



UNDERVISNINGS  
MINISTERIET  
STYRELSEN FOR  
UNDERVISNING OG KVALITET



## Svendeprøven

en guide til god praksis for afsluttende prøver på erhvervsuddannelserne

## **Svendeprøven**

### **en guide til god praksis for afsluttende prøver på erhvervsuddannelserne**

**Forfatter:** Stig Guldborg,

**Layout:** Presse- og Kommunikationssekretariatet,  
Undervisningsministeriet

**Fotograf:** Leitorp + Vadskær, Amanda Sofie Husted Bentzen, Roskilde Tekniske Skole

**ISBN nr.:** 978-87-603-3211-1 (webudgave)

Publikationen kan ikke bestilles. Der henvises til webudgaven.

© Undervisningsministeriet, januar 2019

# Svendeprøven

—

en guide til god praksis for afsluttende prøver på  
erhvervsuddannelserne



# Indholdsfortegnelse

---

1. Indledning .....	7
2. Prøvens faglige fokus -udvalgte kompetencemål .....	9
3. Eksaminationsgrundlaget .....	15
4. Bedømmelsesgrundlaget .....	19
5. Bedømmeskriterierne .....	21
6. Sammenfattende prøvebeskrivelse i vejledning til svendeprøven .....	29
7. Information og vejledning til eleven om prøven .....	31
8. Links til bekendtgørelser og supplerende information .....	32



# 1. Indledning

---

De afsluttende prøver på erhvervsuddannelserne varierer i dag i form og indhold. Efter samråd med det faglige udvalg kan skolerne tilrettelægge prøven, så den tilpasses forskellige erhvervsuddannelsers mål og betingelser.

Der er derfor krav om, at den enkelte skole fastsætter de nærmere rammer for prøven i den lokale undervisningsplan (jf. § 3 i den erhvervsrettede eksamensbekendtgørelse nr. 41 af 21. januar 2014).

De formelle rammer for prøven er beskrevet i § 6 i bekendtgørelserne for de respektive erhvervsuddannelser. Det gælder overordnet prøvens **form** (fx. om den er praktisk eller teoretisk, selvvalgt eller obligatorisk), dens **sammensætning** (fx. hvordan den kombinerer arbejdet med et praktisk produkt med en mundtlig prøve) og dens varighed (fx. en case af en uges **varighed** kombineret med en mundtlig prøve af en varighed på 30 min.)

Prøveformen varierer fra uddannelse til uddannelse og afspejler blandt andet uddannelsernes forskellighed med hensyn til faglige mål, praktiske vilkår og mulighed for at få de faglige mål og kompetencer i spil, som eleven skal bedømmes på. Den kan eksempelvis bestå i en kombination af en obligatorisk opgave med en opgave, eleven selv vælger, en praktisk opgave kombineret med en teoretisk, en case kombineret med en mundtlig eksamination, eller en skriftlig rapport kombineret med et praktisk projekt. Mulighederne er mange.

## Tydeligere prøvekrav

Det er erfaringen, at prøverne ofte er mangelfulde eller upræcise med hensyn til beskrivelsen af grundlaget for eksaminationen, hvad der bedømmes, og ikke mindst hvilke

kriterier der anvendes for bedømmelsen. Det udfordrer den måde, prøverne beskrives på i de faglige udvalgs skolevejledninger og i skolernes lokale undervisningsplaner. Hensigten med denne guide er at bidrage til at kvalitetsudvikle beskrivelserne af prøverne, så prøvekravene gøres tydeligere for eksaminatorer og censorer (skuemestre), og elevernes retssikkerhed øges.

Guiden skal inspirere og medvirke til, at erhvervsskoler og faglige udvalg arbejder mere systematisk og formaliseret med at beskrive og tilrettelægge den afsluttende prøve (svendeprøven).

