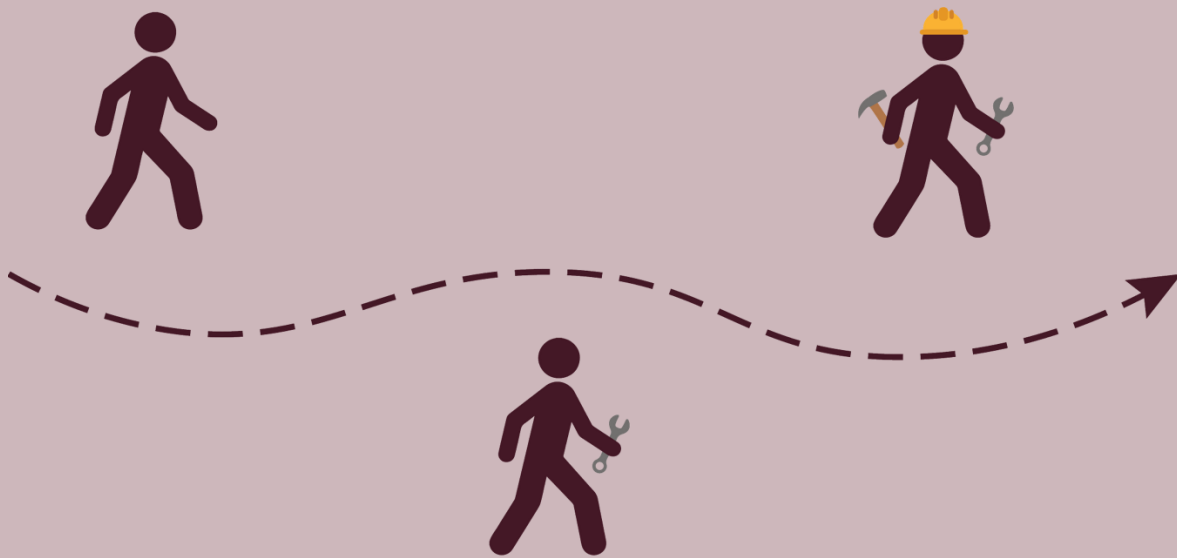


KVALITET OG NØGLE- UDFORDRINGER PÅ ERHVERVSUDDANNELSERNE



Analysen er finansieret af Novo Nordisk Fonden i samarbejde med Villum Fonden og LIFE Fonden. Det er dog alene DEA, som står til ansvar for rapportens resultater og konklusioner.

Udarbejdet af
Anne Fløe, fagchef
Helle Marie Stoltenborg, seniorkonsulent
Oscar Dreyer Weede, projektassistent

Juni 2025

Tænketanken DEA
Fiolstræde 44
1171 København K
www.dea.nu

Indhold

Baggrund	7
Hovedkonklusioner	9
Implikationer	11
En model for kvalitet på erhvervsuddannelserne	13
Aktørerne i kvalitetsmodellen	15
Samlet kvalitetsmodel for erhvervsuddannelserne	17
Uddannelsesmiljø (rammer)	18
Uddannelsesorganisering og uddannelsesstrukturer	18
Prøveformer	19
Ledelse	20
Tilstrækkelige personaleressourcer	20
Støtte og vejledning	21
Fysiske faciliteter og fællesskaber	21
Læringsmiljø (læring)	22
Didaktisk kvalitet og praksisnær læring	22
Differentieret læring	23
Uddannede og motiverede (op)lærere	23
Grundfag og basale færdigheder	24
Professionel læring og fagidentitet	24
Psykisk og socialt læringsmiljø	25
Fysisk læringsmiljø	26
Overgange i erhvervsuddannelserne	26
Uden for læringsbanen	28
De største udfordringer med kvaliteten	30
Mange forskellige erhvervsuddannelser	30
Nøgleudfordringer inden for <i>uddannelsesmiljø</i>	32
Svær koordination pga. mange aktører	32
Svært at rekruttere og fastholde lærere	33
Mangel på kvalificerede lærere	33
Mangel på kvalificerede oplæringsansvarlige	34
Mismatch med hensyn til antal lærepladser	34
Nøgleudfordringer inden for <i>læringsmiljø</i>	35
Mange elever med behov for særlig støtte	36
Manglende tidssvarende udstyr og undervisning på erhvervsskolen	36
Mange elever med behov for særlig støtte	37

Store krav til inddragende og differentieret undervisning	37
For svært eller for utrygt socialt miljø	38
Nøgleudfordring ved overgangene i erhvervsuddannelserne	40
Nøgleudfordringer uden for læringsbanen	41
For stort frafald	41
Negativ fortælling om erhvervsuddannelserne	42
Manglende forskning, data og viden	43
Hvordan styrkes kvaliteten på erhvervsuddannelserne?	46
Indsatser om kvalitetskultur	46
Indsatser om uddannelsesmiljø og strukturelle investeringer	47
Indsatser om socialt og psykisk miljø	48
Indsatser om læringsmiljø	49
Data og metode	51
Litteraturliste	54

01

Baggrund

Baggrund

I maj 2025 løftede regeringen sløret for sine planer med sit syvende "Forberedt på fremtiden"-udspil omtalt som "en markant styrkelse af erhvervsuddannelserne". Et centralt element i aftalen er midler til at forbedre kvaliteten på erhvervsuddannelserne. I aftalen har man valgt at prioritere, at alle uddannelser får permanent højere takster – altså flere penge til selv at vurdere, hvor der er mest brug for at bruge penge. Med pengene følger et krav om at arbejde med kvaliteten. Og her står sektoren over for et udviklingsarbejde.

Arbejdet med kvalitet på erhvervsuddannelserne har hidtil ikke nydt den samme opmærksomhed som det tilsvarende arbejde på de øvrige erhvervskompetencegivende uddannelser. Arbejdet med at udvikle en kvalitetskultur har været centralt på de videregående uddannelser siden 1992, hvor man etablerede det daværende Evalueringscenter, som havde til formål at evaluere og kvalitetsudvikle de videregående uddannelser, og som gennem en årrække gennemførte turnusevalueringer af samtlige videregående uddannelser. Den fase blev fulgt af uddannelsesakkrediteringer, som blev erstattet af de nuværende institutionsakkrediteringer.

Der findes således ikke en videregående uddannelsesinstitution i Danmark, som ikke har et akkrediteret kvalitetssikringssystem. Den udvikling har erhvervsuddannelserne ikke gennemgået – og deres arbejde med at udvikle kvaliteten har således et noget andet udgangspunkt.

I 00'erne var der fokus på at øge systematiseringen af kvalitetsarbejdet på erhvervsuddannelserne, og at sikre en bred forankring på den enkelte skole (EVA 2004; EVA 2006). Efter reformen i 2014 har der været stort fokus på at sikre formelle krav gennem målinger af konkrete resultater som søgning, frafald, overgang til beskæftigelse og fravær (Retsinformation 2023). Det skyldes, at de parametre fyldte meget i den lovgivning om kvalitetsarbejde, der blev vedtaget med reformen. Kvalitetsarbejdet skulle indrettes efter at opnå de fire klare mål på erhvervsuddannelserne, hvorfor disse har været styrende for kvalitetsarbejdet og dermed også for tilsynsarbejdet (BUVM 2024a).

Medierne er også meget optagede af søgning og frafald på erhvervsuddannelserne (DEA 2024a). Ligesom der er et stort fokus på løn og beskæftigelse – og selvom endemålet for erhvervskompetencegivende uddannelse naturligvis er tilknytning til arbejdsmarkedet, så siger det ikke altid noget om kvaliteten af selve uddannelsen. Det er også et udtryk for fx udbud og efterspørgsel på arbejdsmarkedet, og hvem de faglærte er.

Nu står vi i en politisk situation, hvor opmærksomheden på erhvervsuddannelserne er steget markant de sidste syv-otte år. Et konkret udtryk for den øgede opmærksomhed er flere midler til erhvervsuddannelserne. Politisk. Men også fra de private fonde, som er skrevet direkte ind i den politiske aftale. Men hvordan giver man midler til bedre kvalitet, når der ikke findes en eksplicit definition af, hvad kvalitet er på området?

De øgede bevillinger – både offentlige og private – er naturligvis helt afgørende for udviklingen og erhvervsuddannelsernes fremtid – men det er ikke ligegyldigt, hvad midlerne gives til. DEA har tidligere vist, at der på trods af mange midler til indsatser på erhvervsuddannelsesområdet – særligt fra de private fonde – ikke har været den ønskede effekt (DEA 2022a). Her har fondene og det politiske niveau altså en fælles udfordring, nemlig at finde ud af, hvordan man mest hensigtsmæssigt uddeler midler med henblik på at styrke kvaliteten.

Formålet med dette projekt er at skabe et fælles billede af, *hvad* kvalitet i erhvervsuddannelser er (kapitel 4), *hvor* der er de største udfordringer med kvaliteten (kapitel 5), og *hvordan* kvaliteten bedst styrkes (kapitel 6). Rapporten bygger på data fra litteraturkortlægninger samt interviews og en workshop med nøglepersoner i erhvervsuddannelsessektoren.

02

Hovedkonklusioner

Hovedkonklusioner

Der findes forskellige måder at forstå og arbejde med kvalitet i erhvervsuddannelserne på. I Danmark har kvalitetsarbejdet historisk fokuseret på *system- og resultatkvalitet* med fokus på at sikre formelle krav og resultater, fx søgning, gennemførelse og overgang til beskæftigelse. I denne rapport argumenterer vi for et behov for at fokusere på *uddannelses- og læringskvalitet*, hvor indholdet i erhvervsuddannelserne er i centrum.

Rapporten præsenterer en kvalitetsmodel. Kvalitetsmodellen er en idealtipe for hele erhvervsuddannelsesområdet for at kunne eksemplificere, hvad der kendetegner kvalitet på erhvervsuddannelserne. Men det vil med al sandsynlighed være umuligt at genfinde idealtypen i virkeligheden – og i praksis vil dele af kvalitetsmodellen være mere aktuelle for nogle erhvervsuddannelser end for andre.

Hovedfokus i modellen er, hvordan eleven kommer fra uddannelsens start til slut med størst muligt læringsudbytte. Hvordan denne læringsbane udspiller sig, afhænger af uddannelses- og læringsmiljøet. Det er en afgørende præmis, at hverken skoler, lære-/elevpladser eller faglige udvalg kan beslutte, hvilke valg elever og lærlinge træffer, eller hvor motiverede de pågældende elever og lærlinge er. De kan ikke diktere, hvem der søger ind eller falder fra, ligesom de ikke kan styre elevernes koncentration i undervisningen. Men det, som aktørerne kan gøre, er at skabe et uddannelsesmiljø og et læringsmiljø, der giver eleverne lyst til at søge ind og deltage i undervisningen – altså skabe de bedste betingelser for, at eleverne lykkes.

Uddannelsesmiljøet handler om rammerne for uddannelsesforløbet (fx institutionelle, strukturelle og sociale forhold) og læringsmiljøet er betingelserne for læring (fx pædagogik, didaktik og motivation). Der findes mange forskellige aktører, som kan påvirke og har en rolle i forhold til disse miljøer.

Dernæst har vi undersøgt, hvor man finder de største udfordringer med kvaliteten på erhvervsuddannelserne. Ud fra vores data finder vi bl.a. følgende nøgleudfordringer:

- Der er brug for bedre sammenhæng og overgange mellem skole og lære-/elevplads.
- Der er mangel på og udskiftning blandt undervisere. Flere opfylder ikke kravene til pædagogiske kompetencer. Oplæringsansvarlige mangler også kompetencer til at håndtere elever og lærlinge samt deres læring.
- Der er mangel på tidssvarende udstyr, tidssvarende undervisningsmaterialer samt tidssvarende undervisning på erhvervsskolerne.
- Der er behov for mere inddragende og differentieret læring – både i oplæringen og på skolen. Der er brug for bedre og mere støtte af eleverne under deres uddannelse.
- Der er brug for et mere trygt socialt miljø frit for krænkelser og forskelsbehandling.

Hvis der skal ske et afgørende løft af kvaliteten, er der behov for en koordineret indsats på flere niveauer. Vi finder det godtgjort, at der er behov for følgende typer indsatser: 1) Indsatser for en kvalitetskultur, der skaber et fælles sprog, 2) strukturelle investeringer, der danner organisatoriske og materielle fundamenter, 3) indsatser for et socialt og psykisk miljø, der fremmer tryghed, trivsel og faglig stolthed, og 4) indsatser for et læringsmiljø, der rummer konkrete indholdsløsninger, der forbedrer læringen og sammenhængene mellem skole og oplæring.

03

Implikationen

Implikationer

Hvis der skal ske et systematisk og koordineret løft af kvaliteten på erhvervsuddannelserne, viser undersøgelsen, at man først og fremmest skal arbejde med selve uddannelsen: det faglige indhold, læringsmiljøet og den kultur, der omgiver elever og lærlinge. Der er med andre ord behov for at løfte blikket fra resultatmål såsom søgning, frafald, løn og beskæftigelsesgrad.

Spørgsmålet er derfor, hvilke greb ministerier, fonde, faglige udvalg og skoler kan tage for at styrke kvaliteten på erhvervsuddannelserne. Svaret begynder med en forandringsteori: Vi må vide, hvilke mekanismer der sættes i bevægelse, og hvordan de skaber effekt et andet sted i systemet. Evidensbaseret viden om alle kausalkæderne på erhvervsuddannelsesområdet findes ikke endnu og vil kræve mere forskning og viden. Rapporten her giver derfor i stedet et teoretisk billede af, hvad der kendetegner god kvalitet, og den kortlægger, hvor centrale erhvervsuddannelsesaktører selv ser de største udfordringer, hvilket vil give et afsæt for en koordineret indsats.

Selvom erhvervsuddannelserne er forskellige med hver deres udfordringer, peger undersøgelsen på, at der er variable, som – alt andet lige – er vigtige på tværs af uddannelser, brancher og hovedområder, om end nogle variable er vigtigere i nogle uddannelser og brancher end andre.

Såfremt der skal skabes varige kvalitetsløft på erhvervsuddannelserne, må indsatserne koncentreres på fire indsatser:

1. **Kvalitetskultur:** Først må der opbygges en fælles kvalitetskultur og fælles kvalitetsmål, der giver retning, fælles sprog og legitimitet til forandringerne.
2. **De strukturelle investeringer (uddannelsesmiljø):** Dernæst skal fundamentet være på plads. Det handler om personale, ledelse, fysiske rammer og klare roller og styringskæder.
3. **Den sociale og psykiske kultur:** Forandringer gror kun i et miljø præget af trivsel. Social og tryk kultur gør det muligt for elever og personale at knytte sig til uddannelsen – også i vekslen mellem skole og oplæring.
4. **De direkte læringsindsatser (læringsmiljø):** Endelig skal undervisning og oplæring løbende fornyes med praksisnær læring, høj didaktisk kvalitet og veltilrettelagte overgange, så effekten mærkes i hverdagen.

Kvalitetskulturen skaber retningen, de strukturelle investeringer giver kapacitet, den sociale kultur sikrer ejerskab, og de direkte indsatser leverer den synlige læringseffekt.

Kvalitetsarbejde på erhvervsuddannelserne kan med fordel tænkes som et sammenhængende økosystem, hvor vision, rammer, kultur og praksis spiller sammen. Kun sådan kan skoler, arbejdspladser, parter og myndigheder skabe det læringsmiljø, der får unge til at vælge – og blive i – en erhvervsuddannelse, der både er attraktiv for dem selv og værdifuld for arbejdsmarkedet og samfundet.

En af de store udfordringer ved indsatser på erhvervsuddannelsesområdet er, at uddannelserne på mange parametre er meget forskellige, samtidig med at der er mange aktører, som er involveret i "produktionen" af uddannelserne.

Derfor kan man med fordel undersøge forskellige aktørers perspektiver på de udfordrings- og løsningsmuligheder, som vi har skitseret i denne rapport. På den måde kan man identificere, hvilke typer af tiltag som forskellige aktører er enige om, vil gøre en forskel inden for den specifikke type af uddannelse.

04

En model for kvalitet på erhvervsuddannelserne

En model for kvalitet på erhvervsuddannelserne

I 2022 udgav Tænketanken DEA rapporten "Kvalitet i erhvervsuddannelserne". Rapporten byggede på en litteraturkortlægning, der identificerede central viden om kvalitet i erhvervsuddannelserne og inkluderede 69 nordisk- og engelsksprogede studier. Desuden blev der gennemført interviews og afholdt en række involverende workshops.

I udviklingen af kvalitetsmodellen i denne rapport har vi taget udgangspunkt i viden og data fra undersøgelsen fra 2022. Vi har desuden suppleret med kortlægninger og analyser udgivet efter 2021.

Kvalitetsmodel som redskab

Kvalitetsmodellen er en idealtipe. En idealtipe er et analytisk redskab – en forenklet og overdrejet model af virkeligheden, som bruges til at få et sprog for noget. Det er ikke en beskrivelse af, hvordan noget faktisk er, men en "ren" version, som fremhæver de vigtigste træk.

Fordelen ved en idealtipe er, at der ikke skal udarbejdes forskellige kvalitetsmodeller for de enkelte erhvervsskoler og for de enkelte erhvervsuddannelser.

Ulempen er, at nogle dele af modellen er mere relevante end andre for forskellige aktører. De enkelte erhvervsuddannelser og de enkelte erhvervsskoler vil derfor have forskellige oplevelser af, i hvilken grad de forskellige kvalitetsparametre er aktuelle og relevante for dem. Der er også parametre, som gør sig mere gældende på grundforløbet, og andre, der gør sig mere gældende på hovedforløbet, mens atter andre er mere relevante i oplæringsperioderne.

Modellen er relevant for både policyudviklere og praktikere på erhvervsuddannelsesområdet.

Forskellige forståelser af kvalitet i uddannelser

Der findes forskellige måder at forstå og arbejde med kvalitet på (NOKUT 2022). Målet med høj kvalitet af en uddannelse vil dog – uanset type af kvalitetsforståelse – til enhver tid være at sikre, at eleverne får så stort og relevant et læringsudbytte som overhovedet muligt (NOKUT 2022). Her skitseres fire typer:

Kvalitetstype	Beskrivelse	Fokusområder
Systemisk kvalitet	Kvalitet forstået som overholdelse af formelle krav, regler og standarder. Elementer fra en tilsynsmodel.	Lovgivning, bekendtgørelser, standarder, tilsyn
Uddannelseskvalitet	Kvaliteten i selve uddannelsens opbygning og indhold. Handler om struktur og faglig sammenhæng.	Struktur, læreplaner, fagligt miljø, overgange, prøveformer, uddannelsesinstitutionen
Læringskvalitet	Det, eleverne møder i deres hverdag, både i skole og oplæring. Handler om pædagogik, relationer og læringsmiljø.	Undervisernes og de oplæringsansvarliges kompetencer, praksisnær undervisning, trivsel, didaktik og pædagogik
Resultatkvalitet	Uddannelsens udbytte og virkning – både fagligt og personligt. Kan også fokusere på overgange og fastholdelse.	Gennemførelse, videreuddannelse, løn, beskæftigelse

Som nævnt i baggrundskapitlet har kvalitetsarbejdet på erhvervsuddannelsesområdet historisk været meget systemorienteret og resultatorienteret. Der har været stort fokus på at sikre formelle krav gennem centrale kvalitetssystemer og målinger og tilsyn med konkrete resultater som søgning, frafald, overgang til hovedforløb, overgang til beskæftigelse og fravær.

I denne rapport har vi udarbejdet en kvalitetsmodel, der har mere fokus på selve indholdet af uddannelserne, altså *uddannelses- og læringskvaliteten* (se tabel).

Mange aktører i kvalitetsarbejdet

Vi har i denne kvalitetsmodel fokus på en bredere skare af aktører og ansvarlige end blot erhvervsskolerne.

Kvalitet i erhvervsuddannelserne er ikke noget, erhvervsskolerne alene kan levere – og omvendt heller ikke noget, der alene sker i oplæringen. Der er tale om en hel uddannelse. Denne dobbelthed bør afspejles i det fremtidige arbejde med og måling af kvaliteten på erhvervsuddannelserne.

