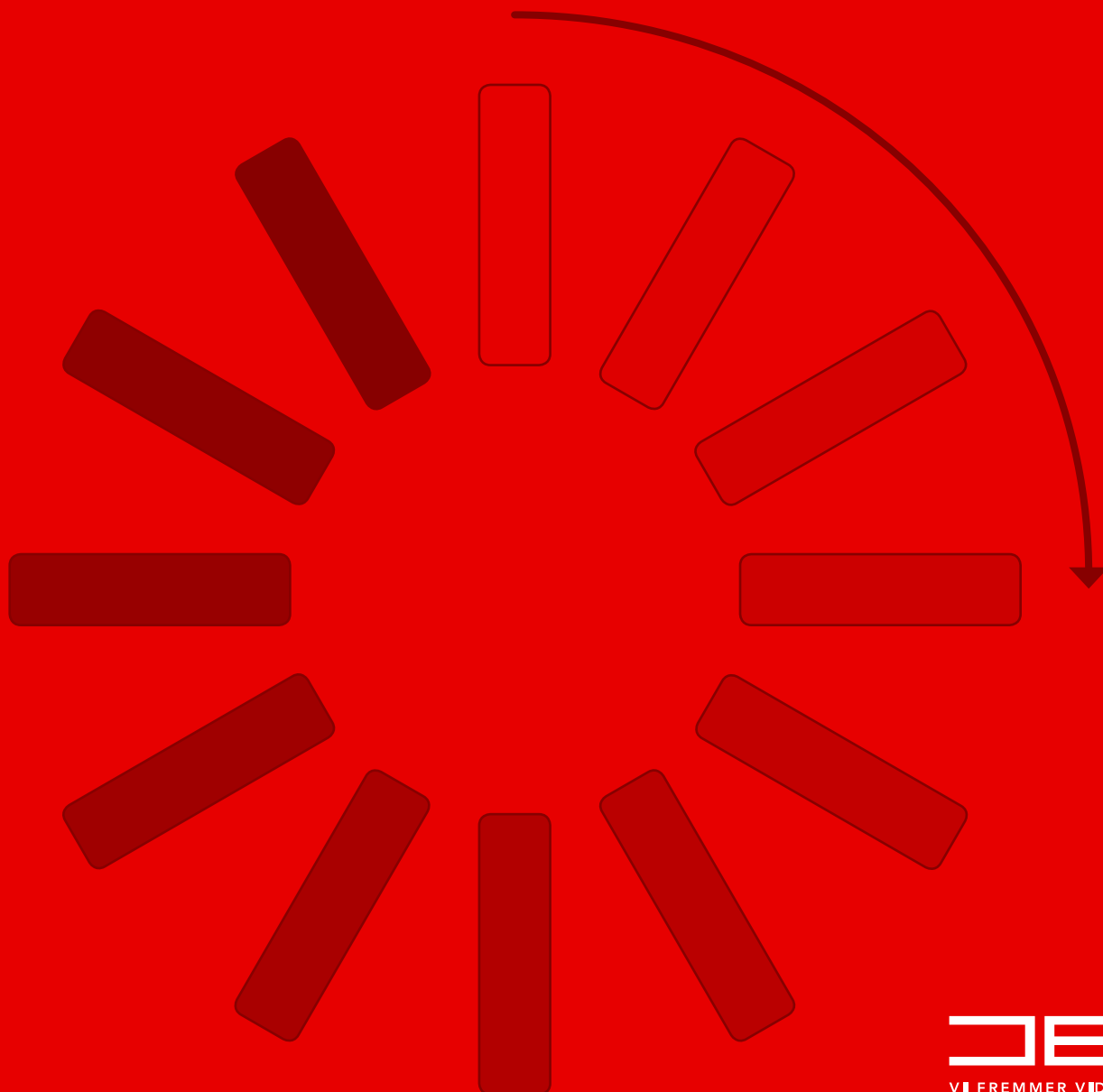


Responsive erhvervsuddannelser

Hvordan håndterer partsstyret
uddannelsesudvikling i en forandringstid?



Analyserne i denne rapport er finansieret med støtte fra Grundejernes Investeringsfond. Det er dog alene DEA, som står til ansvar for rapportens resultater og konklusioner.

Redaktion:

Anne Fløe, konsulent

Jonas Minor Büchler, projektassistent

Signe Rix Andersen, projektassistent

Sidse Frich Østergaard-Thygesen, programleder

Udgiver: Tænk tanken DEA

Dato for udgivelse: Oktober 2019

Design: Spine Studio

Tryk: Best Buy Broker A/S

Indhold

4	Indledning og hovedkonklusioner
5	Analysens metode
7	Analysens hovedkonklusioner
9	Kapitel 1: Introduktion til partsstyret
10	Erhvervsuddannelsernes styringsstruktur: partsstyret
13	Erhvervsuddannelsernes kontekst
17	Kapitel 2: Opfattelse af udvalgenes arbejde
18	Partsstyreudvalgenes vigtigste formål
21	Udvalgenes sammensætning og viden
23	Karakteren af udvalgenes arbejde
28	Kapitel 3: Hvad kommer til at påvirke erhvervsuddannelsernes fremtid?
29	Generelle kompetencer bliver vigtigere om ti år
31	Teknologi og demografi kommer til at påvirke fremtiden
36	Kapitel 4: Partsstyrets rolle i efteruddannelse
37	Dimittendernes behov for efteruddannelse
40	Partsstyrets rolle i efteruddannelse
43	Kapitel 5: Metode
44	Videnkortlægning
44	Spørgeskemaundersøgelse
46	Interviewundersøgelse
47	Litteratur

Indledning og hovedkonklusioner

I Danmark, såvel som i Europa og resten af verden, er teknologien i rivende udvikling: Disruption, den fjerde industrielle revolution, digitalisering og automatisering udfordrer eksisterende jobs og arbejdsfunktioner. Særligt faglærte jobs står over for store forandringer, både nationalt og internationalt (se fx DEA, 2019; Frey & Osborne, 2013; Nedelkoska & Quintini, 2018). Samtidig ses også andre globale og nationale trends, som forventes at påvirke erhvervsuddannelserne. Det er blandt andet mindre ungdomsårgange, risikoen for lavkonjunktur i Europa samt vigende optag på erhvervsuddannelserne. Alt sammen noget, der peger på, at arbejdsmarkedet og arbejdsopgaverne for faglærte vil ændre sig. Det har også medført, at efteruddannelse er blevet udpeget som et vigtigt fokusområde for erhvervsuddannelserne.

Alle disse forhold kalder på, at erhvervsuddannelserne konstant tilpasser sig eksterne forandringer og udvikler sig parallelt med udviklingen i samfundet. Derfor er det helt afgørende, at de danske erhvervsuddannelser er responsive – altså at de er agile og kan udvikle sig i takt med forandringer, så der uddannes til netop det, fremtidens arbejdsmarked har brug for.

Responsive erhvervsuddannelser kræver responsiv styring og responsivt uddannelsesdesign. Men er erhvervsuddannelsernes styringsstruktur rustet til det?

Faglige udvalg og lokale uddannelsesudvalg

Det danske erhvervsuddannelsessystems styringsstruktur – det såkaldte partsstyre – er unikt i en dansk uddannelseskontekst. Systemet indebærer, at repræsentanter for arbejdsmarkedets parter har formel medbestemmelse i forhold til tilrettelæggelse af erhvervsuddannelserne. Samtidig finansierer arbejdsmarkedets parter en stor del af erhvervsuddannelserne.

Partsstyret består af dels faglige udvalg og dels lokale uddannelsesudvalg (LUU). Hver uddannelse er styret af et fagligt udvalg, mens rammerne på de enkelte skoler styres af lokale uddannelsesudvalg (LUU). Begge typer udvalg er sammensat af arbejdsgivere og arbejdstagere.

På den ene side er det oplagt at antage, at partsstyret giver gode muligheder for at tilpasse erhvervsuddannelserne hurtigt i forhold til samfundets behov. Partsstyrets udvalg har både direkte adgang til viden om tendenser i erhvervslivet og på arbejdsmarkedet og samtidig direkte adgang til viden om erhvervsskolerne. På den anden side har partsstyret en indbygget interessekonflikt. Det er derfor en nærliggende risiko, at et system, der er bygget op om en forventet konflikt, ikke er i stand til at arbejde agilt og tilpasse uddannelsesindhold hurtigt, fordi systemet fokuserer mere på egne interesser end på at være responsivt over for samfundets behov.

Formålet med undersøgelsen er således at kaste lys over styringen af erhvervsuddannelserne – med fokus på, hvorvidt partsstyret bidrager til responsive erhvervsuddannelser, der modsvarer og tilpasser sig omverdenens krav. Undersøgelsen skal bidrage med viden og indsigt om partsstyret, herunder særligt udvalgenes arbejde og rolle i erhvervsuddannelses-systemet. Undersøgelsen skal pege på både styrker og udviklingspunkter i forhold til partsstyret og arbejdet med responsive erhvervsuddannelser.

ANALYSENS METODE

Undersøgelsen har følgende undersøgelsesspørgsmål:

1. Hvad karakteriserer arbejdet i de faglige udvalg og lokale uddannelsesudvalg (LUU'er), og hvilke handlemuligheder har udvalgene i forhold til at udvikle erhvervsuddannelserne?
2. Hvilken opfattelse af fremtidens behov hersker i udvalgene?
3. I hvilket omfang er de faglige udvalg og LUU'erne responsive i forhold til samfundets fremtidige behov og branchernes udvikling?

Undersøgelsen er gennemført med et mixed methods-design, som består af nedenstående elementer:

- Kortlægning af eksisterende litteratur og undersøgelser på området
- Spørgeskemaundersøgelse blandt medlemmer af faglige udvalg, medlemmer af LUU'er samt skolerepræsentanter i LUU'erne. Svarprocenten er i alt 34,0 pct., med en svarprocent på 56,4 pct. for de faglige udvalg og en svarprocent på 32,5 pct. for LUU'erne. Besvarelserne er desuden ligeligt fordelt i forhold til geografi, uddannelsesretning, skole-/arbejdsmarkedsrepræsentation og medlemsrolle. Se fordelingen af repræsentanter i appendiks 1.
- Interview med 12 respondenter, som er udvalgt med henblik på at dække både de faglige udvalg og LUU'erne. Alle uddannelsesretninger er desuden dækket, men der er foretaget flere interview med repræsentationer fra de uddannelser, hvor der er størst forskelle i spørgeskemaundersøgelsens besvarelser.

Undersøgelsen omfatter syv uddannelser:

- Mureruddannelsen
- Træfagenes byggeuddannelse
- VVS-energiuddannelsen
- Elektrikeruddannelsen
- Bygningssnedkeruddannelsen
- Industriteknikeruddannelsen
- Kontoruddannelsen.

Ved udvælgelsen af erhvervsuddannelser er der blandt andet taget udgangspunkt i analysen *Fremtidens arbejdsmarked* (DEA, 2019), der viser, at det er de uddannelsesgrupper i Danmark, der har udsigt til de største teknologiske forandringer i relation til deres arbejdsopgaver (se tabel 1). De syv er samtidig udvalgt for at skabe variation; de syv uddannelser leder til jobs, som i varierende grad betragtes som teknologiudsatte, og som har varierende typer arbejdsplads, arbejdsmiljø og arbejdsopgaver.

Kapitel 5 beskriver undersøgelsens metode yderligere.

Parterne er undersøgelsens respondenter

Et væsentligt opmærksomhedspunkt i forbindelse med undersøgelsen er, at partsstyrets responsivitet er undersøgt ved at spørge **parterne selv**. Det er henholdsvis arbejdsgiver-, arbejdstager- og skolerepræsentanter, der sidder i de faglige udvalg og LUU'erne. De har alle indgået i datagrundlaget, som beskrives nærmere i kapitel 5, Metode. Det betyder, at rapportens konklusioner skal læses som parternes subjektive syn på systemet og ikke som en objektiv vurdering af systemet. Fordelen er, at parterne selv er de mest oplyste om partsstyresystemet og dermed en unik adgang til information om at arbejde i partsstyret. Samtidig vil eventuelle resultater om udfordringer i partsstyret også kunne betragtes som robuste, da det ellers ikke forventes, at parterne i udgangspunktet er kritiske over for partsstyret.

Skolerepræsentanterne betragtes desuden som tredjepart i undersøgelsen, da de ikke er en formel del af partsstyret. Undersøgelsen har vist, at der *ikke* været betydelige forskelle mellem parternes og skolerepræsentanternes besvarelser. Det indikerer, at parterne ikke forskønner billedet mere end skolerne. Samtidig er der heller ikke variation mellem **A- og B-siden** i besvarelserne. Dette kunne dog være forventet, da hele naturen i partsstyret er baseret på interesseforskellene mellem A- og B-siden. Derfor skelnes der i afrapporteringen heller ikke mellem besvarelser fra A-siden, B-siden og skolerepræsentanterne, bortset fra under et enkelt punkt, hvor skolerepræsentanternes besvarelser skiller sig ud.

Derudover indgår også respondenter fra både **faglige udvalg og LUU'er**. De to udvalg har to forskellige sigter, ligesom medlemmerne er forskellige. Hvor medlemmerne fra de faglige udvalg typisk sidder i hovedorganisationer eller andre centrale organisationer på enten A- eller B-side, er medlemmer fra LUU'erne typisk fra lokale organisationer eller virksomheder. Derfor ville en variation i medlemmernes besvarelser være nærliggende. Men heller ikke her er der nævneværdige variationer

Slutteligt favner undersøgelsens datagrundlag også **syv forskellige uddannelsesretninger** (mureruddannelsen, træfagenes byggeuddannelse, VVS-energiuddannelsen, elektrikeruddannelsen, bygningsnedkeruddannelsen, industriteknikeruddannelsen, kontoruddannelsen). De tilfælde, hvor der er forskelle mellem respondenternes besvarelser i forhold til uddannelsesretning, fremgår dette af rapporten.

ANALYSENS HOVEDKONKLUSIONER

Oplevelse af partsstyrets arbejde

- Der er generelt en positiv opfattelse af partsstyret og udvalgenes arbejde blandt respondenterne. Det gælder medlemmernes kvalifikationer, medlemmernes forberedelse, dialogen på møderne, samarbejdet mellem LUU'er, faglige udvalg og skolerne samt udvalgenes mulighed for at foretage og implementere de nødvendige ændringer i erhvervsuddannelserne. Næsten ingen svarer, at udvalget ikke kan blive enige, at udvalget ikke har den rette viden, eller at der er for lang afstand til de faglige udvalg i forhold til at gennemføre ændringer i udvalgene.
- Af interviewene fremgår, at det i nogle udvalg er svært at rekruttere arbejdsgivere. Det kan være problematisk for udvalgenes responsivitet, da de erfaringer og den viden, som bliver bragt ind i udvalgene fra medlemmerne, ikke er repræsentative for arbejdsmarkedet.
- Nogle af respondenterne oplever desuden udfordringer med hensyn til samarbejdet med Undervisningsministeriet og bestyrelserne. Forklaringen er typisk, at de to aktører er langt fra udvalgene – både fysisk og forståelsesmæssigt. Respondenterne oplever således ikke, at alle ændringer vedtaget af Undervisningsministeriet er relevante for deres område.

Erhvervsuddannelsernes fremtid

- Hovedparten af respondenterne mener, at udvalgene er bedre til at understøtte uddannelsernes langsigtede udvikling end den kortsigtede, dvs. erhvervsuddannelsernes responsivitet på lang sigt.
- Medlemmerne oplever en diskrepans mellem, hvilke kompetencer dimittenderne får, og hvilke

de bør få. Fx er der 27 procentpoints forskel på, hvor mange der mener, at dimittenderne bør få viden og kompetencer om den nyeste teknologi, og hvor mange der mener, at dimittenderne reelt får den viden. Udvalgsmedlemmerne vurderer generelt, at den teknologiske udvikling kommer til at påvirke erhvervsuddannelsernes fremtid. Samtidig forventes mere generelle kompetencer som kommunikation og samarbejde at fylde mere på uddannelserne fremover.

- Der er markante forskelle på uddannelsesretningerne i forhold til udvalgsmedlemmernes syn på fremtiden. For eksempel vurderer udvalgsmedlemmer fra murer- og snedkeruddannelserne, at den demografiske udvikling kommer til at påvirke erhvervsuddannelsernes fremtid mere end den teknologiske udvikling. Der kan være mange forskellige forklaringer på disse forskelle. Mange respondenter peger på, at der reelt er forskelle på, hvor meget henholdsvis demografiske og teknologiske forandringer vil påvirke forskellige uddannelser. Andre respondenter indikerer, at der er forskel på udvalgenes syn og åbenhed over for forandringerne.

Efteruddannelse som led i erhvervsuddannelse

- Efteruddannelse er blevet udpeget som et vigtigt fokusområde for erhvervsuddannelserne pga. teknologisk udvikling og fremtidige ændringer af arbejdsmarkedet. Der er dog forskel på undersøgelsens syv uddannelsesretninger i forhold til, i hvor høj grad respondenterne vurderer, at dimittender fra deres uddannelse vil få behov for efteruddannelse. Det største skel findes mellem murer- og tømreruddannelsernes respondenter og de resterende uddannelser. Blot 37 pct. og 39 pct. af respondenterne fra henholdsvis murer- og tømreruddannelsen svarer, at dimittender i meget høj grad får brug for

efteruddannelse. På de andre uddannelser er det mellem 59 pct. og 72 pct. Interviewundersøgelsen viser, at en del af forklaringen på denne forskel kan være, at der er stor variation i, hvor meget brancherne opleves at være under forandring, og dermed forskel på, hvor stort behovet for efteruddannelse vurderes at være.