## Fire vigtige elementer

Konkret skal guiden skabe begrebsmæssig klarhed om følgende fire elementer i prøven:

1. prøvens **faglige fokus**, dvs. fortolkning, udvælgelse og prioritering af de kompetencemål, som eleverne skal bedømmes på;
2. **eksaminationsgrundlaget**, dvs. det faglige stof eller materiale, som der eksamineres ud fra;
3. prøvens **bedømmelsesgrundlag**, dvs. de produkter, processer eller præstationer, der bedømmes;
4. prøvens **bedømmelseskriterier**, dvs. hvilke aspekter ved en præstation der lægges vægt på, og hvilke krav præstationen skal leve op til på de enkelte trin på karakterskalaen.

De fire aspekter beskrives særskilt i afsnit 2-5 nedenfor. Det er samtidig vigtigt at være opmærksom på, at prøvens aspekter må ses i sammenhæng. I den veltilrettelagte og velbeskrevne prøve udgør de et hele. I den går der en rød tråd fra prøvens faglige fokus (de udvalgte kompetencemål) til kriterierne for bedømmelsen.

## Eksempler fra forskellige uddannelser

Tanken med materialet er at eksemplificere, hvordan prøvekravene kan beskrives, og forskellige måder at gribe det an på. Eksemplerne kan forhåbentlig være til inspiration for arbejdet med at kvalificere beskrivelsen af prøvekravene, selvom de stammer fra en anden uddannelse end ens egen. De repræsenterer ikke færdige bud på, hvordan beskrivelserne af afsluttende prøver (svendeprøver) **skal** se ud, men hvordan de **kan** se ud. Ideen med materialet er derfor også, at det i samspil med løbende erfaringer fra praksis kan bidrage til en udvikling af arbejdet med prøvebeskrivelserne, og at der fortløbende skal kunne føjes nye eksempler til.

Vejledningsmaterialet indeholder eksempler fra forskellige erhvervsuddannelser, hvor undervisere og faglige udvalg har arbejdet med at udforme bud på, hvordan afsluttende prøver (svendeprøver) kan beskrives:

- Erhvervsuddannelsen til ernæringsassistent,
- Anlægsgartneruddannelsen med specialerne anlægsteknik og plejeteknik og
- Smedeuddannelsen, med specialet klejnsmed og smed, maritim.

Desuden inddrages eksempler på bedømmelseskriterier fra *Svendeprøvevejledningen for bygningsnedker og møbelsnedkeruddannelsen*.

Ud over eksempler med korte uddrag fra vejledninger til ovenstående uddannelser rummer denne vejledning links til den fulde version af svendeprøvevejledningerne for de nævnte uddannelser.





## 2. Prøvens faglige fokus -udvalgte kompetencemål

---

Det faglige fokus er det udsnit af kompetencemål, som en prøve sigter mod.

Et eksempel kan tydeliggøre, hvad det handler om. Det stammer fra *Svendeprøvevejledningen for anlægsgartneruddannelsen* (november 2018) og beskriver de kompetence-

mål, der er udvalgt med henblik på den praktiske del af den afsluttende prøve. Det fremgår af eksemplet, at fokus er indsnævret til to mål for det snævert praktiske og to, som både dækker en praktisk og teoretisk del:

### Eksempel (1)

Den teoretiske del består af en mundtlig prøve, der varer 30 minutter, inkl. votering, og som tager udgangspunkt i elevens arbejde med en case. Eleven har 1 uge til at løse case opgaven på sidste skoleperiode. I det vægtede gennemsnit indgår den teoretiske del af prøven med 1/3.

Følgende kompetencemål dækker både den teoretiske og praktiske del - og sammenhængen mellem disse - i forbindelse med den mundtlige prøve og casen:

- 20) Eleven kan analysere, registrere, tegne og udføre haveprojekter og grønne anlæg i henhold til gældende normer for anlægsgartnerarbejde samt foretage en kvalitetsbedømmelse af de færdige anlæg.
- 29) Eleven kan udføre differentierede pleje- og vedligeholdelsesprogrammer for beplantninger og anlæg, herunder udarbejde et plejeprogram i forhold til udviklingen i beplantninger og plejebestand 10-15 år ud i fremtiden til de enhver tid gældende normer for plejearbejde.

