.

7. september 2022

SVR

IF & MI Svejsning og fyringsteknik branchespecifikke arbejdsmarkedspolitiske redegørelse

FKB 2858 Svejsning, skæring og maritim produktion i metal

Som nævnt i den fælles arbejdsmarkedspolitiske redegørelse har Industriens Uddannelser i foråret 2022 fået udarbejdet to analyser¹², der har undersøgt konsekvenserne for beskæftigelsen og kompetencekravet ved at opnå de politiske målsætninger om 70% reduktion af CO₂-udledning i 2030. Med udgangspunkt i analyserne vurderer Efteruddannelsesudvalget for svejsning og fyringsteknik, at den planlagte grønne omstilling vil få markant betydning for beskæftigelsen inden for svejseområdet, og der må forventes et øget behov for ansatte med svejsekompetencer til etablering af vindmøller, energianlæg og udbygning af infrastruktur.

I takt med den stigende automatisering inden for svejseområdet med øget anvendelse af svejserobotter og nye svejseprocesser, er dokumentation og behandling af større datamængder vokset og kravet til medarbejdernes digitale kompetencer er derved øget. Det skal dog understreges, at betjeningen af de nye teknologier fortsat kræver medarbejdere med grundlæggende svejsfærdigheder.

Informationssitet "Din digitale svejseteori" blev udviklet i tilknytning med analyseprojektet under UUL-puljen 2019-21, hvor sitet skal understøtte svejseteoriundervisningen i det åbne svejseværksted. "Din digitale svejseteori" bliver løbende udbygget med nye læringselementer og videoer. For at opnå den bedste kendskab og anvendelse af sitet ønsker udvalget at udvikle og afholde et faglærerkursus for svejsfaglærere i brugen af "Din digitale svejseteori".

Undervisningen i den lovpligtige uddannelse for svejsere "Arbejds miljø og sikkerhed, svejsning/termisk" (44530) er blevet aktueliseret på baggrund af Arbejdstilsynets skærpede krav til undervisningen med anvendelse af værkstedsundervisning og begrænsning af fjernundervisning. Derudover er der

¹² Beskæftigelseseffekter i industrien af investeringerne i den grønne omstilling, COWI/IU 2022. Tværgående kompetencebehov som følge af grøn omstilling i industrien, COWI/IU 2022.

fastsat nye grænseværdier for chrom 6. En revision af uddannelsen er derfor påkrævet og bør omfatte såvel indhold, undervisningsmetodik, materialer og prøveformer. Der vil også være behov for udvikling af læringsvideoer, der kan indgå i "Din digitale svejseteori".

Som i de tidligere år ønsker Efteruddannelsesudvalget at udvikle en svejsekonference for uddannelsesansvarlige og undervisere inden for svejseområdet. Temaet for konferencen i 2023 vil være rettet mod den grønne omstilling.

Desuden ønsker Efteruddannelsesudvalget at udvikle en arbejdsmiljøkonference. I de seneste år har der været øget opmærksomhed på skolernes undervisning i arbejdsmiljø og sikkerhed. Konferencen vil have fokus på undervisning og anvendelse af undervisningsmaterialer for kurset "Arbejdsmiljø og sikkerhed, svejsning/termisk".

Ansøgte udviklingsaktiviteter

FKB 2858 Svejsning, skæring og maritim produktion i metal

Aktivitet	Antal
Udvikling af FKB	0
Udvikling af AMU-mål	1
Udvikling af undervisningsmaterialer	1
Udvikling af faglæreruddannelse	3

Forventning til uddannelsesaktivitet:

FKB 2858 Svejsning, skæring og maritim produktion i metal: Stigende

FKB 2762 Støberi og metalgenindvindingsindustrien

AMU-kurserne inden for støberi og metalgenindvindingsindustri er blevet gennemført som virksomhedsforlagt undervisning, hvor produktionsudstyr og materialer fra virksomhederne er blevet anvendt. Sidste år var kursusaktiviteten sat i bero grundet Corona nedlukningen, da støberivirksomhederne havde skærpet restriktioner og var lukkede for eksterne kursister. I år har den høje produktion og aktivitet på støberierne umuliggjort gennemførelse af kurser, og oplæringen er foregået som sidemandsoplæring på de enkelte virksomheder.

Med etableringen af støberiteknikeruddannelsen på UC Holstebro i 2021 blev det muligt at gennemføre AMU-kurser inden for støberibranchen på skolen. Grundet travlhed og den høje aktivitet på virksomhederne har det ikke været muligt at gennemføre AMU-kurser for ansatte i branchen, og med den ekstremt lave ledighed er der ikke blevet oprettet uddannelsesforløb for ledige til støberibranchen.

Med den stigende inflation samt energipriser og eventuel mangel på råvarer kan støberibranchen være tvunget til en produktionsnedgang og reduktion i arbejdsstyrken. I den situation er det vigtigt, at der hurtigt kan tilvejebringes et relevant uddannelsesstilbud for ansatte og ledige, der ønsker beskæftigelse i støberibranchen.

Ansøgte udviklingsaktiviteter

FKB 2762 Støberi og metalgenindvindingsindustri

Aktivitet	Antal
Udvikling af FKB	0
Udvikling af AMU-mål	0
Udvikling af undervisningsmaterialer	0
Udvikling af faglæreruddannelse	0

Forventning til uddannelsesaktivitet:

FKB 2762 Støberi og metalgenindvindingsindustri: Stigende