



**FORSLAG TIL NYE MÅL FOR
OPLÆRING I VIRKSOMHEDERNE**

Notat til Træindustriens Uddannelsesudvalg

Maj 2022

Mærsk Nielsen HR

Skjoldenæsvej 1

4174 Jystrup

Mobil 2277 4044

E-mail: lizzie@maersk-nielsen.dk

www.maersk-nielsen.dk

ISBN: 978-87-93790-49-0 (web)

Maj 2022

Anvendte fotos i rapporten kommer fra Colourbox

Notatet er er udarbejdet af konsulenter fra Mærsk Nielsen HR for Træindustriens Uddannelsesudvalg.

Indholdsfortegnelse

| | |
|---|-----------|
| 1. Indledning | 5 |
| 1.1 Projektets formål..... | 5 |
| 1.2 Notatets indhold..... | 6 |
| 2. Projektets metoder | 8 |
| 2.1 Desk research..... | 8 |
| 2.2 Interview | 8 |
| 2.3 Analyse..... | 11 |
| 3. Overvejelser ved revision og udvikling af mål for oplæringen i virksomhederne | 12 |
| 3.1 Massivtræ og pladematerialer | 12 |
| 3.2 Betjening af træbearbejdningsmaskiner | 13 |
| 3.3 CNC-maskiner..... | 13 |
| 3.4 Praktikprojektet mellem 3. og 4. hovedforløb..... | 13 |
| 3.5 Forslag til nye mål for oplæringen i virksomhederne | 14 |
| 4. Virksomhedernes indsigt og samarbejde med skolerne | 15 |
| 4.1 Indsigt i mål for oplæringen..... | 15 |
| 4.2 Indsigt i og anvendelse af logbøger/erklæringer om oplæringen | 16 |
| 4.3 Lærlingenes oplæring i virksomhederne | 18 |
| 4.4 Virksomhedernes samarbejde med skolerne | 18 |
| 5. Skolernes procedurer og praksis..... | 21 |
| 5.1 Procedurer og praksis for information til lærlinge og virksomheder | 21 |
| 5.2 Opfølgning på mål for oplæringen, logbøger og erklæringer om oplæringen | 24 |
| 6. Forslag til reviderede og nye mål for oplæring i virksomhederne . | 27 |

1. Indledning

1.1 Projektets formål

Træindustriens Uddannelsesudvalg har ønsket at få afdækket behovet for revision af de eksisterende mål for lærlingenes oplæring i virksomhederne inden for de erhvervsuddannelser, det faglige udvalg har ansvaret for. Udvalget ønsker desuden at få afdækket behovet for udvikling af nye mål for lærlingenes oplæring i virksomhederne (tidligere betegnet som praktikmål).¹

Projektets formål er, at målene for oplæring skal blive mere aktuelle og operationelle, så det bliver mere tydeligt for såvel virksomhederne som lærlingene, hvilke mål der skal opfyldes igennem den praktiske oplæring i virksomhederne. Projektet skal bidrage til at sikre en bedre kvalitet i den praktiske oplæring i virksomhederne, for dermed også at bidrage til at mindske frafaldet på erhvervsuddannelserne.

I arbejdet med revision og udvikling af målene skal det overvejes, om Børne- og Undervisningsministeriets taksonomi for uddannelsernes kompetencemål også skal anvendes ved formulering af målene for oplæringen i virksomhederne.²

Projektet skal afdække virksomhedernes og skolernes procedurer og praksis for information om og anvendelse af målene for oplæringen, erklæringer om oplæring (tidligere betegnet som praktikerklæringerne) og logbøger.

I dette notat er der ikke specifik fokus på det projekt, som lærlingene skal gennemføre mellem 3. og 4. hovedforløb, da dette behandles særskilt i projektet: *"Evaluering af praktikprojektet mellem 3. og 4. hovedforløb"*.

¹ I dette notat anvendes den nye terminologi på erhvervsuddannelsesområdet, som betyder, at der fremadrettet skal anvendes betegnelsen "oplæring" i stedet for "praktik". Jf. orientering til de faglige udvalg og udbydere af erhvervsuddannelser fra Styrelsen for Undervisning og Kvalitet, 5. januar 2022. Der er dog enkelte undtagelser for anvendelse af den nye terminologi, f.eks. i relation til ét af målene for oplæringen: *"Praktikprojektet mellem 3. og 4. hovedforløb"*.

² På AUB-styregruppemødet den 7. marts 2022 blev det, på baggrund af notatet *"Revision af praktikmål. Notat om resultater af desk research. Mærsk Nielsen HR, 28. februar 2022"*, besluttet, at der ved revision og udvikling af mål for oplæringen i virksomhederne skulle tages udgangspunkt i den nye taksonomi for erhvervsuddannelsernes uddannelsesspecifikke fag i grundforløb og hovedforløb, der er beskrevet *"Taksonomivejledning, 2021. Børne- og Undervisningsministeriet"*.

De tre erhvervsuddannelser, der er i fokus i projektet er:

1. Maskinsnedkeruddannelsen
2. Produktionsassistentuddannelsen, Døre og vinduer
3. Produktionsassistentuddannelsen, Møbler.

Projektet gennemføres i et tæt samarbejde mellem Hanne Pein og Ole Egemose fra Snedkernes Uddannelser samt ekstern konsulent Lizzie Mærsk Nielsen fra Mærsk Nielsen HR.

Sideløbende med projektet er der gennemført to tilsvarende projekter inden for Snedkerfagets Fællesudvalg og Det faglige udvalg for bolig og ortopædi.

1.2 Notatets indhold

Dette notat har til hensigt at give Træindustriens Uddannelsesudvalg indsigt i de metoder, der er anvendt i projektet, centrale overvejelser i forbindelse med revision og udvikling af mål for lærlingenes oplæring i virksomhederne, interviewpersonernes praksis for information og anvendelse af mål for oplæringen samt samarbejdet mellem virksomhederne og skolerne.

I kapitel 2 præsenteres projektets metoder: Desk research, interview og analyse. Kapitlet indeholder en kort beskrivelse af elementerne i de forskellige metoder. I beskrivelsen af de gennemførte interviews fremgår det, hvilke respondenter der er gennemført interview med.

Kapitel 3 præsenterer de centrale overvejelser, som sekretariatet for Snedkernes Uddannelser og den eksterne konsulent har gjort sig i forhold til revision af målene for oplæringen i virksomhederne, samt i forhold til udvikling af nye oplæringsmål. Hensigten med kapitlet er at give baggrund for en forståelse af de forslag, der er udarbejdet af sekretariatet og den eksterne konsulent.

I kapitel 4 præsenteres virksomhedernes indsigt i målene for lærlingenes oplæring i virksomhederne samt virksomhedernes indsigt i og anvendelse af logbøger samt erklæringer om oplæringen. Kapitlet indeholder desuden beskrivelser af, hvordan der internt i virksomhederne arbejdes med lærlingens oplæring set i relation til målene. Endelig præsenteres virksomhedernes samarbejde med skolerne, set i virksomhedernes perspektiv.

I kapitel 5 præsenteres skolernes procedurer og praksis for information af lærlinge og virksomheder om målene for oplæringen i virksomhederne, logbøgerne samt erklæringerne om oplæringen.

Kapitlet indeholder desuden en beskrivelse af, hvordan skolerne bidrager til, at logbøgerne anvendes efter hensigten, samt beskrivelser af hvordan skolerne reagerer, hvis logbøgerne og erklæringer om oplæringen ikke afleveres efter hvert oplæringsophold i virksomhederne.

Kapitel 6 indeholder forslag til mål for oplæring af lærlingene i virksomhederne inden for de tre erhvervsuddannelser. Det fremgår under hvert oplæringsmål, hvilke af de tre uddannelser målene er rettet mod.

2. Projektets metoder

Projektet er gennemført ved hjælp af desk research, interview og analyse. I det følgende er en kort beskrivelse af de forskellige metoder.

2.1 Desk research

Formålet med desk researchen har været at gennemføre en analyse af de eksisterende mål for lærlingens oplæring i virksomhederne inden for de tre erhvervsuddannelser, der er i fokus i projektet.

Desk researchen har desuden haft fokus på at afdække, hvordan andre faglige udvalg beskriver oplæringsmålene for deres erhvervsuddannelser, samt hvilken taksonomi de anvender i beskrivelsen af målene.