Den praktiske del af svendeprøven består af en fremstillingsopgave, der skal udføres på grundlag af elevens arbejde med casen, og som skal løses inden for en varighed af 52 timer. Den praktiske prøve tager udgangspunkt i elevens/gruppens udførelse af et anlæg, som er udført på baggrund af de tegninger og nødvendige mål og materialer, som eleven/gruppen har beskrevet i case opgaven. Ved den praktiske prøve er det alene produktet, der bedømmes, ud fra gældende normer, overholdelse af mål, regler og æstetik. I det vægtede gennemsnit indgår produktet med 2/3.

Følgende kompetencemål indgår i bedømmelsen af produktet:

- 4) Eleven kan i samarbejde med andre jordforberede maskinelt- og manuelt, forberede plantning samt udføre forskellige former for plantnings- og omplantningsarbejder.
- 19) Eleven kan selvstændigt udføre anlægs- og plejeopgaver på en sikkerheds- og arbejdsmiljømæssig forsvarlig måde.

Det fremgår af kompetencemålenes nummerering, at ikke alle uddannelsens mål er medtaget, da det faglige fokus er bestemmende for udvælgelsen.

### Udvælgelse med omtanke

I forhold til udvælgelsen af kompetencemålene er der flere overvejelser at gøre sig:

### Valg af fagligt fokus

Valget af fagligt fokus er først og fremmest et spørgsmål om *væsentlighed* og *prioritering*. De faglige mål, som eleven skal bedømmes på ved prøven, skal være væsentlige i betydningen centrale for bedømmelsen af elevens kompetencer. Til væsentlighed hører også, at målene er egnede i sammenhæng med prøven, dvs. at prøven må være udformet, så den giver et godt grundlag for at bedømme de kompetencer, der sigtes på. At udforme en god prøve forudsætter derfor en faglig indsigtfuld og sikker læsning af de kompetencemål, der skal indgå, og et fagligt blik for, hvordan målene kan bringes i spil i prøvens sammenhæng.

### Eksaminations- og bedømmelsesgrundlag

Her bliver valget af eksaminationsgrundlaget, altså det faglige stof eller materiale, der eksamineres ud fra, og af bedømmelsesgrundlaget, dvs. de produkter, processer eller præstationer, der bedømmes med henblik på en karakter, derfor helt afgørende. Eksaminationsgrundlaget skal vælges, så det tilgodeser bedømmelsesgrundlaget, og begge dele skal give bedst mulige betingelser for at bedømme eleven på basis af de udvalgte kompetencemål.

### Omfanget af mål

Spørgsmålet om antallet af mål hører også med her.

Der må ikke indgå flere kompetencemål end, at der er mulighed for at bedømme eleverne ordentligt i forhold til de enkelte mål.

Spørgsmålet om prioritering handler endelig om, at udvælgelsen så vidt muligt skal tilgodese forskellige typer kompetencemål, fx praktiske og teoretiske.



## Eksempel (2)

Eksemplet herunder fra *Skolevejledning til svendeprøven for ernæringsassistentuddannelsen* (august 2018) viser valget af kompetencemål i forhold til de tre dele, der indgår i prøven (eksemplet er let redigeret).

### Kompetencemål for bedømmelse af den skriftlige opgave

- 6) Eleven kan anvende viden om sundhed, ernæring, fødevarer og mad i forbindelse med måltidsplanlægning, kalkulation, indkøb og kvalitetsvurdering.
- 9) Eleven kan arbejde kreativt med sammensætning af sunde, velsmagende, nærende måltider og måltidsservice til såvel syge som raske.
- 10) Eleven kan selvstændigt beherske principper og metoder til måltids- og produktionsplanlægning, kalkulation, indkøb, varemodtagelse og kvalitetsvurdering ud fra et bæredygtighedsprincip.
- 11) Eleven kan dokumentere, vurdere og justere madens ernæringsmæssige og sensoriske kvalitet i sammenhæng med mad og måltidsplanlægning.
- 12) Eleven kan dokumentere, vurdere og justere diætmadens ernæringsmæssige og sensoriske kvalitet.
- 15) Eleven kan selvstændigt sikre fødevarerhygiejne, udføre og udvikle dokumentation af hygiejne og egenkontrol i alle produktionsled.
- 20) Eleven kan udføre faglig formidling, rådgivning og vejledning.

