

## Censorvejledning

### Specialet tømrer

Der indgår flere grundelementer ved en eksamen på erhvervsuddannelserne:

**Mål og krav**, som primært er de kompetencemål, der er beskrevet for uddannelsen.

I vejledningen er de mål, der vurderes at indgå i bedømmelsen af den mundtlige eksamen og den praktiske prøve angivet. (Øvrige kompetencemål bedømmes af skolen i forbindelse med de afsluttende standpunktskarakterer eller opnås i praktiktiden).

**Eksaminationsgrundlaget**, der er det faglige stof, der eksamineres ud fra, og som skal gøre det muligt for lærlingen at vise, hvad han ved og kan. Det vil sige den opgave, der er beskrevet i casen.

Desuden består eksaminationsgrundlaget af produkter lærlingen har udarbejdet, fx plancher og diverse tegninger.

Censor skal derfor orientere i og forholde sig til materialet, så det kan indgå i eksaminationen og den efterfølgende bedømmelse.

**Bedømmelsesgrundlag** er de præstationer og produkter der skal bedømmes. Lærlingen kan godt fremstille et produkt, der indgår i eksaminationsgrundlaget, uden selve produktet bedømmes ved eksamen. Det gælder fx plancher eller anden form for præsentationer lærlingen har fremstillet.

De målfaste tegninger, lærlingen fremstiller i forbindelse med den teoretiske del, indgår sammen med lærlingens præstation som en del af bedømmelsesgrundlaget. De bedømmes altså ikke særskilt, men indgår i den samlede bedømmelse. Observerer censor en fejl i materialet, kan det ikke inddrages i bedømmelsen, medmindre lærlingen har fået mulighed til at forholde sig til den observerede fejl.

Derimod er det alene produktet, der bedømmes ved den praktiske prøve.

Bedømmelsen skal vise, i hvilken grad lærlingen opfylder de mål, der er beskrevet for uddannelsen.

### Overordnet om karakterfastsættelsen

Karakteren fastsættes efter drøftelse mellem eksaminator og censorer.

Hvis censorer og eksaminator ikke er enige om en fælles bedømmelse, giver de hver en karakter.

I sådanne tilfælde skal censorerne enes om én karakter. I tilfælde af uenighed afgiver hver censor en karakter, og den fælles karakter findes som gennemsnittet af de to karakterer afrundet til nærmeste karakter i karakterskalaen. Der rundes op, hvis gennemsnittet ligger midt imellem to karakterer.

Den endelige karakter for prøven er gennemsnittet af censorernes ene, fælles karakter og eksaminators karakter afrundet til en karakter i karakterskalaen.

Censorernes karakter er bestemmende for, om der rundes op eller ned.

Til støtte for bedømmelserne er der en beskrivelse af karaktererne i henholdsvis teori og praktik. Derudover kan de to vedlagte skemaer, Skema I og Skema II anvendes.

## Kompetencemål der indgår i svendeprøven

Den teoretiske prøves grundelementer er:

### Til arbejdstegning til praktik

- Eleven kan foretage kvalitetsstyring og dokumentation ved modtagekontrol, proceskontrol og slutkontrol, herunder identificere de almindeligste byggefejl på specialets område.
- Eleven kan foretage styk- og mængdeberegninger af materialer til almindeligt forekommende arbejdsopgaver på specialets område, herunder bruge relevante elektroniske hjælpeprogrammer.

### Til Case-opgaven

- Eleven kan foretage informationssøgning i skriftlige og elektroniske opslagsværker efter materiale-, sikkerheds-, arbejds- og brugsanvisninger samt love og regler.
- Eleven kan udføre it-baserede tegninger til brug for udførelse og dokumentation af en praktisk arbejdsopgave på specialets område samt udføre frihåndstegning og skitser til problemløsning af detalje).
- Eleven kan forholde sig til valg af materialer og konstruktion til en arbejdsopgave under hensyn til stilart, pris, tidsplan, vedligeholdelse og bæredygtighed.
- Eleven kan udføre konstruktioner og isolering under hensyntagen til krav vedrørende styrke, brand, fugt, lyd og energi.