Hensigten hermed har været at søge at afdække mulige gode eksempler på klare og operationelle mål. I desk researchen er der taget udgangspunkt i en analyse af målene for oplæring i virksomhederne for følgende tre erhvervsuddannelser: Tømreruddannelsen (Byggeriets Uddannelser), industrioperatøruddannelsen (Industriens Uddannelser) og vvs-installationsteknikeruddannelsen (EVU).

Endelig har desk researchen omfattet en gennemgang af Børne- og Undervisningsministeriets taksonomivejledning (jf. note 2 på foregående side).

Ved formulering af reviderede og nye mål for lærlingenes oplæring i virksomheder er der taget udgangspunkt i ministeriets taksonomivejledning.

Resultaterne af desk researchen er præsenteret i følgende notat: *“Revision af praktikmål. Notat om resultater af desk research. Mærsk Nielsen HR, 28. februar 2022”*.

2.2 Interview

Behovet for revision og udvikling af målene for lærlingenes oplæring i virksomhederne er blevet afdækket gennem interview af virksomhedsrepræsentanter samt faglærere, uddannelsesledere og opsøgende konsulenter fra skolerne.

Forud for gennemførelsen af interviewene er der udarbejdet interviewguides af den eksterne konsulent, og disse er efterfølgende blevet justeret i dialog med sekretariatet i Snedkernes Uddannelser.

I det følgende er der en kort beskrivelse af de gennemførte interview.

Interview med virksomhedsrepræsentanter

Der er gennemført interview med repræsentanter fra ni virksomheder. Otte af virksomheder har maskinsnedkerlærlinge, og to af disse virksomheder har desuden (eller har haft) produktionsassistentlærlinge. Den sidste virksomhed har udelukkende lærlinge inden for produktionsassistentuddannelsen, Døre og vinduer.³

I interviewene har der både været fokus på indholdet i målene for oplæringen i virksomhederne og på virksomhedernes praksis for dialog med deres lærlinge om oplæringsmålene.

Repræsentanterne fra virksomhederne er kommet med en række forslag til revision af oplæringsmålene samt med forslag til udvikling af nye mål for oplæringen.

Interviewene har desuden afdækket virksomhedernes samarbejde med de skoler, deres lærlinge er tilknyttet, herunder især den information virksomhederne har modtaget fra skolerne om oplæringsmålene, logbøger og erklæringer om oplæringen.

Interviewene er gennemført som telefoninterview. I nogle af interviewene har der været deltagelse af flere repræsentanter fra virksomheder, typisk en leder og en oplæringsansvarlig medarbejder.

Interviewene har typisk haft en varighed på 1½ time.

Interview med repræsentanter fra skoler

Der er gennemført interview med de skoler, der udbyder erhvervsuddannelserne inden for Snedkerfagets Fællesudvalg.

Interviewene er gennemført som fokusgruppeinterviews via Teams med hver enkelt skole for sig. I interviewene har der været deltagelse af faglærere og uddannelsesledere.

I interviewene har der været fokus på indholdet i målene for oplæringen i virksomhederne. Interviewene har desuden afdækket skolernes praksis for information til og dialog med lærlingene og virksomhederne om oplæringsmålene.

³ Der er desuden gennemført interview med 21 andre virksomheder, der har lærlinge inden for Snedkerfagets Fællesudvalg og Det faglige udvalg for bolig og ortopædi, og nogle af disse virksomheder har også lærlinge inden for Træindustriens Uddannelsesudvalg.

Interviewene har afdækket skolernes praksis for udlevering og indhentning af logbøger/erklæringer om oplæring, herunder også skolernes praksis i de tilfælde hvor lærlingenes progression i relation til opnåelse af målene for oplæringen ikke bliver opfyldt.

Fokusgruppeinterviewene har haft en varighed på 1½ time.

Interview med skolernes virksomhedskonsulenter

Der er gennemført fire fokusgruppeinterview med deltagelse af virksomhedskonsulenter fra skolerne. Interviewene er blevet gennemført på tværs af skolerne, og der har været deltagelse af virksomhedskonsulenter fra 2-4 skoler i hvert af fokusgruppeinterviewene.

I interviewene har der været fokus på, hvordan virksomhedskonsulenterne informerer virksomhederne om målene for lærlingenes oplæring i virksomhederne ved indgåelse af uddannelsesaftaler. Interviewene har desuden afdækket praksis for informationer til virksomhederne om logbøger og erklæringer om oplæringen.

Fokusgruppeinterviewene har haft en varighed på 1½ time.

Afrapportering af de gennemførte interview

Ved gennemførelse af hvert interview har der været deltagelse af en interviewer og en referent.

Referenten har taget noter under interviewene, og disse er efterfølgende blevet skrevet ind i afrapporteringsskemaer, i relation til hvilke af ovenstående grupper af respondenter der har deltaget i interview.

Efterfølgende er respondenternes kommentarer til de eksisterende oplæringsmål ført over i særskilte dokumenter under de specifikke mål for oplæringen, som respondenterne har haft kommentarer til. I disse dokumenter er der desuden overført respondenternes forslag til udvikling af nye mål for oplæringen i virksomhederne.

2.3 Analyse

Der er løbende blevet gennemført en analyse af resultaterne fra interviewene.

Respondenternes kommentarer til de specifikke mål for oplæringen for de tre erhvervsuddannelser er blevet præsenteret af den eksterne konsulent, Lizzie Mærsk Nielsen fra Mærsk Nielsen HR, på projektmøder med deltagelse af Hanne Pein og Ole Egemose fra Snedkernes Uddannelser. Det samme gælder respondenternes forslag til udvikling af nye mål for oplæringen.

Efterfølgende er selve revisionen af de eksisterende mål for oplæringen blevet gennemført. Det samme gælder forslagene til udvikling af nye mål. Dette er sket med behørig respekt for de forskellige respondenters forslag, dog uden at det har været muligt at opfylde alle respondenters forslag og ønsker, da disse i en række tilfælde har været modsatrettede.

3. Overvejelser ved revision og udvikling af mål for oplæringen i virksomhederne

I dette kapitel præsenteres de centrale overvejelser, som sekretariatet for Snedkernes Uddannelser og den eksterne konsulent har gjort sig i forhold til revision af målene for oplæringen i virksomhederne, samt i forhold til udvikling af nye oplæringsmål.

Hensigten med kapitlet er at give baggrund for en forståelse af de forslag, der er udarbejdet af sekretariatet og den eksterne konsulent.

Forslagene til reviderede mål for oplæringen samt for udvikling af nye mål fremgår af notatets kapitel 6.

3.1 Massivtræ og pladematerialer

I de eksisterende mål for oplæringen er der under følgende temaer fokus på industriel bearbejdning, samlinger, overfladebehandling, lim, laminering og betjening af maskiner i relation til massivtræ og/eller til plademateriale:

- 12490 Betjen. af maskiner til bearbejdning døre/vinduer
- 12491 Betjen. af maskiner til plademøbelproduktion
- 12499 Bearbejdning af træ- og pladematerialer, massivtræ.

Det første tema er målrettet maskinsnedkerlærlinge og produktionsassistentlærlinge, Døre og vinduer, mens andet og tredje tema er målrettet maskinsnedkerlærlinge og produktionsassistentlærlinge, Møbel.

I nogle af målene står der "*massivtræ og pladematerialer*" (dog uden understregning af "og").

Der er interviewpersoner, der peger på, at det er vigtigt, at lærlingene inden for maskinsnedkeruddannelsen og produktionsassistentuddannelsen, Møbel, arbejder med både massivtræ og plademateriale under oplæringen i virksomhederne, men at dette ikke sker i alle virksomheder.

I forslagene til revision af oplæringsmålene er det derfor foreslået, at målene vedr. bearbejdning af massivtræ og plademateriale opdeles, så det mere tydeligt fremgår, at maskinsnedkerlærlingene og produktionsassistentlærlingene, Møbel, både skal arbejde med massivtræ og plademateriale.

3.2 Betjening af træbearbejdningsmaskiner

I de eksisterende mål er der under følgende temaer fokus på, at maskinsnedkerlærlingene skal opstille, betjene og vedligeholde standardmaskiner samt hel- og halvautomatiske specialmaskiner:

- 12491 Betjen. af maskiner til plademøbelproduktion – alle
- 12493 Betjening af øvrige træbearbejdningsmaskiner – kun maskinsnedkerlærlinge

Nogle interviewpersoner fra virksomhederne peger på, at det er uklart, hvad der forstås ved standardmaskiner og specialmaskiner, mens andre giver udtryk for, at det er uklart, hvornår der er tale om henholdsvis helautomatiske og halvautomatiske specialmaskiner.