Det er helt centralt, at hverken skoledelen eller oplæringsdelen bliver vurderet som noget "ved siden af" eller "det andet". Lærepladser og skoler er ligeværdige læringsarenaer for uddannelsen og udgør tilsammen rummet for kvalitetsændringer. Kvalitetsarbejdet skal derfor omhandle begge læringsarenaer og samspillet mellem dem. Derfor må man også se fx skoleledelse og undervisere på den ene side og faglige udvalg og oplæringsansvarlige på den anden side som ligeværdige aktører, der begge har en rolle i kvalitetsarbejdet.

Hvis man vil arbejde mere helhedsorienteret med kvalitet på erhvervsuddannelserne, end man gør i dag, må man således se kvalitet som noget, der skabes i fællesskab af skolen, lærepladserne, de faglige udvalg og eleverne. Det kræver tæt samarbejde, dialog om faglighed og systematisk erfaringsudveksling – ikke alene målinger og dokumentation.

På den ene side kan erhvervsskolen eller oplæringsstedet ikke tage ansvar for (eller beslutte), om eleverne falder fra. Det kan kun eleverne selv. På den anden side har erhvervsskolen og oplæringsstedet ansvar for, at der er høj kvalitet med hensyn til rammerne for, strukturen på og indholdet af uddannelsen. Og dermed for at øge sandsynligheden for, at eleverne gennemfører uddannelsen.

Man kan med andre ord stille følgende to grundlæggende spørgsmål:

- 1) Hvem har ansvar for hvad i kvalitetsarbejdet?
- 2) Hvordan skabes der en kvalitetskultur, hvor hvert led kan tage ansvar for og indfri sit ansvar? Det gælder både skolens daglige ledelse, underviserne, lærepladserne, de faglige udvalg, bestyrelsen og eleverne selv.

Elever/lærlinge og elevpladser/lærepladser

Terminologien på erhvervsuddannelsesområdet (pr. 1. januar 2022) er, at man betegnes som "elev" i skoleperioderne og som "lærling" i oplæringsperioderne. Dog kan et fagligt udvalg beslutte at fortsætte med at kalde deres elever for elever gennem hele uddannelsen. For overskuelighedens skyld vil der gennem hele rapporten blive gjort brug af betegnelsen "elev", da rapporten handler om hele uddannelsen, samt betegnelsen "læreplads", som selvfølgelig dækker over både lærepladser og elevpladser.

Aktørerne i kvalitetsmodellen

Eleven

Eleven er centrum i kvalitetsmodellen. Det er elevens vej gennem erhvervsuddannelsen og elevens udbytte af erhvervsuddannelsen, vi er interesserede i. Men kun eleverne selv kan beslutte, hvad de vælger at gøre. Om de vælger at søge ind på en erhvervsuddannelse. Om de vælger at stoppe, før de er færdiguddannede. Om de er aktive og følger med i undervisningen, osv. Eleverne har dermed selv ansvar for en række forhold, som er afgørende for deres læringsudbytte. Men de kan påvirkes. I denne model bliver de derfor betragtet som et referencepunkt og ikke en ansvarlig aktør. Det sikrer, at modellen er anvendelsesorienteret, da man ikke kan kontrollere eleverne, men derimod kan påvirke det, de møder.

Skolen

Skolen opdeles i de fire nedenstående aktører.

Bestyrelsen

Bestyrelsen på den enkelte skole træffer beslutning om skolens udbudsprofil, uddannelsesaktiviteter og kapacitet. Bestyrelsen fastlægger retningslinjer for institutionens virksomhed og sikrer forsvarlig forvaltning af de økonomiske midler. Desuden ansætter og afskediger bestyrelsen skolens direktør. Bestyrelsen får, jf. "Aftale om en markant styrkelse af erhvervsuddannelserne", fremover ansvaret for kvalitetsarbejdet. Bestyrelsen består af arbejdsmarkedets parter, kommunalbestyrelsesmedlemmer, medarbejdere og elever.

Den daglige ledelse

Den daglige ledelse står for den daglige pædagogiske, administrative og økonomiske ledelse. Skoleledelsen fører skolens formål og strategier, vedtaget af bestyrelsen, ud i livet. Det er vigtigt for den enkelte skoles erhvervsuddannelser, hvilken ledelse den har. Det drejer sig fx om samspillet mellem ledere og medarbejdere og mellem ledere og bestyrelse. Men det drejer sig også om ledelsesstil og pædagogisk-didaktisk fokus.

Undervisere

Underviserne på erhvervsskolerne har den tætteste relation til eleverne. Underviserne omsætter uddannelsens indhold til konkrete læringsaktiviteter og metoder, der støtter de ønskede læringsudbytter. De har ansvaret for, at deres undervisning er fagligt relevant og tilpasset elevernes niveau. Underviserne skal desuden skabe et trygt læringsrum.

Andet personale

Der er tillige ansat andet personale på erhvervsskolerne, som varetager forskellige relevante opgaver. Det kan fx være studievejledere, der gennemfører indledende test af elevernes støttebehov. Her er der tale om mange forskellige typer af personale, som løser mange forskellige opgaver fra det opsøgende lærepladsarbejde til SPS-vejledning, elevstøtte og trivselsfremmende arbejde.

Lærepladser

På lærepladsen varetages de samme funktioner, undtagen bestyrelsesdelen som beskrevet ovenfor. Det er dog forskelligt fra oplæring til oplæring, hvem der har ansvaret for de ovenstående elementer. Fx er det forskelligt, om der er en særligt udpeget oplæringsansvarlig, og om vedkommende er en leder eller en ansat. Det er desuden også forskelligt fra læreplads til læreplads, om der er støttefunktioner (fx HR eller lignende).

De faglige udvalg

De faglige udvalg på erhvervsuddannelserne fastlægger alt indhold på erhvervsuddannelserne. De bestemmer indholdet gennem regler om kompetencemål, varighed og struktur (skole-/læreplads-fordelingen), lærepladsuddannelsen og bedømmelsesplanen for hovedforløbsfag. De faglige udvalg tager initiativ til nyetablering, omlægning og nedlæggelse af uddannelser. De godkender og har ansvaret for kvaliteten af lærepladser. De faglige udvalg består af arbejdsgiver- og arbejdstagerorganisationerne og spiller en central rolle med hensyn til, om erhvervsuddannelserne rummer fremtidssikrede kompetencer.

De lokale udvalg

De lokale uddannelsesudvalg på de enkelte uddannelser rådgiver skolen om undervisningsplaner, valgfag og skoleoplæring (tidligere skolepraktik). De spiller en stor rolle for samarbejdet mellem skolen og det lokale arbejdsmarked i forbindelse med det lærepladsopsøgende arbejde og rådgivning om lokale lærepladser til de faglige udvalg. De lokale uddannelsesudvalg består af arbejdsmarkedets parter.

Rådet for de grundlæggende Erhvervsrettede Uddannelser (REU)

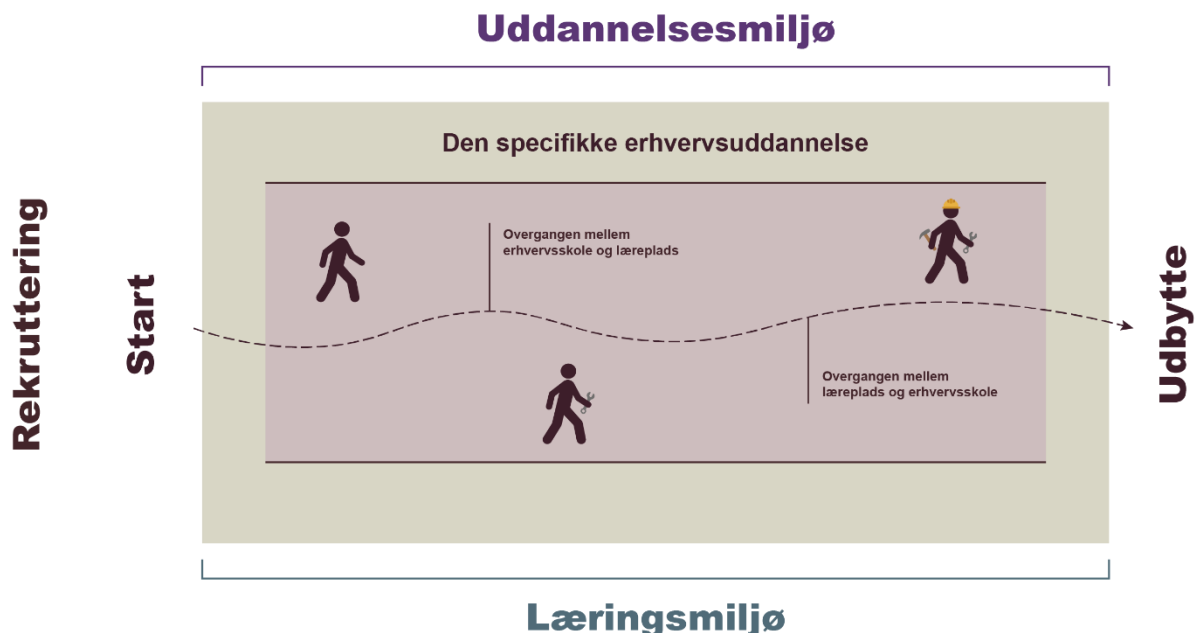
REU har bl.a. til opgave at følge med samfundets udvikling og pege på tendenser, som kan betyde noget for erhvervsuddannelserne. På baggrund af REU's observationer afgiver rådet indstillinger til ministeren, hvis der opstår behov for at oprette nye erhvervsuddannelser og omlægge eller nedlægge eksisterende uddannelser. Rådet skal også følge de eksisterende erhvervsuddannelser for at vurdere, om der er behov for bedre koordination af uddannelserne, fx ved at lægge forskellige erhvervsuddannelser sammen til én.

Børne- og Undervisningsministeriet

Børne- og Undervisningsministeriet fastsætter regler og lovgivning om de overordnede rammer for erhvervsuddannelserne samt adgangskrav til uddannelserne. Ministeriet fastsætter desuden regler om indholdet og strukturen på grundforløbene. Ministeriet har desuden finansieringsansvar i forhold til dele af finansieringen af erhvervsuddannelserne, herunder taxametertilskud. Ministeriet godkender desuden udbud af erhvervsuddannelser i forbindelse med udbudsrunder. Derudover har ministeriet haft en tilsynspligt for erhvervsuddannelserne, men denne står dog over for store forandringer med den nye politiske aftale på området.

Samlet kvalitetsmodel for erhvervsuddannelserne

Den samlede kvalitetsmodel ses nedenfor. Hovedpersonen er altså eleven, og udgangspunktet for modellen er, hvordan vi får eleven fra start til slut med størst muligt udbytte. Eleven har sin egen læringsbane, som kun hun eller han er herre over, og som er forskellig fra elev til elev. Omkring eleven kan de ansvarlige aktører skabe de bedst mulige rammer for læringsbanen.



Der er to store parametre, der er afgørende for, hvordan den læringsbane kommer til at se ud: uddannelsesmiljøet (rammerne) og læringsmiljøet (indholdet).

Uddannelsesmiljøet dækker over de institutionelle, fysiske og sociale rammer, som elever møder på skolen og i oplæringen. Hvor læringsmiljøet fokuserer på betingelserne for læring, handler uddannelsesmiljøet om de strukturer og forhold, der skaber rammen for, at læring overhovedet kan finde sted.

Læringsmiljøet defineres som de samlede betingelser for læring, som eleven møder – både de faglige, didaktiske, fysiske, sociale, psykologiske og pædagogiske forhold, der har betydning for, hvordan og hvor godt man lærer. Det handler altså om rammerne for selve læringen – ikke blot trivsel eller formelle strukturer.

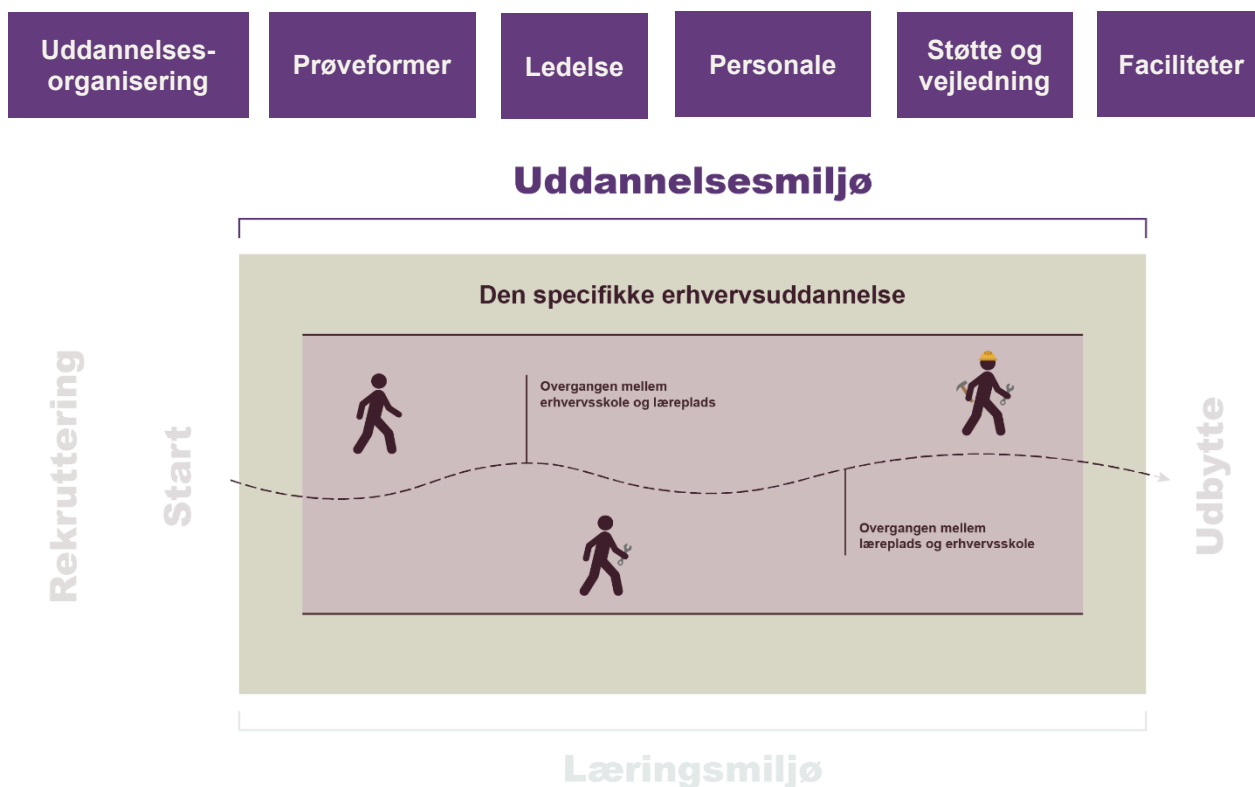
Inden for både uddannelses- og læringsmiljøet er der underparametre, som beskrives herunder.

	Uddannelsesmiljø	Læringsmiljø
Definition	Rammer for det samlede uddannelsesforløb	Betingelser for læring – altså det, der påvirker, hvordan og hvor godt eleven lærer
Fokus	Institutionelle, strukturelle, fysiske, sociale, organisatoriske forhold	Pædagogik, didaktik, relationer, motivation, deltagelse
Eksempler på kvalitetsparametre	• Undervisningens organisering • Skolens fysiske og digitale faciliteter • Sociale fællesskaber/elevdemokrati • Muligheder for trivsel, støtte og deltagelse • Samspil mellem skole og oplæring	• Pædagogisk kvalitet og undervisningsformer • Forholdet mellem lærer og elev • Motivation, tryghed og engagement • Tydelighed i læringsmål • Differentiering i undervisningen

Uddannelsesmiljø (rammer)

Et godt uddannelsesmiljø indebærer bl.a. en gennemtænkt struktur med hensyn til uddannelsens opbygning, personaleressourcer, velfungerende faciliteter og fysiske rammer, velfungerende fællesskaber og adgang til støtte.

Det handler om alle de elementer, som skaber en meningsfuld og sammenhængende uddannelse og hverdag for eleven – både på skolen og på lærepladsen.



I det følgende bliver de kvalitetsparametre, der er centrale for uddannelsesmiljøet på erhvervsuddannelserne, gennemgået. Efter hvert kvalitetsparameter angives det, hvem der har ansvar for kvalitetsparametret, med dette ikon:



Uddannelsesorganisering og uddannelsesstrukturer

I Danmark er erhvervsuddannelsessystemets styringsstruktur et "partsstyre". Heri adskiller erhvervsuddannelsernes styringsstruktur sig fra de øvrige uddannelser i det danske uddannelsessystem, men også fra mange andre landes erhvervsuddannelsessystemer (Heikkinen 2004).

Systemet betyder, at repræsentanter for arbejdsmarkedets parter har formel medbestemmelse i forhold til indhold og tilrettelæggelse af erhvervsuddannelserne og også finansierer en stor del af uddannelserne (DEA 2019).

Studier viser, at den danske model med høj grad af vekselvirkning er den mest velfungerende erhvervsuddannelsesmodel i forhold til relevansen af uddannelserne, særligt fordi systemet gearer erhvervsuddannelserne til arbejdsmarkedet ved at lade arbejdsmarkedets parter have indflydelse på uddannelserne (Gessler & Herrera 2015, Rageth & Renold 2019). Vekseluddannelser sikrer en glidende overgang til arbejdsmarkedet for eleverne, når de er færdige med deres uddannelse (Geiben et al. 2015; Boutsiouki et al. 2021; Kopečna 2016; Hoidn & Šťastný 2023).

Samtidig kræver vekselprincippet meget af tilrettelæggelsen af uddannelserne, da kompleksiteten alt andet lige er noget højere end ved andre uddannelsesformer. Uddannelserne kan tilrettelægges på mange forskellige måder – fx i forhold til antal, længde og placering af skoleophold og sammenhæng mellem de mål, som skal opnås på skolen hhv. i oplæringen. En veltilrettelagt struktur fremmer progression og fastholdelse (Virtanen et al. 2012).

Forskning viser, at det er vigtigt at tage højde for både kortsigtede behov og langsigtet udvikling af færdigheder, når man strukturerer en erhvervsuddannelse (Omar & Kamaruzaman 2024). På tværs af europæisk forskning er der enighed om nødvendigheden af at engagere arbejdsmarkedets parter og lytte til markedet (Gatt & Faurschou 2016). Et nøgleproblem for erhvervsuddannelser er dog på tværs af mange lande, at samarbejdet mellem skole, elever og lærepladser er svært (Chankseliani & Anuar 2019).



De faglige udvalg har ansvaret for de brede strukturer i uddannelserne (fx skole- og oplæringskadence, mål og rammer), mens skolerne har ansvaret for en vellykket implementering af disse. Skolerne har også ansvaret for organiseringen af skoleundervisningen, mens lærepladserne har ansvaret for organiseringen af deres elevers lærepladsophold.

Prøveformer

Flere studier peger på, at det også er vigtigt for erhvervsuddannelsernes kvalitet, hvordan man tester og vurderer eleverne. Det er vigtigt både for elevernes læring og motivation og for data og information om erhvervsuddannelsernes resultater. Det er ikke det samme at teste elever på erhvervsuddannelserne, som at teste elever på fx stx, hhx og htx, fordi erhvervsuddannelseseleverne skal testes i deres faglige og praktiske kunnen og ikke alene i deres teoretiske og boglige kunnen (Tanggaard & Elmholdt 2008; Schaap et al. 2011).

I erhvervsuddannelserne er der indlejret et element af "at øve sig" – at forbedre sig ved at gentage sit arbejde. Der er ingen forventning om, at en snedkerlærling efter sit hovedforløb mestrer det samme håndværk som sin mester. Vurderingen af eleverne er indrettet efter denne læringsforståelse. På fx stx, hhx og htx vil man typisk bedømme, om eleven har opnået en viden eller boglig kompetence på et bestemt niveau. Forskning peger på, at der på erhvervsuddannelserne er behov for en anden prøveform, der indeholder en vurdering og prøvning af eleven undervejs med henblik på at fokusere på praksisfaglighed, feedback, processer og lignende (Bijsterbosch 2018; Tanggaard & Elmholdt 2008).