Den praktiske prøves grundelementer er:

- Eleven kan opbygge og beklæde lette indvendige vægge.
- Eleven kan foretage korrekt udførelse af gulv- og vægopbygning i et vådrum efter gældende bestemmelser.
- Eleven kan opbygge strøgulve samt udlægge trægulve med parket, brædder eller plader.
- Eleven kan tegne, konstruere, afstive og montere tagværker og spær samt valm- og kelkonstruktioner.
- Eleven kan udføre undertagsløsninger, konstruere og montere skotrende, udføre afslutninger med tagfod, herunder tagfod med skalke.
- Eleven kan tegne, konstruere og montere plankekel og kvist med indvendig beklædning.
- Eleven kan lægte tag til et givent materiale samt udføre gavlbeklædninger, vindskeder og udhængsbrædder.
- Eleven kan vælge værktøj og sikkerhedsudstyr til en given opgave.

**OBS!:** Ikke alle mål indgår i den enkelte prøve.

### Niveau

Uddannelsen afsluttes på det niveau, der hedder Avanceret:

Eleven kan vurdere et problem, kan planlægge, løse og gennemføre en opgave eller aktivitet eller løse et problem også i ikke-rutinesituationer – alene eller i samarbejde med andre – under hensyn til opgavens art. På dette niveau lægges vægt på den personlige kompetence til at tage selvstændigt ansvar og vise initiativ samt kompetence til selv at formulere og løse faglige og sociale opgaver og problemer. Yderligere lægges vægt på kvalitetssans og kreativitet.

## Særligt om den mundtlige eksamen

Formålet med en mundtlig eksamen er, at der er en faglig dialog mellem lærlingen på den ene side og eksaminator og censorer på den anden side, så der mulighed for at få et mere indgående indtryk af lærlingens viden, kendskab til og beherskelse af fagområdet.

I modsætning til en skriftlig prøve eller den praktiske prøve, hvor det alene er det færdige produkt, der vurderes.

Lærlingen har i alt 10-15 minutter til fremlæggelse af sit arbejde og besvarelse af det trukne spørgsmål. Her redegør og argumenterer lærlingen for det, vedkommende mener er de centrale og vigtigste emner i sit arbejde med casen og besvarer problemstillingen i det trukne spørgsmål. I fremlæggelsen af casen skal lærlingen med andre ord ikke nødvendigvis komme ind på alle de emner, der er nævnt, vedkommende skal kunne gøre rede for.

Der er ca. 10 minutters uddybende samtale med eksaminator og censorer. Samtalen tager udgangspunkt i lærlingens fremlæggelse, dokumentationsmateriale og besvarelse af casen og spørgsmål. Samtalen skal medvirke til at afdække lærlingens kendskab til og anvendelse af tømmerfaglig teori og til at vise lærlingens overblik over det faglige område. Fx kan man bede lærlingen forholde sig til lignende eller andre faglige problemstillinger med relevans til emnet.

Det er ikke tanken, at lærlingen fremlægger både case og besvarelse af spørgsmål inden dialogen med eksaminator og censor. Altså først fremlæggelse og dialog om case og derefter om svar på og dialog om det trukne spørgsmål. Eller omvendt.

Eksaminator leder eksaminationen, men det er vigtigt, at eksaminanden får mulighed for en selvstændig fremlæggelse og ikke for hurtigt afbrydes. Det er ligeledes vigtigt, at forskellen mellem første og anden del af eksamen træder klart frem, så første del ikke for hurtigt bliver til en samtale. I anden del af eksaminationen kan eksaminator og censorer bede lærlingen redegøre for de dele af projektet, lærlingen ikke berørte i sin fremlæggelse. Ligesom man kan bede lærlingen redegøre for, hvorfor vedkommende, mener at de emner lærlingen præsenterede i sin fremlæggelse, er de vigtigste og mest centrale.

Under hele eksaminationen er det eksaminators opgave at sikre, at såvel fortrin som mangler ved eksaminandens præstation, træder tydeligt frem. Fejl og faglige misforståelser kan give anledning til opklarende spørgsmål, men dette må ikke udvikle sig til undervisning.

Censor bestemmer, hvornår eksaminationen er færdig, hvorefter lærlingen forlader lokalet. Der gives karakter efter hver enkelt eksamination. Der gives en samlet karakter for besvarelse af case og det trukne spørgsmål. Læreren meddeler den endelige karakter til lærlingen i overværelse af censor. Lærer og censor kan kommentere præstationen over for lærlingen uden dog at komme ind på forskelligheder i eksaminators og censors bedømmelse.

### **Særligt om bedømmelse af de praktiske opgaver**

Bedømmelsen af den praktiske opgave sker med udgangspunkt i det materiale, lærlingen har udarbejdet og afleveret inden prøven påbegyndes.