I forslagene til revision af oplæringsmålene står der *”stationære standardmaskiner”*, og betegnelsen *”hel- og halvautomatiske specialmaskiner”* indgår ikke.

3.3 CNC-maskiner

I et af de eksisterende mål for oplæringen i virksomhederne fremgår det under følgende tema *”12498 Betjening af træindustrimaskiner til massivtræ”*, at maskinsnedkerlærlinge og produktionsassistentlærlinge, Møbel, skal kunne opstille og betjene CNC-maskiner til pladebearbejdning.

Nogle af virksomhederne oplyser, at de ikke anvender CNC i virksomheden, men at de i stedet har en aftale med en skole om oplæring i forhold til CNC.

I forslagene til revision af oplæringsmålene i forhold til CNC er der udviklet tre nye mål til maskinsnedkerlærlingene, hvoraf det fremgår, at de skal kunne programmere CNC-maskiner til avancerede opgaver, betjene CNC-maskiner samt fremstille og anvende avancerede fixturer til CNC.

Der er desuden udviklet et nyt mål til lærlingene inden for begge produktionsassistentuddannelser, som beskriver, at de skal kunne betjene CNC-maskiner.

3.4 Praktikprojektet mellem 3. og 4. hovedforløb

Det eksisterende mål for oplæring i virksomhederne med fokus på praktikprojektet mellem 3. og 4. hovedforløb under temaet *”Praktikprojekt mellem 3H og 4H”* bliver der arbejdet med i et særskilt projekt.

Derfor er der ikke på nuværende tidspunkt forslag til revision af dette mål. Det kan dog nævnes, at interviewene med virksomheder viser, at der er et ønske om at fastholde praktikprojektet.

Interviewene viser desuden, at der er behov for mere information om praktikprojektet, herunder en beskrivelse af formålet, relevante temaer i projektet samt om ansvarsfordelingen mellem virksomhederne, lærlingene og skolerne om gennemførelse og evaluering af projektet.

Der er kun et fåtal af virksomhederne, der har kendskab til idékataloget og vejledningen *”Det innovative praktikprojekt i snedkeruddannelserne mellem 3. & 4. skoleperiode”*, der blev udgivet i 2011. De virksomheder, der har kendskab til dokumentet, finder det alt for langt og uoverskuelig.

3.5 Forslag til nye mål for oplæringen i virksomhederne

Analyse af data for interviewene fra virksomhederne har givet anledning til forslag til udvikling af nye mål for oplæringen. Indholdet i disse forslag indgår kun i begrænset omfang eller slet ikke i de eksisterende mål.

Forslag til nye mål for oplæringen er beskrevet under følgende temaer i kapitel 6 i dette notat:

- Kommunikation og samarbejde
- Opmåling, planlægning og optimering (kun maskinsnedkerlærlinge)
- Opmåling og planlægning (kun produktionsassistentlærlinge - både Døre og vinduer og Møbel)
- Arbejdsmiljø og sikkerhed
- It og informationssøgning
- Bæredygtighed
- Beslåning og montage (kun produktionsassistentlærlinge, Døre og vinduer)
- Udvælgelse og opskæring.

4. Virksomhedernes indsigt og samarbejde med skolerne

I dette kapitel præsenteres virksomhedernes indsigt i målene for lærlingenes oplæring i virksomhederne samt virksomhedernes indsigt i logbøger og erklæringer om oplæringen.

Kapitlet indeholder en beskrivelse af, hvordan virksomhederne har fået informationer om målene, erklæringerne og logbøgerne. Der er desuden fokus på, hvordan der internt i virksomhederne arbejdes med lærlingenes oplæring set i relation til oplæringsmålene.

Endelig præsenteres virksomhedernes samarbejde med skolerne om lærlingenes oplæring. Der er dog ikke specifikt fokus på virksomhedernes samarbejde med skolerne om praktikprojektet, som lærlingene skal gennemføre mellem 3. og 4 hovedforløb, da dette behandles særskilt i projektet: *“Evaluering af praktikprojektet mellem 3. og 4. hovedforløb”*.

4.1 Indsigt i mål for oplæringen

Det er centralt for lærlingenes oplæring i virksomhederne, at såvel de oplæringsansvarlige i virksomhederne som lærlingene kender målene for oplæring.

Nogle af de virksomheder, der har deltaget i interview, giver udtryk for, at de kun har en begrænset indsigt i oplæringsmålene. Repræsentanterne fra nogle af disse virksomheder fortæller, at de udelukkende har forholdt sig til den side i logbogen, som skal underskrives af virksomhederne, lærlingene og faglærerne. På denne side er det udelukkende temaerne for oplæringen, der fremgår.

Repræsentanterne fra disse virksomheder oplyser, at de således ikke har været opmærksomme på, at der er specifikke, konkrete mål, som lærlingene skal opfylde under oplæring i virksomheden, og derfor har de ikke forholdt sig til oplæringsmålene, der er oplistet på en af de foregående sider i logbogen.

Forud for gennemførelsen af interviewene har alle virksomhederne fået tilsendt en liste med de eksisterende mål for oplæringen for den/de uddannelser, de har lærlinge inden for.

Ved interviewene er målene for oplæringen blevet gennemgået, og interviewpersonerne er blevet bedt om at forholde sig til hvert enkelt mål. Gennemgangen af målene har i høj grad bidraget til både forslag til revision af målene og forslag til nye mål for lærlingenes oplæring, som er præsenteret i kapitel 6.

Interviewene har vist, at der er nogle af virksomhederne, der er overraskede over, at lærlingene skal opfylde oplæringsmålene fuldt ud, inden uddannelsens afslutning.

Nogle interviewpersonerne oplyser, at de reelt ikke kan varetage oplæringen i forhold til alle målene i egen virksomhed, fordi virksomhederne ikke har arbejdsopgaver, der relaterer sig til målene. Andre interviewpersoner fortæller, at de ikke har været bevidste om, at der er nogle af målene for lærlingenes oplæring, som de ikke har kunnet tilgodese, selvom de har en fuld godkendelse.

Der er en del af virksomhederne, der har aftalt med den skole, som lærlingene er tilknyttet, at skolen forestår oplæringen inden for de mål, som virksomheden ikke kan tilgodese. Dette gælder især oplæringen i forhold til CNC.

Nogle få virksomheder har aftalt med en anden virksomhed, at deres lærlinge i en periode udlånes til denne virksomhed, som kan bidrage til opfyldelse af de specifikke mål, som den ansvarlige oplæringsvirksomhed ikke selv kan varetage. I nogle tilfælde har dette dog været med begrænset succes, da det var svært at koordinere mellem virksomhederne.

Der er desuden enkelte virksomheder, der giver lærlingene nogle specielle arbejdsopgaver, der normalt ikke indgår i virksomhedens produktion eller funktion, men som kan tilgodese, at lærlingene opfylder alle oplæringsmålene.

4.2 Indsigt i og anvendelse af logbøger/erklæringer om oplæringen

I interviewene fortæller repræsentanterne fra virksomhederne om deres indsigt i logbøgerne og erklæringer om oplæringen. De er desuden blevet bedt om at fortælle, hvordan de anvender logbøgerne i virksomhederne.

Der er desuden virksomheder, der er kommet med forslag til ændringer og/eller tilføjelser i logbøgerne.

I forbindelse med interviewene er virksomhederne blevet oplyst om, at der er ved at blive udviklet en digital logbog, der skal anvendes fremadrettet.

Indsigt i logbøger

Langt de fleste af de virksomheder, der har deltaget i interview, ved, at der eksisterer logbøger med tilhørende erklæringer om oplæringen i virksomheden, som virksomheden og lærlingen skal udfylde forud for hver skoleperiode. Stort set alle disse virksomheder sikrer, at logbøgerne bliver udfyldt og underskrevet, inden lærlingene afleverer deres logbog til underskrift på skolen.

Der er dog også repræsentanter fra virksomhederne, der fortæller, at deres lærlinge aldrig har fået udleveret en logbog, og at den derfor ikke er udfyldt og afleveret på skolen. I disse virksomheder er der heller ikke blevet underskrevet en erklæring om oplæringen forud for hver skoleperiode. Dette er typisk udelukkende sket umiddelbart inden lærlingenes svendepøve.

Ligeledes er der virksomheder, der har (eller har haft) produktionsassistentlærlinge, som synes, at det er u hensigtsmæssigt, at disse lærlinge ikke har en logbog.