De faglige udvalg har ansvaret for at udvikle de afsluttende prøver (svendeprøver). De fastsætter rammer, indhold og bedømmelseskriterier i overensstemmelse med uddannelsesordningen og bekendtgørelsen. De udpeger også medlemmer til bedømmelseskommisioner. Erhvervsskolen har ansvaret for indhold og rammer i grundforløbsprøverne samt gennemførelse af både grundforløbs- og svendeprøver.

Ledelse

Både skoleledelsen og ledelsen på lærepladser spiller en central rolle for det samlede uddannelsesmiljø. Der findes dog ikke særligt meget forskning på området – og slet ikke i forhold til ledelsen af dét at have elever på sin arbejdsplads samt dens betydning for oplæringen. Center for Viden om Erhvervsuddannelser (CEVEU) har igangsat et forskningsprojekt om ledelse på erhvervsskoler (CEVEU 2024c), som løber fra 2024-2026.

På skoledelen ledes erhvervsskolerne i øverste led af bestyrelsen, mens skoleledelsen har den daglige ledelse. Ledelsen på erhvervsskolerne indebærer en dobbeltrolle – dels en kernefaglighed i forhold til pædagogik og didaktik, dels evner til at navigere i et system påvirket af mange parter (Frimann & Bundgaard 2018). Skoleledelsen har ansvaret for at sikre, at lærerne arbejder for skolens mål og har de rette rammer at bedrive god undervisning. Ledelsen sætter rammerne og prioriterer, hvordan der arbejdes med kvalitet og trivsel på skoledelen.

Samtidig har ledelsen på erhvervsskolerne ansvaret for, at underviserne udvikler sig fagligt samt pædagogisk og didaktisk (BUVM 2019). Forskning har vist, at kvaliteten på erhvervsuddannelsen bliver højere, hvis kompetenceudviklingen sker organisatorisk, med fokus på gruppeforløb fremfor individuelle forløb (Møller et al. 2021; BUVM 2019).

Der er i internationale studier fundet belæg for, at typen af ledelse har indirekte effekt på elevernes læring. En ledelse med stort pædagogiske fokus har betydning for, at skolens undervisning udvikles i takt med elevernes læringsbehov. Effekten er indirekte, fordi det sker gennem lærerne (Nyhus Rohwedder 2022).



Bestyrelsen på skolerne har ansvaret for ansættelse og afskedigelse af ledelsen på erhvervsskolerne. Den daglige ledelse har ansvaret for rammerne på erhvervsskolen. Lærepladserne har ansvaret for rammerne på lærepladsen, selvom rammerne er meget forskellige på de forskellige lærepladser.

Tilstrækkelige personaleressourcer

Det er afgørende med et tilstrækkeligt antal undervisere og oplæringsansvarlige med de nødvendige faglige og pædagogiske kompetencer – samt at de får mulighed for at udvikle dem løbende (OECD 2021; OECD 2022).

Skolerne skal sørge for at rekruttere tilstrækkelige underviserressourcer på skolerne – det vil sige både almenlærere og faglærere. Her er det centralt, at faglærerne har den faglige baggrund, som svarer til den erhvervsuddannelse, som de underviser på, da det er centralt for elevernes motivation og faglige stolthed (DEA 2022b). Skolerne har desuden ansvaret for at sikre sig, at deres undervisere får den tilstrækkelige kompetenceudvikling – både didaktisk og fagspecifikt. Lærepladserne har ansvaret for, at de af deres medarbejdere, der har kontakt med eleverne, har de rette kompetencer til at varetage læringsopgaven.



Den daglige ledelse på hhv. erhvervsskolerne og lærepladserne har ansvaret for, at der er de rette personaleressourcer – med hensyn til både kvalitet og kvantitet.

Støtte og vejledning

Det er vigtigt, hvilken støtte og vejledning eleverne møder på deres læringsbane (Abela et al., 2024; CEVEU 2024d; Dyssegaard et al. 2014). Skolen og lærepladsen skal sikre adgang til støttefunktioner som fx socialpædagogisk støtte, vejledning, mentorer og kontaktpersoner. På skolen er det nemmere at indrette støttetiltag, men langt de fleste elever mener, at det er helt centralt – også når de er på lærepladsen – at de kan få den rette hjælp, hvis der er noget, de er utilfredse med ved lærepladsen (DEA 2024c).

Desuden viser forskning, at støtte og vejledning er langt mere end et enkelttiltag – det er et integreret element i elevens samlede uddannelsesforløb (CEVEU 2024d; Egelund & Dyssegaard 2020). Det er altså ikke selve redskaberne – fx lektiecaféer eller mentorordninger – der gør forskellen, men den kultur, de indgår i. Det er derfor centralt, at støtteordninger ikke bliver fragmenterede og bundet til institutionel logik (fx skoleopholdets længde) fremfor på elevens behov (CEVEU 2024d).



Skolerne har ansvaret for at sikre støttefunktioner på skoledelen, mens lærepladserne har det under oplæringen. Mens der på skolerne kan være tale om ordninger, indsatser og særligt ansat støttepersonale, kan det være meget forskelligt på lærepladserne. Nogle lærepladser har egne støttefunktioner, mens andre kan henvise andre steder hen.

Fysiske faciliteter og fællesskaber

Adgang til relevante værksteder, lokaler og digitale platforme er afgørende. Studier viser, at fysisk tilknytning og oplevelsen af at høre til på skolen styrker både faglig identitet og engagement (DEA 2022c).

Et fællesskab og miljø for eleverne på erhvervsuddannelsen er med andre ord vigtigt. Det kan være fællesskaber af social karakter, men også om der er mulighed for at finde faglige fællesskaber. Da gennemsnitsalderen på erhvervsuddannelser ofte er højere end på andre ungdomsuddannelser, kredser sociale relationer ofte om de faglige fællesskaber (Niittylahti et al. 2019).

Den politiske aftale fra foråret 2025 har fokus på at styrke ungdomsmiljøerne på erhvervsuddannelserne, herunder også fokus på skolehjem og åbne værksteder, som dermed ses som afgørende elementer i forbindelse med uddannelseskvaliteten.



Skolerne har ansvaret for faciliteterne og rammer for fællesskaber under skoleophold. Lærepladserne har ansvaret for faciliteterne og rammer for fællesskaber under oplæringen.

Læringsmiljø (læring)

I det følgende gennemgås de kvalitetsparametre, der er centrale for læringsmiljøet på erhvervsuddannelserne. For hvert kvalitetsparameter angives det, hvem der har ansvaret for kvalitetsparameteret.



Didaktisk kvalitet og praksisnær læring

Noget af det mest centrale i forhold til læringsmiljøet er den pædagogiske og didaktiske kvalitet i uddannelserne – både i skoledelen og i oplæringen.

Flere studier peger på vigtigheden af praksislæring – både i skolen og på lærepladsen. Motiverende praksisundervisning og autentiske læringssituationer er afgørende for kvaliteten af læringen (Györi et al. 2020; Martikainen 2017; Virtanen et al. 2009; Guiné et al. 2023; CEVEU 2025).

Forskningsmæssigt er der til gengæld ikke enighed om, hvorvidt kompetencer skal forstås snævert, som hvor fagteknisk man er, eller bredt, som hvor selvstændig og problemløsende man er (Brockmann et al. 2009). Et studie peger på at forstå kompetencer som opdelt i a) en vidensdel (fagforståelse), b) en færdighedsdimension (teknisk formåen) og c) en kompetencedimension (problemforståelse) (Ozcan et al. 2017).

I forhold til skolen er didaktiske modeller som casebaseret undervisning, brug af simulerede arbejdspladser og fleksible prøveformer eksempler på, hvordan undervisningen kan tilpasses praksisfeltet (DEA 2022b).

I forhold til oplæringen er der sjældent tale om traditionel undervisning, men om læring, der foregår i arbejdets kontekst og i samarbejde med kollegaer og oplæringsansvarlige. Det er her, eleven tilegner sig fagets praksis, kultur og rytme. Studier fremhæver, at arbejdspladslæring er afgørende for både faglig udvikling og identitetsskabelse (Hager & Smith 2004; Virtanen et al. 2009). Der er altså tale om en helt særegen

erhvervsdidaktik, hvor der læres med hænderne, gives feedback, gentages og gives instruktioner (CEVEU 2025; Gessler & Herrera 2015).

Lærepladsen spiller en central rolle, idet eleven skal have adgang til varierende og fagligt relevante opgaver og ansvar for at kunne udvikle sig (CEVEU 2025). Det er derfor vigtigt, at lærepladserne tilbyder opgaver og rammer, der giver eleven mulighed for aktiv deltagelse, refleksion og gradvis opbygning af ansvar.



Under skoleopholdet er det skolens underviseres ansvar at skabe et fagligt, didaktisk læringsmiljø, der understøtter faglig udvikling. På lærepladsen er det de oplæringsansvarlige og kollegaer i praksis, der har ansvaret for, at eleven møder et læringsfremmende miljø. Det er de faglige udvalg, der har ansvaret for at godkende kvaliteten på lærepladserne.

Differentieret læring

Erhvervsuddannelserne har en meget forskelligartet elevgruppe, og behovet for differentieret undervisning er derfor også større end på mange andre uddannelser. Nogle af eleverne har fx betydelig erfaring fra et fagområde, andre møder faget og praksis for første gang; nogle er bogligt stærke, andre går mere op i praktisk håndelag; og der er samtidig stor forskel på elevernes alder og køn (EVA 2018b).

Undervisningsdifferentiering skal tage udgangspunkt i elevernes forskellige faglige niveau, praktiske erfaringer, interesser og tilgang til at gå i skole for herigennem at styrke deres motivation og faglige progression (EVA 2018b). Både i skolen og i oplæringen.

Differentieret undervisning, tydelige læringsmål og regelmæssig feedback er centrale elementer (Hiim 2020; EVA 2020; Spiridonova & Sleptsova 2018). Individualisering og aktiv undervisning, tilpasset elevens niveau og interesser, fremmer både motivation og fagligt udbytte.



Under skoleopholdet er det skolens undervisers ansvar at skabe et læringsrum, hvor der er plads til forskellige forudsætninger. Under oplæringen er det særligt de oplæringsansvarlige og kollegaer i praksis, der har ansvaret for, at eleven bliver mødt der, hvor han eller hun er fagligt.

Uddannede og motiverede (op)lærere

Eleverne på erhvervsuddannelserne møder både undervisere og oplæringsansvarlige. Deres pædagogiske kompetencer er centrale for det læringsmiljø, som de er med til at skabe, jf. afsnittet "Tilstrækkelige personaleressourcer".

I forhold til skoledelen er der i Danmark en del krav til undervisernes didaktiske og pædagogiske efteruddannelse, fx diplomuddannelsen i erhvervspædagogik. Men forskningen viser, at udover de formelle didaktiske færdigheder er også undervisernes engagement og personlighed drivende for elevernes udbytte af erhvervsuddannelsen (Niittylahti et al. 2019; Hendersen & Fischer 2008).

Flere studier viser, at underviserne på erhvervsskolerne oplever, at de har en dobbeltrolle – både som undervisere og som coaches eller mentorer (Tapani & Salonen 2019; Alvunger 2024). Et nyere studie viser, at de prioriterer den erhvervsrettede del af uddannelsen, da de finder stolthed i først at fremmest at være gode håndværkere, og dernæst lærere (Bükki & Fehérvári 2024). Dette kan så blive afspejlet i, hvordan eleverne

prioriterer deres arbejde, da de i høj grad justerer efter, hvad læreren fokuserer på (Mazgon & Stefanc 2012).

I forhold til oplæringsdelen er der ikke så meget forskning om oplærernes kompetencer. DEA er ved at af-dække, hvorvidt de oplæringsansvarlige på lærepladser har fået et kursus eller en introduktion i at kunne oplære elever, og hvorvidt de har et ønske om at dygtiggøre sig på dette område (DEA, Endnu ikke udgivet).



På skoledelen har den daglige ledelse ansvaret for at sikre sine underviseres kompetencer, mens underviserne selv har ansvaret for mødet med eleverne i undervisningen. Under oplæringen er det lærepladsledelsen, der har ansvaret for at udpege oplæringsansvarlige og give dem nødvendige kompetencer til at oplære elever.

Grundfag og basale færdigheder

Almene grundfag og basale færdigheder udgør en væsentlig del af læringen på erhvervsuddannelserne. Det handler både om, at eleverne tilegner sig grundlæggende kompetencer om teknologi, naturvidenskab og sprog, og om, at de udvikler sig til hele mennesker og aktive medborgere. Det er ikke længere nok at være god til sit fag – arbejdsmarkedet kræver selvstændighed, relationelle kompetencer og almen dannelse, hvilket erhvervsuddannelserne også har et ansvar for (Hellwig 2006; Hernández-Serrano et al. 2025; Nielsen & Sillasen 2020, Tommasi et al. 2023).

Stærke almene færdigheder har betydning for elevernes faglige udbytte og gennemførelse af uddannelsen (Hellne-Halvorsen 2019; Jakubowski et al. 2016; Rasmusson et al. 2019). De spiller også en nøglerolle som afsæt for livslang læring (Rådet for den Europæiske Union 2018). Der er studier, der peger på, at de humanistiske fag er vigtige, da de styrker elevernes evner til samarbejde og problemløsning (Chen & Schmidtke 2017), mens andre studier viser, at matematik er helt centralt for erhvervsuddannelseselever (Lutz et al. 2023).

Et studie taler om "akademisk meningsløshed" – at eleverne simpelthen ikke ser meningen med de almene ting, som de undervises i (Straková et al. 2024). Der er blandt nogle elever en opfattelse af, at videnskabelig og professionel læring er modsætninger til hinanden (Rein 2017). Løsningen kan dog være at oversætte de boglige fag til noget professionelt eller fagspecifikt (Alvunger 2024). Her lader det til, at samarbejde mellem grund- og faglærerne gør undervisningen mere vedkommende for eleverne (Alvunger 2024; Mcgrath 2007; Lindberg & Gravholm 2011; Sylte 2020).



Ansvaret for grundfagene ligger hos erhvervsskolerne.

Professionel læring og fagidentitet

Et centralt mål for erhvervsuddannelserne er også at understøtte elevernes udvikling af professionel dannelse og fagidentitet. Det handler om mere end faglige færdigheder – det handler om at lære at være en del af en arbejdsplads, at navigere i arbejdslivets forventninger og at identificere sig med sit fag.

Professionel læring indebærer, at eleverne tilegner sig kompetencer som *samarbejde*, *ansvarstagen*, *beslutningsevne*, *fleksibilitet* og *robusthed* – egenskaber, der sætter dem i stand til at indgå i og bidrage til en

arbejdsplads (Fraser et al. 2019; Hager & Smith 2004; Hiim 2020). Det er også her, at eleverne lærer at håndtere mødetider, fravær, arbejdskultur og evt. kundekontakt i praksis.

Samtidig udvikler eleverne en faglig identitet – de bliver murere, elektrikere eller frisører, ikke kun i funktion, men i selvopfattelse. Fagidentitet opstår, når elever føler sig som en del af et fagligt fællesskab, deler fagets sprog og værdier og forstår sig selv i rollen som fagperson (Heusdens et al. 2019; Hald & Byskov 2023).

Særligt på lærepladsen, viser studier, er elevernes oplevelse af at blive taget alvorligt og få meningsfulde opgaver central for deres engagement (Louw & Nielsen 2021). Vi ved også, at noget af det vigtigste for eleverne under oplæring er "at føle sig som en del af arbejdspladsen og blive behandlet som en kollega" (DEA 2024c).



Dannelsesopgaven ligger både på skolen og i oplæringen. På skolen omhandler det at lære fagets sprog og skabe forståelse for arbejdsmarkedet – herunder den danske model. På lærepladsen handler det om at give forståelse af reelle arbejdsopgaver og vise faglig stolthed, ansvar og arbejdspladskultur.

Psykisk og socialt læringsmiljø

Tryghed, anerkendelse og tydelige rammer er fundamentet for et godt psykisk og socialt læringsmiljø. At fremme sociale relationer og fællesskaber både på skolen og i oplæringsmiljøet er derfor essentielt for elevernes trivsel og gennemførelse (CEVEU 2024b)

Dette gør sig gældende for alle aldersgrupper, men især for unge er det vigtigt, at der etableres stærke og inkluderende ungdomsmiljøer, hvor eleverne oplever tryghed og tilhør, både inden for de enkelte uddannelser og på tværs af uddannelserne (CEVEU 2023).

På skoledelen, viser forskning, er relationer mellem undervisere og elever afgørende for, at eleverne trives og gennemfører deres uddannelse (Niittylahti et al. 2019; Hendersen & Fischer 2008). Underviserne på skolen fungerer i en coach- eller mentorrolle oftere end på andre uddannelser, og underviserrollen på en erhvervsskole er derfor ofte mere kompleks (Fix et al. 2019; Wesselink et al. 2010). Den enkelte underviser skal besidde en række kompetencer udover de didaktiske, herunder i forhold til kommunikation, pædagogik, networking og professionalitet. De kompetencer kan også lette elevernes overgange mellem skole og læreplads (Tino & Fedell 2016, Urbani 2020).

På skoledelen er der også en del af det psykiske læringsmiljø, som etableres ved uddannelsesstart. Her bruger mange skoler bl.a. ordblindtest, motivationssamtaler, individuelle uddannelsesplaner, kontaktlærere og mentorer til at fremme en tryk start (DEA 2022).

Under oplæringen er det vigtigt, at der på lærepladsen er en person, som eleven føler sig tryk ved, og som har kompetence til at kunne leve sig ind i elevens verden (DEA 2024c). Derudover er det psykiske arbejdsmiljø afgørende for oplæringen – fx at folk taler ordentligt til hinanden, og at eleven føler sig inkluderet i det sociale liv og oplever sig selv som en kollega (DEA 2024c). Dette beskrives nærmere i det kommende udfordringsafsnit.



Ansaret for det psykiske læringsmiljø er i særlig grad placeret hos underviserne på erhvervsskolerne under skoleophold, men det er ledelsen, som beslutter, hvilke kapaciteter som såvel elever som undervisere og andet personale har til rådighed. Under oplæringen er ansaret for det psykiske arbejdsmiljø bredt forankret, omend de oplæringsansvarlige har et særligt ansvar, og implementeringen afhænger af branche, størrelse mv.

Fysisk læringsmiljø

Det fysiske uddannelsesmiljø handler om det udstyr og de materialer og platforme, der har læringsformål. Det skal ikke forveksles med det fysiske *uddannelses*miljø, som handler om de bredere fysiske rammer. Tilgængeligt og tidssvarende udstyr er dog essentielt for, at eleverne kan tilegne sig praktiske kompetencer.

Undervisningen og udstyret på erhvervsskolerne skal afspejle den virkelighed, eleverne møder på arbejdsmarkedet – både i hovedforløbet og efter deres uddannelse. Det gælder også adgang til opdateret undervisningsmateriale og relevante digitale læringsplatforme (Mazgon & Stefanc 2012). Her har forskning vist, at både virtual reality og artificial reality kan have en positiv indvirkning på elevernes læring, ligesom denne er nemmere at differentiere og kan bruges som erstatning for reelt udstyr på erhvervsskolerne (Aakrog 2021).