### Kompetencemål for bedømmelse af den mundtlige præstation - med udgangspunkt i den skriftlige opgave

- 18) Eleven kan medvirke til at forbedre praksis ved at reflektere over egne og andres handlinger og kan samarbejde internt og eksternt i organisationen.
- 19) Eleven kan skærpe sin nysgerrighed og lyst til at lære og indgå i forandringsprocesser, udvikle færdigheder i at være aktivt søgende og spørgende.
- 20) Eleven kan udføre faglig formidling, rådgivning og vejledning.

### Kompetencemål for bedømmelse af den praktiske udførelse i køkkenet og af produktet

- 7) Eleven kan arbejde med bæredygtighed, effektiv udnyttelse af råvarer, energi, vand, el, madspild og affaldshåndtering til en given opgave.
- 9) Eleven kan arbejde kreativt med sammensætning af sunde, velsmagende, nærende måltider og måltidsservice til såvel syge som raske.
- 10) Eleven kan selvstændigt beherske principper og metoder til måltids- og produktionsplanlægning, kalkulation, indkøb, varemodtagelse og kvalitetsvurdering ud fra et bæredygtighedsprincip.
- 13) Eleven behersker avancerede tilberednings- og produktionsmetoder til sammensætning og fremstilling af mad og måltider og kan anvende de mest hensigtsmæssige kombinationer af materialer, værktøj og udstyr.
- 14) Eleven kan kvalitetsvurdere og -udvikle ved tilberedning, produktion, distribution, anretning og servering af maden til forskellige målgrupper.
- 15) Eleven kan selvstændigt sikre fødevarerhygiejne, udføre og udvikle dokumentation af hygiejne og egenkontrol i alle produktionsled.

Det fremgår også her af kompetencemålenes nummerring, at ikke alle uddannelsens mål er medtaget, og forklaringen er som i eksemplet ovenfor, at det er det faglige fokus, der er bestemmende for valget.

Det fremgår også, at de samme mål kan indgå i bedømmelsen af elevens præstation i forskellige dele af prøven (jf. målpind 15 og 20 i eksemplet).

## Eksempel (3)

Et tredje eksempel fra *Vejledning i gennemførelse af svendepróven for smedeuddannelsen, Specialet klejnsmed og smed, maritim* (november 2018) viser, hvordan udvalget af kompetencemål til den afsluttende prøve, kan indeholde en fælles mængde mål for to specialer og samtidig angive mål, der er specifikke for henholdsvis det ene og andet speciale:

**Følgende kompetencemål er udvalgt blandt de mål, der gælder på hovedforløbet for specialerne klejnsmed og smed, maritim (jf. § 4 i Bekendtgørelse om erhvervsuddannelsen til smed):**

- 7) Eleven kan gennem en innovativ proces udarbejde ideoplæg og prototypefremstilling, herunder aflæse og fremstille arbejdstegninger ved hjælp af CAD-værktøjer samt udføre informationssøgning, beregninger, materialelister og anden dokumentation i overensstemmelse i forbindelse med fremstillings-, reparations- og vedligeholdelsesforløb.
- 8) Eleven kan tilrettelægge og udføre mindre konstruktioner i plade-, rør- og stålprofiler i et samlet fremstillings-, reparations- og vedligeholdelsesforløb samt udvælge og behandle materialer efter krav og anvendelsesformål.
- 9) Eleven kan planlægge og udføre enkle fremstillingsopgaver, ved hjælp af manuelle og maskinelle bearbejdningsmetoder, udføre afkortning og tildannelse af lige-, skrå- og faconsnit i plade, rør og profiler og udføre sammenføjningsmetoder i et fremstillingsforløb.
- 10) Eleven kan udføre overflade- og efterbehandling af metaller og andre materialer i et fremstillings- og reparationsforløb.
- 11) Eleven kan montere og demontere delkomponenter, maskiner og installationer samt vedligeholde produktionsudstyr.
- 12) Eleven kan foretage visuel og metrisk kontrol under hensynstagen til givne standarder og toleranceangivelser.
- 13) Eleven kan gennemføre projektstyring i alle faser af et fremstillingsforløb, herunder fremstille komplette arbejdstegninger primært ved hjælp af CAD-værktøjer.