Anvendelse af logbøgerne

Der er lidt forskellig praksis for, hvordan logbogen anvendes i virksomhederne. I nogle virksomheder er det den uddannelsesansvarlige, der starter med at krydse oplæringsmålene af på det niveau, de mener, at lærlingen er, mens det i andre virksomheder er lærlingene, der starter med at krydse af. Typisk har den uddannelsesansvarlige og lærlingen efterfølgende en dialog om den endelige afkrydsning af oplæringsmålene.

De fleste interviewpersoner giver udtryk for, at logbogen er et godt redskab til en dialog mellem den uddannelsesansvarlige og lærlingen om, hvor langt lærlingen er kommet i forhold til oplæringsmålene. De betragter logbogen som en sikkerhed for, at virksomhederne opfylder de mål, der er for lærlingenes oplæring.

Nogle virksomheder oplyser, at de anvender logbøgerne løbende gennem oplæringsopholdene i virksomheden, og at de derved bliver opmærksomme på, inden for hvilke oplæringsmål lærlingene har brug for mere tid til at nå målene.

Ønsker til tilføjelser i logbøgerne

Der er virksomhedsrepræsentanter, der mener, at der er behov for, at det i logbogen tydeliggøres, hvilket niveau lærlingen forventes at nå op på under hvert oplæringsophold i virksomheden.

Andre virksomhedsrepræsentanter påpeger, at det vil være meget vanskeligt for dem at sikre, at lærlingene når op på et specifikt niveau på hvert af oplæringsopholdene, da arbejdsopgaverne i virksomheden varierer, og at det derfor ikke er muligt at sikre, at lærlingene i et specifikt oplæringsophold (f.eks. mellem H2 og H3) kommer til at udføre arbejdsopgaver, hvor de kan tilegne sig kompetencerne. Dette gælder især virksomheder, der har bygningsnedkerlærlinge.

4.3 Lærlingenes oplæring i virksomhederne

I interviewene er repræsentanterne fra virksomhederne blevet bedt om at fortælle, hvordan lærlingenes oplæring gennemføres, herunder hvordan oplæringen struktureres, hvem der er oplæringsansvarlig, og hvem der forestår den daglige oplæring af lærlingene.

Strukturering af oplæringen

De fleste virksomhedsrepræsentanter fortæller, at de arbejder meget struktureret med lærlingenes oplæring i virksomheden. Dette foregår bl.a. ved, at den oplæringsansvarlige udarbejder en skriftlig plan for hver periode, lærlingene skal oplæres i virksomheden. Planerne indeholder bl.a. en oversigt over, hvornår den enkelte lærling skal være i virksomhedens forskellige afdelinger, og hvilke arbejdsfunktioner lærlingene skal varetage i hver af afdelingerne.

I enkelte virksomheder afholdes der ledelsesmøder, hvor der er en dialog om og planlægning af lærlingenes oplæring, og hvor det besluttet, hvilke afdelinger lærlingene skal være i – og hvornår det skal ske, for derigennem at sikre at lærlingene tilegner sig målene for oplæringen.

Der er én interviewperson, der oplyser, at han har god indsigt i indholdet i de forskellige skoleforløb, og at han derfor sikrer, at lærlingene forud for et skoleforløb kommer til at arbejde med noget af det, der indgår i det pågældende hovedforløb.

Oplæringsansvarlige og varetagelse af oplæring i praksis

Alle de interviewede virksomheder oplyser, at det er en leder, der har det overordnede ansvar for lærlingenes oplæring, mens det typisk er svendene, der står for den daglige oplæring.

I nogle virksomheder er der i hver af de afdelinger eller for hver arbejdsopgave en teamleder, der har ansvaret for oplæringen, mens der er en eller flere svende, der forestår selve oplæringen. I andre virksomheder, er der én svend i hver afdeling, der udnævnes til at være ansvarlig for oplæringen af lærlingene.

4.4 Virksomhedernes samarbejde med skolerne

De fleste af de interviewede virksomhedsrepræsentanter fortæller, at de har et godt samarbejde med skolerne om lærlingenes oplæring. Der er dog også virksomheder, der giver udtryk for, at samarbejdet kunne være bedre. Der er i den forbindelse virksomheder, der peger på, at ansvarsfordelingen mellem virksomheden og skolen ikke er tydelig nok.

Hvis enten virksomheden eller skolen oplever udfordringer med lærlingenes faglige niveau, er de to parter typisk i telefonisk kontakt.

Nogle af virksomhederne oplyser, at de er i telefonisk dialog med skolerne, når de oplever udfordringer i forbindelse af lærlingens oplæring. En af virksomhederne er primært i dialog med uddannelseslederen, og interviewpersonen synes, at de i højere grad har brug for at være i dialog med de faglærere, der underviser deres lærlinge.

Der er interviewpersoner, der oplyser, at de besøger deres lærlinge på skolerne, når de er på hovedforløb, og/eller at de bliver inviteret til møder på skolerne. Der er f.eks. en af virksomhederne, der fortæller, at de sender 1-2 repræsentanter til skolen ved afslutningen af hvert skoleforløb, hvor de bruger en time sammen med lærlingen, samt taler med faglæreren.

Nogle af virksomhedsrepræsentanterne fortæller, at de kun har en sporadisk kontakt med skolerne, og at den primære kontakt med skolerne har været i forbindelse med indgåelse af uddannelsesaftaler med lærlinge.

Det er kun et fåtal af virksomhederne, der har fået udleveret logbogen eller andre dokumenter om lærlingenes oplæring i virksomheden direkte fra skolen. Ifølge virksomheder sker dette heller ikke i de tilfælde, hvor de har fået besøg af en virksomhedskonsulent fra skolen, f.eks. ved indgåelse af en uddannelsesaftale. Det er typisk lærlingene, der tager logbogen med i virksomheden.

Der er repræsentanter fra en del af virksomhederne, der fortæller, at de i visse tilfælde skriver kommentarer i logbogen, når de oplever, at deres lærlinge har udfordringer med at tilegne sig oplæringsmålene. I nogle tilfælde får disse virksomheder efterfølgende en tilbagemelding fra skolen, mens andre interviewpersoner oplyser, at de aldrig får en reaktion fra skolen.

Nogle af interviewpersonerne siger, at de forventer, at skolerne påpeger det, hvis lærlingene ikke afleverer den udfyldte logbog ved starten af et hovedforløb, men at de aldrig har fået besked om, at dette ikke er sket. Der er interviewpersoner, der fortæller, at de kun hører fra skolen, hvis logbogen ikke er udfyldt, inden lærlingene skal til svendep prøve.

Repræsentanter fra andre virksomheder fortæller, at de ringer og taler med skolen, hvis de oplever, at deres lærling har vanskeligheder med at opfylde målene for oplæringen. Virksomhederne synes, at det er vigtigt, at de får en dialog med skolen, når lærlingene ikke kan opfylde oplæringsmålene, da der ellers er en risiko for, at lærlingene vælger at stoppe deres uddannelse.

Der er interviewpersoner, der fortæller, at de har en dialog med skolerne i de tilfælde, hvor virksomheden har vanskeligheder med at opfylde målene for lærlingenes oplæring i virksomhederne, og at skolen og virksomheden i disse

tilfælde finder en løsning på, hvordan lærlingene kan opfylde målene på skolen eller i en anden virksomhed.

Nogle virksomheder efterlyser mere information fra skolerne om, hvad lærlingene skal arbejde med i det næste hovedforløb på skolen, så virksomhederne kan bidrage til at forberede lærlingene inden hovedforløbene. Tilsvarende ønsker nogle virksomheder mere information om, hvad lærlingene har arbejdet med skolen i hvert af hovedforløbene, så virksomheden kan følge op på det, når lærlingen kommer tilbage i virksomhederne.

Der er kun få interviewpersoner fra virksomhederne, der oplyser, at de har fået besøg af en faglærer eller uddannelsesleder i forbindelse med evaluering af praktikprojektet mellem 3. og 4. hovedforløb. Virksomhedernes og skolerens samarbejde om praktikprojektet vil blive belyst nærmere i den igangværende evaluering af praktikprojektet.

5. Skolernes procedurer og praksis

I dette kapitel præsenteres skolernes procedurer og praksis for information af lærlinge og virksomheder om målene for oplæringen i virksomhederne, logbøgerne og erklæringerne om oplæringen.

Kapitlet indeholder desuden en beskrivelse af, hvordan skolerne bidrager til, at logbøgerne anvendes efter hensigten, samt hvordan skolerne reagerer, hvis logbøgerne og erklæringer om oplæringen ikke afleveres efter hvert oplæringsophold i virksomhederne.