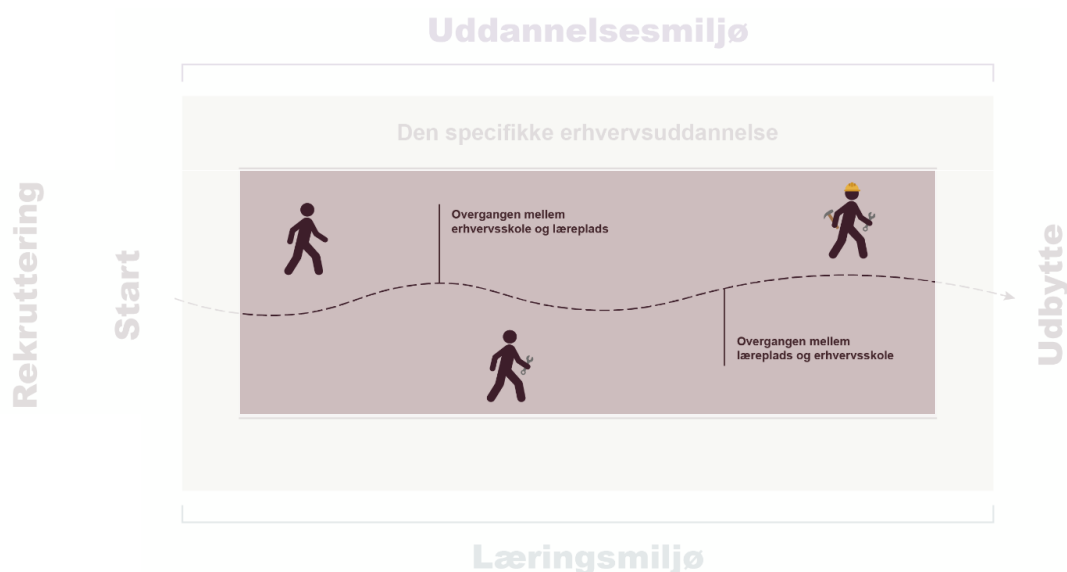
Under oplæringen handler det ikke så meget om, hvorvidt udstyret er tidssvarende, da lærepladserne netop udgør virkeligheden på arbejdsmarkedet. I stedet for handler det om, hvorvidt der er det nødvendige udstyr i forhold til sikkerhed og hjælpemidler (DEA 2024c). Derudover er det også centralt for eleverne, at der stilles det rette arbejdstøj til rådighed – ikke blot for sikkerheden, men også for identitetsfølelsen (DEA 2024c).



Ansaret for det fysiske læringsmiljø ligger hos erhvervsskolernes ledelse under skoleopholdene. Under oplæringen ligger det hos lærepladsens ledelse.

Overgange i erhvervsuddannelserne

Der er mange overgange for eleverne i erhvervsuddannelserne, der er helt centrale for elevens læringsbane og erhvervsuddannelsens samlede kvalitet.



Den første overgang er overgangen fra grundforløb til hovedforløb. Forudsætningen for det er at finde en læreplads. Både skolen og det faglige udvalg skal udføre opsøgende arbejde. Skolerne har ansvaret for det nære opsøgende arbejde med eleven, mens det faglige udvalg har ansvaret for at opfordre og finde lærepladser bredt set (BUVM 2024b). Selvom ansvaret ligger formelt set der, viser undersøgelser, at eleverne synes, det er en stor opgave at finde en læreplads, og de bruger meget energi på det (DEA 2024c, EVA 2025).

Når eleven har fået en læreplads, skabes den bedste første overgang, hvis eleven og lærepladsen i praksis ekspliciterer deres forventninger til hinanden og til, hvad lærepladsforløbet handler om (Nielsen et al. 2021). Skolen kan også arbejde med elevernes forventninger til og forståelser af oplæringsforløbet. Nogle elever har ikke nogen tidligere erfaringer med arbejdsmarkedet, og det kan derfor være vigtigt at forberede dem på, hvilke dilemmaer og udfordringer de kan møde i oplæringen (Louw 2015).

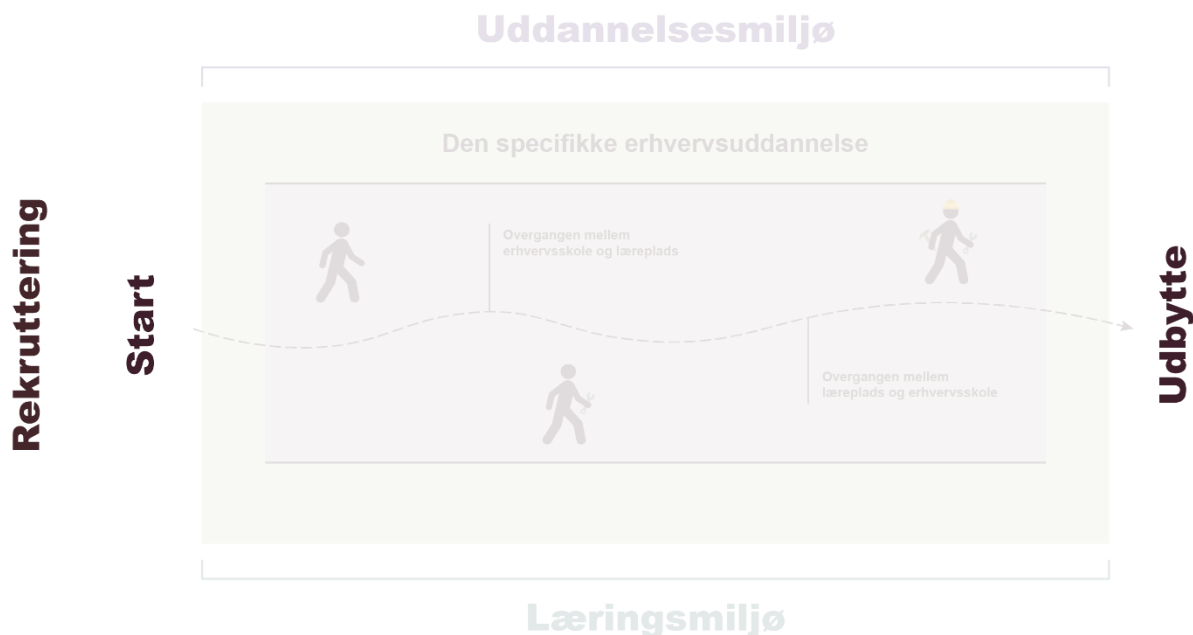
Udover denne første overgang er der også flere løbende overgange fra skole til oplæring. Flere studier peger på, at det er væsentligt at skabe et indgående samarbejde mellem skole og lærepladssted under lærepladsopholdet, da det gør eleverne mere motiverede og giver et større læringsudbytte (DEA 2024c; Aakernes 2018; Wessellink et al. 2010; Choy & Sappa 2021; da Costa et al. 2009; Poortman et al. 2017; Davids et al. 2017; Soloveva et al. 2020): Der skal være en overførbarhed mellem det, eleverne lærer på skolen, og det, som de skal bruge under oplæringen. Ligesom der skal være sammenhæng mellem det indhold og det niveau, som eleven har mødt under oplæringen, og det, som eleven kommer tilbage til på skolen.



I "Aftale om en markant styrkelse af erhvervsuddannelserne" er ansvaret for sammenhængen mellem skole og oplæring blevet skolernes, som har ansvaret for at facilitere og følge op på samarbejdet mellem skolen og lærepladsen om den enkelte elevs uddannelsesforløb, herunder trivsel og faglig udvikling.

Uden for læringsbanen

Uden for elevens læringsbane og rammerne herfor er der en række væsentlige betingelser, som erhvervsuddannelsessystemet ikke direkte har ansvar for, når de bedriver uddannelse.



Det handler om rekruttering til erhvervsuddannelserne, elevernes gennemførelse, elevernes overgang til arbejdsmarkedet og videregående uddannelse, taxameteraktster og lovgivning. Rekruttering og overgang til arbejdsmarkedet kan naturligvis påvirkes af indholdet i erhvervsuddannelserne, men det er elementer, som aktørerne ikke grundlæggende kan styre direkte i deres daglige virke. Et eksempel er, at hverken erhvervsskole, fagligt udvalg eller læreplads kan beslutte, om en elev vil afbryde sin uddannelse eller er motiveret i den daglige undervisning. Men de kan hver især skabe et uddannelsesmiljø og et læringsmiljø, som skaber rammerne for det bedste udfald.

Herunder er der beskrevet en liste over parametre, der har stor indvirkning på erhvervsuddannelserne, men som uddannelserne kun i et vist omfang kan tage et medansvar for – og som de ofte ikke er herre over:

- **Dimensionering af erhvervsuddannelserne:** Rådet for de grundlæggende Erhvervsrettede Uddannelser (REU) beslutter oprettelse og nedlæggelse af specifikke erhvervsuddannelser samt dimensionering af disse. Det påvirker, hvilke erhvervsuddannelser der findes, og hvor mange der kan starte.
- **Fortællingen om erhvervsuddannelserne:** Erhvervsuddannelsernes ry, omdømme og status i samfundet er centralt for, hvilke elever der starter på og gennemfører en erhvervsuddannelse.
- **Rekrutteringsopgaven til erhvervsuddannelserne:** Rekrutteringsopgaven ligger hos erhvervsskolerne, UU-vejledningen, grundskolen og kommunerne i forskellige kontekster.
- **Økonomiske rammer for erhvervsuddannelser:** Erhvervsuddannelsernes økonomiske vilkår påvirkes både af taxametersystemet, overenskomster for undervisere, overenskomster i oplæringsbrancherne og branchernes vækst og udvikling.
- **Lovgivning i andre dele af systemet, som påvirker erhvervsuddannelserne:** Det kan være i beskæftigelsessystemet, på videregående uddannelser, på andre ungdomsuddannelser, i forbindelse med efteruddannelse osv.

05

De største udfordringer med kvaliteten

De største udfordringer med kvaliteten

I de foregående kapitler har vi søgt at svare på spørgsmålet: Hvad er kvalitet på erhvervsuddannelserne? Næste spørgsmål er, hvor vi finder de største udfordringer med kvaliteten.

Besvarelsen af dette spørgsmål har trukket på tre kilder:

- Interviews med nøgleaktører på erhvervsuddannelsesområdet, herunder både arbejdsmarkedsparter og skoleaktører.
- Der er gennemført en workshop om nøgleudfordringer på erhvervsuddannelsesområdet i regi af CEVEU, hvor de største aktører inden for erhvervsuddannelsesområdet deltog – herunder arbejdsmarkedsparter, skoleaktører og elevorganisationer.
- Eksisterende viden på området, fx litteratur og analyser. Se kapitlet "Data og metode" for yderligere beskrivelse.

I det følgende tegnes et billede af, hvor vi – på basis af empiri og data – finder de største udfordringer med kvaliteten. Vi anvender samme kvalitetsmodel som beskrevet i kapitel 4 i vores beskrivelse af nøgleudfordringerne.

En nøgleudfordring defineres som en stor, central og uomgængelig problemstilling.

Mange forskellige erhvervsuddannelser

Det er en metaudfordring, at der er mange forskellige erhvervsuddannelser, så selvom kvalitetsmodellen og nøgleudfordringerne er gyldige for alle erhvervsuddannelser, så vil der være nøgleudfordringer, som er mere aktuelle og relevante for nogle erhvervsuddannelser end for andre. Det er derfor vigtigt at se kvalitetsmodellen og nøgleudfordringerne i relation til den specifikke erhvervsuddannelse, som man arbejder med (se modellen).



Ordet "erhvervsuddannelse" dækker over 101 forskellige uddannelser med over 300 trin og specialer (UddannelsesGuiden 2024). Det kan derfor være en udfordrende opgave at være opdateret på alle erhvervsuddannelser, og hvor mange forskellige uddannelser der egentlig ligger under erhvervsuddannelsesbegrebet. Det illustreres i vores interviews, hvor nøgleaktører, der arbejder med erhvervsuddannelsesområdet, også har forskellige bud på, hvor mange erhvervsuddannelser der aktuelt findes.

I interviewene med erhvervsuddannelsesaktører blev det pointeret, at man skal være påpasselig med at generalisere på erhvervsuddannelsesområdet, da der er mange forskellige erhvervsuddannelser med forskellige elever:

Landmand og [...] elektriker har ikke noget til fælles. Det kan godt være, at de er erhvervsuddannelser, men vi skal også stoppe med at snakke om erhvervsuddannelser. Det er 103 vidt forskellige. De merkantile har deres, de røde SOSU-uddannelser har deres, de grønne har deres, osv.

En anden aktør siger følgende:

Er det en god idé at have én ramme for 104 forskellige erhvervsuddannelser? [...] Jeg tror, der er nogle fordele i mobiliteten i, at man har en fælles ramme. Men spørgsmålet er, om den ramme er bred nok til at rumme de forskelligheder, der er.

I interviewene blev det i forlængelse heraf italesat, at konsekvenserne ved at lave ens rammer for de forskellige uddannelser, fx samme slags grundforløb, kan være, at rammerne ikke passer til de forskellige elevers behov og livssituationer. Dette kan sænke gennemførelse og læringsudbytte på nogle uddannelser.

Lærepladserne er også vidt forskellige. Nogle elever er i oplæring på små arbejdspladser, hvor andre er på store arbejdspladser. Nogle er på offentlige og andre er på private arbejdspladser. Derfor er det vigtigt at forstå de forskellige nuancer i erhvervsuddannelsesbegrebet.

DEAs undersøgelse fra 2019 viser også, at der er stor forskel på, hvordan de forskellige uddannelser generelt ser på de forandringer, som arbejdsmarkedet står overfor, fx teknologisk og demografisk. Der er både forskel på, hvordan uddannelserne oplever udfordringerne, og forskel på, i hvor høj grad man mener, at der skal reageres på dem. Spørgsmålet er, om brancherne er så forskellige, at det ikke giver mening at have de samme forventninger og krav til ændringer af uddannelserne i de forskellige brancher (DEA 2019).

Nogle erhvervsuddannelsesaktører i interviewene mener desuden, at det er svært at sikre kvalitet i alle uddannelserne, når der findes så mange forskellige erhvervsuddannelser med forskellige specialer:

Vi går rundt og siger, at alle 101 eller 105 erhvervsuddannelser er lige vigtige. Og så er der i gennemsnit tre-fire specialer på hver af dem. Hvis du slår op, så er der ufattelig mange af specialerne, der ikke er en eneste elev på og ikke har været det de sidste fem år. [...] man har 2.050 smede i gang, som udbydes på 25 hovedforløbsskoler. 14 af skolerne har under 70 elever. Hvordan kan du sikre kvalitet?

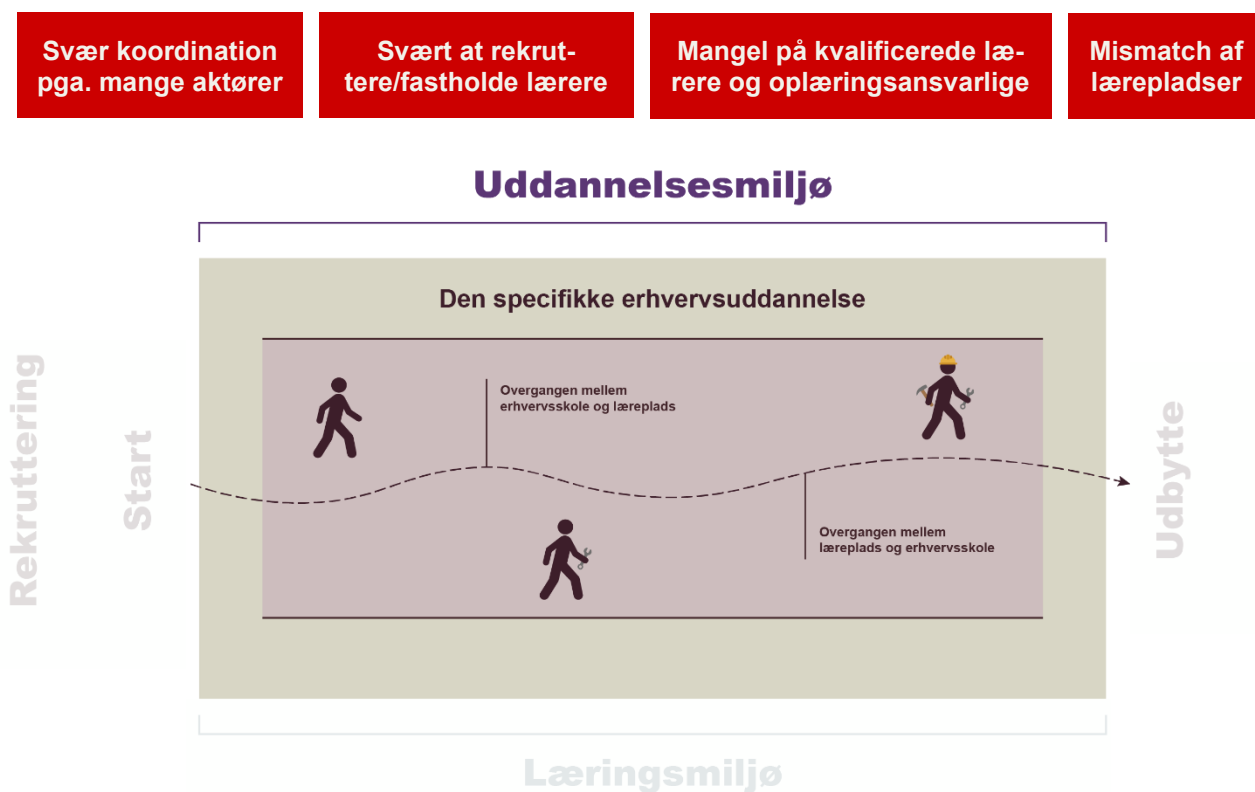
Nogle erhvervsuddannelsesaktører nævner således, at det er vigtigt at differentiere mellem de forskellige uddannelser og diskutere, hvordan prioriteringen skal være mellem dem.

I interviewene blev det også italesat, at de mange forskellige erhvervsuddannelser kan medvirke til, at det kan være svært for unge at få en forståelse for, hvad en erhvervsuddannelse er, jf. afsnittet "Negativ fortælling om erhvervsuddannelserne".

Nøgleudfordringer inden for *uddannelsesmiljø*

Som beskrevet i kapitlet om kvalitetsmodellen er *uddannelsesmiljø* en af de to afgørende parametre for, hvordan elevens læringsbane kommer til at se ud. Opsummerende beskriver uddannelsesmiljøet groft sagt de institutionelle, strukturelle, fysiske, sociale og organisatoriske rammer for det samlede uddannelsesforløb på de respektive erhvervsuddannelser.

De røde bokse i modellen nedenfor viser nøgleudfordringerne, som vores data og empiri indikerer, er særligt fremtrædende inden for parameteret *uddannelsesmiljø*.



Svær koordination pga. mange aktører

Som nævnt i afsnittet "Uddannelsesorganisering og uddannelsesstrukturer" i kapitel 4 består erhvervsuddannelsessystemet af mange aktørtyper og en kompleks styringsstruktur.

Flere af de interviewede erhvervsuddannelsesaktører fortæller, hvordan erhvervsuddannelserne er præget af, at der er mange forskellige aktører, som alle har hver deres interesser og dagsordener. Fx i forhold til A- og B-sidens indbyggede interesseforskelle eller i forhold til de meget forskellige branchers forskellige behov. Fordi der ofte er "præcise og definerede interesserer, der skal varetages, kan systemet godt opleves rigtigt". Nogle har således en opfattelse af, at diskussioner og beslutningstagning på erhvervsuddannelsesområdet kan være præget af faste og forudsigelige positioner fra organisationer og parter, hvilket kan gøre det svært

at samarbejde om at nå gennemgribende forandringer, udvikle nye ideer og diskutere kvalitetsudfordringer på tværs af forskellige aktører.

DEA (2019) viser desuden, at nogle parter oplever udfordringer med hensyn til samarbejdet med Børne- og Undervisningsministeriet og bestyrelserne, bl.a. fordi de er langt fra både de faglige og lokale udvalg – både fysisk og forståelsesmæssigt. Derfor opleves det ikke, at alle ændringer fra Børne- og Undervisningsministeriet er relevante. En aktør mener fx, at nye tiltag og reformer udvikles for langt fra uddannelserne, hvilket kan skabe implementeringsproblemer og gøre tiltagene mindre relevante:

Jeg tror, det er rigtig vigtigt, at den [udviklingen] sker tæt på der, hvor den skal fungere ... derfor tror jeg også, at det er hamrende afgørende, at man får trukket både ledere og lærere ind i et udviklingsarbejde.

En af konsekvenserne af, at styringsstrukturen har så mange aktører, er også, at der kan være områder, hvor det kan være uklart for elever og omverden, hvem der har ansvaret for hvad.