- På tværs af alle uddannelser er der desuden en langt større andel, der mener, at dimittender får behov for efteruddannelse, end at udvalgene indtænker behovet for efteruddannelse i deres arbejde med at udvikle og tilrettelægge de pågældende uddannelser. En gennemgående pointe er dog, at det for mange er uklart, hvem der har ansvaret for efteruddannelse. Mange påpeger, at det er erhvervsskolerne selv eller arbejdsmarkedet, mens de ikke opfatter, at ansvaret for at udvikle, indtænke og udbyde efteruddannelse ligger i de faglige udvalg eller i LUU'er.

Undersøgelsens væsentligste budskaber

- Hovedbudskabet fra undersøgelsen er, at mange forhold i partsstyret fungerer godt. Der er generelt set ikke konflikt i udvalgene, fx mellem A- og B-sidens repræsentanter, men derimod god dialog og konstruktivt arbejde. Der er en forståelse af, at alle medlemmer af udvalgene arbejder for det samme overordnede mål, nemlig at lave så gode erhvervsuddannelser som muligt. Desuden tyder undersøgelsen på, at der kommer tilstrækkeligt med input til udvalgsarbejdet fra udvalgenes medlemmer. Alt i alt må disse forhold forventes at påvirke partsstyrets responsivitet over for arbejdsmarkedets behov positivt. Med andre ord: Forlydender om træghed i partsstyreudvalgenes arbejde – fx pga. udvalgsarbejdets karakter eller pga. udvalgenes sammensætning – genfindes ikke i denne undersøgelse.
- Til gengæld viser undersøgelsen, at der er et behov for at drøfte partsstyreudvalgenes syn på de forandringer, som erhvervsuddannelsernes arbejdsmarkeder står over for. Det drejer sig fx om teknologisk eller demografisk udvikling. Undersøgelsen viser, at der er stor forskel på, hvordan man generelt ser på disse forandringer på de forskellige uddannelser, hvor præsentation man oplever dem, og i hvor høj grad man mener, at der skal reageres på dem. Der er med andre ord brug for en drøftelse af, hvorvidt brancherne rent faktisk er så forskellige, at det er ikke giver mening at have de samme forventninger og krav til ændringer af uddannelserne i de forskellige brancher. Alternativt kan undersøgelsen give anledning til en drøftelse af, om nogle brancher skal begynde at arbejde anderledes med deres orientering mod kommende forandringer, herunder de teknologiske forandringer.
- Til sidst indikerer undersøgelsen, at der kan være et behov for at tydeliggøre over for udvalgenes medlemmer, hvem der har ansvaret for efteruddannelse, og hvilken rolle de forskellige udvalg skal spille i forhold til efteruddannelse. Mens der blandt undersøgelsens respondenter er bred enighed om, at efteruddannelse bliver afgørende for de faglærte, var der større uvisshed om, hvem der rent faktisk har ansvaret for at udvikle efteruddannelse.

Kapitel 1: Introduktion til partsstyret

Indledning og hoved-
konklusioner

**Kapitel 1: Introduktion til
partsstyret**

Kapitel 2: Opfattelse af
udvalgenes arbejde

Kapitel 3: Hvad kommer
til at påvirke erhvervs-
uddannelsernes fremtid?

Kapitel 4: Partsstyrets
rolle i efteruddannelse

Kapitel 5: Metode

Litteratur

OPSAMLING

Det danske erhvervsuddannelsessystems styringsstruktur – det såkaldte partsstyre – er unikt i en dansk uddannelseskontekst. Systemet indebærer, at repræsentanter for arbejdsmarkedets parter har formel medbestemmelse i forhold til tilrettelæggelse af erhvervsuddannelserne, som de desuden er med til at finansiere, primært i form af elevernes praktikophold. Arbejdsmarkedets parter er organiseret i faglige udvalg på nationalt plan og i LUU'er på lokalt plan, hvor den enkelte erhvervsskole og erhvervsuddannelse ligger.

Både dansk og international litteratur peger på, at erhvervsuddannelser i Danmark står over for store forandringer. *Det Europæiske Center for Udvikling af Erhvervsuddannelse* (Cedefop) peger på tre overordnede forandringer, som vil nødvendiggøre tilpasninger af erhvervsuddannelsessystemet: teknologisk udvikling, demografisk udvikling samt en europæisk økonomi i mulig forandring. Alle tre forhold, som betyder, at arbejdsmarkedet og arbejdsopgaverne for faglærte vil ændre sig. Samtidig har det medført, at efteruddannelse er blevet udpeget som et vigtigt fokusområde for erhvervsuddannelserne. Det kalder på, at erhvervsuddannelserne tilpasser sig disse forandringer og ændrer sig parallelt.

ERHVERVSUDDANNELSERNES STYRINGSSTRUKTUR: PARTSSTYRET

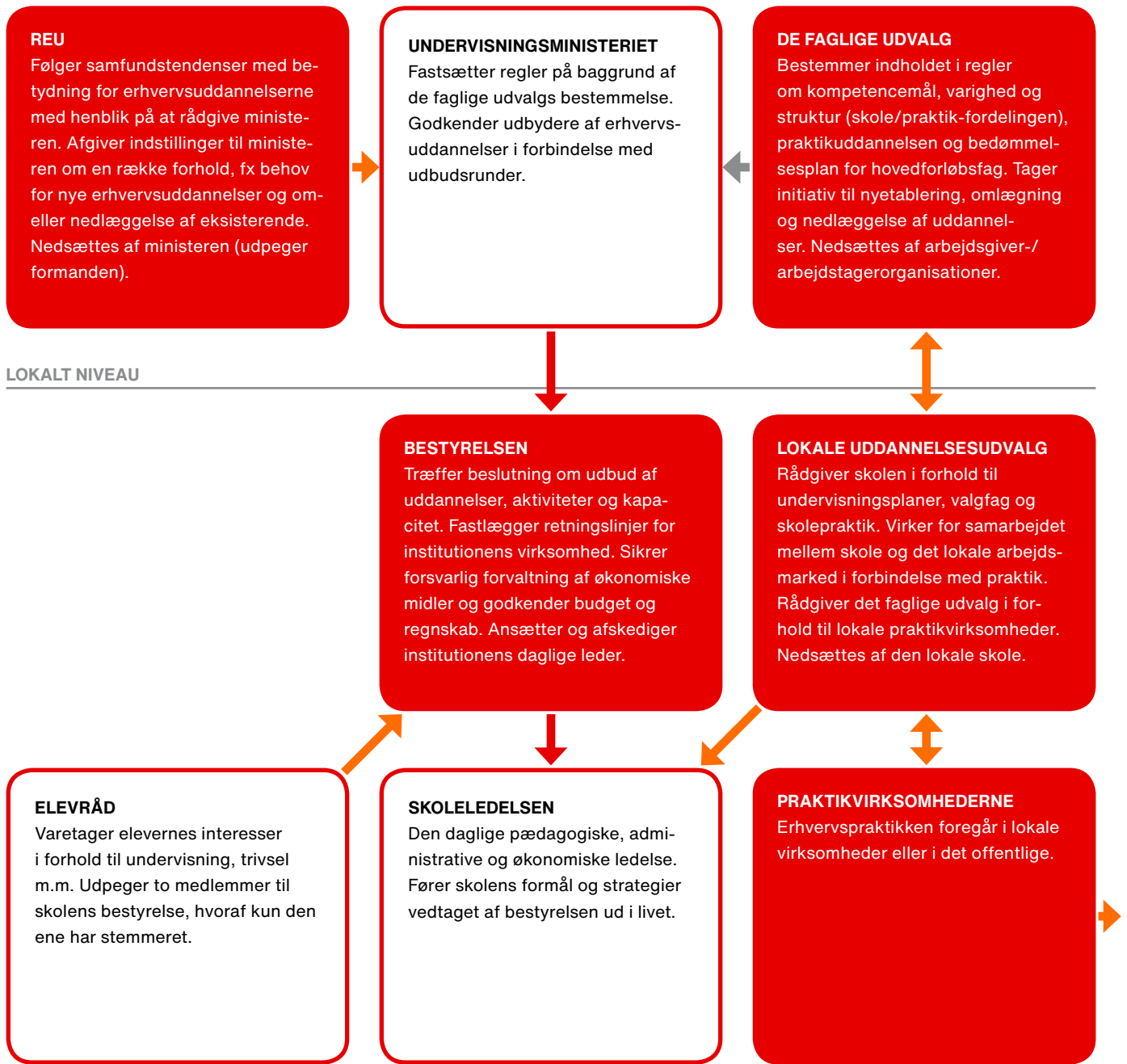
Begrebet *styringsstruktur* henviser til de samlede institutionelle rammer omkring erhvervsuddannelserne, som er politisk fastlagte og inkluderer rammer for ejerskab, tildeling af bevillinger, økonomisk styring og indholdsmæssig regulering af uddannelserne (Andersen et al., 2014: 55). Det danske erhvervsuddannelsessystems styringsstruktur er beskrevet i lov om erhvervsuddannelser og er kendetegnet ved, at arbejdsmarkedets parter har formel medindflydelse på udformningen af erhvervsuddannelserne gennem et institutionaliseret system, hvor parterne er organiseret i en række organer. Denne styringsmodel betegnes *partsstyret*, og den er unik for erhvervsuddannelserne (Undervisningsministeriet, 2019a; Undervisningsministeriet, 2019b). Partsstyret er en relativt kompleks styringsstruktur, hvilket gælder for styringsstrukturen for mange landes erhvervsuddannelsessystemer sammenlignet med de tilsvarende almene ungdomsuddannelser (Oliver, 2010; Busemeyer & Schlicht-Schmälzle, 2014).

I følgende delafsnit redegøres der for den formelle styringsstruktur i det danske erhvervsuddannelsessystem, som den er beskrevet i lov om erhvervsuddannelser (Undervisningsministeriet, 2019b). Styringsstrukturen kan opdeles i et nationalt niveau og et lokalt niveau. Figur 1 skitserer styringsstrukturen og de forskellige aktørers roller. Arbejdsgiver- og arbejdstagerorganisationernes tilstedeværelse er markeret med grønt.

FIGUR 1

Styringsstruktur på erhvervsuddannelserne i Danmark

NATIONALT NIVEAU



➔ Har en rådgivende rolle

➡ Har formel autoritet

➡ Har begge roller

Nationalt niveau

De faglige udvalg og Rådet for de Grundlæggende Erhvervsrettede Uddannelser (REU) er på nationalt niveau arbejdsmarkedets parters primære indflydelseskanal i forhold til erhvervsuddannelserne. De faglige udvalg nedsættes paritetisk af arbejdsgiver- og arbejdstagerorganisationerne inden for de enkelte uddannelsers fagområde. Eleverne er typisk repræsenteret i de faglige udvalg med en repræsentant uden stemmeret, og de faglige udvalg skal tilsammen dække alle udbudte erhvervsuddannelser i Danmark. Der findes i alt 47 faglige udvalg, hvoraf nogle har nedsat underudvalg. Et eksempel på dette er Metalindustriens Uddannelsesudvalg (MI), der er fagligt udvalg for alle metalindustriens uddannelser. MI har syv underudvalg – kaldet udviklingsgrupper – som beskæftiger sig med forskellige områder af metalindustrien og dermed forskellige erhvervsuddannelser. Det er centralt at fremhæve, at når der er mere end 100 erhvervsuddannelser, er der også store variationer mellem de forskellige faglige udvalg (Undervisningsministeriet, 2019a; Undervisningsministeriet, 2019b; Industriens Uddannelser, 2019).

De faglige udvalg bestemmer for hver enkelt uddannelse indholdet i regler om blandt andet kompetencemål, uddannelsens varighed og struktur, herunder fordelingen mellem skoleundervisning og praktik, samt bedømmelsesplaner for fag i hovedforløbet. Tilsvarende bestemmer de faglige udvalg indholdet i regler om praktikuddannelsen og godkender praktikvirksomheder. De faglige udvalg skal desuden følge erhvervsmæssige tendenser, der har betydning for erhvervsuddannelserne og på baggrund heraf tage initiativ til nyetablering, omlægning eller nedlæggelse af uddannelser, og har på denne måde formel medbestemmelse på udformningen af erhvervsuddannelserne (Undervisningsministeriet, 2019a; Undervisningsministeriet, 2019b).

Den anden centrale aktør på nationalt niveau er **Undervisningsministeriet**, der fastsætter

reglerne for de enkelte uddannelser i almindelighed. Reglerne fastsættes på baggrund af de faglige udvalgs bestemmelser og på baggrund af indstillinger fra REU. Derudover godkender ministeriet udbydere af erhvervsuddannelser i forbindelse med udbudsrunder. Også her afgiver REU indstilling til ministeren om godkendelse (Undervisningsministeriet, 2019a; Undervisningsministeriet, 2019b).

Der findes en række andre væsentlige aktører på nationalt niveau, som er en del af styringsstrukturen, hvoraf kun **REU** er vist i figur 1. REU er et rådgivende organ, der er nedsat af undervisningsministeren, og som har til opgave at følge samfundstendenser med betydning for erhvervsuddannelserne. Det gør rådet med henblik på at rådgive undervisningsministeren på et overordnet niveau, dvs. ikke i forhold til mere fagspecifikke spørgsmål. Derudover afgiver REU indstillinger til undervisningsministeren om en række forhold såsom behov for oprettelse af nye erhvervsuddannelser eller behov for omlægning eller nedlæggelse af eksisterende erhvervsuddannelser, som ministeriet dog ikke er forpligtet til at følge (Undervisningsministeriet, 2019a; Undervisningsministeriet, 2019b).

To andre nationale aktører er Tvistighedsnævnet og Ankenævnet vedrørende Praktikvirksomheder. De to nævn træffer afgørelser i uenigheder mellem elever og virksomheder og behandler klager fra praktikvirksomheder. Derudover er Folketinget selvfølgelig relevant som kilde til ny lovgivning (Undervisningsministeriet, 2019a; Undervisningsministeriet, 2019b).

Lokalt niveau

Hver erhvervsskole er forpligtet til at nedsætte et antal **LUU'er**, som *tilsammen* skal dække hver af skolens uddannelser. Ligesom det gør sig gældende for de faglige udvalg, arbejder de enkelte LUU'er meget forskelligt; både fra uddannelse til

uddannelse og fra uddannelsesinstitution til uddannelsesinstitution (Undervisningsministeriet, 2019a; Undervisningsministeriet, 2019b).

Som i de faglige udvalg på nationalt niveau skal der i LUU'erne være en ligelig fordeling mellem arbejdsgivere og arbejdstagere, og medlemmerne af LUU'erne skal desuden have tilknytning til lokalområdet. Derudover deltager repræsentanter fra skolens ledelse, lærerstab og elever, som dog ikke har stemmeret. LUU'erne rådgiver skolerne i forhold til undervisningsplaner, valgfag og skolepraktik, ligesom de understøtter samarbejdet mellem den lokale skole og det lokale arbejdsmarked i forbindelse med praktik. LUU'erne kan også rådgive de faglige udvalg i forhold til lokale praktikvirksomheder (Undervisningsministeriet, 2019a; Undervisningsministeriet, 2019b). Som det fremgår af figuren, har LUU'erne med andre ord kun en rådgivende rolle og ikke formel medbestemmelse som de faglige udvalg.

Som det afslutningsvist fremgår af figuren, har hver skole en **bestyrelse**, som træffer beslutning om det lokale udbud af uddannelser, aktiviteter og kapacitet, og som fastlægger retningslinjer for skolens overordnede virksomhed. En del af bestyrelsens medlemmer udgøres af repræsentanter fra arbejdsgiver- og arbejdstagerorganisationerne. Erhvervsskolerne ansøger ministeriet om de grund- og hovedforløb, de ønsker at udbyde, hvorefter REU afgiver indstillinger til ministeren om godkendelse af skolerne. Bestyrelsen har også ansvaret for, at der er en forsvarlig forvaltning af de økonomiske midler, og den godkender budget og regnskab. Hver skole er desuden forpligtet til at opfordre eleverne til at danne et **elevråd**, der varetager elevernes interesser i forhold til fx undervisning og trivsel og derudover udpeger to medlemmer til skolens bestyrelse, hvoraf kun den ene har stemmeret (Undervisningsministeriet, 2019a; Undervisningsministeriet, 2019b; Undervisningsministeriet, 2019d).

ERHVERVSUDDANNELSERNES KONTEKST

I det følgende beskrives, hvilke forhold der påvirker erhvervsuddannelser i Danmark – dels de store linjer i hele Europa, dels særlige danske forhold.

Den europæiske kontekst for erhvervsuddannelsessystemet

Det Europæiske Center for Udvikling af Erhvervsuddannelse (Cedefop) – et EU-agentur, der har til formål at støtte udviklingen af europæiske erhvervsuddannelsespolitikker – peger i en rapport fra 2018 på tre overordnede forandringer, som vil nødvendiggøre eller allerede har nødvendiggjort en tilpasning af de europæiske erhvervsuddannelsessystemer (Cedefop, 2018).