Kapitlet bygger på interview gennemført med uddannelsesledere, faglærere og virksomhedskonsulenter.

5.1 Procedurer og praksis for information til lærlinge og virksomheder

Information til virksomhederne

Skolerne har en løbende dialog med virksomhederne gennem lærlingenes uddannelsesforløb. Dette kan foregå ved besøg i virksomhederne, f.eks. ved indgåelse af uddannelsesaftaler eller ved evaluering af praktikprojektet mellem 3. og 4. hovedforløb, på skrift, ved telefonsamtaler og/eller ved besøg af virksomhedernes uddannelsesansvarlige på skolen.

Logbogen

Skolerne udleverer logbøgerne til lærlingene enten ved afslutningen af GF2 eller ved starten på det første hovedforløb. Skolerne har en forventning om, at lærlingene taler med deres uddannelsesansvarlige i virksomheden om logbogen allerede ved starten af oplæringen i virksomheden.

Nogle af skolerne sender eller udleverer desuden logbogen til såvel virksomhederne som lærlingen ved indgåelse af en uddannelsesaftale. Der er desuden skoler, der minder virksomhederne om målene for lærlingenes oplæring umiddelbart før de enkelte oplæringsophold i virksomhederne. Det gør de, fordi de oplever, at det ikke er tilstrækkeligt, at de uddannelsesansvarlige i virksomhederne modtager en logbog ved uddannelsens start.

Der er skoler, der oplyser, at de sjældent er i direkte kontakt med virksomhederne inden indgåelse af en uddannelsesaftale, da hverken faglærerne eller virksomhedskonsulenterne har ressourcer til at komme på besøg i virksomhederne. Disse skoler udleverer logbogen til lærlingene, og så er det lærlingenes ansvar at tage logbogen med tilbage til virksomheden.

Nogle virksomhedskonsulenter (praktikpladsopsøgende konsulenter) oplyser, at de gennemgår målene for oplæring i virksomhederne, når de er på besøg i virksomhederne. Virksomhedskonsulenterne fortæller, at det er en hjælp for virksomhederne, at der er blevet talt om oplæringsmålene, og at virksomhederne allerede ved dialogen om indgåelse af uddannelsesaftaler får et link til den relevante logbog.

En af virksomhedskonsulenterne fortæller, at målene for oplæring i virksomheden altid er på dagsorden ved møderne i virksomheden – også selvom det ikke er konsulentens opgave at følge op på, om målene for de enkelte lærlinge bliver opfyldt.

Der er dog også virksomhedskonsulenter, der oplyser, at de ikke taler med virksomhederne om oplæringsmålene, da de går ud fra, at virksomhederne har fået oplyst målene, da det lokale uddannelsesudvalg godkendte virksomhederne til at have lærlinge. Der er ligeledes virksomhedskonsulenter, der synes, at det er vanskeligt for dem at tale med virksomhederne om såvel de overordnede kompetencemål for uddannelserne som om målene for oplæring i virksomhederne, da de ikke har specifik indsigt i uddannelsernes indhold.

De fleste af de interviewede virksomhedskonsulenter ser det ikke som deres rolle at gå i dialog med virksomhederne om det specifikke indhold i uddannelserne. De giver udtryk for, at det i højere grad er deres rolle, at "sparke døre ind" til virksomhederne, så de ansætter lærlinge. De oplyser desuden virksomhederne om økonomien i forhold til ansættelse af lærlinge, samt hjælper virksomhederne med det administrative arbejde.

Besøg på skolerne

Nogle af skolerne fortæller, at de afholder møder for de uddannelsesansvarlige i virksomhederne. Dette kan være fællesmøder for uddannelsesansvarlige fra flere virksomheder, eller det kan være møder med den enkelte uddannelsesansvarlige og lærlingen fra en virksomhed.

Der er skoler, der fortæller, at de inviterer mestrene til samtaler om deres lærlinge på skolen. Ved samtalerne er der fokus på lærlingens logbog og lærlingens opfyldelse af målene for oplæringen i virksomhederne.

En af skolerne oplyser, at de gennemfører samtaler med mestrene og lærlingene på alle hovedforløb fra H2 til H5. Fra skolens side er det en af faglærerne, der deltager. Langt de fleste mestre tager imod invitationen til disse samtaler. Det er skolernes erfaring, at stort set alle mestre og lærlinge er glade for samtalerne på skolerne.

Der er desuden skoler, der inviterer virksomhedernes uddannelsesansvarlige til åbent hus på skolerne.

Info om hovedforløb

Flere af skolerne fortæller, at de har beskrevet indholdet i hvert hovedforløb på skolen, og at de sender dette ud til virksomhederne, så de er orienteret om, hvad lærlingene skal arbejde med skolen. Nogle af skolerne sender beskrivelsen ud til virksomhederne ved indgåelse af uddannelsesaftalen, mens andre sender beskrivelserne ud, hver gang lærlingene skal på skoleophold.

En af skolerne har udviklet smartguides til virksomhederne, som indeholder en forløbsbeskrivelse af de erhvervsuddannelser, skolen udbyder.

I smartguiden til hver af uddannelserne har skolen beskrevet uddannelsens struktur, længden af hovedforløbene, det teoretiske og praktiske indhold på hvert af hovedforløbene, samt en oversigt over hvad lærlingene kommer til at inddrage i forhold til produkt og montage i undervisningen på skolen. De forskellige smartguides henviser desuden til logbogen for den konkrete erhvervsuddannelse.

De udviklede smartguides indeholder desuden en beskrivelse af, hvad skolen anbefaler, at lærlingene arbejder med under oplæring i virksomhederne. Beskrivelsen er opdelt på oplæringsmålene før 1. hovedforløb og oplæringsmålene mellem hvert af hovedforløbene.

Skolen sender eller udleverer smartguides til både virksomhederne og lærlingene ved indgåelse af uddannelsesaftaler.

Information til lærlingene

Skolernes praksis for at informere lærlingene om målene for deres oplæring i virksomhederne varierer en del.

Alle skoler oplyser, at de udleverer en logbog til lærlingene enten ved afslutning af GF2 eller ved starten af 1. hovedforløb. Der er dog repræsentanter fra nogle af de interviewede virksomheder, der oplyser, at deres lærlinge ikke har fået udleveret en logbog.

Der er nogle af skolerne, der gennemgår alle målene for oplæringen i virksomhederne med lærlingene i forbindelse med udlevering af logbøgerne. Lærlingene får desuden en grundig introduktion til logbøgerne, til deres formål, og til anvendelse af logbøgerne. På andre skoler får lærlingene blot en kort introduktion til logbogen, hvoraf målene for oplæringen fremgår.

Nogle skoler gør meget ud af løbende at informere lærlingene om oplæringsmålene samt om logbøgerne og deres anvendelse. Der er skoler, der anbefaler lærlingene, at de allerede ved starten af et oplæringsforløb i virksomheden har en dialog med den uddannelsesansvarlige om målene.

Lærlingene bliver oplyst om, at de skal aflevere logbøgerne på skolen ved starten af et hovedforløb.

Hovedforløb

Flere skoler fortæller, at de udover information om målene for lærlingenes oplæring i virksomhederne også udleverer en beskrivelse af indholdet på hovedforløbene på skolen til lærlingene, så de har mulighed for at forberede sig på det kommende hovedforløb.

Nogle skoler fortæller, at faglærerne gennemgår de forskellige hovedforløb på skolen med lærlingene, og at de i denne forbindelse kommer ind på, hvornår det vil være smart, at lærlingene arbejder med de forskellige faglige temaer under oplæringen i virksomhederne. Lærlingene får en beskrivelse af hvert hovedforløb. De præsenteres samtidig for den relevante logbog med målene for oplæringen i virksomhederne, og de får logbogen udleveret. Der er nogle skoler, der løbende gennem uddannelsen sender informationerne til lærlingene om indholdet på hovedforløbene.

Smartguides

Skolen, der har udviklet smartguides til virksomhederne (jf. beskrivelsen af smartguides i det foregående afsnit om information til virksomhederne), har gode erfaringer med også at anvende disse guides til lærlingene, selvom de oprindeligt udelukkende var tiltænkt virksomhederne.

Skolen oplever således, at guiden er meget anvendelig til information til og forventningsafstemning med lærlingene om, hvilke kompetencer de skal til egne sig gennem uddannelsesforløbene.