Svært at rekruttere og fastholde lærere

Det er vigtigt med gode lærerkompetencer på skoledelen for at rekruttere og fastholde elever på erhvervsuddannelserne (Axcel Future 2023). Her er der dog en stor udfordring i sektoren: Det er svært at rekruttere og svært at fastholde personale, særligt faglærere. Der er langt større udskiftning blandt lærere på erhvervsskoler end på stx, hhx, htx og hf. Læreromsætningen har ligget på over 33 pct. hvert år siden 2015 for erhvervsskolerne, mens den på stx, hhx, htx og hf har ligget på omkring 20 pct. Den høje læreromsætning kan man også se på ancienniteten, der i gennemsnit er tre år kortere for erhvervsskolelærere end for på stx-, hhx-, htx- og hf-lærere (Axcel Future 2023).

Hvis der ikke skaffes kompetente faglærere, der besidder både didaktiske kompetencer og fagspecifikke evner, vil den undervisning, som eleverne modtager under deres skoleophold, være præget af lavere kvalitet. En af nøgleaktørerne på erhvervsuddannelsesområdet siger således:

Men vores mangel på faglærere er jo katastrofalt. På rigtig mange leder [og kanter].

En af årsagerne til manglen på faglærere er løn. Lønnen for erhvervsskolelærerne er betydelig lavere end for gymnasielærerne. Målt i fuldtidsækvivalenter er gymnasielærernes løn i gennemsnit 22 pct. højere end erhvervsskolelærernes (Axcel Future 2023). Derudover kan mange få højere løn som faglærte inden for deres fag end som faglærere på en erhvervsskole.

Mangel på kvalificerede lærere

Det er ikke alene antallet af lærere, men også lærernes kompetencer i forhold til at undervise eleverne, der er vigtige for kvaliteten på erhvervsuddannelserne. En undersøgelse fra EVA (2022) viser, at cirka 20 pct. af alle lærere endnu ikke er kommet i gang med den kompetenceudvikling, som de skulle have for at opfylde kravene til pædagogiske kompetencer. Der er tilmed 19 pct. af lærerne, som vurderer, at diplomuddannelsen i erhvervspædagogik i mindre grad eller slet ikke bidrager positivt til kvaliteten af deres undervisning. Det samme udtaler 30 pct. af lærerne om kompetenceudviklingen svarende til 10 ECTS-point, som er det krav, der er til lærere, der er ansat mindst ti timer om ugen og har været ansat i mindst ét år (EVA 2022).

Nogle erhvervsuddannelsesaktører mener, at kravet om at tage en diplomuddannelse i erhvervspædagogik er en medvirkende årsag til frafald blandt lærerne, da de ikke har lyst til at tage uddannelsen, bl.a. fordi den er for teoretisk og dermed ikke svarer til virkeligheden på erhvervsuddannelsen (Axcel Future 2023, Alttinget 2023a). Andre mener, at lærernes udbytte er godt, og at uddannelsen løfter kvaliteten på skolerne, men at problemet er, at lærerne ikke får tilstrækkeligt med tid til at deltage i uddannelsen pga. deres faste

undervisningstimer med eleverne (Altinget 2023a). Pga. den store personaleomsætning af lærere på erhvervsuddannelserne (Axcel Future 2023), er der tilmed flere skoler, der italesætter, at de er nervøse for at investere for mange midler i efteruddannelse af lærerne, når der er stor sandsynlighed for, at de ikke er ansat særligt længe ad gangen.

I "Aftale om en markant styrkelse af erhvervsuddannelserne" er der et specifikt fokus på at styrke underviser-nes erhvervspædagogiske kompetencer som en vej til at højne kvaliteten på erhvervsuddannelserne.

Mangel på kvalificerede oplæringsansvarlige

Udover mere kvalificerede faglærere på skolerne er det også meget vigtigt, at eleverne møder kvalificerede oplæringsansvarlige, når de er ude på lærepladsen. DEAs undersøgelse af elevernes oplevelse med kvaliteten af lærepladser viser, at 76 pct. af eleverne samlet set synes, kvaliteten af deres læreplads er god eller meget god (DEA 2024c). Nogle af de parametre, som eleverne fandt, var vigtige for god kvalitet på lærepladsen, men som de oplevede i mindre grad, var dog, 1) at der er et sted, hvor man kan få den rette hjælp, hvis man er utilfreds med noget på lærepladsen, 2) at lærepladsen udviser forståelse for, at man er elev, fx ved at være god til at forklare, hvordan eleven skal lave en opgave bedre næste gang, samt 3) at lærepladsen har tid til at give eleven løbende feedback på elevens arbejde (DEA 2024c). En elev siger fx:

Jamen altså, for mig er det jo vigtigt at have nogle kollegaer, du kan spørge, lige så snart du er i tvivl om noget, og så forventer jeg at få et ordentligt svar, altså, fordi jeg vidste ingenting om den her branche, da jeg startede, så det er klart, der er mange ting, jeg er nødt til at lære – og altså, jeg vil også gerne vide, hvorfor vi gør, som vi gør, og ikke bare gøre det.

Det er også vigtigt for eleverne, at de får opgaver, som passer til deres forudsætninger og får den nødvendige støtte og vejledning til at udføre opgaverne. Her oplever nogle elever, at de får opgaver, som de ikke magter. Lærepladserne skal således have øje for, hvilke forudsætninger eleverne har, når de kommer ind ad døren hos dem, og hvad deres styrker og udfordringer er i forhold til at varetage arbejdspladsens opgaver (CEVEU 2024a). Eleverne er meget forskellige i forhold til deres præferencer for læring. Nogle har behov for meget vejledning og støtte undervejs, og andre har behov for at få meget ansvar og tillid til, at de kan arbejde selvstændigt med deres opgaver. Det vil derfor højne kvaliteten af uddannelsen, hvis lærepladserne har en forventningsafstemning med eleverne inden og løbende i oplæringsforløbet, da elevernes præferencer også kan ændre sig undervejs i oplæringsforløbet (DEA 2024c, CEVEU 2025).

Ovenstående peger således på vigtigheden af kvalificerede oplæringsansvarlige, som har kompetencer til bl.a. at kunne lære fra sig til forskellige typer af elevgrupper med forskellige typer af forudsætninger, til at kunne forklare elevernes arbejdsopgaverne på en meningsfuld måde, give feedback, på hvordan de forskellige elever kan forbedre deres arbejde, og være til rådighed, når eleverne har brug for hjælp.

DEA er også i gang med en ny analyse, som undersøger, hvad arbejdspladser synes om at være læreplads for elever. Resultaterne herfra tyder både på, at det er meget forskelligt, om lærepladserne har en oplæringsansvarlig, og hvilke kvalifikationer den oplæringsansvarlige har. Derudover er der flere lærepladser, som ikke kender til nogen oplæringskurser, som de har mulighed for at tage, men flere ønsker muligheden for at kunne tage et frivilligt oplæringskursus (DEA, endnu ikke udgivet).

Mismatch med hensyn til antal lærepladser

Det er afgørende for eleverne, at de kan finde en læreplads og gennemføre oplæringsforløbet, hvis de skal fuldføre deres erhvervsuddannelse. Der er imidlertid et mismatch mellem elever og lærepladser, afhængigt af uddannelse. Det kan være svært at finde lærepladser for elever på nogle typer af uddannelser, såsom pædagogiske assistenter (DR 2024), ligesom nogle lærepladser har svært ved at finde elever, fx i bygge- og anlægsbranchen (Bygherreforeningen 2025).

Flere elever oplever det at søge en læreplads som udfordrende og krævende. Det handler både om, at skolerne har forskellige tilgange til lærepladssøgningen, og at der er elever, som synes, det er en svær opgave, som de ikke ved, hvordan de konkret skal gå til. Det gælder særligt for de elever, der ikke har kontakt til en læreplads, fx via familie eller venner i branchen. Her er det et udbredt perspektiv, at de oplever lærepladssøgningen som en svær proces, og at de savner mere støtte til, hvordan de skal gribe det an. De står ofte med ansvaret for at søge en læreplads selv og kan have svært ved selv at opsøge hjælp, fx på skolen, til denne opgave (EVA 2025).

Forskning tyder på, at nogle erhvervsskoler bevidst eller ubevidst selekterer, hvem de hjælper med at finde lærepladser. Derudover kan der være forskel på, hvilke elever de enkelte lærepladser vælger at ansætte. Både etnicitet, køn og klasse spiller en rolle for elevernes muligheder for at få en læreplads (CEVEU 2023).

Det er også forskelligt fra hovedområde til hovedområde, hvor meget hjælp eleverne får af skolen til at finde en læreplads. Elever inden for omsorg, sundhed og pædagogik får fx i højere grad indfriet deres forventninger til, at skolen hjælper dem med at finde en læreplads, end elever fra de tre andre hovedområder (DEA 2024c).

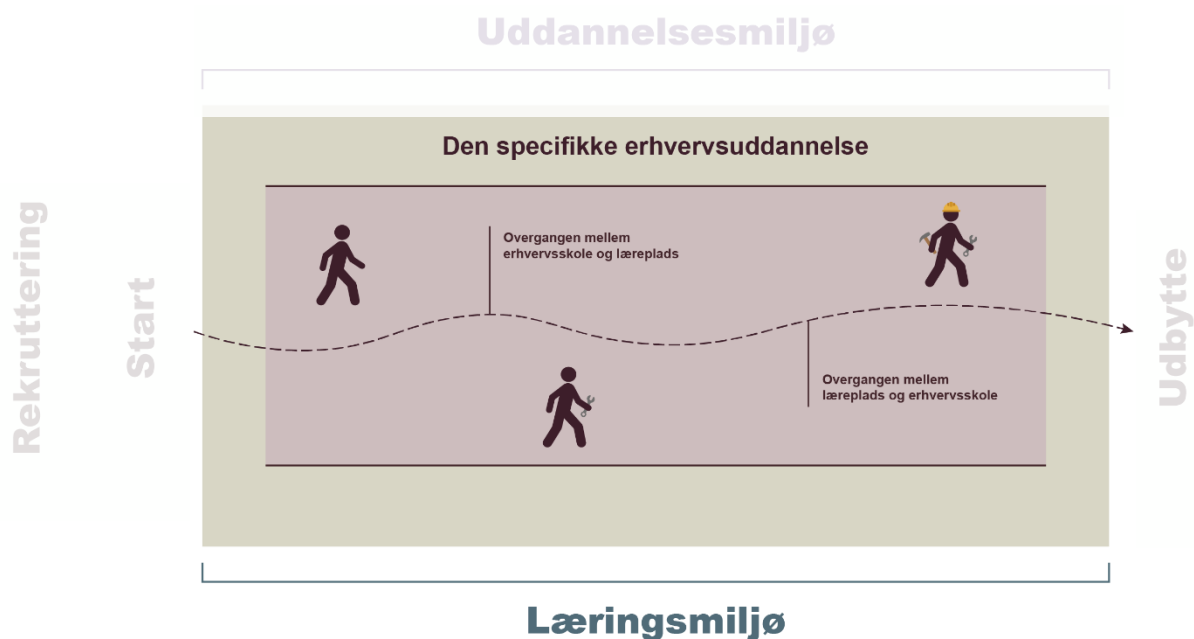
En nøgleaktør inden for erhvervsskoleområdet siger følgende i et interview:

Jeg kunne optage dobbelt så mange elever og få dem ud i praktik alle sammen, men utrolig mange sektorer har jo ikke nogen praktikpladser. Så kan man sige, at hvis en virksomhed ikke vil stille en praktikplads til rådighed, skal vi så uddanne dem?

Nøgleudfordringer inden for *læringsmiljø*

Som beskrevet i kapitel 4 om kvalitetsmodellen er *læringsmiljø* et andet afgørende parameter for elevens læringsbane. Opsummerende beskriver læringsmiljø betingelser for læring – både de faglige, didaktiske, fysiske, sociale, psykologiske og pædagogiske forhold, der har betydning for, hvordan og hvor godt man lærer.

De røde bokse i modellen nedenfor viser nøgleudfordringerne, som vores data og empiri indikerer, er særligt fremtrædende inden for parameteret *læringsmiljø*.



Manglende tidssvarende udstyr og undervisning

Mange elever med behov for særlig støtte

Store krav til inddragende og differentieret undervisning

For svært/utrygt socialt miljø

Manglende tidssvarende udstyr og undervisning på erhvervsskolen

Som nævnt i kapitel 4 skal uddannelserne sikre, at eleverne har tidssvarende fagspecifikke kompetencer. Det stiller krav om, at undervisningsmaterialerne og undervisningsudstyret er tidssvarende og stemmer nogenlunde overens med det, som eleverne møder ude i deres oplæring. Det er fx ikke tidssvarende for gastro- nomer, at vegetariske opskrifter står under "Allergier" i deres lærebog, hvilket ifølge vores interviews er tilfældet nogle steder i dag. Det er derfor vigtigt, men også en udfordring, at sikre, at undervisningen i skolen afspejler virkeligheden i oplæringen så godt som muligt.

Ligesom tidssvarende materialer og udstyr på erhvervsskolerne er vigtigt for læringen, er tidssvarende undervisning det også. Tidssvarende undervisning kræver, at faglærerne på skolen løbende bliver opdateret i, hvad der er relevant at undervise i. Vores interviewpersoner peger på, at der også er fokus på, at arbejdsmarkedet flytter sig hurtigt, og at undervisernes kompetencer kan have svært ved at følge med.

DEAs undersøgelse (2019) viser også, at flere parter på erhvervsuddannelsesområdet synes, at dimittenderne på erhvervsuddannelsen bør få viden og kompetencer om den nyeste teknologi, mens færre mener, at dimittenderne reelt får den viden. Dette indikerer DEAs kommende undersøgelse også, hvor flere lærepladser ønsker, at skolerne tilbyder en mere tidssvarende undervisning, som i højere grad stemmer overens med, hvad eleverne laver i oplæringen (DEA, endnu ikke udgivet).

Ifølge vores interviews skyldes udfordringen dog, at der ikke er penge nok på erhvervsskolerne til at sikre tilfredsstillende udstyr og materialer. Samtidig vurderer interviewpersonerne også, at mange erhvervsskoler har været udfordret af økonomien, og derfor kan de miste viljen til at prøve nye undervisningsformer af, da det kan øge presset på deres budgetter uden garanti for højere undervisningskvalitet.

Mange elever med behov for særlig støtte

Det stiller desuden ekstraordinære krav til erhvervsskolerne, at unge med diagnoser og lave grundskolekarakterer vælger en erhvervsuddannelse i højere grad end andre ungdomsuddannelser (AE 2023). Mange psykisk sårbare elever kæmper med at honorere de faglige såvel som personlige og sociale krav på uddannelserne. De har brug for mere hjælp end andre. De savner fx tydelige og overskuelige støttemiljøer med gennemgående støttepersoner (DCUM 2017).

I forhold til skolerne blev det i interviewene italesat, at faglærerne ikke altid er klædt på til at håndtere sårbare elever eller elever med funktionsnedsættelser. Det er muligt at give specialpædagogisk støtte (SPS) til elever, der kan dokumentere en funktionsnedsættelse, eller som har tilsvarende svære vanskeligheder, fx i form af en lægeerklæring eller en ordblindetest. Det har betydning for elevernes udbytte af SPS, at støtten bliver iværksat så tidligt som muligt, da det ellers kan betyde, at eleven i sidste ende må afbryde sin uddannelse. Derfor har det betydning, hvordan skolerne arbejder med opsporing af elever med støttebehov, herunder at tydeliggøre SPS-mulighederne udadtil, samt at samarbejde med afgivende institutioner og de kommunale ungeindsatser. Hvis skolen har smidige administrative processer, der tillader, at skolerne tilbyder eleverne den nødvendige støtte, så snart støttebehov bliver identificeret, kan det også bidrage til, at der bliver grebet ind i tide (EVA 2021b).

I forhold til oplæringen blev det i interviewene tydeligt, at lærepladsen ofte ikke får besked, hvis eleverne har udfordringer. Her fortæller en medarbejder fra en læreplads, at de mangler basal information om skoleperioderne:

Man kan ikke engang få at vide, om eleven har haft fravær, eller om de er bestået ... Man kan ikke forvente, at den enkelte virksomhed ved, at der er noget, der hedder SPS.

På den anden side takker flere elever nej til at tage deres støtte med i oplæringen, fordi de ikke ønsker, at der skal være fokus på deres funktionsnedsættelser og er i konkurrence med andre elever uden støttebehov om at få en læreplads. Oven i det har mange lærepladser ikke de nødvendige kompetencer til at håndtere elever med udfordringer, og flere lærepladser er usikre på, hvad det indebærer at ansætte og yde støtte til elever med støttebehov (EVA 2024b). Slutteligt er det ressourcekrævende for erhvervsskolen, når en elev skal have SPS i oplæringen, da det kræver en række opgaver af administrativ og kommunikationsmæssig karakter, der ligger udover bevillingen af SPS-timer.

Det er vigtigt at påpege, at "Aftale om en markant styrkelse af erhvervsuddannelserne" indeholder et fokus på at smidiggøre SPS-processerne.

Store krav til inddragende og differentieret undervisning

Relationen mellem elev og lærer er afgørende for elevernes trivsel i undervisningen. Cirka 50 pct. af de elever, der trives dårligst på erhvervsuddannelserne, oplever ikke, at læreren giver dem den faglige hjælp, de har brug for. 60 pct. oplever ikke, at lærerne forklarer tingene, så de forstår dem (EVA 2021).

Der er et stort behov for differentiering af undervisningen (jf. afsnittet "Differentieret læring"). Det kan dog være svært at få greb om, hvordan det teoretiske begreb om undervisningsdifferentiering omsættes til praksis (EVA 2018b). Det kan desuden være svært for lærerne at gennemføre differentieret undervisning, hvis de ikke har de rette kvalifikationer, jf. afsnittet "Mangel på kvalificerede lærere". Derudover kan lærerne have svært ved at nå rundt til eleverne løbende, så der kan være en del ventetid på at få hjælp, fordi eleverne skal hjælpes individuelt og ikke er det samme sted i forhold til opgaveløsningen (EVA 2018b).

I interviewene stod det også klart, at der er et generelt behov for øget inddragelse af eleverne i undervisningen og for, at der i højere grad sikres rum for medbestemmelse fra elevernes side.

Den manglende inddragelse kan være en udfordring i forhold til afstanden mellem erhvervsuddannelserne og de unge. Elevgruppen har nogle interne logikker, der ikke altid er de samme som de ansattes på skolerne og oplæringsstederne. Derfor kan man med fordel prøve at forstå elevernes logikker. Er nøgleaktør på erhvervsuddannelsesområdet siger i et interview:

Jeg tænker, der er et eller andet grundlæggende ... vi ikke er helt nede på de logikker, der foregår omkring de unge og dem, der vælger at være på erhvervsuddannelsen.

Det er vigtigt at påpege, at "Aftale om en markant styrkelse af erhvervsuddannelserne" indeholder et fokus på at styrke elevinddragelse på erhvervsuddannelserne.

For svært eller for utrygt socialt miljø

Fællesskaber og sociale relationer, der skaber inklusion, fornemmelse af tilhør, tillid og tryghed er centralt for at bekæmpe elevers frafald og øge deres gennemførelse, jf. kapitel 4.

Særligt på grundforløb 2, hvor eleverne typisk kun opholder sig på skolen og får undervisning sammen i et halvt år, kan det være svært at opbygge et socialt fællesskab. I tillæg hertil er der på mange erhvervsuddannelser en meget differentieret elevgruppe med et stort aldersspænd. Der er elever, som peger på, at det især i starten kan give mening, at lærerne er med til at facilitere det sociale (EVA 2025). En GF2-elev fra EVAs undersøgelse (2025) siger fx:

Jeg kendte ikke nogen, der skulle starte i klasse med mig, og jeg syntes ikke, vi blev præsenteret for hinanden. Det kunne måske have hjulpet lidt. Der var mange i klassen, der havde gået på GF1. Størstedelen kender hinanden derfra, og så tropper man op udefra og aner ikke, hvad man laver her.