1. Den teknologiske udvikling

Det er svært at forudsige, hvor mange, hvilke og hvordan faglærte vil blive påvirket af den teknologiske udvikling, fx i form af automatisering. Flere undersøgelser og analyser peger dog på, at der er stor sandsynlighed for, at jobs automatiseres; tal fra OECD peger på, at 14 pct. af alle jobs i OECD-landene vil blive automatiserede, og andre analyser peger på, at det i særdeleshed er inden for faglærte jobs, at den teknologiske udvikling vil resultere i forandrede arbejdsområder (Frey & Osborne, 2013; Arntz et al., 2016; OECD, 2016). Ved udvælgelsen af erhvervsuddannelser til denne undersøgelse, er der blandt andet taget udgangspunkt i analysen *Fremtidens arbejdsmarked* (DEA, 2019), der viser de uddannelsesgrupper i Danmark, der har udsigt til de største teknologiske forandringer i tilknytning til deres arbejdsopgaver (se tabel 1). I rapporten er opgjort, hvilke jobfunktioner der har størst sandsynlighed for at bliver automatiseret af computerstyret udstyr. Jobfunktionernes risiko for at blive automatiseret af computere bliver i undersøgelsen karakteriseret som lav, mellem og høj.

I gruppen af erhvervsfaglige uddannelser er det kontoruddannelsen med specialerne lægesekretær, offentlig administration, økonomi og advokatsekretær, der har de højeste andele af personer (angivet i parenteserne), der er ansat i højrisikojobs. Murer, tømrer og industritekniker ligger også højt på listen over andelen af medarbejdere i højrisikojobs. Omvendt ligger elektriker placeret blandt de ti erhvervsuddannelser, der har den største andel ansatte i lavrisikojobs (DEA, 2019).

TABEL 1

Erhvervsfaglige uddannelser med henholdsvis høj og lav risiko for automatisering

Note: Fra DEAs rapport "Fremtidens arbejdsmarked" (2019).

Andel med den givne uddannelse , ansat i højrisikojobs		Antal	Andel med den givne uddannelse , ansat i lavrisikojobs		Antal
Lægesekretær	96 %	6.815	Fodterapeut	87 %	952
Kontor , offentlig administration	90 %	3.480	Optometrist (erhvervsfaglig)	81 %	1.596
Kontor , økonomi	86 %	1.444	Redder	70 %	1.203
Advokatsekretær	86 %	906	Pædagogisk assistentuddannelse	70 %	2.371
Godschauffør	84 %	1.966	Pædagogisk grunduddannelse	69 %	2.843
Gulvlægger	81 %	509	Frisør	69 %	11.927
Kontor , kommune	79 %	9.804	Flymekaniker	66 %	646
Murer	79 %	12.717	Køletekniker	66 %	586
Procesoperatør	79 %	955	Edb - assistent	64 %	3.893
Anlægsstruktør	79 %	965	Elektriker , installationsteknik	62 %	23.343
Alle	47 %	743.244	Alle	18 %	743.244

2. Den demografiske udvikling

De europæiske lande står i varierende grad over for samme udfordringer i forhold til den demografiske udvikling: en aldrende befolkning og små ungdomsårgange. Samtidig med at de europæiske befolkninger i gennemsnit lever længere, har fertilitetsraten de seneste årtier ligget under 2,1 børn pr. kvinde, som anses som minimum i udviklede lande for at opretholde befolkningsstørrelsen (Cedefop, 2018).

Den demografiske udvikling har implikationer for landenes erhvervsuddannelsessystemer: faglærte vil komme til at møde et stadigt større pres for at blive på arbejdsmarkedet i flere år. De vil sandsynligvis også i højere grad blive nødt til at efteruddanne sig, fordi det arbejdsmarked, de bliver uddannet til, vil forandre sig i løbet af deres arbejdsliv som følge af den teknologiske udvikling. En anden implikation af den demografiske udvikling er, at der kommer større konkurrence mellem de almene og de erhvervsfaglige ungdomsuddannelser i forhold til at tiltrække elever. Her står erhvervsuddannelserne i mange af de europæiske lande med en særlig udfordring i forhold til at øge deres popularitet hos de unge (Cedefop, 2018).

3. Den økonomiske udvikling

Efterdønningerne af finanskrisen og en mulig ændret rolle for de europæiske arbejdsmarkeder i den globale økonomi grundet globalisering og teknologisk udvikling er to forhold, som har påvirket og vil påvirke de europæiske erhvervsuddannelsessystemer. Konjunkturudsvingene i økonomien påvirker specielt vekseluddannelsessystemer som det danske, fordi dele af uddannelsesforløbene i disse systemer foregår som praktik i private virksomheder. Ved økonomisk lavkonjunktur er det risikabelt for virksomhederne at investere i praktikforløb, fordi de ikke kan være sikre på, at de efterfølgende får gavn af deres investering i form af nye medarbejdere (Cedefop, 2018).

De danske erhvervsuddannelsers kontekst

Ud over de samfundsforhold, der påvirker alle de europæiske erhvervsuddannelser, er der også nogle særlige nationale forhold, der påvirker de danske erhvervsuddannelser.

1. Vigende optag på erhvervsuddannelserne trods stigende behov for faglærte

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd estimerer, at Danmark i 2025 vil mangle omkring 70.000 erhvervsfagligt uddannede (AE, 2016), mens en tilsvarende analyse fra DREAM estimerer tallet til at være ca. 85.000 (Iversen et al., 2016). Men samtidig med, at behovet for faglærte stiger, har antallet af unge, der vælger en erhvervsuddannelse, været fallende de seneste årtier – dog med en lille stigning siden 2018 (DEA, 2018; Jørgensen & Tønder, 2018).

Som figur 2 viser, valgte lidt over 30 pct. en erhvervsuddannelse og lidt under 60 pct. en gymnasial uddannelse i 2001, mens de tilsvarende tal for 2019 er henholdsvis lidt over 20 pct. og lidt over 70 pct. Der har dog været en lille stigning i søgningen til erhvervsuddannelse fra 2018 til 2019.

2. Politiske initiativer og reformer

Ungdomsuddannelserne i Danmark er et reformintensivt område. Erhvervsuddannelserne har sammen med de øvrige ungdomsuddannelser været genstand for mere end 20 reformer og politiske tiltag siden årtusindskiftet. De fleste reformer har været områdespecifikke; de fokuserer oftest på et enkelt sektorområde såsom erhvervsuddannelserne, de gymnasiale uddannelser eller UU-vejledning, frem for at se på ungdomsuddannelsessystemet som helhed (DEA, 2018).

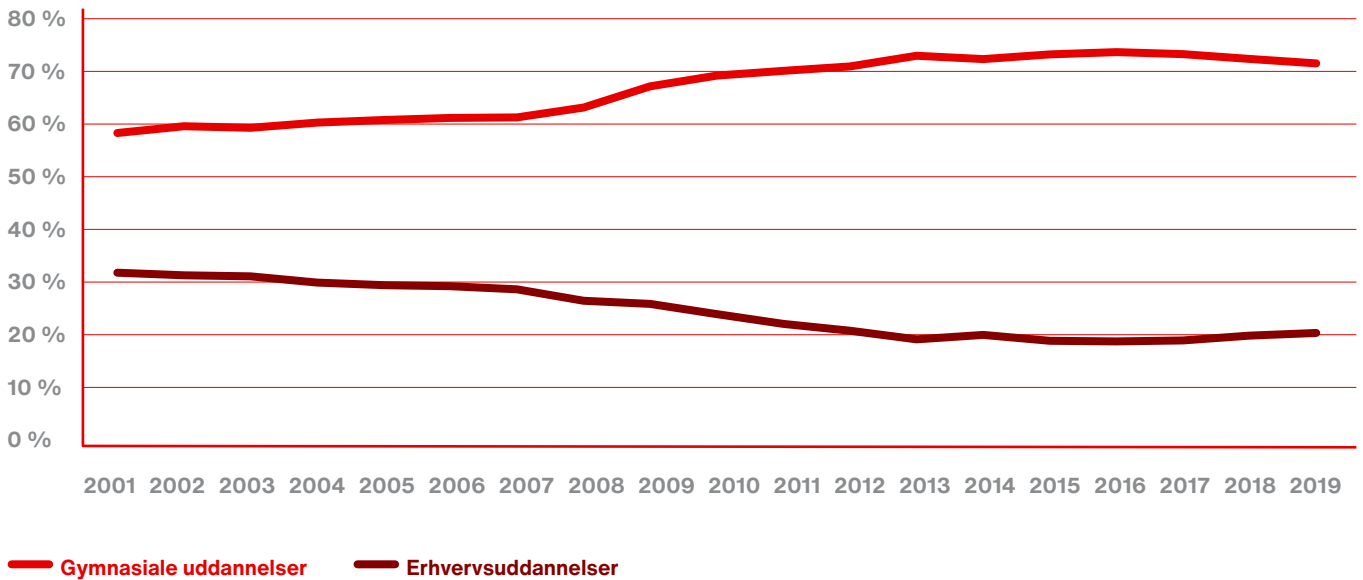
Inden for de senere år har der været en række større reformer, som har fået stor betydning for netop erhvervsuddannelserne:

- I 2014 indførtes kontanthjælpsreformen med uddannelsespålæg til unge under 30 år, der ikke

FIGUR 2

9.- og 10.-klasseelevers tilmelding til ungdomsuddannelserne

Kilde: Uddannelsesstatistik.dk – Styrelsen for It og Læring. Tilmeldte pr. 1. oktober i det givne år.



- I 2015 gennemførtes der en større reform af erhvervsuddannelserne, "Aftale om bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser", som udpegede fire overordnede mål for erhvervsuddannelserne, og som også indførte et adgangskrav på 02 i dansk og matematik. De fire mål er, 1) at flere elever skal vælge en erhvervsuddannelse direkte fra 9. eller 10. klasse, 2) at flere skal fuldføre, 3) at erhvervsuddannelserne skal udfordre alle elever, så de bliver så dygtige som muligt, og 4) at tilliden til samt trivslen på erhvervsskolerne skal styrkes.
- I foråret 2018 præsenterede regeringen et forslag til at styrke praksisfagligheden i grundskolen, blandt andet som en vej til at styrke de unges interesse for de mere praktisk-musiske fag i folkeskolen, og i september samme år kom der forslag til at styrke overgangen fra folkeskolen til erhvervsuddannelserne (DEA, 2018; Undervisningsministeriet, 2019b).

Kapitel 2: Opfattelse af udvalgenes arbejde

Indledning og hoved-
konklusioner

Kapitel 1: Introduktion til
partsstyret

**Kapitel 2: Opfattelse af
udvalgenes arbejde**

Kapitel 3: Hvad kommer
til at påvirke erhvervs-
uddannelsernes fremtid?

Kapitel 4: Partsstyrets
rolle i efteruddannelse

Kapitel 5: Metode

Litteratur

OPSAMLING

Der er generelt en positiv opfattelse af partsstyret og udvalgenes arbejde blandt respondenterne. Det gælder medlemmernes kvalifikationer, medlemmernes forbedelse, dialogen på møderne, samarbejdet mellem LUU'er, faglige udvalg og skolerne samt udvalgenes mulighed for at foretage og implementere de nødvendige ændringer i erhvervsuddannelserne. Næsten ingen svarer, at udvalget ikke kan blive enige, at udvalget ikke har den rette viden, eller at der er for lang afstand til de faglige udvalg i forhold til at gennemføre ændringer i udvalgene.

Af interviewene fremgår det, at det er i nogle udvalg svært at rekruttere arbejdsgivere. Det kan være problematisk for udvalgenes responsivitet, da de erfaringer og den viden, som bliver bragt ind i udvalgene fra medlemmerne, ikke er repræsentative for arbejdsmarkedet.

Nogle respondenter oplever desuden udfordringer i samarbejdet med Undervisningsministeriet og bestyrelserne. Forklaringen er typisk, at de to aktører er langt fra udvalgene – både fysisk og forståelsesmæssigt. Respondenterne oplever således ikke at alle ændringer vedtaget af Undervisningsministeriet er relevante for deres område.

PARTSSTYREUDVALGENES VIGTIGSTE FORMÅL

Formelt set er partsstyrets formål at styre erhvervsuddannelserne og fremme de repræsenterede arbejdsmarkedsparters interesser i udviklingen af de erhvervmæssige grund- og efteruddannelser (Undervisningsministeriet, 2019b; 2019c). Alligevel kan det forventes, at der er variation i, hvad der opleves som udvalgenes primære formål, alt efter hvilken side af partsstyret medlemmerne kommer fra. Parterne har en indbygget interessekonflikt. Spørgsmålet om formål handler således om, hvorvidt et system, der er bygget op om en forventet konflikt, er i stand til at se partsstyrets fælles formål. Dette er centralt for at være i stand til at arbejde med uddannelsesudvikling på en lydhør og responsiv måde.

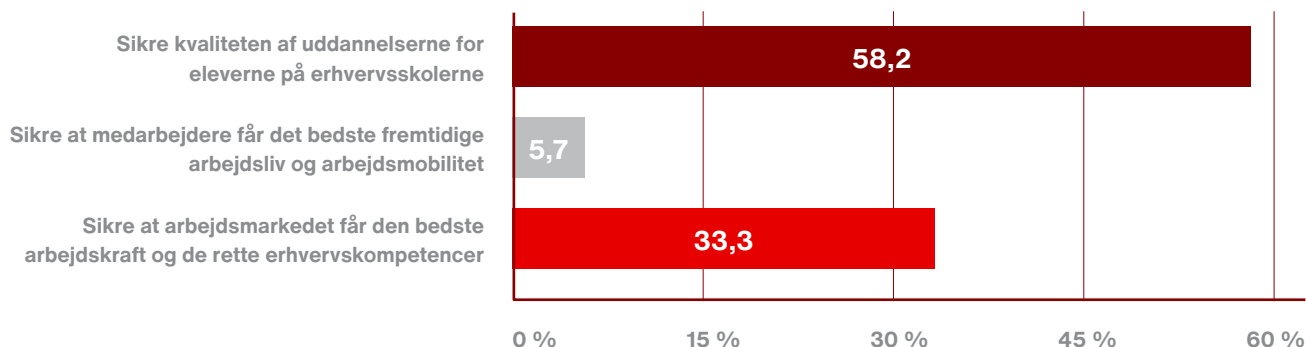
Udvalgene skal sikre kvalitetsuddannelse og god arbejdskraft

Det fremgår af figur 3, at mere end 58,2 pct. af respondenterne svarer, at deres udvalgs vigtigste formål er at sikre kvaliteten af uddannelserne for eleverne på erhvervsskolerne. Til sammenligning vurderer blot 5,7 pct. af respondenterne, at deres udvalgs vigtigste formål er at sikre, at medarbejdere får det bedste fremtidige arbejdsliv og arbejdsmobilitet. At dette formål er det vigtigste, er en gennemgående tendens – uanset uddannelsesretning og arbejdsmarkedsside.

FIGUR 3

Partsstyreudvalgenes vigtigste formål ifølge udvalgsmedlemmer (både LUU og FU), pct.

Note: Respondenter fra både faglige udvalg og LUU'er. Spørgsmål: *Hvad mener du er udvalgets vigtigste formål? Vælg følgende i prioriteret rækkefølge* (n = 421).



Alligevel er der mindre forskelle mellem respondentgrupperne. Respondenter fra særligt industriteknikeruddannelsen (48 pct.) og kontoruddannelsen (42 pct.) svarer oftere, at det vigtigste formål med deres udvalg er at sikre, at arbejdsmarkedet får den bedste arbejdskraft. Til sammenligning er tallet fx under 14 pct. for bygningsnedkeruddannelsen og under 24 pct. for træfagenes byggeuddannelse.

Der er også mindre forskelle mellem respondenter fra arbejdsgiver- og arbejdstagersiden. 37 pct. af arbejdsgiverne og 23 pct. af arbejdstagerne vurderer, at det vigtigste formål er at sikre, at arbejdsmarkedet får den bedste arbejdskraft og de rette erhvervskompetencer. 5 pct. af arbejdsgiverne og 10 pct. af arbejdstagerne vurderer, at det vigtigste formål er sikre, at medarbejderne får det bedste fremtidige arbejdsliv og arbejdsmobilitet.

Det er dog vigtigt at fastslå, at der – uanset respondentgruppe – er flest, der opfatter erhvervsuddannelsernes kvalitet som det vigtigste formål. Det vidner om, at der er en enighed om udvalgenes overordnede formål – uanset organisatoriske

forskelle. Denne fortolkning bekræftes af flere interviewpersoner:

Overordnet set er der enighed om, at det er eleverne, der er i fokus. Den grundlæggende uenighed er der, men den er ikke markant.
- Medlem, LUU

Der er slet ikke sider i det her. Vi er enige. [...] Når man sidder i et fagligt udvalg, er man enige om uddannelsen og i, at vi skal have uddannet nogle unge mennesker.
- Medlem, fagligt udvalg

Den store konsensus, der præger udvalgene, indikerer et gennemgående fælles syn fra både A- og B-siden samt skolerepræsentanterne. Det begrænser således sandsynligheden for, at partsstyrets daglige arbejde er præget af arbejdsmarkedsconflikter. Det må alt andet lige forventes at påvirke udvalgenes arbejde med responsivitet positivt, fordi der bliver mulighed for at arbejde med indholdet i erhvervsuddannelserne frem for partsvaretagelse.