De udviklede smartguides indeholder beskrivelser af såvel indholdet i hovedforløbene, som skolens anbefalinger til hvad lærlingene skal arbejde med under de forskellige oplæringsophold i virksomhederne. Dette giver lærlingene mulighed for at forberede sig til hovedforløbene ved f.eks. at blive introduceret til de maskiner, de skal arbejde med på det kommende hovedforløb.

5.2 Opfølgning på mål for oplæringen, logbøger og erklæringer om oplæringen

Det fremgår af bekendtgørelsen om erhvervsuddannelser, at oplæringsvirksomheden forud for hver skoleperiode skal udstede en erklæring om oplæringen. Erklæringen skal indeholde oplysninger om:

- hvilke arbejdsområder og funktioner lærlingen har været beskæftiget med i virksomheden
- om lærlingen har nået målene for oplæringsperioden
- angivelse af virksomhedens vurdering af lærlingens eventuelle særlige behov med hensyn til efterfølgende skoleundervisning og oplæring.

For uddannelserne til bygningsnedker, møbelsnedker og orgelbygger er erklæringen om oplæringen i virksomheden integreret i logbøgerne.

De fleste skoler har en praksis for at minde lærlingene om, at de skal huske at medbringe logbogen/erklæringen om oplæringen. Nogle skoler gør dette samtidig med, at de informerer lærlingene om indholdet i det kommende hovedforløb.

Der er praksis for, at lærlingene afleverer logbøgerne den første dag, de møder ind på et nyt hovedforløb. De fleste skoler oplever dog, at der er lærlinge, der ikke medbringer og afleverer logbogen, enten fordi den ikke er underskrevet af den uddannelsesansvarlige i virksomheden, fordi de har glemt den, eller fordi de ikke kan finde den. I disse tilfælde får lærlingene typisk et par dage til af fremskaffe logbogen i underskrevet stand.

Der er dog også eksempler på, at lærlingene ikke har medbragt en underskrevet logbog på skolen, og at lærlingen derfor krydser logbogen af i dialog med en faglærer. Endelig er der eksempler på skoler, der ikke rykker lærlingene for logbogen ved starten af hver skoleperiode, men først gør det, når den endelige erklæring om oplæring i virksomheden skal foreligge inden svendeprøven.

Skolerne er glade for, at der er ved at blive udviklet digitale logbøger til uddannelserne. Dels vil det betyde, at lærlingene ikke glemmer eller mister deres logbog, og dels vil virksomhederne, lærlingene og skolerne løbende kunne følge med i opfyldelse af målene for oplæring i virksomhederne.

På nogle skoler foregår opfølgningen på logbøgerne typisk ved, at en af faglærerne gennemgår logbogen for at se, om der er den ønskede progression i forhold til lærlingens opfyldelse af målene. Faglæreren ser desuden på de eventuelle bemærkninger, som den uddannelsesansvarlige i virksomheden eller lærlingen har skrevet i logbogen.

På andre skoler gennemgår faglæreren logbogen/erklæringen om oplæring sammen med de enkelte lærlinge, og de taler om, hvordan lærlingen kan arbejde for at opfylde målene. Jf. også afsnit 4.4 *Virksomhedernes samarbejde med skolerne*. Nogle faglærere skriver kommentarer ind i logbogen, mens andre faglærere blot underskriver logbogen.

Nogle interviewpersoner fra skolerne fortæller, at de primært forholder sig eventuelle bemærkninger i logbogen, mens de stort set ikke ser på, hvor krydserne er sat i forhold til oplæringsmålene. Andre interviewpersoner fortæller, at afkrydsningen af målene nøje gennemgås sammen med lærlingene. Som tidligere nævnt foregår dette på nogle skoler ved samtaler på skolerne med deltagelse af den uddannelsesansvarlige fra virksomheden, lærlingen og en faglærer.

Der er forskellige holdninger på skolerne og blandt faglærerne til, hvordan det skal håndteres, hvis der er oplæringsmål, som lærlingen ikke er startet på endnu, eller hvis der ikke har været den forventede progression i forhold til de oplæringsmål, der skal være opfyldt, inden lærlingen skal til svendeprøve.

På nogle skoler er det praksis, at faglærerne kontakter virksomhederne, hvis de oplever, at der er udfordringer med lærlingenes oplæring i virksomhederne. Disse skoler ser det som deres rolle at kontrollere og guide såvel lærlingen som virksomheden hen imod en opfyldelse af oplæringsmålene, og de oplever, at de har en god dialog med virksomhederne om, hvordan og hvornår målene kan opfyldes.

Interviewpersoner fra andre skoler giver udtryk for, at det ikke er deres rolle at "kontrollere" oplæringen i virksomhederne. De betragter logbøgerne som et pædagogisk redskab i dialogen med lærlingene om målene for oplæringen.

Der er desuden interviewpersoner, der siger, at det er svært for skolerne at gå i dialog med virksomhederne om eventuel manglende oplæring af lærlingene. Dette forekommer især i de tilfælde, hvor skolerne oplever, at en virksomhed er blevet godkendt til at have lærlingene inden for en uddannelse, men at virksomhederne rent faktisk ikke udfører arbejdsopgaver i relation til alle oplæringsmålene for uddannelsen. Nogle interviewpersoner efterlyser informationer om rammer og regler for, hvordan skolerne kan varetage oplæringen inden for de specifikke oplæringsmål, som virksomhederne ikke kan sikre opfyldelse af.

I de tilfælde, hvor oplæringsmålene ikke bliver opfyldt i virksomhederne, ønsker nogle af skolerne, at de lokale uddannelsesudvalg og/eller det faglige udvalg går i dialog med virksomhederne. I interviewene med disse skoler er uddannelsesledere og faglærere blevet spurgt om, hvorvidt de har henvendt sig til det lokale uddannelsesudvalg og/eller til det faglige udvalg i disse tilfælde, og interviewpersonerne oplyser, at dette kun er sket få gange.

Nogle skoler problematiserer, at der er nogle virksomheder, der er godkendt til at have lærlinge for år tilbage, hvor virksomhederne havde andre typer af arbejdsopgaver og/eller maskiner, end de har i dag, og at de derfor har svært ved at oplære lærlingene i forhold til alle oplæringsmålene.

Skolerne giver desuden udtryk for, at det bør overvejes, om der er behov for at revurdere virksomhedernes godkendelser, når målene for oplæring i virksomhederne er blevet revideret.

Endelig er der skoler, der påpeger et behov for to korte "pjecer" (gerne digitale), der giver informationer til henholdsvis lærlinge og virksomheder om uddannelserne og samspillet mellem virksomhederne, lærlingene og skolerne. Skolerne forstår, at det i informationsmaterialerne tydeliggøres, hvilket ansvar de enkelte aktører har, herunder også de lokale uddannelsesudvalg og det faglige udvalgs ansvar.

6. Forslag til reviderede og nye mål for oplæring i virksomhederne

Dette kapitel indeholder forslag til reviderede og nye mål for oplæring af lærlingene i virksomhederne inden for de tre erhvervsuddannelser.

Det fremgår under hvert oplæringsmål, hvilke af de tre uddannelser, bygningsnedker, møbelsnedker og orgelbygger, målene er rettet mod.

Lige over hvert af målene er det med blå skrift angivet, hvilket niveau i forhold til Børne- og Undervisningsministeriets taksonomivejledning der er taget udgangspunkt i ved formuleringen af målene.⁴

Taksonomivejledningen har været en hjælp til at formulere målene for oplæringen i virksomhederne på et passende niveau. Ved formulering af langt de fleste oplæringsmål er der taget udgangspunkt i, at målene afspejler kompetencer på et rutineret niveau, mens de øvrige mål afspejler kompetencer på et avanceret niveau.

Det er i denne sammenhæng vigtigt at være opmærksom på, at lærlingene skal opfylde alle de opstillede mål for oplæringen i virksomhederne, og at det derfor kan være hensigtsmæssigt, at der ikke er for mange mål, der er formuleret på et avanceret niveau, hvor der f.eks. stilles krav om, at lærlingen selvstændigt kan:

- vurdere/planlægge/igangsætte/formulere/begrunde/optimere/koordinere/kombinere
- avancerede/sammensatte/komplicerede/komplekse arbejdsfunktioner eller opgaver
- i ikke-rutinerede/ukendte/nye situationer.

Hvis der er mange oplæringsmål, der er formuleret på et avanceret niveau, vil det være vanskeligt for mange virksomheder at sikre, at lærlingene kan opfylde oplæringsmålene.