Det er også vigtigt med et socialt miljø på lærepladsen. Især i overgangen fra skolen til lærepladsen er eleverne optagede af, om de vil blive inkluderet i fællesskaberne på lærepladsen, og kan have bekymringer om at blive ensomme, når de begynder i oplæringen. Skolerne har kun i begrænset omfang fokus på at forberede eleverne på at indgå i fællesskaber i oplæringen (CEVEU 2024a).

En undersøgelse fra DEA viser, at elever, der er faldet fra deres erhvervsuddannelse, i mindre grad oplevede et velfungerende socialt liv på lærepladsen, end elever, der stadig går på deres uddannelse (DEA 2024c). Det kan dog være svært for nogle elever at få adgang til arbejdsfællesskabet på lærepladsen, bl.a. fordi de ofte er den yngste og måske eneste elev. En elev på SOSU-uddannelsen siger fx:

Det er også, hvis det er steder, hvor der er mange elever. Fordi der er der altid elever, så kan det godt nogle gange blive lidt upersonligt, fordi de [kollegaerne på oplæringsstedet] ved, at vi stopper om et stykke tid, og så kommer der nye ind, og de starter, mandagen efter at man er stoppet. Altså, så det kan godt nogle gange blive upersonligt.

Lærepladser, der prioriterer sociale aktiviteter, skaber gode betingelser for oplæringen. Kendskab til kollegaer og deres forskelligartede kompetencer i oplæringen styrker elevernes læringsmuligheder, ligesom sociale bånd desuden kan styrke elevernes tilknytning til og engagement på lærepladsen (CEVEU 2025).

For at styrke et trygt socialt miljø er det også vigtigt med en god omgangstone på lærepladsen, så eleven føler sig behandlet ordentligt uden drillerier eller mobning. På lærepladsen synes især kvinder og piger, at det er vigtigt, at folk taler ordentligt til hinanden på lærepladsen, for at kvaliteten af denne er god, men de oplever i mindre grad, at dette er tilfældet på deres læreplads (DEA 2024c).

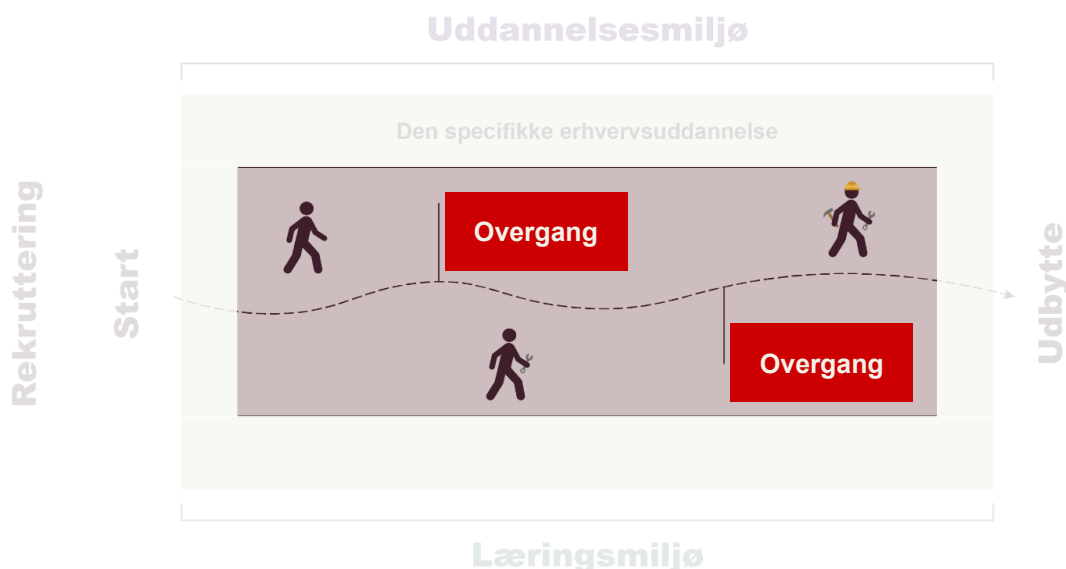
Derudover har hver syvende erhvervsskoleelev oplevet uønsket seksuel opmærksomhed (Institut for Menneskerettigheder 2024). Det er især tilfældet for unge, kvindelige elever, hvor mere end hver fjerde kvinde på 17 år eller derunder havde oplevet uønsket seksuel opmærksomhed i 2022.

Der er desuden en tendens til, at minoritetskønnet (det underrepræsenterede køn) i højere grad oplever uønsket seksuel opmærksomhed. Omfanget er desuden størst på de mandsdominerede uddannelser, hvor cirka hver tredje kvinde har oplevet uønsket seksuel opmærksomhed sammenlignet med omkring hver sjette mand i 2022 (Institut for Menneskerettigheder 2024).

Det er vigtigt at påpege, at "Aftale om en markant styrkelse af erhvervsuddannelserne" indeholder et fokus på at skabe trygge læringsmiljøer fri for krænkende adfærd.

Nøgleudfordring ved overgangene i erhvervsuddannelserne

Som beskrevet i kapitel 4 i afsnittet "Overgange i erhvervsuddannelserne" er erhvervsuddannelserne unikke ved, at det er en vekseluddannelse mellem skole og læreplads, hvilket betyder, at eleverne oplever mange overgange herimellem.



Et af de største udfordringer med vekseluddannelserne er, at overgangene kræver meget koordination og arbejde. Det er derfor vigtigt, at skoler og lærepladser understøtter eleverne i overgangen mellem skole og læreplads, herunder at de kan se en sammenhæng mellem det, de lærer hhv. i skolen og under oplæring.

Lærere på skolen oplever, at eleverne kan have vanskeligt ved at se det meningsfulde i skolens almene fag i forhold til den forestående oplæring. Eleverne oplever også selv, at de bedst kan koble læring fra skolen til oplæringen, hvis det drejer sig om noget, de konkret kan bruge på lærepladsen. Nogle lærepladser oplever også, at undervisningen i skolen rammer skævt i forhold til, hvad der er brug for i oplæringen. Det kan dog styrke elevernes oplevelse af sammenhæng, at de oplæringsansvarlige hjælper dem med at se, at den teoretiske viden fra skolen er relevant i oplæringen, og at de oplæringsansvarlige og kollegaer på lærepladsen interesserer sig for det, eleven har lært i skolen (CEVEU 2024a).

I undersøgelsen om elevernes oplevelse af kvalitet på deres læreplads (DEA 2024c), svarer især mænd, at de finder det vigtigt, 1) at skolen forbereder dem på, hvordan det er at starte på en læreplads, og 2) at det er tydeligt for eleverne, hvad skolen forventer, at de skal lære på lærepladsen. De oplever dog ikke, at det bliver realiseret i forhold til, hvor vigtigt de synes, det er.

Det gælder for alle hovedområder, men særligt Teknologi, byggeri og transport. Derudover synes især kvinderne, at det er vigtigt, at eleven og lærepladsen har haft en forventningsafstemning inden opstart. Det oplever de i mindre grad, er tilfældet.

Nogle erhvervsskoler har dog fokus på at forberede især de unge elever på, hvad det vil sige at indgå på en arbejdsplads, hvilket med fordel kan udbredes til flere skoler. En lærepladskonsulent fra en skole siger fx i et interview med DEA (2024c):

Der er rigtig, rigtig mange unge mennesker, som ikke har et fritidsjob og ikke ved, hvad det vil sige at arbejde. Det er jo også noget, vi kæmper meget med på skolen. Det her med at forklare, "jamen, hvad går en arbejdsdag ud på? Hvad skal man forberede sig på?" Fordi det er jo klart dem, der er kommet fra skolebænken og haft to måneders sommerferie og så ud på en elevplads.

I DEAs kommende analyse om lærepladsers oplevelser med kvalitet i oplæringen tyder det også på, at lærepladserne ønsker mere samarbejde og koordination med erhvervsskolerne og mere viden om, hvordan det går eleverne, imens de er på skolen (DEA, under udgivelse).

Det er vigtigt at påpege, at "Aftale om en markant styrkelse af erhvervsuddannelserne" indeholder et fokus på at styrke overgangen mellem skoleophold og oplæring.

Nøgleudfordringer uden for læringsbanen

Uden for elevens læringsbane er der en række væsentlige betingelser, som erhvervsuddannelsessystemet ikke direkte har ansvar for, når det bedriver uddannelse. Erhvervsuddannelsesaktørerne kan dog forsøge at påvirke dem, jf. afsnittet "Uden for læringsbanen" i kapitel 4.

De røde bokse i modellen nedenfor viser nøgleudfordringerne, som vores data og empiri indikerer, er særligt fremtrædende uden for elevernes læringsbane.



For stort frafald

Fire ud af ti elever, som starter på en erhvervsuddannelse, ender med at falde fra. Her er der store forskelle mellem de mange uddannelser, hvor nogle uddannelser har et frafald på under 20 pct., mens frafaldet på

andre uddannelser er på over 70 pct. (BUVM 2025b). Frafald er også en kompleks størrelse. Der kan i dag være forskel på, hvordan det opgøres, hvilket der også bør rettes opmærksomhed mod, jf. det nedenstående afsnit "Manglende forskning, data og viden".

Selvom frafald, som nævnt flere gange, er en faktor, der ligger uden for aktørernes handlingsrum og i stedet skal betragtes som en indikator, er det en betydningsfuld udfordring for erhvervsuddannelserne. I interviewene med erhvervsuddannelsesaktørerne lød det fx:

Der er nogle lidt store strukturelle udfordringer: Det er simpelthen bare søgning og frafald. Det er jo sådan noget, vi har fandme hørt det så mange gange. Man har jo prøvet i efterhånden 15-20 år, nu, på at løse det.

Negativ fortælling om erhvervsuddannelserne

Den politiske målsætning om, at mindst 25 pct. skulle søge en erhvervsuddannelse direkte efter grundskolen i 2025 er ikke nået, da kun cirka 20 pct. af en ungdomsårgang søgte ind på en erhvervsuddannelse efter grundskolen i 2025. Dette er udtryk for det samme søgemønster som tidligere år (BUVM 2024c, BUVM 2025a). Man har i forbindelse med den seneste politiske aftale valgt at droppe denne målsætning.

En nøgleaktør fra erhvervsuddannelsesområdet siger således:

Overordnet set kan vi godt se, at der er nogle problemer med den måde, som sektoren rekrutterer på. Altså at antallet af unge, der søger direkte ind på erhvervsuddannelsen, er for lavt, og det er et strukturelt problem. Det er jo den måde, at folkeskolen er struktureret på [...] Det er valget af gymnasiet, som er vores store udfordring. Det kan vi ikke løse ved det nuværende system.

Unge uddannelsesvalg påvirkes af mange forskellige faktorer, såsom holdninger og vejledning fra de mennesker, som de unge omgiver sig med, unges interesse og områder, hvor de er eller opfattes som fagligt dygtige, samt at de føler sig klædt ordentligt på og har tilstrækkelig viden om de specifikke uddannelser. Derudover vælger mange unge gymnasiet, fordi det føles trygt og som en forlængelse af folkeskolen. Det kan desuden udskyde elevernes endelige uddannelsesvalg (DEA 2018; EVA 2024).

Mange unge oplever vejledningen i grundskolen som unuanceret, hvor valget bliver stillet skarpt op som et valg mellem "det boglige" og "håndværker" (EVA 2024).

I mange af interviewene med erhvervsuddannelsesaktører blev det italesat, at et af hovedproblemerne i forhold til at tiltrække elever til erhvervsuddannelserne er, at der generelt eksisterer en negativt ladet samfundsfortælling om erhvervsuddannelserne. Danske medier omtaler i gennemsnit gymnasiet fem gange mere end erhvervsuddannelserne (Journalisten 2023, DEA 2024a). I den offentlige debat om erhvervsuddannelserne lægges der tilmed vægt på negative temaer, såsom mangel på faglærte, negativ seksuel opmærksomhed, nedslidning, mangel på lærepladser, frafald osv. (EVA 2023b; DEA 2024a). En af interviewpersonerne forklarer:

Der er simpelthen så mange negative historier om erhvervsuddannelserne. Det er, som om selv de aviser, som nu har fundet ud af, at "vi vil godt kommunikere med erhvervsuddannelserne", de gør det altid fra et negativt udgangspunkt. Der er meget få positive som på gymnasierne [...] Opfattelsen af erhvervsuddannelserne er lidt gammeldags.

Flere interviewpersoner påpeger desuden, at mange, især unge, ikke er helt klar over, hvad en erhvervsuddannelse egentlig er. Der findes generelt mange myter og fordomme om erhvervsuddannelserne fra både unge og deres forældre, såsom at det faglige niveau såvel som lønnen er lav.

En erhvervsuddannelsesaktør siger fx:

Vi havde besøg af en student, der var barn af to gymnasielærere. Han sagde: "Alle kan jo faktisk bare gå ind og blive en god håndværker, men alle kan jo ikke bare gå ind og blive gode på universitetet." Det var jo bare bevidst, at han ikke anede, hvad de lavede. Det lød, som om han troede, man bare fulgte sådan en Lego-bog: "Så skal du sætte den her på".

Fordomme og manglende viden om erhvervsuddannelserne kan bl.a. være en grund til, at både unge og forældre anbefaler at vælge en gymnasial uddannelse fremfor en erhvervsuddannelse (DEA 2024b; DEA 2018).

Nogle af ovenstående udfordringer kan imødekommes med den nye epx-uddannelse. Det er dog stadig usikkert, hvilken indflydelse epx-uddannelsen har for rekrutteringen til erhvervsuddannelserne.

Manglende forskning, data og viden

Dansk forskning på erhvervsuddannelsesområdet halter efter i forhold til forskningen på andre uddannelsesområder og er meget beskeden set i et nordisk perspektiv (Altinget 2023b). Der har dog været et øget fokus på området i de seneste år, hvor flere forskningsmiljøer begynder at arbejde med erhvervsuddannelsesområdet.

Dog er der pga. sektorens kompleksitet og mange uddannelser ofte et større behov for analyser og viden. I nogle undersøgelser er omdrejningspunktet de specifikke erhvervsuddannelser, i andre de fire "hovedområder" på erhvervsuddannelserne, mens atter andre undersøgelser har erhvervsuddannelserne som helhed som hovedfokus. Derfor kan analyseresultaterne være svære at sammenligne.

I interviews med erhvervsuddannelsesaktører bliver det også pointeret, at det generelt kan være svært at finde data om erhvervsuddannelserne. Det kan fx være tal for, hvor mange der bliver optaget på de enkelte uddannelser, fx elevoptag og lærepladsoptag. Der er tilmed nogle tal, der beregnes og registreres på forskellig måde, såsom frafaldstal. En erhvervsuddannelsesaktør siger fx følgende:

Vi kan jo ikke få et faktatal for, hvor mange der er blevet optaget på vores uddannelse. Det er helt sindssygt. Altså, jeg tænker, frafald er lidt mere besværligt, fordi der jo er mange skoler, som faktisk ikke siger til nogen, at eleverne falder fra. Så det er jo sådan lidt nemmere at undgå. Men hvis folk ligesom har søgt inde på optagelse.dk og så er kommet ind, så burde det på en eller anden måde være lidt nemmere, ikke? [...] Data skal være nemmere og mere overskuelige.

En anden erhvervsuddannelsesaktør siger følgende:

Der er noget viden, som mangler, [...] fx lærepladstallene, og hvor mange søgende der er, det er jo en kilde til meget stor diskussion. Så det er sådan set nogle helt neutrale tal, man kan trække ud, som man stadigvæk kan blive enormt hidsig på hinanden over. Og det er faktisk ikke lykkedes at finde en fælles definition af, hvordan vi opgør de søgende.

Der er også uenighed om beregningen af frafaldstallene på erhvervsuddannelserne. I mange frafaldsstatistikker tælles elever med, som allerede har forsøgt sig med en erhvervsuddannelse en eller flere gange før. I andre statistikker tælles de ikke med (EVA 2023a).

06

**Hvordan styrkes kvaliteten på
erhvervsuddannelserne?**

Hvordan styrkes kvaliteten på erhvervsuddannelserne?

Rapporten beskriver to hovedindsigter: 1) Hvad er kvalitet på erhvervsuddannelserne, og 2) hvor finder vi de største kvalitetsudfordringer?

Nedenfor omsættes disse indsigter til handlingsorienterede bud på, hvordan kvaliteten kan blive styrket på erhvervsuddannelserne. Det skal understreges, at der ikke er tilstrækkeligt mange robuste effektstudier (end-sige metastudier) til kunne finde svar på, hvordan kvaliteten mest effektivt kan blive styrket ud fra et solidt, evidensbaseret grundlag. Spørgsmålet besvares derfor ud fra den aktuelt bedst tilgængelige viden baseret på resultaterne fra denne analyse.

Typen af indsats – en helhedsorienteret forandringsteori

Kvalitetsløft i erhvervsuddannelser kræver en koordineret indsats på flere niveauer. Herunder skitseres fire typer af indsats. Hver type indsats spiller en forskellig rolle i en samlet forandringsteori, men de supplerer hinanden og trækker i samme retning.

Indsats om kvalitetskultur

Kvalitetsarbejdet begynder med et fælles værdigrundlag, en fælles kultur og et fælles sprog om kvalitet. Uden et sådant "kompass" ender skoler, lærepladser og faglige udvalg let i parallelle pilotprojekter, som trætter organisationerne uden at skabe varige forandringer.

Indsats om uddannelsesmiljø (strukturelle investeringer)

Den ønskede kultur forbliver symbolsk, hvis der mangler organisatorisk kraft. Det handler om, at der skal være de nødvendige personaleressourcer, de nødvendige faciliteter og de nødvendige organisatoriske rammer. Derudover skal være en klar rollefordeling, der fjerner gråzonerne og tydeliggør, hvem der har ansvar for hvad – især hvad angår bestyrelser, skoleledelser og de faglige udvalg.

Indsats om socialt og psykisk miljø

Relationer, trivsel og faglig stolthed er selve "motorolien" i vekseluddannelsen. Hvis eleverne føler sig utrygge, eller hvis fællesskaberne kun lever på papiret, stiger frafaldet markant. Der er behov for trygge sociale miljøer og gode og klare støttemuligheder – både på skolen og under oplæring.

Direkte læringsindsatser (læringsmiljø)

Når kultur, struktur og miljø er på plads, virker de konkrete tiltag bedre. Så bliver der plads til udvikling af den didaktiske kvalitet, praksislæringen, undervisningen, overgangene mellem skole og oplæring osv. Ofte kan direkte læringsindsatser med fordel startes som et pilotprojekt og efterfølgende evalueres.

Forandringsteorien er således:



Direkte indsatser giver de mest synlige effekter, men kun hvis de tre øvrige lag allerede støtter dem. Når alle fire niveauer arbejder samtidigt, forstærker de hinanden og mindsker risikoen for "pilotprojekt-træthed". Alle fire slags indsatser skal kombineres i en sammenhængende strategi: Rammerne skaber retning, de strukturelle investeringer lægger fundamentet, de kulturbærende tiltag sikrer ejerskab, og de direkte læringsindsatser skaber en umiddelbar effekt i hverdagen.

Herunder beskrives, hvilke indsatser og hvilket arbejde der kan iværksættes under hver indsatsstype.

Indsats om kvalitetskultur

En stærk kvalitetskultur er rygraden i en bæredygtig forandring på erhvervsuddannelserne. Det handler om et fælles værdigrundlag, et fælles sprog og en fælles forståelse af, hvad kvalitet faktisk betyder, både på

skolen og under oplæring. Når denne overordnede retning mangler, opstår der ofte en række parallelle projekter og dermed en risiko for måletræthed, fordi aktørerne trækker i hver deres retning.

En start kunne derfor være at udvikle en tydelig samlet vision for, hvordan man gennemfører et kvalitetsløft af erhvervsuddannelserne, ledsaget af en enkel kvalitetsramme, der giver skoler, lærepladser og faglige udvalg et fælles kompas. Udviklingen af en samlet vision kan med fordel involvere ministeriet, arbejdsmarkedets parter og vidensmiljøer på erhvervsuddannelsesområdet.