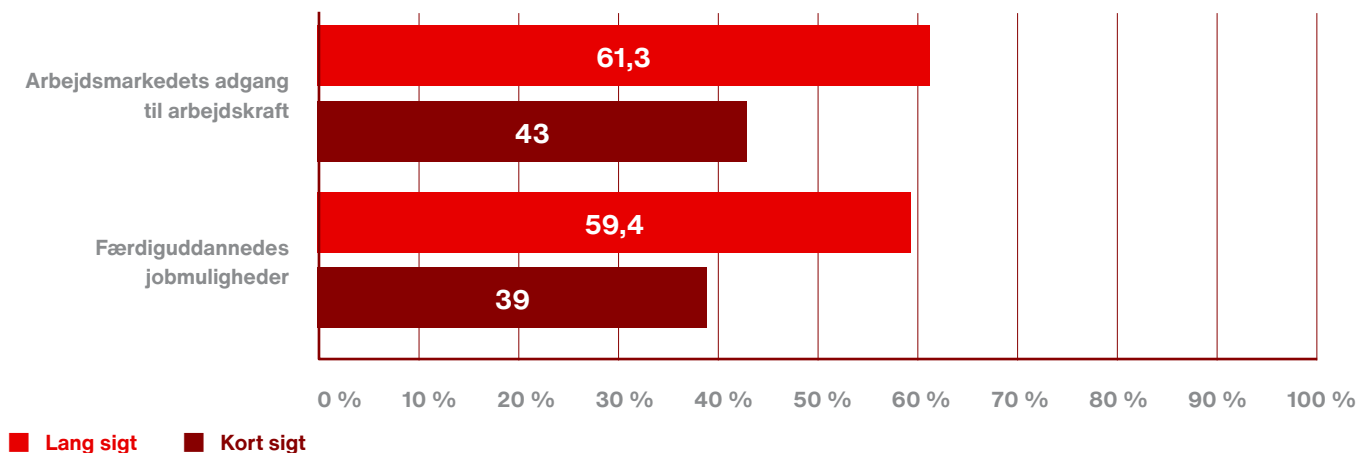
Fokus på arbejdskraft og jobmuligheder på lang sigt

Figur 4 viser respondenternes vurdering af, om deres udvalgsarbejde er med til at sikre dels arbejdsmarkedet adgang til arbejdskraft, dels de færdiguddannedes jobmuligheder. Umiddelbart vægter hverken arbejdsmarkedets adgang til arbejdskraft eller de færdiguddannedes jobmuligheder tungest.

FIGUR 4

Partsstyreudvalgenes vigtigste bidrag på kort og lang sigt ifølge medlemmerne

Note: Respondenter fra både faglige udvalg og LUU'er. Spørgsmål: I hvilken grad mener du, at ... 1) Udvalgets arbejde er med til at sikre de færdiguddannedes jobmuligheder på kort sigt, 2) Udvalgets arbejde er med til at sikre de færdiguddannedes jobmuligheder på lang sigt, 3) Udvalgets arbejde er med til at sikre arbejdsmarkedets adgang til arbejdskraft på kort sigt, 4) Udvalgets arbejde er med til at sikre arbejdsmarkedets adgang til arbejdskraft på lang sigt (n = 421). Svarmulighederne "I meget høj grad" og "I høj grad" er slået sammen.



Til gengæld ses der en forskel på, om respondenterne mener, at udvalgets arbejde er med til at sikre de to forhold på *kort* og på *lang* sigt. Hvor 61 pct. og 59 pct. af respondenterne vurderer, at deres udvalg henholdsvis i meget høj eller i høj grad er med til at sikre arbejdsmarkedet arbejdskraft og de færdiguddannedes jobmulighed på *lang* sigt, er det 43 pct. og 39 pct., der henholdsvis i meget høj eller i høj grad mener, at udvalget er med til at sikre det på *kort* sigt. Der er således generelt en tendens til, at

flere oplever, at udvalgets arbejde sikrer arbejdsmarkedet adgang til arbejdskraft og de færdiguddannedes jobmuligheder på *lang* sigt end på *kort* sigt.

Vores opgave er at holde øje med udviklingen og forsøge at italesætte de ændringer, som vi ser ude i fremtiden [...] Der skal vi være skarpe på, om det er nu, der skal laves ændringer, eller senere.

- Medlem, fagligt udvalg

Jeg opfatter, at en af de fremmeste opgaver er at imødesee fremtidens arbejdsmarkeds behov og forsøge at komme dem i møde med uddannelserne.

– Medlem, fagligt udvalg

Dette resultat er særligt interessant i forhold til kapitel 4, som netop behandler partsstyrets arbejde med og rolle i forhold til erhvervsuddannelserne fremtid.

UDVALGENES SAMMENSÆTNING OG VIDEN

Medlemmerne af partsstyrets forskellige udvalg har i undersøgelsen vurderet udvalgenes organisering, kvalifikationer og videninput.

I høj grad tilstrækkelige kvalifikationer

Både de faglige udvalg og LUU'erne er sammensat af arbejdsgivere og arbejdstagere. Figur 3 viser, i hvor

høj grad respondenterne mener, at deres udvalgsmedlemmer samlet set har tilstrækkelige kvalifikationer til at træffe de rette beslutninger i udvalgene.

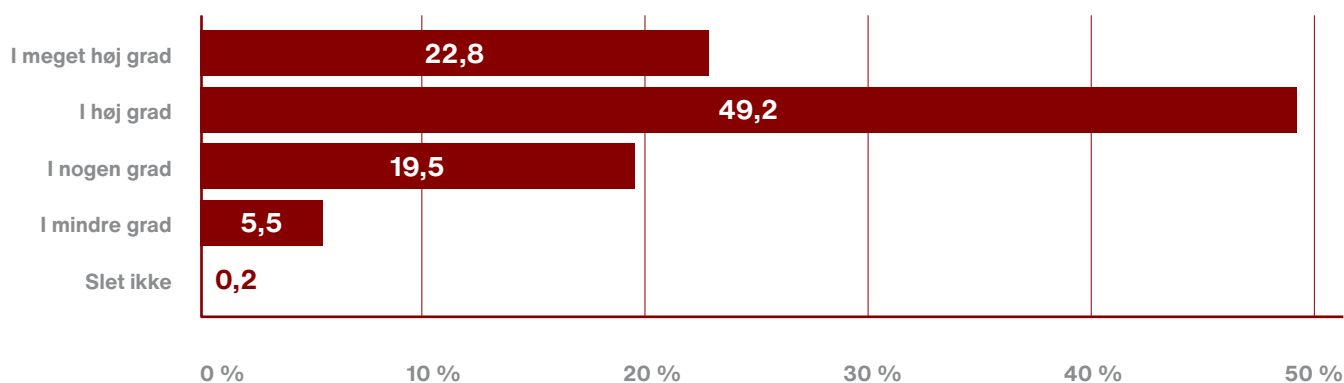
Skolerne mere skeptiske over for udvalgenes sammensætning

Der er en mindre andel af skolernes repræsentanter end udvalgsmedlemmer, der vurderer, at sammensætningen af udvalgets kompetencer er tilstrækkelig. Disse respondenter trækker således det samlede resultat ned. 84 pct. af medlemmerne fra A-siden og 76 pct. af medlemmerne fra B-siden svarer, at udvalgene henholdsvis i meget høj grad eller i høj grad har de tilstrækkelige kompetencer. Det samme gælder 52 pct. af skolerne repræsentanter.

FIGUR 5

Opfattelse af, i hvor høj grad udvalgets kvalifikationer er tilstrækkelige

Note: Respondenter fra både faglige udvalg og LUU'er. Spørgsmål: Oplever du, at sammensætningen af udvalgets kvalifikationer er tilstrækkelig for at kunne træffe de rigtige beslutninger? (n = 421).



Samlet svarer 73 pct., at udvalgene i meget høj grad eller i høj grad har de tilstrækkelige kompetencer. Samtidig er der meget få, der svarer, at udvalgene kun i mindre grad eller slet ikke har de tilstrækkelige kompetencer. Grundlæggende set er der således stor tilfredshed med sammensætningen af de forskellige udvalg. Samtidig er der dog 19,5 pct., der har angivet, at udvalgets kvalifikationer kun i nogen grad er tilstrækkelige. Det er særligt medlemmer af LUU'er, der svarer "i nogen grad". Mere præcist er det knap 21 pct., der angiver, at udvalgets kvalifikationer i nogen grad er tilstrækkelige, mens det kun gælder 7,5 pct. af respondenterne fra de faglige udvalg.

Af interviewene fremgår en mulig forklaring på de tilfælde, hvor sammensætningen af kvalifikationer i LUU'erne ikke opleves som tilstrækkelig: Det er i nogle udvalg svært at rekruttere arbejdsgivere. En interviewperson fortæller for eksempel om store problemer med rekruttering af arbejdsgivere:

Arbejdsgiverforeningens repræsentation er meget ringe. Jeg taler med dem – det er jo et lille lokalområde – men repræsentanten fra A-siden sidder i LUU'et, fordi han skal, og ikke fordi han mener, at han skal lave noget. Det giver nogle udfordringer, og det er ikke kun på vores skole, at det er sådan.

- Medlem, LUU

Interviewpersonen forklarer selv udfordringen:

“Der kommer rigtigt mange reformer, og det kræver, at man er opdateret. Det kan man ikke forvente, at en arbejdsgiver med ansatte har tid til. Det har jeg tid til, men det har de ikke. Det er en udfordring. Det er vigtigt med input ude fra virkeligheden af.”

- Medlem, LUU

Flere forklarer også, at det særligt er svært for de mindre virksomheder.

“Og så hører vi desværre også fra mange ude i landet, at det er svært at få et godt samarbejde med arbejdsgiverne. Jeg tror ikke, at der noget ond vilje i det, for når vi kommer op på niveau af DI og DE, så er der et fantastisk samarbejde. [...] Men ude i de enkelte virksomheder er der mere, der spiller ind, fx virksomhedens størrelse [...]. Der er stor forskel på en stor virksomhed med en HR-afdeling og en lille virksomhed, hvor det er mester, der skal dukke op.”

- Medlem, fagligt udvalg

Som en interviewperson fortalte, er det "en skam, fordi det er de store, der sidder og styrer det i dag. De små har mistet interessen". Denne problemstilling kan være problematisk for udvalgenes responsivitet, da de erfaringer og den viden, som bliver bragt ind i udvalgene fra medlemmerne, ikke repræsentative for arbejdsmarkedet. Det er dog langt fra alle udvalg, der oplever denne udfordring men flere forklarer, at det kræver interesse og frivillighed fra arbejdsgiverne på en anden måde end for arbejdstagerne. En arbejdsgiver forklarer selv:

“Jeg laver udvalgsarbejdet ud over mit egentlige arbejde, og det går så ud over de opgaver, jeg skal lave, og ud over familien. Men jeg gør det, fordi der er en interesse. Det er det, der driver værket.”

- Medlem, LUU

Viden kommer fra medlemmernes bagland

Udvalgenes opgave er at udvikle uddannelserne og justere dem efter behov (Undervisningsministeriet, 2019b). Det er derfor interessant, hvor medlemmerne af de forskellige udvalg får den viden, som de skal bruge til at foretage beslutninger om justeringerne, fra. Mange respondenter peger på, at viden om behovet på arbejdsmarkedet er indlejret i partsstyresystemets organisering:

Vi sidder arbejdstagere og arbejdsgivere, og vi får viden fra vores daglige arbejde i virksomhederne. Herfra har vi en masse viden om, hvad der foregår ude i erhvervslivet, hvordan byggepladserne er, hvordan værkstederne fungerer, og hvad man har brug for i dag.

- Medlem, LUU, snedkeruddannelsen

Derudover fortæller mange respondenter om diverse tiltag for at få viden om, hvilke behov der findes ude på arbejdsmarkedet. Det kan være gennem rapporter og undersøgelser gennemført af konsulenter, det kan være store workshops eller netværksdage, det kan være temamøder med eksterne oplægsholdere, og det kan være input fra sekretariaterne og de faglige udvalg.

Det indikerer, at udvalgene faktisk får deres viden mere systematisk end fra egne, subjektive erfaringer, hvilken vil bidrage til udvalgenes muligheder for reelt at agere responsivt på eksterne forandringer i deres udvalgsarbejde.

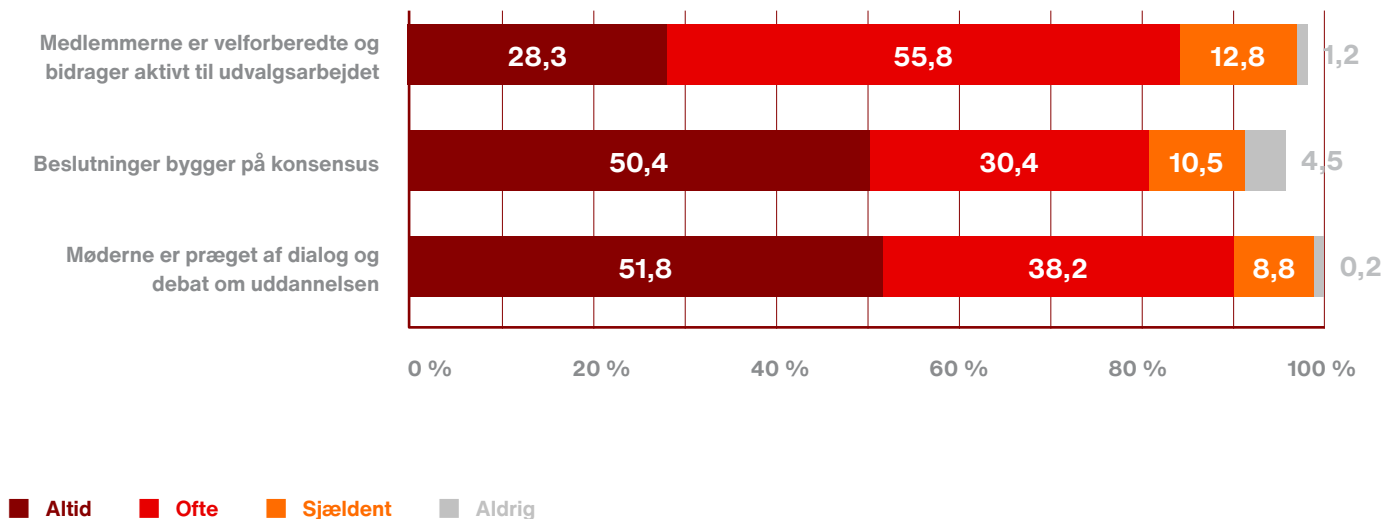
KARAKTEREN AF UDVALGENES ARBEJDE

Medlemmerne har også vurderet udvalgenes arbejde og karakteren af udvalgsmøderne. Figur 6 viser en række forhold angående udvalgets arbejde, som medlemmerne af udvalgene har vurderet.

FIGUR 6

Opfattelse af udvalgsmødernes karakter

Note: Respondenter fra både faglige udvalg og LUU'er. Spørgsmål: *Hvis du tænker på udvalgsmøderne i deres helhed, hvor ofte er de så kendetegnet ved følgende?* (n = 421).



Ca. 90 pct. af alle respondenter svarer, at møderne altid eller ofte er præget af dialog og debat. Tilsvarende svarer ca. 80 pct., at beslutninger altid eller ofte bygger på konsensus, og under 5 pct. svarer, at beslutningerne altid er aftalt i baglandet forud for møderne. Det samme billede går igen i interviewene, hvor en interviewperson fx forklarer:

Vi har aldrig haft en konflikt, og vi har aldrig haft en afstemning. Vi er altid enige, og hvis du var en flue på væggen, ville du ikke kunne høre forskel på A- og B-siden.

- Medlem, LUU

Vi slås om overenskomst, udenlandsk arbejdskraft osv., men lige på uddannelsesområdet er der en fælles platform. Selvfølgelig er der divergerende meninger, men uenigheder er også noget af det, der får tingene til at rykke sig.

- Medlem, fagligt udvalg

Ovenstående citater indikerer igen, at udvalgsarbejdet er præget af en enighed om, hvad formålet med udvalgets arbejde er. Dette sikrer, at udvalgets daglige arbejde er præget af stor konsensus og ikke reflekterer parternes iboende konflikt, på samme måde som man ser på andre politiske områder.

Denne fortolkning understøttes også af, at under 5 pct. svarer, at udvalgets arbejde bærer præg af en generel interessekonflikt mellem arbejdsgivere og arbejdstagere, ligesom blot 6 pct. svarer, at udvalgets arbejde bærer præg af en generel interessekonflikt mellem små og store virksomheder.