Ved formulering af forslagene til de nye oplæringsmål, er der taget udgangspunkt i, at disse skal være handlingsorienterede. Mål, der f.eks. er formuleret som "lærlingen skal have viden om..." eller "lærlingen skal have kendskab til...", er svære at omsætte til oplæring i virksomhederne, da målene ikke fortæller, hvordan lærlingens viden eller kendskab skal komme til udtryk.

⁴ I taksonomivejledningen er der beskrevet følgende fire niveauer: Begynderniveau, rutineret niveau, avanceret niveau og ekspertniveau. Jf. *Taksonomivejledning, 2021. Børne- og Undervisningsministeriet*. Ekspertniveauet relaterer sig udelukkende til valgfri specialefag, og er derfor ikke relevant i forhold til formulering af oplæringsmål i virksomhederne. Det er desuden ikke relevant at formulere oplæringsmål på et begynderniveau.

Målene er derfor formuleret ved den handling, de skal komme til udtryk ved, f.eks. "Lærlingen kan udføre på baggrund af viden om"

I præsentationen af forslag til mål for lærlingenes oplæring i virksomhederne er disse indsat i et skema. I skemaets venstre kolonne er de eksisterende mål for oplæringen indsat, mens den midterste kolonne indeholder forslag til reviderede eller nye mål for oplæringen.

Kolonnen til højre i skemaet er tom, da det er i denne kolonne, at udvalgsmedlemmerne kan skrive deres kommentarer til forslagene.

Se forslagene til mål for oplæringen i virksomhederne på de følgende sider.

Skemaet med forslag til reviderede og nye mål for lærlingenes oplæring udleveres til udvalgsmedlemmerne i et særskilt Word-dokument, hvor udvalgsmedlemmerne kan skrive deres kommentarer ind.

| Eksisterende oplæringsmål | Forslag til nye oplæringsmål | Kommentarer til forslagene |
|--|---|----------------------------|
| <p>12488 Produktions- og kvalitetskontrol</p> <p>1) Eleven kan læse og anvende konstruktionstegninger</p> <p>2) Eleven kan indgå i samarbejds-mæssige relationer med andre faggrupper</p> <p>3) Eleven kan overholde og anvende gældende miljøkrav og sikkerhedsregler ved anvendelse af udstyr, værktøj, maskiner, personlig sikkerhed og god værkstedspraksis</p> <p>Maskinsnedker PA Døre og vinduer PA Møbel</p> | <p>Kvalitetskontrol</p> <p><i>Avanceret</i></p> <p>1) Lærlingen kan vurdere, at kvaliteten af eget arbejde lever op til gældende regler samt til virksomhedens krav</p> <p>2) UD – indgår i et nyt mål under temaet: "Kommunikation og samarbejde".</p> <p>3) UD – indgår i et nyt mål under temaet: "Arbejds miljø og sikkerhed".</p> <p>Maskinsnedker PA Døre og vinduer PA Møbel</p> | |
| <p>12489 Teknisk dokumentation til møbel- og bygningsdele</p> <p>1) Eleven kan tilegne sig ny viden inden for uddannelsesområdet</p> <p>Maskinsnedker PA Døre og vinduer PA Møbel</p> | <p>Teknisk dokumentation</p> <p>1) UD – har ikke noget med teknisk dokumentation at gøre. Under det nye tema "It og informationssøgning" er der et mål med fokus på informationssøgning</p> <p><i>Avanceret</i></p> <p>x) Lærlingen kan vurdere og anvende tekniske beskrivelser med tilhørende tegninger.</p> <p>Maskinsnedker</p> <hr/> <p>Teknisk dokumentation</p> <p><i>Rutineret</i></p> <p>x) Lærlingen kan anvende tekniske beskrivelser med tilhørende tegninger.</p> | |

| Eksisterende oplæringsmål | Forslag til nye oplæringsmål | Kommentarer til forslagene |
|--|---|----------------------------|
| | <p>PA Døre og vinduer PA Møbel</p> | |
| <p>12490 Betjen. af maskiner til bearbejdning døre/vinduer</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kan udføre industriel bearbejdning og samlinger af døre og vinduer 2) Kan udføre industriel overfladebehandling af døre og vinduer 3) Kan udføre lim og lamineringsopgaver af døre og vinduer 4) Kan anvende og vedligeholde faste værktøjer og systemværktøjer til maskinel bearbejdning af døre og vinduer <p>Maskinsnedker PA Døre og vinduer</p> | <p>Massivtræ</p> <p>Rutineret x) Lærlingen kan betjene maskiner til bearbejdning af massivtræ til produktion af møbler og/eller bygningskomponenter.</p> <p>Rutineret x) Lærlingen kan vælge og udføre maskinelle samlinger i massivtræ</p> <p>Maskinsnedker</p> <hr/> <p>Pladematerialer</p> <p>Rutineret x) Lærlingen kan betjene maskiner til bearbejdning af pladematerialer til produktion af møbler, inventar og/eller bygningskomponenter.</p> <p>Rutineret x) Lærlingen kan vælge og udføre maskinelle samlinger i pladematerialer.</p> <p>Maskinsnedker</p> <hr/> <p>Massivtræ og pladematerialer</p> <p>Rutineret x) Lærlingen kan betjene maskiner til bearbejdning af massivtræ til produktion af møbler</p> <p>Rutineret x) Lærlingen kan betjene maskiner til bearbejdning af pladematerialer til produktion af møbler og/eller inventar</p> <p>PA Møbler</p> | |

| Eksisterende oplæringsmål | Forslag til nye oplæringsmål | Kommentarer til forslagene |
|---|--|----------------------------|
| | <p>Massivtræ</p> <p>Rutineret</p> <p>x) Lærlingen kan betjene maskiner til bearbejdning af massivtræ til produktion af døre, vinduer og/eller andre bygningskomponenter.</p> <p>PA Døre og vinduer</p> | |
| <p>12491 Betjen. af maskiner til plademøbelproduktion</p> <p>1) Kan opstille og betjene standardmaskiner og specialmaskiner til plademøbelproduktion</p> <p>Maskinsnedker PA Møbel</p> | <p>1) UD – indgår i nye mål under temaerne: "Stationære standard- og specialmaskiner", "Massivtræ" og "Pladematerialer".</p> | |
| <p>12493 Betjening af øvrige træbearbejdningsmaskiner</p> <p>1) Kan opstille, betjene og vedligeholde standardmaskiner</p> <p>2) Kan opstille, betjene og vedligeholde hel- og halv-automatiske specialmaskiner</p> <p>Nedenstående indgår i logbogen, men det er ikke et oplæringsmål. Det bruges som en tjekliste, når virksomhederne skal godkendes:</p> <p>Har arbejdet med flg. maskiner: Afkorter, Pladesav, Rundsav, Båndsav, Afkorter, Pladesav, Rundsav, Båndsav, Afretter, Tykkeshøvl, Boremaskine, Fræser, Kopifræser, Overfræser, Mejselstemmer, Kehler, Enkelttapper/dobbelttapper, Stoletapper, CNC-maskine, Nc mejselstemmer, Lockbeitel, Pudsemaskiner, Point to point, Kantlimer, Sinkemaskine, Langhulsboremaskine, Finerklipper, Finerpresse, Finersymaskine, Robot</p> | <p>1) og 2) UD – indgår i et nyt mål under temaet "Stationære standard- og specialmaskiner"</p> | |

| Eksisterende oplæringsmål | Forslag til nye oplæringsmål | Kommentarer til forslagene |
|---|---|----------------------------|
| <p>Maskinsnedker</p> <p>12498 Betjening af træindustrimaskiner til massivtræ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Eleven kan opstille og betjene standardmaskiner og specialmaskiner til møbelproduktion i massivtræ 2) Anvender faste værktøjer til maskinel bearbejdning af møbelemner i massivtræ og pladematerialer 3) Opstiller og betjener CNC-maskiner til pladebearbejdning <p>Maskinsnedker PA Møbel</p> | <p>Stationære standard- og specialmaskiner</p> <p>Rutineret</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Lærlingen kan opstille, betjene og vedligeholde stationære standardmaskiner <p>3) UD - indgår i nye mål under temaet: "CNC".</p> <p>Rutineret</p> <ol style="list-style-type: none"> x) Lærlingen kan opstille, betjene og vedligeholde stationære specialmaskiner <p>Rutineret</p> <ol style="list-style-type: none"> x) Lærlingen kan fremstille og anvende skabeloner til bearbejdning ved anvendelse af stationære standard- og specialmaskiner <p>Maskinsnedker</p> <hr/> <p>Stationære standard- og specialmaskiner</p> <p>Rutineret</p> <ol style="list-style-type: none"> x) Lærlingen kan betjene og vedligeholde stationære standardmaskiner <p>Rutineret</p> <ol style="list-style-type: none"> x) Lærlingen kan betjene og vedligeholde stationære specialmaskiner <p>Rutineret</p> <ol style="list-style-type: none"> x) Lærlingen kan anvende skabeloner til bearbejdning ved anvendelse af stationære standard- og specialmaskiner <p>PA Møbel PA Døre og vinduer</p> <hr/> | |