Her kan det med fordel undersøges, hvor specifik en fælles vision skal være. Skal det være én samlet overordnet vision for alle erhvervsuddannelser, en for hvert hovedområde, en for hver branche, eller skal man helt ned på uddannelsesniveau? DEAs forslag om en analyse af aktørernes perspektiver på de kvalitetsparametre, vi har identificeret i denne rapport, jf. det sidste forslag i implikationskapitlet, kan med fordel være med til at afdække dette.

Samtidig kræver en sådan kultur en kapacitetsopbygning hos bestyrelser, skoleledelser og faglige udvalg, da det er dem, der i praksis skal udbrede kvalitetskulturen.

INDSATSER OM KVALITETSKULTUR		MULIGE INDSATSER
Hvad er det?	Hvorfor er det vigtigt?	Samlet strategi/vision: Skab en overordnet vision og et fælles værdigrundlag for, hvad "kvalitet" betyder på erhvervsuddannelsesområdet med et fælles sprog og fælles mål. National kvalitetsramme: En metode, en model, en ramme, som man kan arbejde med systematisk. Kapacitetsopbygning: Invester i kapacitet hos skoleledelser, bestyrelser og faglige udvalg gennem uddannelse i kvalitetsarbejde, forandringsledelse og databrug.
Et fælles værdigrundlag, regelsæt og sprog for, <i>hvad kvalitet betyder</i> på erhvervsuddannelserne. Aktører: Ministerium, bestyrelser, skoleledelser, vidensmiljøer.	Uden fælles retning opstår parallelle ad hoc-projekter, der ikke er bæredygtige. Nordisk forskning viser, at en helhedsorienteret kvalitetsforståelse forankret i <i>alle</i> aktører øger sandsynligheden for varige forbedringer.	

Indsatser om uddannelsesmiljø og strukturelle investeringer

Det er vigtigt at foretage en række strukturelle investeringer i erhvervsuddannelsernes rammer for at opnå de ønskede forandringer. For det første handler det om de rammer, der stilles til rådighed – fx de fysiske rammer. Uddannelsesmiljøet på erhvervsuddannelserne må afspejle nutidens og fremtidens arbejdspladser: Der kan med fordel investeres i moderne værksteder, virtuel reality- og artificial reality-teknologi og digitale læringsplatforme. Der kan med fordel tænkes i regionale partnerskaber om fx dyrt eller særligt udstyr.

For det andet er indsatser om personaleressourcer oplagte. Undervisersituationen på erhvervsuddannelserne er en flaskehals; uden systematisk rekruttering, fastholdelse og efteruddannelse kan kvalitetsløftet ikke realiseres. Der er fx et potentiale i at få flere lærere til at opfylde de eksisterende krav, der er til deres pædagogiske kompetencer, da det vigtigt for at lave god, inddragende, praksisnær og differentieret undervisning. Af "Aftale om en markant styrkelse af erhvervsuddannelserne" fremgår det desuden, at DEP (diplom i erhvervspædagogik) skal udvikles, hvilket også virker helt oplagt. Derudover er der potentiale i at arbejde med kompetenceudvikling for oplæringsansvarlige, herunder vedr. deres pædagogiske kompetencer.

For det tredje kan der med fordel arbejdes med mere klar ansvarsfordeling. Selvom ansvarsområderne er tydelige for mange erhvervsuddannelsesaktører, er der for mange elever, undervisere og lærepladser, der er i tvivl. Ved klare ansvarsområder mellem bestyrelser, ledelser og faglige udvalg undgår man "gråzoner", hvor ingen føler sig forpligtet til at handle. Der er behov for, at der entydigt placeres ansvar og kompetence på forskellige områder, hvor det i dag er uklart for eleverne eller andre aktører.

STRUKTURELLE INVESTERINGER		MULIGE INDSATSER
Hvad er det?	Hvorfor er det vigtigt?	Fysiske rammer: Moderne værksteder, evt. brug af regionale samarbejder om dyrt eller særligt udstyr og tidssvarende digitale platforme, så undervisning og oplæring spejler arbejdsmarkedet. Personaleressourcer: Målrettet rekruttering og fastholdelse af lærere og oplæringsansvarlige. Mere opkvalificering af lærere og oplæringsansvarlige, herunder udvikling og bedre brug af DEP. Ansvar og organisering: Ryd op i ansvarsfordelingerne ved at fjerne gråzoner og tydeliggøre roller og ansvarsfordeling mellem bestyrelse, skoleledelse og faglige udvalg.
Det organisatoriske og materielle fundament, som vedrører personaleressourcer, fysiske rammer og ansvarsstruktur. Aktører: Faglige udvalg, bestyrelser og skoleledelser	Mangel på kvalificerede undervisere og oplæringsansvarlige giver ustabilitet og svag faglig progression. Kvaliteten af læringen falder, hvis ikke der er det nødvendige didaktiske eller udstyrmæssige niveau, da det skaber dalende relevans. Der er desuden for mange ansvarsløse gråzoner.	

Indsatser om socialt og psykisk miljø

, relationer og fællesskaber skaber tryghed, trivsel og faglig stolthed; omvendt fører utryghed, mobning og uønsket seksuel opmærksomhed til bortvalg af uddannelsen.

For det første bør der formuleres minimumsstandards for adfærd og inklusion, som gælder både i skole og oplæring. I "Aftale om en markant styrkelse af erhvervsuddannelserne" fra maj 2025 er der fokus på at skabe læringsmiljøer fri for krænkende adfærd, hvilket bør løftes bredt, så det forankres i kulturen.

For det andet skal der være let tilgængelige rådgivnings- og SPS-tilbud – også under oplæring. Dette er i fokus i "Aftale om en markant styrkelse af erhvervsuddannelserne", men man skal dog også huske elever, der ikke er SPS-berettigede. Ligesom det er vigtigt, at mentor- og støtteordninger ikke fungerer som løsvæbne og "særlige" ordninger, men som integrerede elementer i læringskulturen. Det er i den forbindelse essentielt, at man sikrer, at de, der har behovet, også er dem, der benytter sig af tilbuddene.

For det tredje kan sociale mødesteder, åbne værksteder og digitale fællesskaber fremme faglig stolthed og tilhørsforhold; lige så vigtigt er det, at lærepladser spejler skolens indsats, så eleven oplever kontinuitet mellem de to læringsarenaer. Her deler skoler, lærepladser og fagforeninger ansvaret for at fastsætte klare spilleregler og sikre, at støtte er synlig og nem at få fat i.

INDSATSER OM KULTURTILTAG		MULIGE INDSATSER
Hvad er det?	Hvorfor er det vigtigt?	Støtte: Let adgang til SPS-støtte (også under oplæring), og styrkede mentor- og støtteordninger som en integreret del af læringskulturen. Tydelig adgang til støtte/rådgivning under oplæring (evt. digitalt). Inklusion: Indfør minimumsstandards for adfærd og inklusion, og arbejd kulturbærende med at forebygge psykisk utryghed – i skolen og under oplæringen. Fællesskaber: Understøt faglige og sociale læringsfællesskaber, fx via værksteder og digitale mødesteder, så eleverne oplever stolthed og tilhørsforhold – gælder både i skolen og under oplæringen.
De normer, relationer og fællesskaber, der skaber tryghed, trivsel og faglig stolthed. Aktører: Faglige udvalg, lærepladser og skoleledelser.	Dårligt psykisk miljø, uønsket seksuel opmærksomhed og svage fællesskaber øger frafaldet markant og medfører dårligt omdømme.	

Indsatser om læringsmiljø

Det konkrete læringsmiljø er der, hvor kvalitet mærkes i hverdagen. Det handler om de konkrete løsninger, som eleverne mærker i deres hverdag.

Det drejer sig for det første om at udvikle den didaktiske kvalitet på erhvervsuddannelserne. Der er behov for en helt særlig didaktik på erhvervsuddannelserne, som skaber bro mellem teori og praksis, men med et udpræget fokus på praksis. Det gælder både skolen og oplæringen, selvom læringen under oplæringen ikke er nær så undervisningspræget. På skolen kan de didaktiske greb kan være case-, projekt- og simulationsbaseret undervisning. På lærepladsen kan der arbejdes med, hvordan indsigterne fra CEVEU (2025) om gode oplæringsformer, kan udbredes.

For det andet er det vigtigt med mere tidssvarende undervisning på erhvervsuddannelserne for at styrke kvaliteten af læringen på erhvervsuddannelserne. Det handler om udvikling af tidssvarende undervisningsmaterialer, men det handler også om at skabe nogle rammer, ressourcer og metoder til, hvordan man på en overskuelig måde kontinuerligt kan sikre videreudvikling af sin undervisning.

For det tredje drejer det sig om aktiviteter, der skaber bedre sammenhæng mellem skole og læreplads. Indsatsen er særligt kritisk i overgangen fra grund- til hovedforløb: Uden en klar forventningsafstemning og et fælles sprog om læringsmål opstår der et "ingenmandsland", der øger frafaldet. Det kan fx være ud- og indslusningsaktiviteter i overgangen fra skole til oplæring (se mere i CEVEU 2024b).

Aktiviteterne bør rette sig både mod skolen, eleverne og oplæringsstedet med henblik på, at alle parter bliver forberedt og får kendskab og kontakt til hinanden og de opgaver, der kommer. Derudover er det nu blevet besluttet i "Aftale om en markant styrkelse af erhvervsuddannelserne", at skolerne undervejs i hovedforløbet skal besøge alle elevers lærepladser. Denne indsats kan også være med til at styrke sammenhængen.

INDSATSER OM LÆRINGSMILJØ		MULIGE INDSATSER
Hvad er det?	Hvorfor er det vigtigt?	
Konkrete løsninger, der påvirker undervisning og oplæring og dermed læringen herog-nu. Aktører: Faglige udvalg, lærepladser og skoleledelse	Undervisning og oplæring af svingende kvalitet, eller som ikke er tidssvarende, giver dårligt udbytte, lav motivation og risiko for frafald. Det samme gælder manglende sammenhæng mellem skole og oplæring	Didaktik og praksisfaglighed: Udvikling af den didaktiske kvalitet på erhvervsuddannelserne, så den bliver praksisnær og skaber sammenhæng mellem skole og oplæring. Undervisningsmaterialer: Udvikling af tidssvarende undervisningsmaterialer og ressourcer til kontinuerlig videreudvikling af dem. Overgange mellem skole og oplæring: Etabler forventningsafstemningsforløb og "udslusning" forud for lærepladsstart. Bedre forbindelse mellem skole og oplæring undervejs i hovedforløbet, fx ved gensidige besøg eller digitale løsninger.

07

Data og metode

Data og metode

Vi har i undersøgelsen benyttet tre forskellige datakilder: litteraturkortlægning, interviews og workshop. Analysens kapitel 4 om kvalitetsmodellen bygger på en litteraturkortlægning. Analysens kapitel 5 om de største nøgleudfordringer er baseret på data fra interviews med nøgleaktører på erhvervsuddannelsesområdet, en workshop om nøgleudfordringer på erhvervsuddannelsesområdet i regi af CEVEU og eksisterende viden på området, fx litteratur og analyser. Nedenfor uddybes de tre forskellige kilder:

Litteraturkortlægning

DEA lavede en kvalitetsmodel i 2022, hvori der indgik en litteraturkortlægning med litteratur fra 2000 til 2020 (DEA 2022b). Baseret på søgestrengen fra den undersøgelse har vi opdateret vores litteratursøgning, og udvidet tidshorisonten til at dække til og med 2025. Litteraturstudiet er afgrænset til nordisk- og engelsksprogede kilder og inkluderer 89 studier. Litteraturen på området er overvejende casestudier og kvalitative undersøgelser.

Formålet med søgningen er at kortlægge eksisterende litteratur om kvalitet og kvalitetsindikatorer i erhvervsuddannelser (VET) i en international kontekst. Følgende databaser er anvendt: ERIC, Scopus og ResearchGate (primært til håndholdt søgning og identifikation af grå litteratur).

Der er foretaget en systematisk litteratursøgning kombineret med en håndholdt søgning efter grå litteratur via Google. Denne inkluderede bl.a. evalueringer, erfaringsopsamlinger og rapporter, der ikke er peer-reviewede, men stadig er relevante for forskningsspørgsmålet.

Søgestreng:

- Dansk søgestreng:
(erhvervsuddannelse OR faglært uddannelse OR eud OR erhvervsskole OR teknisk skole OR fagskole OR lærling OR elevplads OR praktik) AND (kvalitet OR kvalitetsindikatorer OR akkreditering OR outcomes) AND (*liste over relevante lande*)
- Engelsk søgestreng:
(vocational education OR skilled training OR vocational education and training OR vet OR tvet OR vocational school OR vocational college OR career school OR technical school OR internship OR placement OR apprentices) AND (quality OR assessment OR accreditation OR outcome) AND (*liste over relevante lande på engelsk*)

Afgrænsninger:

- Tidsperiode: I den oprindelige kvalitetsmodel fra 2022 var afgrænsningen 2000-2020, og i den nye 2020-2025.
- Geografisk afgrænsning: USA, Norge, EU-lande, Storbritannien, Australien.

Interviews med nøgleaktører på erhvervsuddannelsesområdet

Interviews med nøgleaktører er gennemført i regi af et projekt, DEA har gennemført inden for eud- og AMU-området (DEA 2024a). Data udgøres af 22 semistrukturerede interviews. Rekrutteringsstrategien var at tale med centrale aktører fra forskellige dele af erhvervsuddannelsessektoren. De største arbejdsgiver- og arbejdstagerorganisationer er blevet interviewet på baggrund af deres store indflydelse på eud-området. Desuden er der interviewet flere mindre arbejdsgiver- og arbejdstagerorganisationer, som har repræsenteret mere fagspecifikke interesser. Det har også været en prioritet at medtage skoleperspektivet, hvorfor tre repræsentanter herfra er inkluderet.

Workshop med nøgleaktører på erhvervsuddannelsesområdet

Anden del af de kvalitative data er fra en workshop, der blev afholdt i regi af CEVEU. Spørgsmålet om nøgleproblemer på erhvervsuddannelserne var fokus for workshopen. Her deltog et bredt udvalg af repræsentanter fra arbejdsgivere, arbejdstagere, skoler, lærere, elever og Børne- og Undervisningsministeriet. Deltagerne blev udvalgt med henblik på at sikre, at nøgleaktørerne fik mulighed for at give deres partikulære perspektiver på udfordringerne.

Workshopen blev faciliteret af CEVEU's medlemmer. I grupper blev deltagerne bedt om at udpege "nøgleproblemer", som burde være i fokus for forskning og udvikling på området. Derefter udarbejdede de oversigter over, hvilke aktører der var relevante for området. Først blev deltagerne opdelt efter perspektiver, altså A-siden for sig, B-siden + eleverne og skoleforeninger + STUK for sig. Herefter foregik drøftelser på tværs af interessenter for at få et tydeligt billede af de forskellige perspektiver på udfordringerne i sektoren.

Data fra denne workshop er blevet brugt til at få et helhedsbillede af aktørernes blik på, hvor de største udfordringer på erhvervsuddannelsesområdet er.

08

Litteraturliste

Litteraturliste

Aakernes, N. (2018). From school to work: Coherence between learning in school and learning in workplaces for apprentices in the Media graphics programme in Norway. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 7, 76–97: <https://doi.org/10.1084/njvet.2242-458X.188176>.

Aarkrog, V. (2021). Digitale læringsværktøjer i erhvervsuddannelserne. En videnskortlægning. DPU

Abela, C., Abela, A., & Camilleri, L. (2024). Mental Health Difficulties and Health Related Quality of Life amongst Late Adolescents in Vocational Education. *International Journal of Emotional Education*, 16(1), 106–124.

Altinget (2023a). "Ny analyse: Erhvervsskoler har svært ved at holde på lærerne": <https://www.altinget.dk/uddannelse/artikel/ny-analyse-erhvervsskoler-har-svaert-ved-at-holde-paa-laererne>.

Altinget (2023b). "Uddannelsesaktører: Sidestil forskning af erhvervsuddannelser med andre uddannelser": <https://www.altinget.dk/uddannelse/artikel/uddannelsesaktorer-sidestil-forskning-paa-erhvervsuddannelserne-med-andre-uddannelserU>

Alvunger, D. (2024). Curriculum Making across Sites of Activity in Upper Secondary School Vocational Education and Training: A Review of the Research in Sweden. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 11(3), 303–333.

AE (2023). "EUD og HF løfter unge med dårlige odds for at få en uddannelse": <https://www.ae.dk/analyse/2023-06-eud-og-hf-loeften-unge-med-daarlige-odds-for-at-faa-en-uddannelse#toc-blandt-unge-med-riskofaktorer-er-erhvervsuddannelserne-mere-udbredt>.

Axcel Future – Erhvervslivets Tænketaank (2023). "Stor personaleomsætning på erhvervsskolerne – og lønnen er lav": <https://axcelfuture.dk/stor-personaleomstning-p-erhvervsskolerne>.

Bijsterbosch, E. (2018). The Impact of National Examinations on Geography Teachers' Assessment Practices in the Netherlands. *Geographical Education*, 31, 41–48.

Boutsiouki, S., Vasileiadis, N., Kouskouvelis, I., & Koniaris, V. (2021). Regulating Work Experience Programs in the Greek Post-Secondary Education: The Case of Traineeships. *Education Quarterly Reviews*, 4(4), 306–320.

Brockmann, M., Clarke, L., & Winch, C. (2009). Competence and competency in the EQF and in European VET systems. *Journal of European Industrial Training*, 33, 787–799: <https://doi.org/10.1108/03090590910993634>.

BUVM (2024a). Vejledning om erhvervsskolernes kvalitetsarbejde: <https://www.uvm.dk/-/media/filer/uvm/udd/erhverv/pdf24/240826-vejledning-om-erhvervsskolernes-kvalitetsarbejde.pdf>.

BUVM (2024b). "Om oplæring – Oplæring i en eller flere virksomheder er en del af erhvervsuddannelsen": <https://www.uvm.dk/erhvervsuddannelser/oplaering/om-oplaering#:~:text=Skolen%20og%20det%20faglige%20udvalg%20skal%20v%C3%A6re,faglige%20udvalg%20skal%20ogs%C3%A5%20udf%C3%B8re%20ops%C3%B8gende%20arbejde>.

BUVM (2024c). "Klare mål – Der er opstillet fire overordnede kvalitetsmål for erhvervsuddannelserne": <https://www.uvm.dk/erhvervsuddannelser/skoleudvikling/klare-maal/om-klare-maal>.

BUVM (2025a). "Årets søgetal til landets ungdomsuddannelser viser samme tendenser som sidste år": Årets søgetal til landets ungdomsuddannelser viser samme tendenser som sidste år | Børne- og Undervisningsministeriet.

BUVM (2025b). "Færre skal falde fra på erhvervsuddannelserne: Store investeringer skal øge udgifterne per faglært med op til 50 procent": <https://www.uvm.dk/aktuelt/nyheder/uvm/2025/marts/250305-faerre-skal-falde-fra-paa-erhvervsuddannelserne>

Bükki, E., & Fehérvári, A. (2024). Teacher, Professional or Both? A Mixed Method Study of the Professional Identity of Vocational Teachers and Trainers in Hungary. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 11(3), 396–428.

Bygherreforeningen (2025). "Leder: Færre lærlinge til byggeriet er et problem for hele branchen": <https://bygherreforeningen.dk/leder-faerre-laerlinge-til-byggeriet-er-et-problem-for-hele-branchen/>.

CEVEU (2023). "Frafald, fastholdelse og gennemførelse blandt unge elever på EUD": <https://ceveu.dk/viden-om-frafald-fastholdelse-og-gennemfoersel-blandt-unge-elever-paa-erhvervsuddannelser-review-af-dansk-forskning-fra-2011-til-2023/>.

CEVEU (2024a). Forskningsprojekt om ledelse af erhvervsuddannelser: <https://ceveu.dk/nyt-forskningsprojekt-om-ledelse-af-erhvervsuddannelser/>.