**Gældende for specialet klejnsmed:**

- 14) Eleven kan udvælge egnet materialetype og dimension til fremstilling af emner i stål og stållegeringer i kombination med andre metaller.
- 15) Eleven kan udvælge samt udføre egnede sammenføjningsmetoder, herunder automatiseret svejsning i et reparations- og fremstillingsforløb.
- 16) Eleven kan planlægge og udføre komplekse fremstillingsopgaver i stål ved hjælp af manuelle og maskinelle bearbejdningsmetoder, herunder programmering og anvendelse af cnc-styrede bearbejdningsmaskiner.

**Gældende for specialet smed, maritim:**

- 22) Eleven har kendskab til forskellige skibstyper og stålkonstruktioner, kan anvende og udarbejde arbejdstegninger manuelt samt udarbejde tredimensionelle modeller af skibselementer og på baggrund af disse fremstille skabeloner til reparationsforløb.
- 23) Eleven kan gennemføre projektstyring i alle faser af et fremstillingsforløb samt fremstille komplekse arbejds- og skibstegninger primært ved hjælp af CAD-værktøjer.
- 24) Eleven kan udvælge egnet materialetype og dimension til reparation, fremstilling og vedligeholdelse af skibe og stålkonstruktioner.
- 25) Eleven kan udføre komplekse tekniske beregninger i forbindelse med reparation, fremstilling og vedligeholdelse af skibe og stålkonstruktioner samt tilrettelægge arbejdsgangen og udføre komplette fremstillings- og reparationsforløb på skibe.

### Valg på tværs af mål

Eksemplerne viser, at der kan være en del kompetencemål i spil, selvom de er udvalgt, så kun de mål er med, som modsvarer valget af det faglige fokus. Det betyder, at valget af eksaminations- og bedømmelsesgrundlag typisk må foretages på tværs af flere kompetencemål. Fx vil bedømmelsen af et elevfremstillet produkt, en arbejds-

proces eller en mundtlig fremstilling derfor normalt have et sigte, der omfatter flere kompetencemål. Det giver sig selv, at ikke kun bedømmelsen, men også udformningen af en prøve stiller krav om en sikker forståelse af de kompetencemål, der indgår, og af de faglige muligheder for at udfordre eleverne på dem.





# 3. Eksaminationsgrundlaget

---

Enhver prøve eller eksamination tager afsæt i noget, der gør det muligt at vurdere elevens kompetencer på et bestemt område. Det kan være et stof, et spørgsmål, en opgave eller en praktisk aktivitet. Eksaminationsgrundlaget er det faglige stof eller materiale, der eksamineres ud fra, og som gør det muligt for eleven at demonstrere sine kompetencer og for eksaminator og censorer (skuemestre) at bedømme dem. Grundlaget skal give eksaminator og censorer (skuemestre) mulighed for at observere elevens arbejde og for at stille spørgsmål, som aktiverer og udfordrer elevens kompetencer i forhold til de faglige mål i prøven. Tilsvarende skal grundlaget give eleven mulighed for at besvare spørgsmål, forklare sig og selv og at tage spørgsmål op.

Eksaminationsgrundlaget kan fx bestå i en projektrapport, en tegning, et praktisk produkt, en case eller en arbejdsproces. Ofte vil grundlaget bestå i en kombination af flere ting, fx en skriftlig rapport, en tegning og et praktisk produkt.

## Vigtig skelnen

Det er vigtigt at skelne mellem eksaminationsgrundlaget og bedømmelsesgrundlaget, og at både elever og censorer er gjort opmærksomme på forskellen: eksaminationsgrundlaget er det faglige stof, der eksamineres ud fra, mens bedømmelsesgrundlaget er det produkt, den proces eller præstation, der bedømmes. Med mindre eksaminationsgrundlaget også indgår som bedømmelsesgrundlag, er det ikke genstand for bedømmelse.