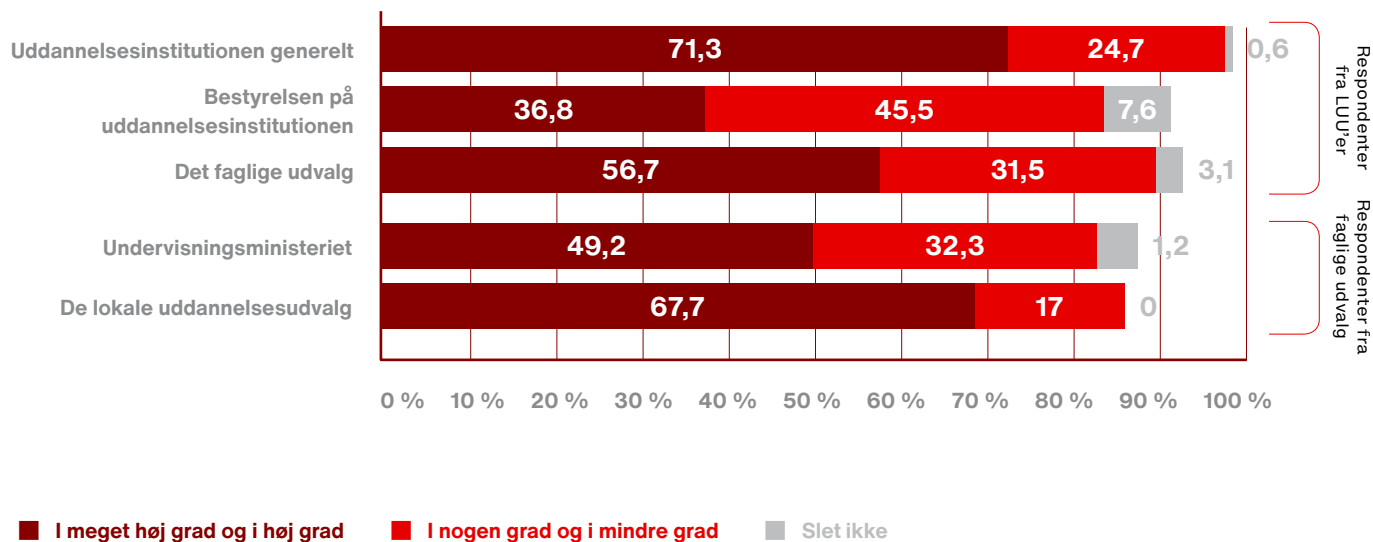
Samarbejde mellem aktører i partsstyret

Ud over samarbejdet internt i de enkelte udvalg har respondenterne vurderet samarbejdet med de forskellige aktører i partsstyret.

FIGUR 7

I hvilken grad samarbejdet med forskellige aktører vurderes som godt

Note: Respondenter fra både faglige udvalg og LUU'er. Spørgsmål: *I hvilken grad oplever du, at der er godt samarbejde mellem det udvalg, du sidder i, og følgende aktører...* (n, LUU'er = 356, n, faglige udvalg = 65).



De faglige udvalg har vurderet samarbejdet med de to aktører over den grå linje i figur 5, mens LUU'erne har vurderet de tre aktører under den grå linje i figur 5.

67 pct. af medlemmerne af de faglige udvalg svarer, at samarbejdet med LUU'erne i meget høj eller høj grad er godt. Omvendt svarer 57 pct. af medlemmerne af LUU'erne, at samarbejdet med de faglige udvalg er godt, mens 71 pct. svarer, at samarbejdet med de enkelte uddannelsesinstitutioner er godt. Disse tal er større end vurderingen af samarbejdet med andre aktører. Fx svarer 42 pct. fra de faglige udvalg, at samarbejdet med Undervisningsministeriet er godt, mens 37 pct. fra LUU'erne vurderer, at samarbejdet med bestyrelserne på uddannelsesinstitutionerne er godt.

Flere interviewpersoner forklarer, at samarbejdet mellem de forskellige aktører i systemet er komplekst, men ser det samtidig som en selvfølge i et system med aktører på mange niveauer. Bl.a. er LUU'erne meget forskellige, hvilket kan gøre tilbageløbet til det faglige udvalg krævende:

Der er et godt tilbageløb med information fra LUU'erne til FU. Nogle gange er det meget lokalt specifikke forhold, der indrapporteres. Det kræver, at man sorterer lidt i informationen, for ikke alt er helt relevant på landsplan. Information fra skolerne til FU varierer meget fra skole til skole.

- Medlem, fagligt udvalg

Men især fortæller mange medlemmer af de faglige udvalg, at de får feedback fra LUU'erne. Et medlem forklarer fx:

FU's medlemmer er ikke nødvendigvis de klogeste mennesker på uddannelse, så hver gang vi skal lave større ændringer, så skal vi have vores bagland i orden. Det er blandt andet alle dem i LUU'erne. Dem har vi en årlig konference med,

hvor vi diskuterer, hvad der er oppe i tiden.

- Medlem, fagligt udvalg

Både i spørgeskemaundersøgelsen og i interviewene er der en generel opfattelse af, at samarbejdet med skolerne er velfungerende. Det er dog meget lokalt betinget, og det enkelte LUU er sårbart over for skolens og udvalgets samarbejde. Her er der noget, der tyder på, at det særligt er med bestyrelsen, at samarbejdet ikke fungerer optimalt, jf. ovenfor.

Samtidig er der flere, der peger på, at samarbejdet med Undervisningsministeriet ikke er som ønsket. En interviewperson forklarer, at afstanden mellem Undervisningsministeriet og udvalgene kan være årsag til den mindre positive oplevelse af samarbejdet:

Man kan sige, at vi har et sekretariat, der sidder mellem os og ministeriet. Jeg kender jo ikke de embedsmænd, der sidder derinde og taler med vores sekretariat, og så bliver det let at hade dem.

- Medlem, fagligt udvalg

Generelt er der flere interviewpersoner, der fortæller, at der mangler nogle mere direkte og formelle veje til dialog og input mellem de forskellige aktører. Mange faglige udvalg laver årlige arrangementer, netværksmøder, workshops og lignende, men det går ikke altid hurtigt nok, fortæller interviewpersonerne.

Når vi har ønsker om konkrete ændringer i LUU, så bliver vi enige om det i FU, men så skal det op til REU, hvor de andre uddannelser sidder. Her opstår der noget fnidder mellem uddannelserne, fordi nogle synes, at man fx stjæler fra hinanden. Derfra indstiller man til ministeriet. Og det kan tage to-tre år. Man kunne godt ønske sig en mere direkte motorvej.

- Medlem, LUU

Muligheden for at gennemføre relevante ændringer

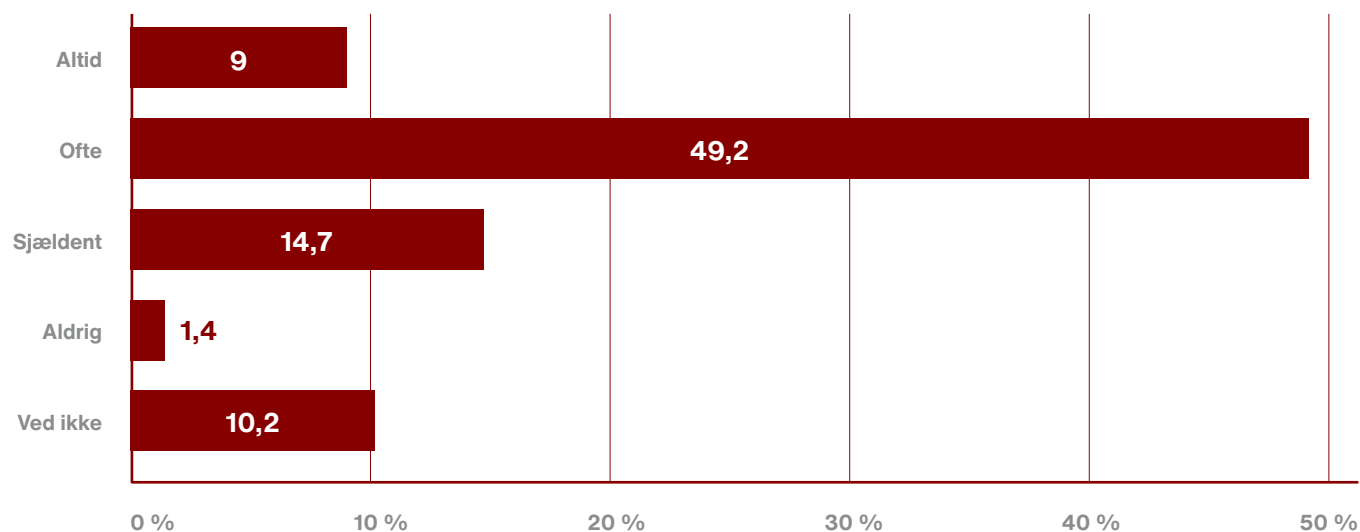
De faglige udvalg har til opgave at beslutte ændringer på de enkelte erhvervsuddannelser, mens LUU'erne har til opgave at implementere ændringerne (Undervisningsministeriet, 2019b).

78,5 pct. af medlemmer af de faglige udvalg svarer, at det altid (20 pct.) eller ofte (59 pct.) er muligt at beslutte de rette ændringer. LUU'erne har svaret på, om det er muligt at gennemføre de beslutninger, som de faglige udvalg har besluttet. Deres besvarelser fremgår af figur 8.

FIGUR 8

Hvor ofte det er muligt for LUU'erne at gennemføre ændringer

Note: Respondenter fra LUU'er.
Spørgsmål: *Hvor ofte oplever du, at det er muligt at gennemføre de ændringer, der er besluttet i det faglige udvalg?* (n = 356).



Mere end 69 pct. svarer, at det altid eller ofte er muligt at gennemføre de ændringer, der er besluttet i de faglige udvalg. Der er ingen iøjnefaldende forskelle mellem de forskellige uddannelsesretninger.

Over 16 pct. svarer samtidig, at det sjældent eller aldrig er muligt at gennemføre de faglige udvalgs ændringer. Spørger man medlemmerne, hvad der typisk er årsagen til dette, er det særligt fire forhold, der udpeges, hvor særligt den første er udslagsgivende:

1. Der er ikke de nødvendige økonomiske rammer til det (46 pct.).
2. Undervisningsministeriet forsinker eller forhindrer ændringerne (26 pct.).
3. Udvalget har ikke tilstrækkeligt handlerum til at gennemføre ændringer (26 pct.).
4. De juridiske rammer eller regler tillader det ikke (23,5 pct.).

Næsten ingen svarer, at det skyldes, at udvalget ikke kan blive enige, at udvalget ikke har den rette viden, eller at der er for lang afstand til de faglige udvalg.

LUU'erne har desuden vurderet, hvor ofte ændringerne, som er blevet besluttet om uddannelsen, er relevante, når de skal implementeres i praksis. 68 pct. svarer "Altid" (12 pct.) eller "Ofte" (56 pct.). Samtidig svarer 15 pct. "Sjældent" og under 1 pct. svarer "Aldrig". Medlemmerne peger på særligt to årsager til, at det ikke altid er relevant:

1. Nogle ændringer er vedtaget af Undervisningsministeriet, men er ikke relevante for vores område (34 pct.).
2. Nogle ændringer er kun af formel (fx juridisk eller organisatorisk) karakter, der ikke har indholdsmæssig relevans for uddannelsen/uddannelserne (29 pct.).

Næsten ingen svarer, at det faglige udvalg har taget beslutninger, der ikke er relevante.

Kapitel 3: Hvad kommer til at påvirke erhvervs- uddannelsernes fremtid?

Indledning og hoved-
konklusioner

Kapitel 1: Introduktion til
partsstyret

Kapitel 2: Opfattelse af
udvalgenes arbejde

**Kapitel 3: Hvad kommer
til at påvirke erhvervs-
uddannelsernes fremtid?**

Kapitel 4: Partsstyrets
rolle i efteruddannelse

Kapitel 5: Metode

Litteratur

OPSAMLING

I dette kapitel er der fokus på udvalgenes opfattelser af erhvervsuddannelsernes fremtid, og hvilken rolle de enkelte udvalg spiller med hensyn til at imødekomme denne fremtid. Hovedparten af respondenterne mener, at udvalgene er bedre til at understøtte uddannelsernes langsigtede udvikling end den kortsigtede, dvs. erhvervsuddannelsernes responsivitet på lang sigt.

Medlemmerne oplever en diskrepans mellem, hvilke kompetencer dimittenderne får, og hvad de bør få. Fx er der 27 procentpoints forskel på, hvor mange der mener, at dimittenderne bør få viden og kompetencer om den nyeste teknologi, og hvor mange der mener, at dimittenderne reelt får den viden. Udvalgsmedlemmerne vurderer generelt, at den teknologiske udvikling kommer til at påvirke erhvervsuddannelsernes fremtid. Samtidig forventes mere generelle kompetencer som kommunikation og samarbejde at fylde mere på uddannelserne fremover.

Der er markante forskelle på uddannelsesretningerne i forhold til udvalgsmedlemmernes syn på fremtiden. For eksempel vurderer udvalgsmedlemmerne fra murer- og snedkeruddannelserne, at den demografiske udvikling kommer til at påvirke erhvervsuddannelsernes fremtid mere end den teknologiske udvikling. Der kan være mange forskellige forklaringer på disse forskelle. Mange respondenter peger på, at der reelt er forskel på, hvor meget henholdsvis demografiske og teknologiske forandringer vil påvirke forskellige uddannelser. Andre respondenter indikerer, at der er forskel på udvalgenes syn på og åbenhed over for forandringerne.

GENERELLE KOMPETENCER BLIVER VIGTIGERE OM TI ÅR

I undersøgelsen er respondenterne blevet spurgt om, hvilke kompetencer de vurderer, at dimittender fra de respektive uddannelser *får i dag*, *bør få i dag* og *bør få om ti år*. Resultatet fremgår af figur 9.

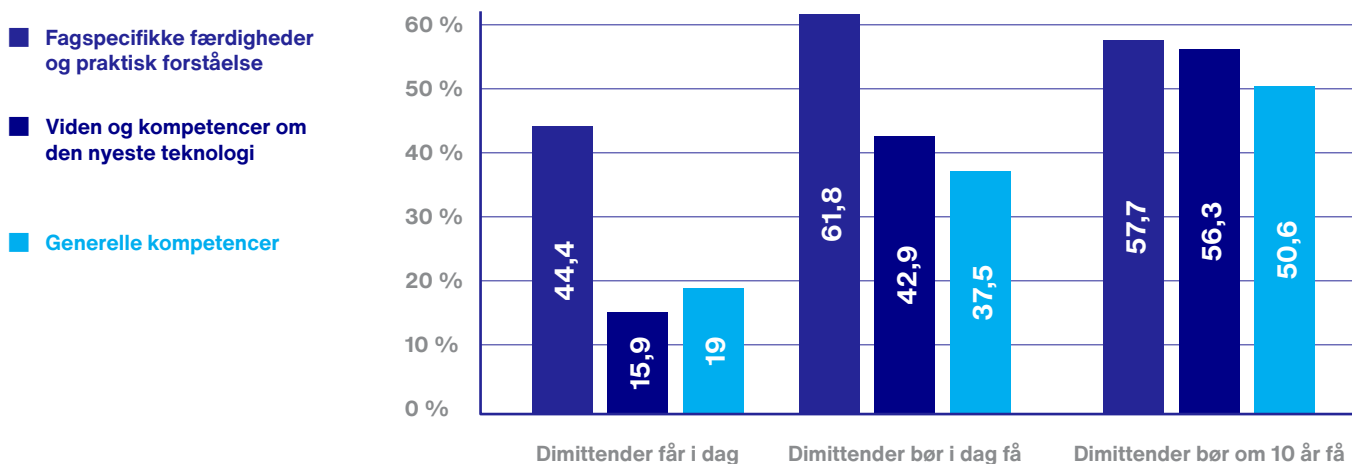
Respondenterne kunne vælge mellem tre typer kompetencer:

- Fagspecifikke færdigheder og praktisk forståelse
- Viden og kompetencer om den nyeste teknologi
- Generelle kompetencer (fx kommunikation, kreativitet, samarbejde og kritisk tænkning).

FIGUR 9

Vurdering af dimittendernes kompetencer

Note: Respondenter fra både faglige udvalg og LUU'er. Spørgsmål: *Hvilke kompetencer mener du, at elever og lærlinge får på x-uddannelse?* (n = 421).



Det fremgår af figur 9, at 44 pct. af respondenterne vurderer, at det, dimittenderne i høj grad får i dag, er fagspecifikke færdigheder og praktisk forståelse. Kun 16 pct. og 19 pct. mener, at dimittenderne i høj grad får henholdsvis viden om den nyeste teknologi og generelle kompetencer. Figuren viser samtidig en stor diskrepans mellem, hvad dimittenderne *får*, og hvad de *bør få*. Det gør sig gældende for alle tre typer kompetencer. Fx er der 27 procentpoints forskel på, hvor mange der mener, at dimittender *bør få* viden og kompetencer om den nyeste teknologi, og hvor mange der mener, at dimittenderne reelt *får* den viden.

Tendensen er desuden, at de fagspecifikke færdigheder vurderes at være næsten lige så vigtige i dag som om ti år. Mere præcist mener 62 pct., at dimittenderne bør få fagspecifikke færdigheder i dag, mens 58 pct. mener, at dimittenderne bør få fagspecifikke færdigheder om ti år. Det er modsat

for de to andre typer kompetencer. Her er der flere, der svarer, at dimittender bør få henholdsvis viden om den nyeste teknologi og generelle kompetencer om ti år, end i dag.

Vurderingen er således, at fagspecifikke færdigheder skal løftes allerede nu og forventes at have fortsat lige stor betydning, mens både viden om den nyeste teknologiske og generelle kompetencer forventes at få stigende betydning og derfor skal løftes ved siden af de fagspecifikke. Dette løft, som forudses af medlemmerne, vil kræve en del omstilling af erhvervsuddannelserne – især på den lange bane. I denne forbindelse er det væsentligt, at udvalgene selv mener, at deres arbejde bidrager mest på lang sigt (jf. figur 4).