Det vil sige arbejdstegninger med alle nødvendige mål og plan for kvalitetssikring. Lærlingen skal udføre den praktiske opgave, iht. tegningsmaterialet. Lærlingen skal demonstrere, at vedkommende kan udføre en opgave efter en arbejdstegning og følge de mål og konstruktionsløsninger, der er vist.

Hvis der er lavet fejl i tegnings-materialet, skal der altid vurderes ud fra at opgaven kan bygges, jf. gældende byggeteknisk lovgivning, samt god dansk byggestil. Fejlen skal påpeges, men også honoreres i kvalitetssikringspunktet, idet udbedring af fejlen muliggør, at opgaven fortsat kan indgå i en almindelig bygningskonstruktion. Selve arbejdstegningen skal ikke bedømmes.

### **Særligt omkring hovedmål**

Hovedmål er som udgangspunkt højdemål til:

- Stern
- Overkant væg
- Kip

Der kan i enkelte opgaver være angivet andre hovedmål.

Lærlingen skal være opmærksom på, at hovedmålene skal kunne kontrolleres når opgaven er færdig.

### **Angående materialer**

På grund af de arbejdsmiljømæssige udfordringer, udføres opgaverne uden opsætning af isolering og uden anvendelse af trykimprægneret træ.

### **Bedømmelseskemaer**

Til hjælp for bedømmelsen er der lavet bedømmelseskemaer til henholdsvis teori og praktik. Bedømmelseskemaerne kan også bruges som notatark til de notater, censor og lærer jf. Eksamensbekendtgørelsen skal tage i forbindelse med bedømmelsen.

Censor og eksaminator skal gøre notater om præstationen til personligt brug.

Notaterne skal bruges til udarbejdelse af en udtalelse i en eventuel klagesag.

Notaterne skal opbevares i 1 år.

Notatarket er bedømmernes personlige arbejdsblad, men i forbindelse med en klagesag har klager i henhold til forvaltningslovens regler om aktindsigt ret til at få notaterne udleveret. Der er dog intet krav om, at notater skal være forståelige for andre end bedømmeren.

### **Hvornår er en mundtlig/praktisk prøve gået i gang?**

En prøve er begyndt, når lærlingen har trukket sin case og fået forberedelsesmaterialet.

Hvis en lærling ikke har afleveret en arbejdstegning, materialeliste og plan for kvalitetssikring kan lærlingen ikke aflægge prøve. Lærlingen skal ikke have en karakter, men skal betragtes som udeblevet fra prøven.