**Eksempel:** En projektrapport kan fungere som eksaminationsgrundlag, hvor den altså fx udgør afsættet for elevens mundtlige redegørelse, men uden at den i sig selv tæller i

bedømmelsen. Den kan også være valgt som både eksaminationsgrundlag og bedømmelsesgrundlag, og så tæller den med i bedømmelsen.

## Vigtigt valg

Valget af eksaminationsgrundlaget til en prøve er vigtigt for at få netop de faglige mål og kompetencer i spil, som elevens præstation skal bedømmes på.

Er det praktiske kompetencer, der er fokus på, er det selvfølgelig naturligt at udfordre dem i en praktisk opgave og tilsvarende at udfordre med en teoretisk opgave, når det handler om teoretiske kompetencer.

Men ofte handler det faglige fokus om kompetencer af forskellig art, praktiske og teoretiske imellem hinanden, og så er det mere kompliceret at skabe det rette eksaminationsgrundlag.

## Eksempel (4)

I det følgende eksempel fra *Svendeprøvevejledningen for anlægsgartner-uddannelsen* (november 2018) udgøres eksaminationsgrundlaget for både den praktiske og den teoretiske del af en caseopgave og er forskelligt fra bedømmelsesgrundlaget.

Den teoretiske del består af en mundtlig prøve, der varer 30 minutter, inkl. votering, og som tager udgangspunkt i elevens arbejde med en case. Eleven har 1 uge til at løse case opgaven på sidste skoleperiode. Den praktiske del af svendeprøven består af en fremstillingsopgave, der skal udføres på grundlag af elevens arbejde med casen, og som skal løses inden for en varighed af 52 timer.

- **Eksaminationsgrundlaget** for den teoretiske og den praktiske del er case opgaven.
- **Bedømmelsesgrundlaget** for den teoretiske del er den mundtlige fremlæggelse samt struktur, opbygning, tegninger, kvalitetssikring, plejeplaner, tidsplaner, materialevalg og normer i case delen.
- **Bedømmelsesgrundlaget** for den praktiske del er alene produktet.

## Eksempel (5)

Det næste eksempel (fra *Vejledning i gennemførelse af svendeprøven for smedeuddannelsen, Specialet klejnsmed og smed, maritim* (november 2018) viser, hvordan eksaminationsgrundlag også kan udgøre et bedømmelsesgrundlag.

I tilfældet her er det et selvvalgt projekt og en lodtrukket praktisk opgave, der har begge funktioner:

Svendeprøven på smedeuddannelserne består af en teoretisk og en praktisk del, som tager udgangspunkt i de nævnte udvalgte kompetencemål, som er beskrevet i bekendtgørelsen, og som fremgår af denne vejledning.

Den praktiske del af prøven består af 3 dele:

1. Et selvvalgt projekt, hvor eleven udarbejder projektbeskrivelse, tegnings- og dokumentationsmateriale samt en konklusion.
2. En praktisk opgave, som består af praktisk udførelse af det selvvalgte projekt, hvor eleven fremstiller en smedeteknisk konstruktion.
3. En praktisk opgave, som vælges ved lodtrækning blandt en række opgaver, som er centralt stillede opgaver. Opgaverne er beskrevet af det faglige udvalg, og skolen ligger inde med opgavebeskrivelserne og foretager lodtrækningen.

### Eksaminationsgrundlaget:

- Det selvvalgte projekt omfattende projektbeskrivelse, tegnings- og dokumentationsmateriale, konklusion og praktisk udført opgave.
- Den obligatoriske (lodtrukne) praktiske opgave.

### Bedømmelsesgrundlaget:

- Det selvvalgte projekt omfattende projektbeskrivelse, tegnings- og dokumentationsmateriale, konklusion og praktisk udført opgave.
- Elevens redegørelse ved mundtlig prøve.
- Den obligatoriske (lodtrukne) praktiske opgave.