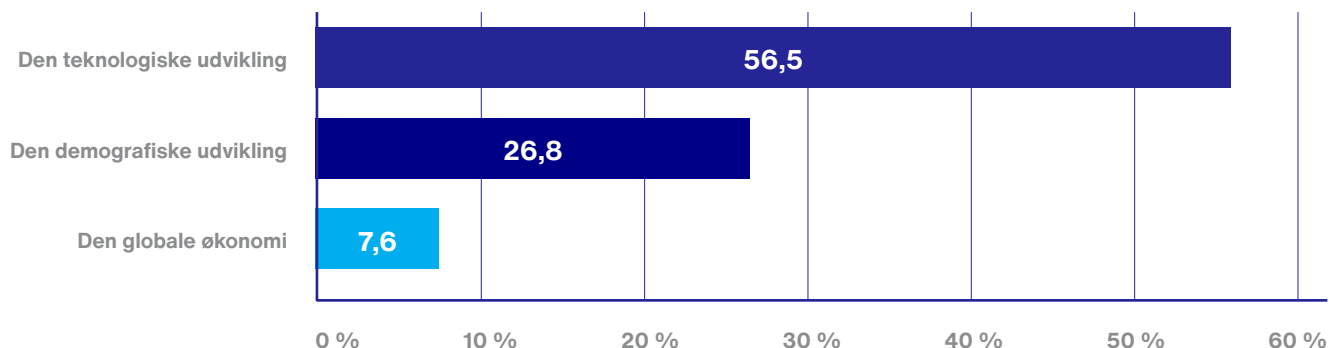
TEKNOLOGI OG DEMOGRAFI KOMMER TIL AT PÅVIRKE FREMTIDEN

I lyset af at økonomi, teknologisk og demografisk udvikling er udpeget til at være vigtige tendenser de kommende år, har respondenterne prioriteret de tre forhold:

FIGUR 10

Faktorer, der vurderes at komme til at medføre de største ændringer for erhvervsuddannelsen fremover

Note: Respondenter fra både faglige udvalg og LUU'er. Spørgsmål: *Det Europæiske Center for Udvikling af Erhvervsuddannelser (Cedefop) peger på tre eksterne faktorer, som vil nødvendiggøre tilpasninger i europæiske erhvervsuddannelsessystemer. Hvilke af disse faktorer tror du, vil medføre de største ændringer for erhvervsuddannelsen fremover? (n = 421).*



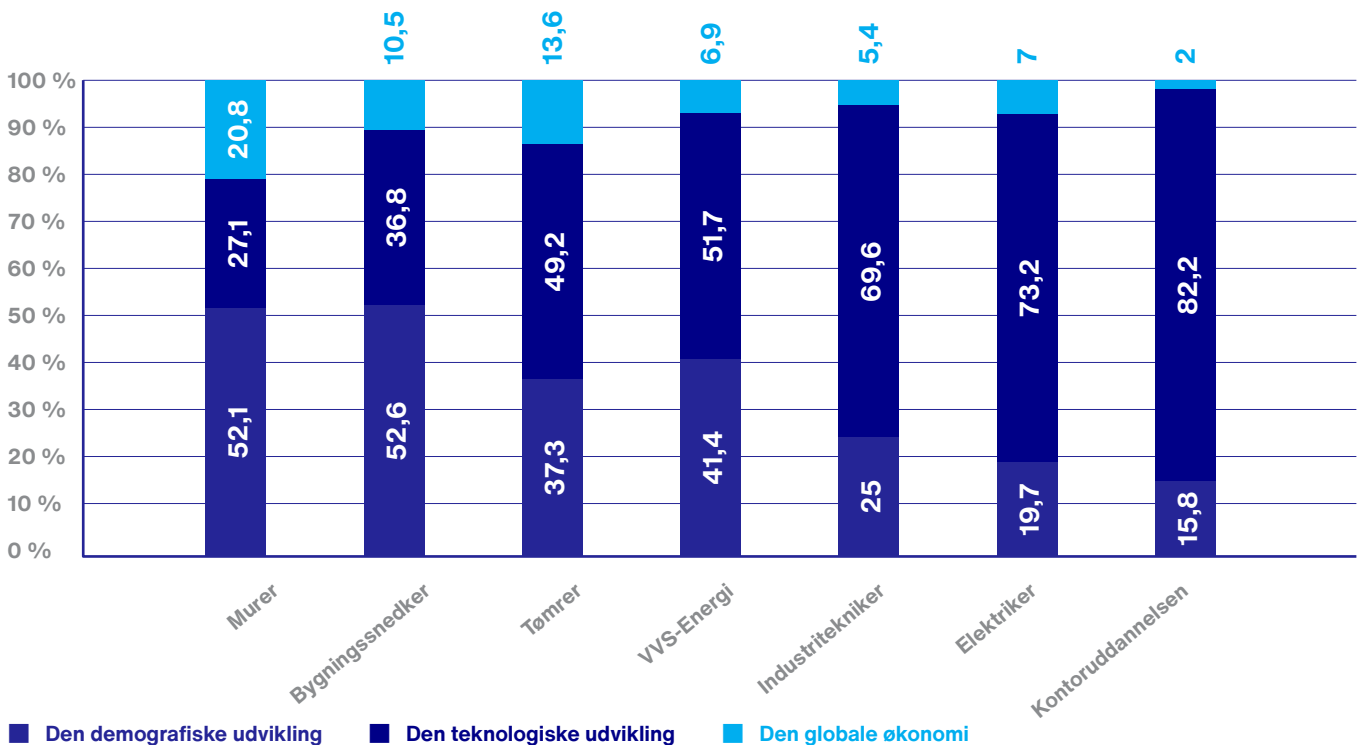
Der er flest (56,5 pct.), der vurderer, at den teknologiske udvikling kommer til at påvirke de respektive erhvervsuddannelser mest. Samtidig vurderer 27 pct., at den demografiske udvikling kommer til at påvirke mest, mens kun 8 pct. vurderer, at den globale økonomi kommer til at påvirke mest.

Der er ingen betydelige forskelle mellem besvarelserne fra arbejdsgiver- og arbejdstagerside, ligesom der ikke kan spores geografiske forskelle. Der er dog forskel på fordelingen, alt efter hvilken uddannelsesretning respondenterne kommer fra.

FIGUR 11

Vurdering af, hvad der kommer til at påvirke de enkelte erhvervsuddannelser mest, fordelt på uddannelsesretning

Note: Respondenter fra både faglige udvalg og LUU'er. Spørgsmål: Det Europæiske Center for Udvikling af Erhvervsuddannelser (Cedefop) peger på tre eksterne faktorer, som vil nødvendiggøre tilpasninger i europæiske erhvervsuddannelsessystemer. Hvilke af disse faktorer tror du, vil medføre de største ændringer for erhvervsuddannelsen fremover? (n = 383, "Ved ikke"-svar er frasorteret).



Der er særligt tre uddannelser, hvor der er flest, der svarer, at de tror, at den teknologiske udvikling kommer til at påvirke erhvervsuddannelsernes fremtid mest. Det drejer sig om respondenter fra kontoruddannelsen, elektrikeruddannelsen og industriteknikeruddannelsen, hvor det er henholdsvis 82 pct., 73 pct. og 70 pct., der peger på, at den teknologiske udvikling kommer til at påvirke deres erhvervsuddannelse(r) mest.

I modsætning til dette står særligt respondenter fra mureruddannelsen og bygningsnedkeruddannelsen, hvor henholdsvis 27 pct. og 37 pct. peger

på den teknologiske udvikling som den største påvirkning. På disse to uddannelser er der flest, der svarer, at de tror, at den demografiske udvikling (aldrende befolkning, mindre ungdomsårgange og indvandring) kommer til at påvirke deres erhvervsuddannelse mest. 52 og 53 pct. fra henholdsvis murer- og bygningsnedkeruddannelsen tror, at den demografiske udvikling kommer til at påvirke mest.

Der har i interviewundersøgelsen været stort fokus på at forstå denne forskel. Det skyldes, at DEAs undersøgelse fra 2019 viste, at både kontoruddannelsen, mureruddannelsen, tømreruddannelsen

og industriteknikeruddannelsen vurderes at være i stor risiko for at blive såkaldt teknologiudsatte (se kapitel 1 og DEA (2019)). Forskellene mellem udvalgenes opfattelse af, hvor præsent teknologiske forandringer er, er derfor interessant.

Forskelle mellem branchernes fremtidsorientering

Blandt interviewpersonerne fra byggebranchen (mureruddannelsen, snedkeruddannelsen og træfagernes byggeuddannelse) er der i interviewene en tendens til, at man vurderer, at teknologien ikke kommer til at påvirke branchen nævneværdigt. Et par af interviewpersonerne forklarer:

Du kan putte alt det der teknologi i det [red.: snedkerfaget], som du vil, men et træ, det vokser jo og har en bestemt struktur. Det kan man ikke lave om på. Det er jo, som det er. Vi kan ikke putte ny teknologi i de materialer, vi arbejder med.

- Medlem, LUU, snedkeruddannelsen

Jeg ser jo tit de her fine maskiner, der kan mure selv. Det er det, jeg skal forholde mig til. Men den maskine, der murer selv, den frygter jeg ikke, når jeg ser, hvad den kan. Den kan ikke lave små detaljer og præcisionsarbejde. Der går lang tid, før jeg ser den som en trussel for murerfaget.

- Medlem, fagligt udvalg, mureruddannelsen

Der er grundlæggende to forklaringer, som byggebranchens interviewpersoner bruger, når de skal forklare, hvorfor de ikke vurderer, at teknologien kommer til at påvirke deres branche. Det første er, at man i denne branche ikke har oplevet, at teknologien har haft indflydelse endnu. Det andet er, at man i branchen generelt ikke opfatter sig selv som omstillingsparate og fremtidsorienterede. Følgende citater beskriver den første forklaring: at branchen endnu ikke har oplevet teknologien påvirke:

Vi som branche er nok ikke så hårdt ramt [...] Den største udvikling, der har været i murerfaget i de sidste 200 år, er, at man har fået en manuel maskine til at hugge murstenen over med i stedet for en hammer. Det er der, udviklingsniveauet ligger. I forhold til robotterne, så kommer de jo, men nok mere som hjælpemidler, der bare skal læres at håndteres. De kommer ikke til at overtage vores arbejde.

- Medlem, LUU, mureruddannelsen

Indtil videre har vi ikke haft noget, der har revolutioneret branchen så meget, at det har gjort arbejdet lettere. Der kan være lidt i forhold til nedslidning, og der skal vi selvfølgelig ind og snakke arbejdsmiljø. Det er nok der, vi har det største problem.

- Medlem, fagligt udvalg, mureruddannelsen

Af det sidste citat fremgår det også, at der er mere fokus på arbejdsforhold end teknologi.

Den næste forklaring er, at man i branchen generelt ikke opfatter sig selv som omstillingsparat og fremtidsorienteret. Der er derfor en generel opfattelse af, at man ikke bør lægge for mange kræfter i at arbejde med fremtiden. Et par eksempler fra interviewpersonerne er:

Vi bruger ikke meget tid på at arbejde med efterspørgslen i fremtiden. Der er jo ingen, der ved, hvad der sker. Vi tager beslutninger, hvis der kommer noget nyt.

- Medlem, LUU, snedkeruddannelsen

Franskmændene sidder og siger: 'Vi har problemer nu, fordi vi har lavet vores erhvervsuddannelser sådan, at vi kun har tænkt fremad - nu har vi ikke nogen til at restaurere Notre Dame.' Man skal passe på, at man ikke lægger for meget i det med fremtiden.

- Medlem, fagligt udvalg, mureruddannelsen

Når man er håndværker, så ligger den der hundredårige tradition dybt i én. Vi er meget konservative, så man holder også fast i det, man kender.

- Medlem, fagligt udvalg, tømreruddannelsen

Ovenstående står i kontrast til opfattelsen blandt interviewpersonerne særligt fra industriteknikeruddannelsen og kontoruddannelsen. Her opfatter man et stort pres fra fremtiden og den teknologiske udvikling om at udvikle uddannelserne. Et eksempel er følgende interviewperson fra kontoruddannelsen:

Det kan jo være, at det ikke er alle steder, at de har chatbots, og ikke alle steder, at man har robotserviceteknologi, men det burde være en del af en kontoruddannelse, fordi det kommer måske ikke i morgen, men inden for en overskuelig fremtid. Det handler om, at få det implementeret nu.

- Medlem, fagligt udvalg, kontoruddannelsen

En af forklaringer på forskellene mellem de to brancher kan være tyngden af den grundfaglighed, som ligger i uddannelsen. Flere interviewpersoner peger på, at dimittender fra en uddannelse som kontoruddannelsen ikke har en grundfaglighed, som de værner så meget om, som tilfældet er for fx murere og snedkere. Det gør det nemmere for dimittender fra fx kontoruddannelsen at være omstillingsparate i forhold til store teknologiske ændringer i indholdet i uddannelsen.

Det er svært at pege på nogle konkrete ting ved grundfagligheden [i kontoruddannelsen], som det er vigtigt, at man holder fast i. Det, som jeg tror er altafgørende i dag for at få en god kontoruddannelse, det kan have ændret sig om et halvt år.

- Medlem, fagligt udvalg, kontoruddannelsen

Samtidig er der i kontor- og industriteknikerbranchen også tale om brancher, der allerede har oplevet påvirkningen fra store teknologiske forandringer. Personer i branchen er med andre ord vant til tanken om, at der kommer teknologiske forandringer. En interviewperson fra industriteknikeruddannelsen beskriver:

For omkring 15 år siden passede en industritekniker typisk én maskine, hvor de i dag passer tre-fire, og der er mere IT forbundet med arbejdet. Det skal afspejle sig i uddannelsen. [...] Industriteknikeruddannelsen har oplevet en kæmpe udvikling. På de virksomheder, der er længst fremme, søger man hele tiden den nyeste teknologi.

- Medlem, fagligt udvalg, industriteknikeruddannelsen

Således er der noget, der indikerer, at forklaringen på forskellene i spørgeskemaundersøgelsen er, at der er væsensforskelle mellem brancherne. Det understøttes af interviewundersøgelsen. Mange interviewpersoner forklarer, at kontorbranchen og industribranchen har en karakter, der gør det nemmere at implementere den nyeste teknologi i arbejdsopgaverne, mens byggebranchen er mindre oplagt til ny teknologi, fordi mange arbejdsopgaver er manuelt præcisionsarbejde, der varierer fra opgave til opgave. Blandt eksemplerne fra interviewpersonerne er:

Det handler også om selve udførelsen af arbejdet. En, som sidder på et kontor, laver ting, som nogle faktuelle robotter eller maskiner kan afløse. Jeg tænker, at det er noget sværere at finde en robot, der kan lægge mursten eller lave VVS-arbejde. Kontorarbejdet er mere velegnet til robotter.

- Medlem, fagligt udvalg, kontoruddannelsen

Det er noget med det produkt, vi leverer. Størrelse, form og farve ikke er jo ikke standard. Der går nok mange år, før en robot kan lave et badeværelse på fjerde sal i en lejlighed. Så det er ikke noget, jeg frygter.

- Medlem, LUU, mureruddannelsen

Der, hvor der er gentagende arbejde, er jo også det letteste sted at sætte robotter ind. På en byggeplads, der ændrer vind og vejr sig hele tiden. Den nøjagtighed, en robot kræver, er ikke til stede på en byggeplads i modsætning til inde på en fabrik.

- Medlem, fagligt udvalg, tømreruddannelsen

Kapitel 4: Partsstyrets rolle i efteruddannelse

Indledning og hoved-
konklusioner

Kapitel 1: Introduktion til
partsstyret

Kapitel 2: Opfattelse af
udvalgenes arbejde

Kapitel 3: Hvad kommer
til at påvirke erhvervs-
uddannelsernes fremtid?

**Kapitel 4: Partsstyrets
rolle i efteruddannelse**

Kapitel 5: Metode

Litteratur

OPSAMLING

Efteruddannelse er blevet udpeget som et vigtigt fokusområde for erhvervsuddannelserne pga. teknologisk udvikling og fremtidige ændringer af arbejdsmarkedet. Der er dog forskel på undersøgelsens syv uddannelsesretninger i forhold til, i hvor høj grad respondenterne vurderer, at dimittender fra deres uddannelse vil få behov for efteruddannelse. Det største skel findes mellem murer- og tømreruddannelserne og de resterende uddannelser. Blot 37 pct. og 39 pct. af respondenterne fra henholdsvis murer- og tømreruddannelsen svarer, at dimittenderne i meget høj grad får brug for efteruddannelse. På de andre uddannelser er det mellem 59 pct. og 72 pct. Interviewundersøgelsen viser, at en del af forklaringen på denne forskel kan være, at der er stor variation i, hvor meget brancherne opleves at være under forandring og dermed forskel på, hvor stort behovet for efteruddannelse vurderes at være.

På tværs af alle uddannelser er der desuden en langt større andel, der mener, at dimittenderne får behov for efteruddannelse, end andelen, der vurderer, at udvalgene indtænker behovet for efteruddannelse i deres arbejde med at udvikle og tilrettelægge de pågældende uddannelser. En gennemgående pointe er dog, at det for mange er uklart, hvem der har ansvaret for efteruddannelse. Mange påpeger, at det er erhvervsskolerne selv eller arbejdsmarkedet, mens de ikke opfatter, at ansvaret for at udvikle, indtænke og udbyde efteruddannelse ligger i de faglige udvalg eller i LUU'er.