## Bedømmelseskriterier og vejledende karakterbeskrivelse - teori

12	<b>Den fremragende præstation:</b> Karakteren 12 gives for den fremragende præstation, der demonstrerer udtømmende opfyldelse af fagets mål, med ingen eller få uvæsentlige mangler.	Fremlæggelsen er systematisk og velstruktureret og behandler casen udtømmende med sikker brug af relevante fagbegreber og fagteori. Lærlingen demonstrerer vidtgående og sikkert kendskab til teorien og kan koble det til praksis og inddrage egne erfaringer i en sammenhængende argumentation. De valgte løsninger og dokumentationen er relevant, og lærlingen redegør udtømmende for, hvilke kilder han har brugt, og hvorfor han anser dem for valide/brugbare. Der kan være få uvæsentlige mangler, der ikke medfører fejl.
10	<b>Den fortrinlige præstation:</b> Karakteren 10 gives for den fortrinlige præstation, der demonstrerer omfattende opfyldelse af fagets mål, med nogle mindre væsentlige mangler.	Fremlæggelsen er velstruktureret, og der er gjort rede for alle emner i casen med brug af relevante fagbegreber og fagteori. Lærlingen demonstrerer et omfattende og godt kendskab til teorien og kan koble det til praksis og inddrage egne erfaringer i sin argumentation. De valgte løsninger og dokumentationen er relevant, og lærlingen kan redegøre for, hvilke kilder han har brugt, og hvorfor han anser dem for valide/brugbare. Der er nogle mindre væsentlige mangler, men lærlingen kan arbejde selvstændigt uden at lave byggefejl.
7	<b>Den gode præstation:</b> Karakteren 7 gives for den gode præstation, der demonstrerer opfyldelse af fagets mål, med en del mangler.	Fremlæggelsen er ikke velstruktureret, men behandler alle emner i casen med brug af fagbegreber og fagteori. Lærlingen demonstrerer godt kendskab til teori og kan koble det til praksis og i et vist omfang inddrage egne erfaringer. De valgte løsninger og dokumentationen har en del mangler, men lærlingen kan redegøre for sine valg og hvilke kilder han har brugt.
4	<b>Den jævne præstation:</b> Karakteren 4 gives for den jævne præstation, der demonstrerer en mindre grad af opfyldelse af fagets mål, med adskillige væsentlige mangler.	Fremlæggelsen er ikke struktureret og flere emner er kun overfladisk behandlet. Der er væsentlige mangler i brug af fagbegreber og fagteori. Lærlingens kendskab til teorien er mangelfuld og lærlingen er kun i begrænset omfang i stand til at koble det til praksis og inddrage egne erfaringer. De valgte løsninger og dokumentationen har væsentlige mangler, og lærlingen kan ikke altid begrunde sine valg eller hvilke kilder han har brugt. Det er nødvendigt, at stille mange ledende spørgsmål for at få de rigtige svar
02	<b>Den tilstrækkelige præstation:</b> Karakteren 02 gives for den tilstrækkelige præstation, der demonstrerer den minimalt acceptable grad af opfyldelse af fagets mål.	Fremlæggelsen er usystematisk og ustruktureret og behandler ikke alle emner i casen udtømmende. Brug af fagbegreber og fagteori er usikker. Lærlingens kendskab til teorien er mangelfuld og lærlingen har meget svært ved at koble det til praksis og inddrage egne erfaringer. De valgte løsninger og dokumentationen har væsentlige mangler, og lærlingen kan kun i begrænset omfang begrunde sine valg og redegøre for, hvilke kilder han har brugt. Adskillige ledende spørgsmål kan ikke besvares korrekt.

00	<b>Den utilstrækkelige præstation:</b> Karakteren 00 gives for den utilstrækkelige præstation, der ikke demonstrerer en acceptabel grad af opfyldelse af fagets mål.	Fremlæggelse og dokumentation er utilstrækkelig og vidner om et meget dårligt kendskab til selv almindeligt anvendte byggeteknikker. Lærlingen kan ikke svare fornuftigt på flere ledende spørgsmål
-3	<b>Den ringe Præstation:</b> Karakteren -3 gives for den helt uacceptable præstation.	
<p><b>Eksempler på mangler:</b></p> <p><b>Uvæsentlig mangel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En uvæsentlige mangler er noget der ikke påvirker det samlede indtryk af lærlingens teoretiske faglige viden. (Man vil bare sige pyt). Fx forkert brug af fagudtryk.</li> </ul> <p><b>Mindre væsentlig mangel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En mindre væsentlig mangel i lærlingens teoretiske faglige viden bevirker at lærlingen kommer til at lave mindre fejl. (Noget der er nødvendigt at rette, men kan løses hurtigt og billigt).</li> </ul> <p><b>Væsentlig mangel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En væsentlig mangel i lærlingens teoretiske faglige viden bevirker, at lærlingen laver byggefejl der er dyre at rette op.</li> </ul>		