| Eksisterende oplæringsmål | Forslag til nye oplæringsmål | Kommentarer til forslagene |
|---------------------------|--|----------------------------|
| | <p>CNC</p> <p><i>Avanceret</i> x) Lærlingen kan programmere CNC-maskiner til avancerede opgaver</p> <p><i>Rutineret</i> x) Lærlingen kan betjene CNC-maskiner</p> <p><i>Avanceret</i> x) Lærlingen kan fremstille og anvende avancerede fixturer til CNC</p> <p>Maskinsnedker</p> <hr/> <p>CNC</p> <p><i>Rutineret</i> x) Lærlingen kan betjene CNC-maskiner</p> <p>PA Døre og vinduer PA Møbler</p> <hr/> <p>Værktøjer til bearbejdning af materialer</p> <p><i>Rutineret</i> x) Lærlingen kan udvælge og anvende værktøjer til maskinel bearbejdning</p> <p><i>Rutineret</i> x) Lærlingen kan udvælge, montere og udmåle værktøjer til CNC-maskiner</p> <p><i>Rutineret</i> x) Lærlingen kan indstille maskiner i forhold til værktøjer og opgaver</p> <p>Maskinsnedker</p> <hr/> | |

| Eksisterende oplæringsmål | Forslag til nye oplæringsmål | Kommentarer til forslagene |
|---|---|----------------------------|
| | <p>Værktøjer til bearbejdning af materialer</p> <p>Rutineret x) Lærlingen kan udvælge og anvende værktøjer til maskinel bearbejdning</p> <p>Rutineret x) Lærlingen kan indstille maskiner i forhold til værktøjer og opgaver</p> <p>PA Døre og vinduer PA Møbler</p> | |
| <p>12499 Bearbejdning af træ- og pladematerialer, massivtræ</p> <p>1) Eleven kan udføre industriel bearbejdning og samlinger af møbelemner i massivtræ og pladematerialer</p> <p>2) Eleven kan udføre industriel overfladebehandling af møbler i massivtræ og plademateriale</p> <p>3) Eleven kan udføre limopgaver til møbler i massivtræ og plademateriale</p> <p>4) Kan anvende og vedligeholde faste værktøjer og systemværktøjer til bearbejdning af møbelemner i massivtræ og plademateriale</p> <p>Maskinsnedker PA Møbel</p> | <p>Limning og overfladebehandling</p> <p>1) UD - indgår i nye mål under temaerne: "Massivtræ" og "Pladematerialer"</p> <p>2) og 3) UD - indgår i nye mål herunder.</p> <p>Rutineret x) Lærlingen kan udføre pudsning og overfladebehandling</p> <p>Rutineret x) Lærlingen kan udføre limopgaver</p> <p>Rutineret x) Lærlingen kan udføre laminering med spændeudstyr</p> <p>Maskinsnedker PA Møbel PA Døre og vinduer</p> | |

| Eksisterende oplæringsmål | Forslag til nye oplæringsmål | Kommentarer til forslagene |
|--|---|----------------------------|
| <p>12500 Evaluering af praktikprojekt mellem 3. H og 4. H</p> <p>1) Eleven udfører et projekt/produkt fra virksomhedens arbejdsområde/produktområde i praktikperioden mellem 3H og 4H, der evalueres på virksomheden med deltagelse af skole, virksomhed og lærling</p> <p>Maskinsnedker</p> | <p>Dette oplæringsmål bliver der arbejdet med i en evaluering, og derfor er der ikke ændringsforslag til det her.</p> | |

| FORSLAG TIL NYE TEMAER OG NYE OPLÆRINGSMÅL | | Kommentarer til forslagene |
|---|---|----------------------------|
| <p>Eksisterende mål:</p> <p>Kan indgå i samarbejdsrelationer med andre faggrupper (under temaet: 12488 Produktions- og kvalitetskontrol)</p> | <p>Kommunikation og samarbejde</p> <p>Rutineret x) Lærlingen kan kommunikere og samarbejde med kollegaer og samarbejdspartnere</p> <p>Rutineret x) Lærlingen kan formidle ny viden til kollegaer og samarbejdspartnere</p> <p>Maskinsnedker PA Døre og vinduer PA Møbler</p> | |
| <p>Opmåling, planlægning og optimering indgår ikke i eksisterende mål</p> | <p>Opmåling, planlægning og optimering</p> <p>Rutineret 1) Lærlingen kan opmåle og beregne materialer</p> <p>Rutineret 2) Lærlingen kan planlægge, løse og gennemføre arbejdsopgaver</p> <p>Rutineret 3) Lærlingen kan optimere arbejdsprocesser</p> <p>Maskinsnedker</p> <hr/> <p>Opmåling og planlægning</p> <p>Rutineret 1) Lærlingen kan opmåle og beregne materialer</p> <p>Rutineret 2) Lærlingen kan planlægge, løse og gennemføre arbejdsopgaver</p> <p>PA Døre og vinduer PA Møbler</p> | |

| FORSLAG TIL NYE TEMAER OG NYE OPLÆRINGSMÅL | | Kommentarer til forslagene |
|--|---|----------------------------|
| <p>Eksisterende mål:</p> <p>Kan selvstændigt overholde og anvende gældende miljøkrav og sikkerhedsregler (under temaet: Produktions- og kvalitetskontrol)</p> | <p>Arbejds miljø og sikkerhed</p> <p>Rutineret</p> <p>1) Lærlingen kan udføre arbejdet i henhold til gældende miljøkrav</p> <p>Rutineret</p> <p>2) Lærlingen kan udføre arbejdet efter gældende sikkerhedsregler</p> <p>Rutineret</p> <p>3) Lærlingen kan håndtere kemiske stoffer korrekt</p> <p>Rutineret</p> <p>4) Lærlingen kan udføre arbejdet ergonomisk korrekt</p> <p>Rutineret</p> <p>5) Lærlingen kan deltage i udarbejdelse af APV</p> <p>Maskinsnedker PA Døre og vinduer PA Møbler</p> | |
| <p>It og informationssøgning indgår ikke i eksisterende mål</p> | <p>It og informationssøgning</p> <p>Rutineret</p> <p>1) Lærlingen kan foretaget informationssøgning ved løsning af arbejdsopgaver.</p> <p>Rutineret</p> <p>2) Lærlingen kan anvende it i det daglige arbejde</p> <p>Maskinsnedker PA Døre og vinduer PA Møbler</p> | |

| FORSLAG TIL NYE TEMAER OG NYE OPLÆRINGSMÅL | | Kommentarer til forslagene |
|--|---|----------------------------|
| Bæredygtighed indgår ikke i eksisterende mål | <p>Bæredygtighed</p> <p>Rutineret</p> <p>1) Lærlingen kan foretage affaldssortering i henhold til virksomhedens retningslinjer</p> <p>Rutineret</p> <p>2) Lærlingen kan overholde virksomhedens regler for dokumentation af sporbarheden af anvendte materialer</p> <p>Rutineret</p> <p>3) Lærlingen kan bidrage til at mindske virksomhedens spild af ressourcer, herunder bl.a. af materialer og energi</p> <p>Maskinsnedker PA Døre og vinduer PA Møbler</p> | |
| Beslåning og montage indgår ikke i eksisterende mål | <p>Beslåning og montage</p> <p>Rutineret</p> <p>1) Lærlingen kan udføre beslåning.</p> <p>Rutineret</p> <p>2) Lærlingen kan udføre montagearbejde i forhold til vinduer og døre.</p> <p>PA Døre og vinduer</p> | |
| Udvælgelse og opskæring indgår ikke i eksisterende mål | <p>Udvælgelse og opskæring</p> <p>Rutineret</p> <p>1) Lærlingen kan udvælge massivtræ og/eller pladematerialer</p> <p>Rutineret</p> <p>2) Lærlingen kan opskære massivtræ og/eller pladematerialer</p> <p>Maskinsnedker PA Døre og vinduer PA Møbler</p> | |

Der er tre oplæringsmål på avanceret niveau, mens de resterende er på rutineret niveau