I dette kapitel er der fokus på efteruddannelse. Efteruddannelse fremhæves af blandt andre Cedefop¹ og OECD som et vigtigt fokusområde for erhvervsuddannelserne i lyset af den teknologiske udvikling og fremtidige ændringer af arbejdsmarkedet (Cedefop, 2018; Nedelkoska & Quintini, 2018). Vi har derfor undersøgt parternes vurdering af behovet for efteruddannelse samt deres syn på partsstyrets rolle i efteruddannelse. I de følgende afsnit præsenterer vi resultaterne af dette.

DIMITTENDERNES BEHOV FOR EFTERUDDANNELSE

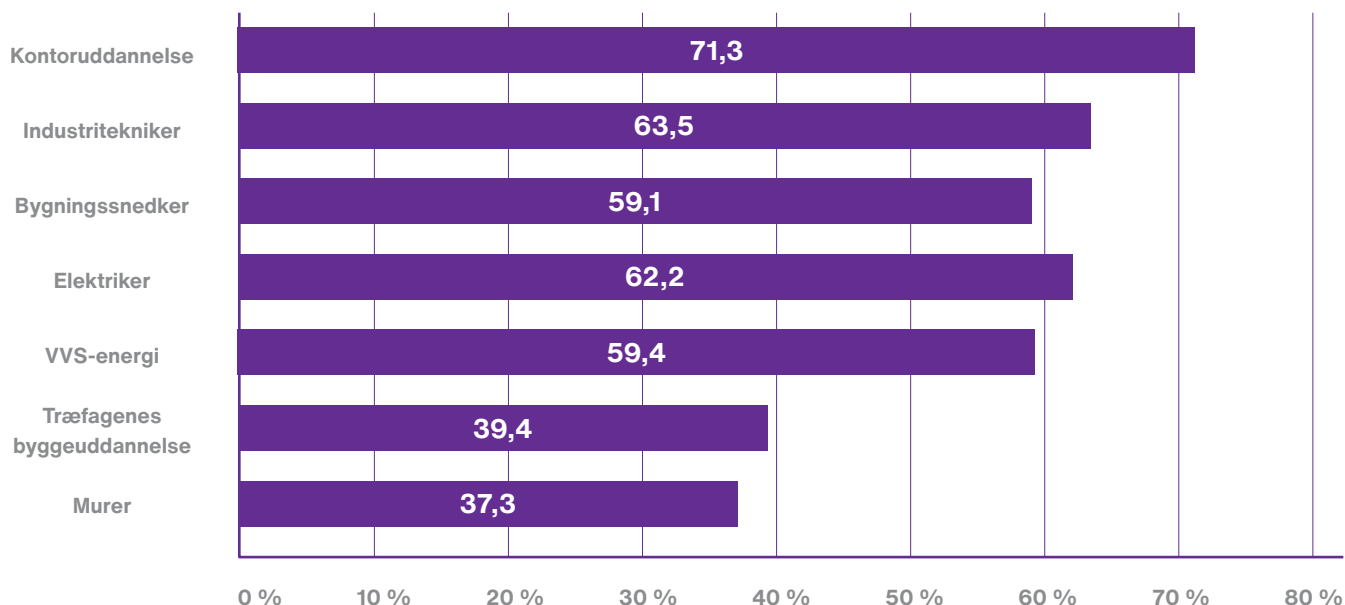
57 pct. af respondenterne i spørgeskemaet svarer, at dimittenderne fra deres uddannelse *i meget høj grad* vil få brug for efteruddannelse på et senere tidspunkt i deres arbejdsliv, mens 32 pct. svarer *i høj grad*. Kigger vi på de enkelte uddannelser, er der imidlertid stor forskel på andelen af respondenter, der *i meget høj grad* mener, at færdiguddannede får brug for efteruddannelse. Særligt er forskellen at finde mellem kontoruddannelsen på den ene side og murer- og tømreruddannelserne på den anden side. 70 pct. af respondenterne fra kontoruddannelsen svarer således "I meget høj grad", mens blot 37 pct. og 39 pct. af respondenterne fra henholdsvis murer- og tømreruddannelsen svarer "I meget høj grad". På de andre uddannelser er den tilsvarende andel omkring 60 pct. Murer- og tømreruddannelserne skiller sig med andre ord ud fra de andre uddannelser på dette punkt.

¹ Det Europæiske Center for Udvikling af Erhvervsuddannelse (Cedefop) er et EU-agentur, der har til formål at støtte udviklingen af europæiske erhvervsuddannelsespolitikker.

FIGUR 12

Andel, der vurderer, at efteruddannelse i meget høj grad bliver vigtigt for dimittenderne i deres arbejdsliv

Note: Respondenter fra både faglige udvalg og LUU'er. Spørgsmål: *I hvilken grad vurderer du, at faglærte fra x-uddannelse vil få brug for efteruddannelse på et senere tidspunkt i deres arbejdsliv for at holde sig løbende opdateret på deres felt? (n = 421).*



Graden af oplevet teknologisk udvikling forklarer behov for efteruddannelse

Interviewundersøgelsen giver et bud på en mulig forklaring på denne relativt store forskel i synet på dimittenders behov for efteruddannelse på et senere tidspunkt i deres arbejdsliv. Kort fortalt kan en del af forklaringen være, at der som beskrevet i forrige kapitel er stor forskel på brancherne i forhold til, hvor præsent den teknologiske udvikling opleves. Dette betyder, at der er stor forskel på, hvor meget brancherne opleves at være under forandring og dermed forskel på, hvor stort behovet for efteruddannelse vurderes at være.

Interviewpersonerne fra murer- og tømmeruddannelserne fortalte alle, at behovet for efteruddannelse inden for deres brancher i høj grad er drevet af nye

byggematerialer, der kommer på markedet, og nye hjælpemidler, der understøtter murerens eller tømmerens arbejde. En sagde fx:

Jeg mener, at der er behov for efteruddannelse. Problemet er, at for tusind år siden tog man noget mørtel, kom det på murerskeen og lagde det på murstenen. Det gør man også i dag. Grundfagligheden er den samme, så det, man skal opdateres på via efteruddannelse, er fx nye materialer, der kommer, eller nye regler.

- Medlem, fagligt udvalg, mureruddannelsen

Interviewpersonerne fra murer- og tømmeruddannelserne understregede dog også, at de nye hjælpemidler ikke kommer til at overtage murerens eller tømmerens arbejde men blot vil understøtte deres

arbejde. Derfor mente mange, at man generelt skal passe på med at overvurdere, hvad den teknologiske udvikling vil betyde for deres respektive fag:

Vi har svært ved at se, at robotterne overtager byggepladsen. I den virkelighed, vi lever i, bliver der bare flere præfabrikerede materialer, som så kun skal monteres

- Medlem, fagligt udvalg, tømreruddannelsen

Modsat interviewpersoner fra murer- og tømreruddannelserne fortalte interviewpersonerne fra elektriker-, industritekniker- og kontoruddannelserne, at behovet for efteruddannelse inden for deres brancher i meget høj grad er drevet af den teknologiske udvikling. De nævnte desuden, at efteruddannelse bliver helt afgørende for de færdiguddannede. En interviewperson fra industriteknikeruddannelsen fortalte fx:

Jeg plejer at fortælle de unge til svendeprøverne, at nu har de bevist, at de kan lære noget, så nu skal de ud og lære noget. I skal i gang med at efteruddanne jer. Det er sådan, verden er.

- Medlem, fagligt udvalg, industriteknikeruddannelsen

Interviewpersonerne fra kontoruddannelsen beskrev, at den teknologiske udvikling allerede har ændret deres branche. Teknologisk udvikling, der ændrer arbejdsopgaver og dermed nødvendiggør efteruddannelse, er med andre ord ikke noget nyt fænomen inden for kontorbranchen. Dette understreger endnu en gang pointen om, at der er stor forskel mellem brancherne. En af interviewpersonerne fortalte:

Da jeg gik på handelsskole for 20 år siden, skulle alle være bankassistenter. Jeg ved ikke engang, om det findes mere. Når tingene går så hurtigt, kan den stilling, man oprindeligt tænke at gøre karriere inden for, have ændret sig inden for fem eller to år.

- Medlem, fagligt udvalg, kontoruddannelsen

En anden fra kontoruddannelsen fortalte:

Der er i dag en diskussion om, hvorvidt det er en kvalitet i sig selv at uddanne HK'ere ud af HK. (...) Det er selvfølgelig ikke et mål i sig selv, at HK'ere skal ud af HK, men det er et mål, at HK'ere skal være så kompetente til fremtidens udfordringer som muligt.

- Medlem, fagligt udvalg, kontoruddannelsen

En væsentlig forskel mellem murerbranchen og kontorbranchen, som kom frem i interviewene, og som er med til at illustrere, hvorfor behovet for efteruddannelse vurderes så forskelligt i de to brancher, er, at murerens arbejde beskrives som værende svært at erstatte med robotter eller teknologi, mens den kontoruddannedes arbejde vurderes som værende særdeles velegnet hertil:

En, som sidder på et kontor, laver ting, som man har nogle faktuelle robotter eller maskiner, som kan afløse. Jeg tænker, at det er noget sværere at finde en robot, der kan lægge mursten eller lave VVS-arbejde. Kontorarbejdet er mere velegnet til robotter.

- Medlem, fagligt udvalg, kontoruddannelsen

Selvfølgelig vil der komme nogle robotter, men robotter er ikke det sværeste. Der er nogle knapper, man skal trykke på. Man skal passe på med ikke at gøre det sværere, end det er. Unge mennesker kan lære det på kort tid. I Danmark kommer der flere og flere fredede bygninger, og det kræver altså hænderne, fordi der er krav til, at de skal renoveres på gammeldags manér.

- Medlem, fagligt udvalg, mureruddannelsen

Efteruddannelsens tilrettelæggelse inden for brancherne

Som beskrevet ovenfor vurderes behovet for efteruddannelse inden for specielt murer- og tømreruddannelserne i høj grad at være drevet af nye materialer, der kommer på markedet. Interviewpersoner fra murer- og tømreruddannelserne samt en fra elektrikeruddannelsen og en fra industriteknikeruddannelsen fortalte, at efteruddannelse i brugen af nye materialer i høj grad dækkes af producent- eller leverandørkurser inden for deres brancher. Disse kurser indebærer, at man får enten producenten eller leverandøren af et stykke ny teknologi eller et nyt byggemateriale til at holde et introduktionskursus ude i den pågældende virksomhed for virksomhedens medarbejdere. Interviewpersonerne fremhævede, at fordelene ved disse kurser er, at de udelukkende retter sig mod det specifikke stykke nye teknologi eller det specifikke nye byggemateriale, som tages i brug. Dette blev nævnt som værende en del af AMU-systemets udfordring. AMU-kurser har nemlig ofte et bredere og mere generelt sigte. En fra elektrikeruddannelsen forklarede:

Meget efteruddannelse foregår i virksomhederne. Det er hele AMU-systemets udfordring. En virksomhed gider ikke sende en svend på en uges AMU-kursus, hvis virksomheden har taget ny teknologi i brug. Der er det meget nemmere at ringe til producenten af teknologien eller leverandøren og bede dem komme ud og forklare. AMU-kurserne er grundlæggende og brede, ikke specialiserede, som når producenterne fortæller om én specifik dims.

- Medlem, LUU, elektrikeruddannelsen

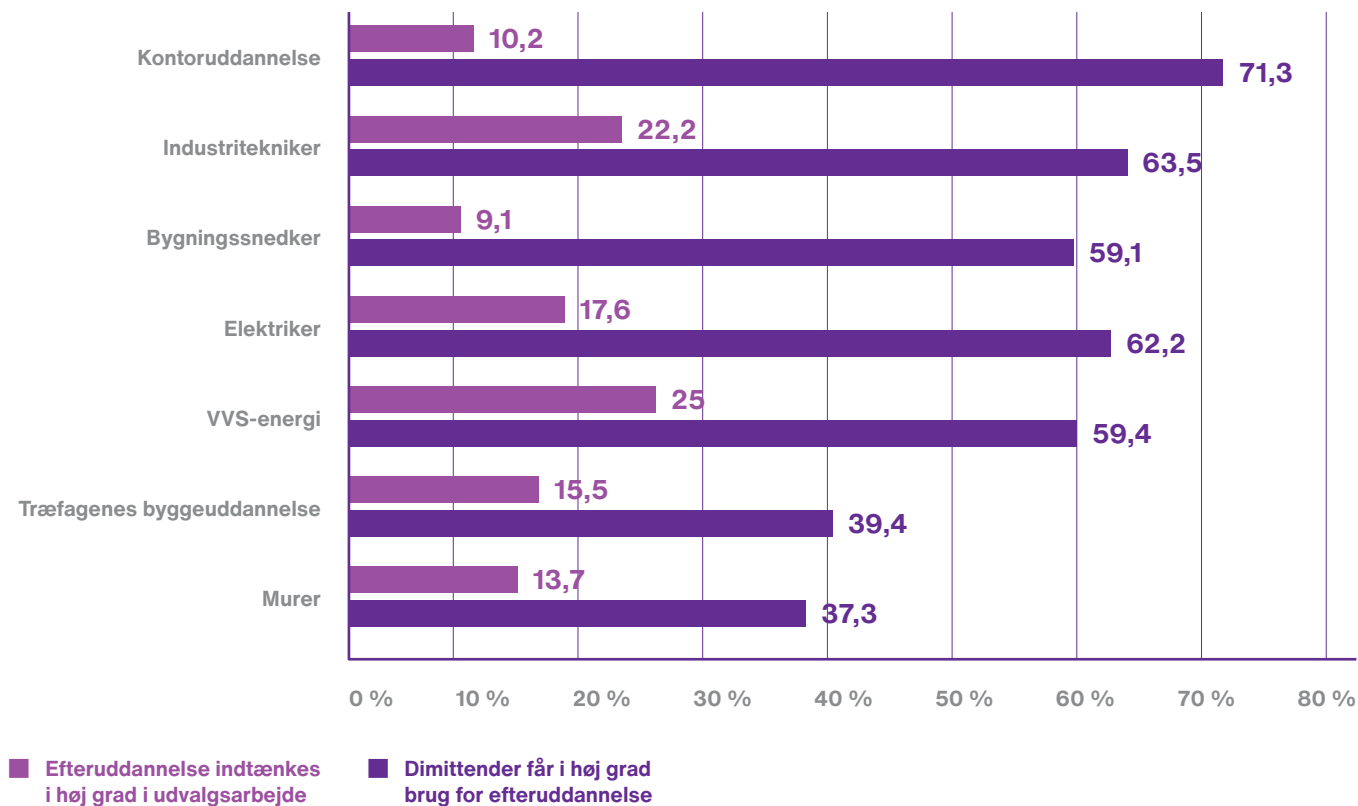
PARTSSTYRETS ROLLE I EFTERUDDANNELSE

Respondenterne i spørgeskemaundersøgelsen skulle også forholde sig til, i hvor høj grad de indtænker behovet for efteruddannelse i deres udvalgsarbejde. Her er det interessant, at en langt større andel – uanset uddannelsesretning – mener, at dimittender i *høj* eller *meget høj* grad får behov for efteruddannelse, end andelen, der vurderer, at udvalgene i *høj* eller *meget høj* grad indtænker behovet for efteruddannelse i deres arbejde med at udvikle og tilrettelægge de pågældende uddannelser. Forskellen fremgår af figur 13 nedenfor.

FIGUR 13

Andel, der vurderer at efteruddannelse i meget høj grad bliver vigtigt for dimittenderne, og andel der indtænker efteruddannelse i deres udvalgsarbejde

Note: Respondenter fra både faglige udvalg og LUU'er. Spørgsmål: I hvilken grad vurderer du, at faglærte fra x-uddannelse vil få brug for efteruddannelse på et senere tidspunkt i deres arbejdsliv for at holde sig løbende opdateret på deres felt? og I hvilken udstrækning indtænker udvalget behovet for efteruddannelse i udviklingen og tilrettelæggelsen af x-uddannelse? (n = 421).



På tværs af uddannelsesretningerne svarer blot 16 pct. af respondenterne, at de i meget høj grad indtænker behovet for efteruddannelse. 30 pct. svarer i høj grad, mens henholdsvis 27 pct. og 16 pct. svarer i nogen eller mindre grad.

Alle interviewpersonerne nævnte, at de i deres udvalg i større eller mindre omfang diskuterer efteruddannelse. En gennemgående pointe i interviewene var dog, at det for mange af interviewpersonerne er uklart, hvem der har ansvaret for efteruddannelse.

Dvs. om ansvaret ligger hos LUU'erne, hos de faglige udvalg, hos virksomhederne eller hos skolerne. Der var i de 12 interview næsten 12 forskellige forklaringer på, hvem der har ansvaret for efteruddannelsen. Noget af forklaringen på dette kan være udbredelsen af producent- og leverandørkurser som nævnt ovenfor. Disse kurser ligger nemlig uden for det formelle uddannelsessystem.

Det formelle ansvar for efteruddannelse ligger ifølge lov om arbejdsmarkedsuddannelser m.v.