## Bedømmelseskriterier og vejledende karakterbeskrivelse - praktik

12	<b>Den fremragende præstation:</b> Karakteren 12 gives for den fremragende præstation, der demonstrerer udtømmende opfyldelse af fagets mål, med ingen eller få uvæsentlige mangler.	En udførelse som man vil være stolt af at aflevere til en kunde, som man gerne selv vil lægge navn til. Både præcision og finish er i top. Ingen eller få <b>uvæsentlige mangler/unøjagtigheder</b> , der påvirker det færdige resultat. (Man vil sige pyt) Hovedmål, +- 1 mm. Placeringsmål stolper/spær +- 2 mm. Flugter +- 1 mm. Lod på vægge og spær +-1 mm. Samlinger og sadlinger er tætte
10	<b>Den fortrinlige præstation:</b> Karakteren 10 gives for den fortrinlige præstation, der demonstrerer omfattende opfyldelse af fagets mål, med nogle mindre væsentlige mangler.	En finish så den kræsne kunde er tilfreds. Nogle <b>mindre væsentlige</b> mangler der kan rettes uden at skulle skifte materialer ud. Hovedmål, +- 2 mm. Placeringsmål +- 4 mm. Flugter +- 2 mm. Lod på vægge og spær +-2 mm. Samlinger og sadlinger +- 1-2 mm
7	<b>Den gode præstation:</b> Karakteren 7 gives for den gode præstation, der demonstrerer opfyldelse af fagets mål, med en del mangler.	En pæn opgave med en del <b>væsentlige mangler</b> der kan rettes ved at udskifte materialer Hovedmål, +- 2-3 mm. Placeringsmål mere end +- 4mm Flugter +- 3 mm. Lod på vægge og spær +-4 mm. Samlinger og sadlinger +- 2-3 mm.
4	<b>Den jævne præstation:</b> Karakteren 4 gives for den jævne præstation, der demonstrerer en mindre grad af opfyldelse af fagets mål, med adskillige væsentlige mangler.	Adskillige <b>væsentlige mangler/fejl</b> der kan rettes ved at skulle skifte materialer ud. Hovedmål større end +/- 4 mm Placeringsmål mere end +- 6mm. Flugter større end +- 4 mm. Lod på vægge og spær større end +-5 mm. Flere samlinger og sadlinger er ikke tætte, 2-4 mm luft
02	<b>Den tilstrækkelige præstation:</b> Karakteren 02 gives for den tilstrækkelige præstation, der demonstrerer den minimalt acceptable grad af opfyldelse af fagets mål.	Opgaven fremstår sjusket, mangler finish og med mange spor efter bearbejdning. Adskillige <b>væsentlige mangler/fejl</b> der kan rettes ved at skulle skifte materialer ud. Væsentlige afvigelser på hovedmål, placeringsmål, lod og flugter Mange samlinger og sadlinger gaber. > 4 mm.
00	<b>Den utilstrækkelige præstation:</b> Karakteren 00 gives for den utilstrækkelige præstation, der ikke demonstrerer en acceptabel grad af opfyldelse af fagets mål.	Opgaven fremstår sjusket, mangler finish og med mange spor efter bearbejdning. Flere væsentlige afvigelser på hovedmål, placeringsmål, lod og flugter. Samlinger og sadlinger gaber.
-3	<b>Den ringe præstation:</b> Karakteren -3 gives for den helt uacceptable præstation.	

**Eksempler på mangler:****Uvæsentlig mangel:**

- Uvæsentlig mangel er noget der ikke påvirker det samlede indtryk af lærlingens teoretiske faglige viden. (Man vil bare sige pyt).
- I almindeligt, gængs tømrerarbejde kan et enkelt søm, der er placeret forkert eller mangler, godt være en uvæsentlig mangel, men i en svendeprøveopgave med begrænset omfang, er det ikke en uvæsentlig mangel, hvis det skal være en fremragende præstation.

**Mindre væsentlig mangel:**

- En mindre væsentlig mangel rettes ved at tilføje et materiale/søm/skrue. (Noget der er nødvendigt, men kan løses hurtigt og billigt).

**Væsentlig mangel:**

- En væsentlig mangel kan rettes ved at skifte materialer ud. (Noget der er nødvendigt, men er mere bøvlet at rette op).
- Fejlskæring af emner og/eller udskiftning af træ vurderes som en præstation med en del væsentlige mangler i forbindelse med delkarakter
- Benyttes der opklodsning til saddehæk, takseres dette som et fejlskåret emne
- Afvigende hovedmål anses som en væsentlig mangel, der som udgangspunkt demonstrerer den minimalt acceptable opfyldelse af fagets mål. Da hovedmålene kan variere, er det ikke muligt at fastsætte en fast tolerance for, hvor meget et hovedmål må afvige, før det anses som en ikke acceptabel opfyldelse af fagets mål.

**Om karakterfastsættelsen:**

Censorer og eksaminator drøfter lærlingens præstation og fastsætter en fælles karakter.

Hvis censorer og eksaminator ikke er enige om en fælles bedømmelse, giver de hver en karakter.

I sådanne tilfælde skal censorerne enes om én karakter. I tilfælde af uenighed afgiver hver censor en karakter, og den fælles karakter findes som gennemsnittet af de to karakterer afrundet til nærmeste karakter i karakterskalaen. Der rundes op, hvis gennemsnittet ligger midt imellem to karakterer.

Den endelige karakter for prøven er gennemsnittet af censorernes ene, fælles karakter og eksaminators karakter afrundet til en karakter i karakterskalaen.

Censorernes karakter er bestemmende for, om der rundes op eller ned.