CEVEU (2024b). "Mening i overgangen mellem GF2 og oplæring": <https://ceveu.dk/meningsfuld-overgang-mellem-skole-og-oplaering/>

CEVEU (2024c). "Ud- og indslusningsaktiviteter i overgang fra skole til oplæring – En undersøgelse af erhvervsskolernes udslusnings- og oplæringsstedernes indslusningsaktiviteter i overgangen fra skole til første oplæringsperiode": <https://ceveu.dk/wp-content/uploads/sites/51/2024/05/ud-og-indslusningsaktiviteter.pdf>.

CEVEU (2024d). Viden fra forskning i læring på lærepladser. Center for Viden om Erhvervsuddannelser: <https://ceveu.dk/wp-content/uploads/sites/51/2024/01/viden-fra-forskning-i-laering-paa-laerepladser.pdf>.

CEVEU (2025). "Hvordan skabes det gode oplæringsmiljø? – en kvalitativ analyse af oplæring på lærepladsen på tekniske og merkantile uddannelser": <https://ceveu.dk/wp-content/uploads/sites/51/2025/05/hvordan-skabes-det-gode-oplaeringsmiljoe-rapport-3.pdf>.

Chankseliani, M., & Anuar, A. M. (2019). Cross-Country Comparison of Engagement in Apprenticeships. A Conceptual Analysis of Incentives for Individuals and Firms. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 6(3), 261–283.

Chen, P., & Schmidtke, C. (2017). Humanistic Elements in the Educational Practice at a United States Sub-Baccalaureate Technical College. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 4(2), 117–145.

Choy, S., & Sappa, V. (2021). Communication to Strengthen Connectivity for Integration across Learning Sites: Teachers' Purposes and Approaches. *International Journal of Work-Integrated Learning*, 22(2), 135–148.

DCUM (2017). "Psykisk sårbare elever på EUD": <https://dcum.dk/ungdomsuddannelse/undersogelse-psykisk-saarbare-elever-paa-eud/>.

da Costa, N. M. V. N., Simoes, A. R., Pereira, G. A., & Pombo, L. (2009). Technological Specialisation Courses in Portugal: Description and Suggested Improvements. *European Journal of Vocational Training*, 46(1), 151–173.

DEA (2014). "Igen og igen og igen – om frafald på erhvervsuddannelserne": <https://dea.nu/publikationer/igen-og-igen-og-igen-om-frafald-pa-erhvervsuddannelserne/>.

DEA (2018). "Hvad driver de unges uddannelsesvalg?": <https://dea.nu/publikationer/analyseprojekt-hvad-driver-de-unges-uddannelsesvalg/>.

DEA (2019). "Responsive erhvervsuddannelser – Hvordan håndterer partstyret uddannelsesudvikling i en forandringstid?": <https://dea.nu/publikationer/responsive-erhvervsuddannelser/>.

DEA (2022a). "Læringer fra indsatser rettet mod erhvervsuddannelserne": <https://dea.nu/publikationer/laeringer-fra-indsatser-rettet-mod-erhvervsuddannelserne/>.

DEA (2022b). "Kvalitet i erhvervsuddannelserne": <https://dea.nu/publikationer/kvalitet-i-erhvervsuddannelserne/>.

DEA (2022c). "Erhvervsskolen finder sted – Elevers stedbaserede oplevelse af erhvervsskolen": <https://dea.nu/publikationer/erhvervsskolen-finder-sted-elevers-stedbaserede-oplevelse-af-erhvervsskolen/>.

DEA (2024a). "Styrket samarbejde og koordination på erhvervsuddannelses- og AMU-området". <https://dea.nu/publikationer/styrket-samarbejde-og-koordination-pa-erhvervsuddannelses-og-amu-området/>

DEA (2024b). "Forældres og unges holdning til valg af ungdomsuddannelse": Forældres og unges holdninger til valg af ungdomsuddannelse – DEA.

DEA (2024c). "Kvalitet på lærepladsen": Tænketanken DEA: 76 pct. af lærlinge og elever er tilfredse med deres læreplads – DEA.

DEA (Endnu ikke udgivet). "Kvalitet på lærepladsen - Arbejdsgivervinklen" (Arbejdstitel)

DR (2024). "Hver fjerde elev står uden elevplads: 'Det er en helt absurd situation'" <https://www.dr.dk/nyheder/indland/hver-fjerde-elev-staar-uden-elevplads-det-er-en-helt-absurd-situation>

DUF (2024). "Demokratianalysen 2024": Analyse: Demokratianalysen – Dansk Ungdoms Fællesråd.

Dyssegaard, C. B., Egeberg, J. de H., Nielsen, T. K., Steenberg, K., & Vestergaard, S. (2014). Virkningsfuld undervisning, praktik og vejledning på erhvervsuddannelserne . AU Library Scholarly Publishing Services.

Egelund N., & Dyssegaard Camilla Brørup. (2020). Mulighederne for at styrke søgning og gennemførelse af erhvervsuddannelserne. Kognition & pædagogik.

EVA (2004): "Kvalitetssikring og kvalitetsudvikling af erhvervsuddannelserne" <https://eva.dk/udgivelser/2004/nov/kvalitetssikring-og-kvalitetsudvikling-af-erhvervsuddannelserne>

EVA (2006): "Kvalitetsarbejde på erhvervsskoler – Erfaringer og perspektiver" <https://eva.dk/udgivelser/2006/nov/kvalitetsarbejde-paa-erhvervsskoler>

EVA (2018): "Erhvervsuddannelseslærere har svært ved at se, hvordan arbejdet med data forbedrer undervisningen": [Erhvervsuddannelseslærere har svært ved at se, hvordan arbejdet med data forbedrer undervisningen | EVA](#)

EVA (2018b): "Undervisningsdifferentiering i erhvervsuddannelserne": <https://eva.dk/udgivelser/2018/aug/undervisningsdifferentiering-i-erhvervsuddannelserne-vidensnotat>

EVA (2021): "Elevtrivsel på erhvervsuddannelserne": <https://eva.dk/udgivelser/2021/jun/elevtrivsel-paa-erhvervsuddannelserne>

EVA (2021b): "Evaluering af specialpædagogisk støtte på ungdomsuddannelserne": <https://eva.dk/udgivelser/2021/apr/evaluering-af-specialpaedagogisk-stoette-paa-ungdomsuddannelserne-hovedrapport>

EVA (2022): "Kortlægning af pædagogisk kompetenceudvikling blandt lærere på eud 2021": [Kortlægning af pædagogisk kompetenceudvikling blandt lærere på eud 2021 | EVA](#)

EVA (2023a): "Viden om frafald og trivsel på erhvervsuddannelserne": [Viden om frafald og trivsel på erhvervsuddannelserne](#)

EVA (2023b): "Myter og realiteter står i vejen for unges valg af erhvervsuddannelse" : [Myter og realiteter står i vejen for unges valg af erhvervsuddannelse | EVA](#)

EVA (2024): "Studenters valg og oplevelse af erhvervsuddannelserne": [Studenters valg og oplevelse af erhvervsuddannelserne | EVA](#)

EVA (2024b): "SPS til elever i oplæring": <https://eva.dk/Media/638496237392600792/SPS-til-elever-i-oplaering.pdf>

EVA (2025): "Elevernes oplevelse af GF2 på erhvervsuddannelserne": [Elevernes oplevelse af GF2 på erhvervsuddannelserne | EVA](#)

Fix, G. M., Ritzen, H. T. M., Pieters, J. M., & Kuiper, W. A. J. M. (2019). Effective curricula for at-risk students in vocational education: A study of teachers' practice. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 11(1), 1–17: <https://doi.org/10.1186/s40461-018-0076-5>.

Fraser, C. J., Duignan, G., Stewart, D., & Rodrigues, A. (2019). Overt and Covert: Strategies for Building Employability Skills of Vocational Education Graduates. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 10(1), 157–172.

Frimann, S., & Bundgaard, S. B. (2018). Ledelse af erhvervsskoler.

Gatt, S., & Faurschou, K. (2016). *Implementing the European Quality Assurance in Vocational Education and Training (EQAVET) at National Level: Some Insights from the PEN Leonardo Project*. International Journal for Research in Vocational Education and Training, 3(1), 29–45. <https://doi.org/10.13152/IJRVET.3.1.3>

Geiben, M. G., Grollmann, P., & Wolfgarten, T. (2015). Employers' recruitment, induction, and training practices in selected European countries and occupations. International Journal of Adult, Community and Professional Learning, 21(3–4), 15–28.

Gessler, M., & Moreno Herrera, L. (2015). Vocational Didactics: Core Assumptions and Approaches from Denmark, Germany, Norway, Spain and Sweden. International Journal for Research in Vocational Education and Training, 2(3), 152–160.

Györi, Ágnes & Czako, Agnes (2020). "The impact of different teaching methods on learning motivation – a sociological case study on Hungarian vocational education". International Journal of Innovation and Learning, 27(1), 1–18.

Guiné, R. P. F., Oliveira, J., Coelho, C., Costa, D. T., Correia, P., Correia, H. E., Dahle, B., Oddie, M., Raimets, R., Karise, R., Tourino, L., Basile, S., Buonomo, E., Stefanic, I., & Costa, C. A. (2023). Professional Training in Beekeeping: A Cross-Country Survey to Identify Learning Opportunities. Sustainability, 15(11): <https://doi.org/10.3390/su15118953>.

Hager, P., & Smith, E. (2004). The Inescapability of Significant Contextual Learning in Work Performance. London Review of Education, 1, 33–46.

Hald, A. M., & Byskov, L. H. (2023). At arbejde uden for comfort zone—Rekonstruktion af læreres professionsidentitet. Tidsskrift for professionsstudier, 19(36), 74–83.

Heikkinen, A. (2004). Models, Paradigms or Cultures of Vocational Education. European Journal: Vocational Training.

Hellne Halvorsen, E. B. (2019). To kontekster – to skrivepraksiser? Skrivning i skole og bedrift i fag og yrkesopplæringen. Nordic Journal of Vocational Education and Training, 9(1).

Hellwig, S. (2006). Competency-Based Training: Different Perceptions in Australia and Germany. Australian Journal of Adult Learning, 46(1), 51–74.

Henderson, D. G., & Fisher, D. L. (2008). Interpersonal Behaviour and Student Outcomes in Vocational Education Classes. Learning Environments Research, 11(1), 19–29.

Hernández-Serrano, M. J., Cullen, J., Jones, B., & Romo, N. M. (2025). A Flexible Framework Integrating Digital and Social Competences in Vocational Education Across Diverse Contexts. Media and Communication, 13: <https://doi.org/10.17645/mac.8974>.

Heusdens, W., Baartman, L., & de Bruijn, E. (2019). Know Your Onions: An Exploration of How Students Develop Vocational Knowledge During Professional Performance. Scandinavian Journal of Educational Research, 63(6), 839–852: <https://doi.org/10.1080/00313831.2018.1452291>.

Hiim, H. (2020). The quality and standing of school-based Norwegian VET. *Journal of Vocational Education & Training*, 72(2), 228–249: <https://doi.org/10.1080/13636820.2020.1734061>.

Hoidn, S., & Šťastný, V. (2023). Labour Market Success of Initial Vocational Education and Training Graduates: A Comparative Study of Three Education Systems in Central Europe. *Journal of Vocational Education and Training*, 75(4), 629–653: <https://doi.org/10.1080/13636820.2021.1931946>.

Institut for menneskerettigheder (2024). "Hver syvende elev på erhvervsskoler oplever uønsket seksuel opmærksomhed": <https://menneskeret.dk/udgivelser/hver-syvende-elev-paa-erhvervsskoler-oplever-uoensket-seksuel-opmaerkksomhed>.

Jakubowski, M.; Patrinos, H. A.; Porta, E. E., & Wisniewski, J. (2016). The Effects of Delaying Tracking in Secondary School: Evidence from the 1999 Education Reform in Poland. *Education Economics*, 24(6), 557–572.

Journalisten (2023). "Gymnasier får fem gange mere omtale end erhvervsuddannelser". Gymnasier får fem gange mere omtale end erhvervsuddannelser – Journalisten.

Jyllands-Posten (2024). "Den uddannelsesreform lugter af DDR: Regeringen tror, de kan styre de unge derhen, hvor de vil have dem". Den uddannelsesreform lugter af DDR: Regeringen tror, de kan styre de unge derhen, hvor de vil have dem – Jyllands-Posten.

Kopečna, V. (2016). Counterfactual impact evaluation of the project internships for young job seekers. *Central European Journal of Public Policy*, 10(2), 48–66. <https://doi.org/10.1515/cejpp-2016-0026>.

Lindberg, L., & Grevholm, B. (2011). Mathematics in Vocational Education: Revisiting a Developmental Research Project about the Integration of Mathematics in Vocational Subjects in Upper Secondary Education in Sweden. *Adults Learning Mathematics*, 6(1), 41–68.

Louw, A. (2015). Mod en tættere kobling mellem skole og praktik.

Louw, A., & Pløger Nielsen, K. T. (2021). Dannelse på lærepladsen – om mødet mellem unge og arbejdsmarkedet i erhvervsuddannelserne. *Dansk pædagogisk Tidsskr*

Lutz, S., Ebenbeck, N., & Gebhardt, M. (2023). Mathematical Skills of Students with Special Educational Needs in the Area of Learning (SEN-L) in Pre-Vocational Programs in Germany. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 10(1), 1–23.

Martikainen, J. (2017). Making Pictures as a Method of Teaching Art History. *International Journal of Education & the Arts*, 18(9), 125.

Mazgon, J., & Stefanc, D. (2012). Importance of the Various Characteristics of Educational Materials: Different Opinions, Different Perspectives. *Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 11(3), 174–188.

McGrath, D.-L. (2007). Implementing an Holistic Approach in Vocational Education and Training. *Australian Journal of Adult Learning*, 47(2), 228–244.

- Møller, B., Wegener, C., Rohwedder, A.-B., Thomassen, A. O., & Dybdal, R. (2021). Uddannelse til ældrepleje: Et scoping review af læring i dansk social- og sundhedsuddannelse. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 11(2), Art. 2: <https://doi.org/10.3384/njvet.2242-458X.2111291>.
- Nielsen, K. T. P., Louw, A., & Katznelson, N. (2021). Plads til lære – på lærepladsen: Dannelse i mødet mellem unge og arbejdsmarkedet. Aalborg Universitetsforlag.
- Niittylahti, S.; Annala, J., & Mäkinen, M. (2019). Student engagement at the beginning of vocational studies. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 9(1), 21–42.
- Nielsen, K., & Sillasen, M. K. (2020). Teknologisk dannelse: Hvorfor og hvad? - Oplæg til diskussion. *MONA - Matematik- og Naturfagsdidaktik*, 18–18.
- NOKUT (2022). "Notat: Kvalitetsområder for studieprogram i høgere utdanning": https://www.nokut.no/siteassets/akkreditering-hu/kvalitetsomrader-for-studieprogram-i-hoyere-utdanning_mars-2022.pdf.
- Nyhus Rohwedder, A.-B. (2022). Praksisforbedrende læringssamtaler i SOSU. *Kognition & Paedagogik*, (123), Artikel 7.
- Omar, M., & Kamaruzaman, F. M. (2024). Technical and Vocational Education Training and Industry Collaboration: A Bibliometric Review. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 18(4), 1582–1592.
- Ozcan, M., Vuranok, T. T., & Ball, C. (2017). Assessment of Electro-Mechanic Technician Qualifications in the Context of European Transparency Tools. *Eurasian Journal of Educational Research*.
- OECD (2021). Teachers and Leaders in Vocational Education and Training. OECD Reviews of Vocational Education and Training. <https://doi.org/10.1787/59d4fbb1-en>.
- OECD (2022). "Preparing Vocational Teachers and Trainers". https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2022/09/preparing-vocational-teachers-and-trainers_6146fc38/c44f2715-en.pdf.
- Poortman, C. L., Reenalda, M., Nijhof, W. J., & Nieuwenhuis, L. F. M. (2014). Workplace Learning in Dual Higher Professional Education. *Vocations and Learning*, 7(2), 167–190: <https://doi.org/10.1007/s12186-014-9111-2>.
- Rageth, L., & Renold, U. (2019). The linkage between the education and employment systems: Ideal types of vocational education and training programs. *Journal of Education Policy*, 35(4), 503–528: <https://doi.org/10.1080/02680939.2019.1605541>.
- Rasmusson, M.; Albæk, K.; Lind, P., & Myrberg, M. (2019). Cognitive Foundation Skills Following Vocational Versus General Upper Secondary Education: A Long Term Perspective. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 63(7), 985–1006.
- Rein, V. (2017). Towards the Compatibility of Professional and Scientific Learning Outcomes: Insights and Options in the Context of Competence Orientation. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 4(4), 325–345.

Renta Davids, A. I., Van den Bossche, P., Gijbels, D., & Fandos Garrido, M. (2017). The Impact of Individual, Educational, and Workplace Factors on the Transfer of School-Based Learning into the Workplace. *Vocations and Learning*, 10(3), 275–306: <https://doi.org/10.1007/s12186-016-9168-1>.

Retsinformation (2023). Bekendtgørelse om erhvervsuddannelser. BEK nr. 953 af 22/06/2023.

Rådet for den europæiske union (2018). Rådets henstilling af 22. maj 2018 om nøglekompetencer for livslang læring (EØS-relevant tekst). EUR-Lex – 32018H0604(01).

Schaap, H., de Bruijn, E., Van der Schaaf, M. F., Baartman, L. K. J., & Kirschner, P. A. (2011). Explicating Students' Personal Professional Theories in Vocational Education through Multi Method Triangulation. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 55(6), 567–586.

Soloveva, S., Miniakhmetova, O., Kivileva, A., & Gitman, Y. (2020). Integrative Processes of Different Levels in Secondary Vocational Education. *Universal Journal of Educational Research*, 8(1), 134–142: <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080116>.

Spiridonova, M. E., & Sleptsova, G. N. (2018). Formation of Key Competences of Students on the Basis of the Individual and Differentiated Approaches. *NORDSCI*.

Straková, J., Simonová, J., & Soukup, P. (2023). The relationship between academic futility and the achievement of upper secondary students. *International Studies in Sociology of Education*, 32(3), 631–653: <https://doi.org/10.1080/09620214.2020.1869996>.

Sylte, A. L. (2020). Predicting the Future Competence Needs in Working Life: Didactical Implications for VET in Norway. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 7(2), 167–192.

Tanggaard, L., & Elmholdt, C. (2008). Assessment In Practice: An inspiration from apprenticeship. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 52(1), 97–116: <https://doi.org/10.1080/00313830701786719>.

Tapani, A., & Salonen, A. O. (2019). Identifying Teachers' Competencies in Finnish Vocational Education. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 6(3), 243–260.

Tino, C., & Fedeli, M. (2016). The Key-Role of Teachers within the Italian School-Work Alternation Programs. *Commission for International Adult Education*.

Tommasi, F., Ceschi, A., Bollarino, S., Belotto, S., Genero, S., & Sartori, R. (2023). Enhancing Critical Thinking Skills and Media Literacy in Initial VET Students: A Mixed Methods Study on a Cross-Country Training Program. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 10(2), 239–257.

UddannelsesGuiden (2024). "Erhvervsuddannelser": <https://www.ug.dk/uddannelser/erhvervsuddannelser>.

Urbani, C. (2020). Teacher Continuing Professional Development and Team-Working Competences: A Case Study from Italy. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 7(2), 237–255.

Virtanen, A., Tynjälä, P., & Collin, K. (2009). Characteristics of Workplace Learning Among Finnish Vocational Students. *Vocations and Learning*, 2(3), 153–170: <https://doi.org/10.1007/s12186-009-9022-9>.

Virtanen, A., Tynjälä, P., & Eteläpelto, A. (2012). Factors promoting vocational students' learning at work: Study on student experiences. *Journal of Education and Work*, 27, 1–28.

Wesselink, R., de Jong, C., & Biemans, H. J. A. (2010). Aspects of Competence-Based Education as Foot-holds to Improve the Connectivity Between Learning in School and in the Workplace. *Vocations and Learning*, 3(1), 19–38.

—

DEA

Tænketanken DEA
Fiolstræde 44
1171 København K
www.dea.nu