(AMU-loven) i efteruddannelsesudvalg under de faglige udvalg. Ifølge AMU-loven nedsætter arbejdsgiver- og arbejdstagerorganisationerne således et antal efteruddannelsesudvalg, som tilsammen skal dække arbejdsmarkedsrelevant kompetenceudvikling. Rådet for Voksen- og Efteruddannelse skal godkende oprettelse, nedlæggelse eller opsplittning af disse efteruddannelsesudvalg. Rådet kan også give godkendelse til sammenlægning af et efteruddannelsesudvalg og et fagligt udvalg, således at det faglige udvalg har ansvaret for efteruddannelse. Efteruddannelsesudvalgenes opgave er ifølge AMU-loven at udarbejde analyser af og forslag til arbejdsmarkedsrelevant kompetenceudvikling for voksne. På lokalt niveau er der i loven intet krav om nedsættelse af et lokalt efteruddannelsesudvalg, men der gives mulighed for det (Undervisningsministeriet, 2019c).

Alle syv uddannelser, som rapporten fokuserer på, har – med undtagelse af industriteknikeruddannelsen – selvstændige efteruddannelsesudvalg. Det er derfor i disse udvalg, at det formelle ansvar for efteruddannelse ligger. Byggeriets uddannelser – fx murer- og tømreruddannelserne – deler Efteruddannelsesudvalget for bygge/anlæg og industri (BAI). Snedkerfaget har Træets Efteruddannelsesudvalg. EI- og VVS-branchen deler Efteruddannelsesudvalget for Tekniske Installationer og Energi (ETIE). Industriteknikeruddannelsen er en del af metalindustriens uddannelser, som dækker en række forskellige erhvervsuddannelser. Disse uddannelser har et fælles udvalg, MI, som både er et fagligt udvalg og et efteruddannelsesudvalg. Kontoruddannelsen har Efteruddannelsesudvalget for Handel, Administration, Kommunikation & Ledelse (HAKL)².

2 Byggeriets uddannelser (2019), Snedkernes Uddannelser (2019), EVU (2019), Industriens Uddannelser (2019), Uddannelsesnævnet (2019).

Kapitel 5: Metode

Indledning og hoved-
konklusioner

Kapitel 1: Introduktion til
partsstyret

Kapitel 2: Opfattelse af
udvalgenes arbejde

Kapitel 3: Hvad kommer
til at påvirke erhvervs-
uddannelsernes fremtid?

Kapitel 4: Partsstyrets
rolle i efteruddannelse

Kapitel 5: Metode

Litteratur

VIDENKORTLÆGNING

Forud for udformningen af spørgeskemaet samt gennemførelsen af de uddybende kvalitative interview har vi gennemført en videnkortlægning (se appendiks 2) med tre overordnede formål, som vi gennemgår i det følgende. Generelt har kortlægningen været afgrænset til litteratur fra år 2000 og frem samt været afgrænset til udelukkende at medtage studier eller rapporter, vi har vurderet metodisk solide. Kriterierne for denne vurdering har for det første været, at litteraturen skulle være såkaldt *peer reviewede* forskningsartikler eller rapporter fra Cedefop³ og OECD. Det andet kriterium har været en vurdering af den enkelte forskningsartikel eller rapports metodeafsnit.

Det første formål med videnkortlægningen var at beskrive og sammenligne styringsstrukturen i syv europæiske lande, herunder Danmark. Det har vi gjort ved at søge information på de forskellige landes uddannelsesministeriers hjemmesider, læst den relevante lovgivning og derudover læst landerapporterne fra Cedefop. Kategoriseringen og sammenligningen af styringsstrukturen har vi foretaget ved at læse relevant forskningslitteratur inden for uddannelsesvidenskab og politisk økonomitraditionen, som begge blandt andet beskæftiger sig med erhvervsuddannelsers styringsstruktur. Denne litteratur har vi fremskaffet på Google Scholar ud fra følgende søgeord: "VET", "vocational education" og "governance". VET er en forkortelse for vocational education and training, som er den engelske betegnelse for erhvervsuddannelser. Det andet formål med videnkortlægningen har været at beskrive erhvervsuddannelsernes danske og europæiske kontekst. Denne del baserer sig primært på rapporter fra Cedefop og OECD samt tidligere DEA-undersøgelser.

Det sidste formål med videnkortlægningen har været at afdække, hvad der findes af forskning om erhvervsuddannelsessystemers responsivitet – dvs. hvad forskelle i udformningen af erhvervsuddannelsessystemernes styringsstrukturer betyder for systemernes evne til at tilpasse sig eksterne forandringer såsom teknologisk udvikling. Det har vi i første omgang gjort ved at gennemgå relevant litteratur via Google Scholar ud fra søgeordene: "VET", "vocational education", "governance", "responsive" og "responsiveness". Derudover har vi søgt efter relevante undersøgelser direkte i de to videnskabelige tidsskrifter for forskning i erhvervsuddannelser, "Journal of Vocational Education and Training" og "International Journal for Research in Vocational Education and Training" (IJRVET) samt læst rapporter fra Cedefop.

SPØRGESKEMAUNDERSØGELSE

På baggrund af indsigterne fra videnkortlægningen samt input fra eksplorative interview med en erhvervsskoleleder fra Jylland og en erhvervs-skoledirektør fra Sjælland gennemført i foråret 2018 udarbejdede vi en række undersøgelsesspørgsmål. Undersøgelsesspørgsmålene handlede om parternes opfattelse af partsstyret, deres syn på erhvervsuddannelsernes fremtid samt deres syn på efteruddannelse og partsstyrets rolle i dette. Vi formulerede de konkrete spørgeskemaspørgsmål på baggrund af disse undersøgelsesspørgsmål. Vi gennemførte derefter en række pilottest af spørgeskemaet, som førte til løbende småjusteringer, inden det endelige spørgeskema blev sendt ud til respondenterne. Epinion har stået for distribution og dataindsamling i maj måned 2019, mens selve databearbejdningen og analysen er foretaget af DEA. Grundet begrænsede ressourcer udvalgte vi de syv erhvervsuddannelser mureruddannelsen, tømreruddannelsen, bygningsnedkeruddannelsen, VVS-energiuddannelsen, elektrikeruddannelsen,

³ Det Europæiske Center for Udvikling af Erhvervsuddannelse (Cedefop) er et EU-agentur, der har til formål at støtte udviklingen af europæiske erhvervsuddannelsespolitikker.

industriteknikeruddannelsen og kontoruddannelsen. Begrundelsen for udvælgelsen af netop disse uddannelser følger nedenfor. Spørgeskemaet blev udsendt til samtlige medlemmer af samtlige faglige udvalg og LUU'erne for disse syv uddannelser. Der er 1.165 medlemmer i LUU'erne, hvoraf 377 har besvaret spørgeskemaet. Tilsvarende er der 78 medlemmer i de faglige udvalg, hvoraf 44 har

besvaret spørgeskemaet. Der er i alt 421, der har besvaret spørgeskemaet, hvilket giver en svarprocent på 34 pct. For de faglige udvalg er svarprocenten 56 pct., og for LUU'erne er den 33 pct. I figuren nedenfor ses antal besvarelser og svarprocent fordelt på de syv uddannelser.

Svarprocent i spørgeskemaet:

Uddannelsesretning	Antal besvarelser og svarprocent
Mureruddannelsen	51, svarende til 32 pct.
Træfagenes byggeuddannelse (tømrer)	71, svarende til 40 pct.
Bygningssnedkeruddannelsen	22, svarende til 29 pct.
VVS-energiuddannelsen	32, svarende til 26 pct.
Elektrikeruddannelsen	74, svarende til 35 pct.
Industriteknikeruddannelsen	63, svarende til 34 pct.
Kontoruddannelsen	108, svarende til 35 pct.

Vi har bestræbt os på at vælge syv erhvervsuddannelsesretninger, der varierer så meget som muligt på en række relevante parametre for på den måde at kunne belyse vores overordnede undersøgelses spørgsmål om partsstyrets responsivitet så nuanceret som muligt. Vores kriterier for variation har været graden, i hvilken uddannelserne vurderes som værende teknologiudsatte, samt graden, i hvilken uddannelserne afviger fra hinanden i forhold til typen af arbejdsplads, arbejdsmiljø og arbejdsopgaver, som uddannelsernes elever ender med at få. Selvom de fleste af de syv udvalgte uddannelser således retter sig mod byggebranchen, er det lykkedes at opnå variation, hvilket den efterfølgende analyse har bekræftet.

I vurderingen af graden, i hvilken en uddannelse er teknologiudsat, har vi taget udgangspunkt i en DEA-analyse om fremtidens arbejdsmarked fra 2019, som er nævnt i kapitel 1. Analysen undersøger på baggrund af tal fra Danmarks Statistik fra 2015, hvilke uddannelsesgrupper i Danmark der har udsigt til de største forandringer i arbejdsopgaverne som følge af ny teknologi (DEA, 2019). Seks ud af syv af de udvalgte uddannelser ligger på listen over de 20 *mest* teknologiudsatte erhvervsuddannelser. Elektrikeruddannelsen befinder sig derimod på listen over de 20 *mindst* teknologiudsatte uddannelser og er medtaget for at have et sammenligningsgrundlag. Kontoruddannelsen findes blandt de 20 *mest* teknologiudsatte uddannelser, men

adskiller sig fra de resterende uddannelser i forhold til typen af arbejdsplads, arbejdsmiljø og arbejdsopgaver, som uddannelsernes elever ender med at få.

INTERVIEWUNDERSØGELSE

Efter dataindsamlingen via spørgeskemaet og en indledende analyse af svarene udvalgte vi 12 interviewpersoner til en række semistrukturerede, kvalitative interview gennemført i juni og august 2019. Vi udarbejdede en interviewguide på baggrund af undersøgelsesspørgsmålene og på baggrund af den indledende analyse. Formålet med interviewene var at opnå en uddybende forklaring

med hensyn til nogle af de tendenser, vi kunne se i svarene på spørgeskemaet. Vi anvendte det semi-strukturerede interview for at komme nogenlunde omkring samme temaer med hver interviewperson, men samtidig tillade, at hvert interview kunne tage sin egen drejning, alt efter hvad interviewpersonerne var mest optagede af, og alt efter hvor vi fornemmede, at der gemte sig et interessant perspektiv hos den enkelte interviewperson. Vi udvalgte interviewpersoner blandt dem, som i spørgeskemaet havde indvilliget i at deltage i interviewene. Vi blev ved med at gennemføre nye interview, indtil vi nåede et mætningspunkt, dvs. indtil vi oplevede, at interviewpersonernes pointer gentog sig.

Fordeling af interviewpersoner:

LUU			Fagligt udvalg		
Uddannelse	Arbejdsgiver/ Arbejdstager	Geografi	Uddannelse	Arbejdsgiver/ arbejdstager	Geografi
Mureruddannelsen	A	Sjælland	Mureruddannelsen	A	Hovedstad
Bygningssnedkeruddannelsen	A	Midtjylland	Tømreruddannelsen	B	Hovedstad
Elektrikeruddannelsen	B	Hovedstad	Industri teknikeruddannelsen	B	Midtjylland
Industri teknikeruddannelsen	B	Nordjylland	Kontoruddannelsen	A	Syddjylland
VVS - energiuddannelsen	B	Sjælland	Kontoruddannelsen	B	Hovedstad
Kontoruddannelsen	A	Fyn			
LUU og fagligt udvalg					
Mureruddannelsen	A	Midtjylland			

Litteratur

AE (2016). *Danmark kommer til at mangle faglærte. Ubalancer på arbejdsmarkedet*. København: Arbejderbevægelsens Erhvervsråd.

Andersen, L. B., P. Bogetoft, J. G. Christensen & T. Tranæs (red.) (2014). *Styring, ledelse og resultater på ungdomsuddannelserne*. Odense: Rockwool Fondens Forskningsenhed & Syddansk Universitetsforlag.

Arntz, M., T. Gregory & U. Zierahn (2016). "The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis". *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, No. 189. Paris: OECD Publishing.

Busemeyer, M. R. & R. Schlicht-Schmälzle (2014). "Partisan power, economic coordination and variations in vocational training systems in Europe". *European Journal of Industrial Relations*, vol. 20(1): pp. 55-71.

Byggeriets uddannelser (2019). *Voksen- & Efteruddannelser*. Lokaliseret den 4.9.2019 på [www: https://www.bygud.dk/voksen-efteruddannelser/](https://www.bygud.dk/voksen-efteruddannelser/).

Cedefop (2018). *The changing nature and role of vocational education and training in Europe. Volume 3: the responsiveness of European VET systems to external change (1995-2015)*. Cedefop research paper, no. 67. Luxembourg: Publications Office.

DEA (2018). *Erhvervsuddannelserne: Status, styring og reformer*. København: Tænketanken DEA og Nordea Fonden.

DEA (2019). *Fremtidens arbejdsmarked: Hvilke uddannelsesgrupper har udsigt til de største teknologiske forandringer?* København: Tænketanken DEA.

EVU (2019). *EVU's historie*. Lokaliseret den 4.9.2019 på [www: https://evu.dk/om-evu/evus-historie](https://evu.dk/om-evu/evus-historie).

Frey, C. B. & Osborne, M. A. (2013). The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? *Oxford Martin Programme on Technology and Employment, Working Paper*.

Industriens Uddannelser (2019). *Metalindustriens Uddannelsesudvalg (MI)*. Lokaliseret den 4.9.2019 på [www: https://iu.dk/udvalg/iu-udvalg/iu-udvalg/metalindustriens-uddannelsesudvalg-mi/](https://iu.dk/udvalg/iu-udvalg/iu-udvalg/metalindustriens-uddannelsesudvalg-mi/).

- Iversen, A. Ø., P. Stephensen & J. Z. Hansen (2016). *Mismatch på det danske arbejdsmarked*. DREAM.
- Jørgensen, C. H. & A. H. Tønder (2018). "Transitions from vocational education to employment in the Nordic countries". I: C. H. Jørgensen, O. J. Olsen & D. P. Thunqvist (red.): *Vocational Education in the Nordic Countries Learning from Diversity*. Oxon: Routledge.
- Nedelkoska, L. & G. Quintini (2018). "Automation, skills use and training". *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, No. 202. Paris: OECD Publishing.
- Oliver, D. (2010). "Complexity in Vocational Education and Training Governance". *Research in Comparative and International Education*, vol. 5(3): pp. 261-273.
- Powell, J. J. W. & C. Trampusch (2011). "Europeanization and the Varying Responses in Collective Skill Systems". I: M. R. Busemeyer & C. Trampusch (red.): *The political economy of collective skill formation*. Oxford: Oxford University Press. Pp. 284-313.
- Snedkernes Uddannelser (2019). *Træets Efteruddannelser*. Lokaliseret den 4.9.2019 på [www: https://www.snedkerudd.dk/om-os/hvem-er-vi/faglige-udvalg/traeets-efteruddannelser/](https://www.snedkerudd.dk/om-os/hvem-er-vi/faglige-udvalg/traeets-efteruddannelser/).
- Trampusch, C. (2009). "Europeanization and Institutional Change in Vocational Education and Training in Austria and Germany". *Governance*, vol. 22(3): pp. 369-395.
- Uddannelsesnævnet (2019). HAKL. Lokaliseret den 4.9.2019 på [www: https://www.uddannelsesnaevnet.dk/udvalgene/hakl](https://www.uddannelsesnaevnet.dk/udvalgene/hakl).
- Undervisningsministeriet (2019a). *Ansvar og aktører*. Lokaliseret den 20.5.2019 på [www: https://uvm.dk/erhvervsuddannelser/ansvar-og-aktoerer](https://uvm.dk/erhvervsuddannelser/ansvar-og-aktoerer).
- Undervisningsministeriet (2019b). *Bekendtgørelse af lov om erhvervsuddannelser*. Retsinformation. Lokaliseret den 20.5.2019 på [www: https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=208956](https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=208956).
- Undervisningsministeriet (2019c). *Bekendtgørelse af lov om arbejdsmarkedsuddannelser m.v.* Retsinformation. Lokaliseret den 4.9.2019 på [www: https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=209372](https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=209372).
- Undervisningsministeriet (2019d). *Bekendtgørelse af lov om institutioner for erhvervsrettet uddannelse*. Retsinformation. Lokaliseret den 23.9.2019 på [www: https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=209285#id4f403ec3-c998-449e-9720-12993428347a](https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=209285#id4f403ec3-c998-449e-9720-12993428347a).
- Undervisningsministeriet (2019e). Politiske aftaler om erhvervsuddannelser. Lokaliseret den 18.3.2019 på [www: https://uvm.dk/erhvervsuddannelser/nyheder-lovgivning-og-reform/politiske-aftaler-og-oplaeg](https://uvm.dk/erhvervsuddannelser/nyheder-lovgivning-og-reform/politiske-aftaler-og-oplaeg).

Vision

Tænketanken DEA arbejder for at styrke værdiskabelse og vækst ved at forbedre evidensgrundlaget for design og prioritering af tidlig indsats, uddannelse, forskning og innovation.

Mission

Tænketanken DEA er en non-profit tænketank, der uafhængigt af særinteresser arbejder for at bidrage til udviklingen af et uddannelses-, forsknings- og innovationssystem, der kan styrke offentlige organisationer og private virksomheders adgang til viden og arbejdskraft af høj kvalitet og relevans. Det gør vi ved at kvalificere videngrundlaget for beslutningstagere og praktikere gennem evidensbaserede analyser, projekter og deltagelse i den offentlige debat. DEA formidler sin viden gennem evidensbaserede analyser og undersøgelser, events, deltagelse i samfundsdebatten og gode relationer - og skaber løsninger i fællesskab med sine partnere.