### Valget af eksaminationsgrundlag - opmærksomhedspunkter

I valget af grundlag må der tages højde for, at det:

- udfordrer eleverne på en måde, som de er fortrolige med fra undervisningen
- giver mulighed for at bringe de udvalgte kompetencemål i spil
- kan tilgodese fagets praktiske og teoretiske sider
- er afstemt i forhold til prøvens varighed, at der altså er rimelig tid til at komme omkring det væsentlige i grundlaget eller de dele, det evt. består af
- er håndterbart i forhold til prøvens praktiske rammer og gennemførelse
- giver både den dygtige og den svagere elev fair betingelser for at demonstrere deres kompetencer (mere herom nedenfor under Bedømmelsesgrundlaget).

### Udgangspunkt for spørgsmål

Eksaminationsgrundlaget danner sammen med de relevante kompetencemål udgangspunkt for de spørgsmål, som eksaminator og censorer (skuemestre) forbereder og stiller ved prøven og for dialogen med eleven.

Eksaminationsgrundlaget er også udgangspunkt for elevens forberedelse og evt. mundtlige redegørelse ved prøven.





## 4. Bedømmelsesgrundlaget



Bedømmelsesgrundlaget er den elevpræstation, der skal bedømmes ved prøven og som lægges til grund for karakteren. Det kan fx. være et konkret produkt, som eleven har fremstillet, en proces, en skriftlig rapport, en tegning eller en mundtlig fremlæggelse. Der er mange muligheder for, hvordan bedømmelsesgrundlaget sammensættes. Det vil ofte være sådan, at der indgår flere dele. Det er fx

tilfældet, når bedømmelsen omfatter et produkt, eleven har fremstillet, og en efterfølgende mundtlig prøve, hvor eleven redegør for arbejdet og det færdige produkt. Almindeligvis vil der både indgå noget praktisk og noget teoretisk i grundlaget, men hvad der indgår, og hvordan afhænger af faget, og hvad det er for kompetencer, der er i fokus ved prøven.

### Eksempel (6)

Det følgende eksempel er fra *Skolevejledning til svendeprøven for ernæringsassistentuddannelsen* (august 2018). Bedømmelsesgrundlaget, der her er forskelligt fra eksaminationsgrundlaget, er eksempel på en bred definition, der omfatter et skriftligt, et mundtligt og et praktisk aspekt:

#### 3.1.1 Eksaminationsgrundlag

1. Skriftlig opgave med afsæt i materiale bestående af en helhedsorienteret case, valgfrie emner og obligatoriske spørgsmål.
2. Selvvalgt praktisk opgave (tilberedning og anretning af ernæringsrigtig menu) og lodtrukket opgave (tilberedning).

#### 3.1.2 Bedømmelsesgrundlag

1. Elevens skriftlige besvarelse og mundtlige præstation.
2. Elevens tilberedning og anretning af en ernæringsrigtig menu og tilberedning af en lodtrukket komponent.
3. Elevens mundtlige præstation i forbindelse med dialog om elevens praktiske opgaveløsning.

### Forskel på eksaminationsgrundlag og bedømmelsesgrundlag

Som fremhævet ovenfor i afsnittet om eksaminationsgrundlaget er det vigtigt at skelne dette fra bedømmelsesgrundlaget. I nogle tilfælde kan de to ting falde sammen. Det er fx tilfældet, hvis en skriftlig rapport indgår i en prøve og både udgør eksaminationsgrundlag og bedømmelsesgrundlag. Men de to ting følges ikke nødvendigvis ad, og en skriftlig rapport kan udmærket indgå i en mundtlig prøve som eksaminationsgrundlag uden at tælle med i be-

dømmelsesgrundlaget. Rapporten tjener i så fald kun som afsæt for elevens mundtlige fremstilling, der så er den, der er genstand for bedømmelsen. Når det er vigtigt at være opmærksom på det, er det selvfølgelig, fordi rapporten i det sidste tilfælde – uanset om den er god eller dårlig – så ikke spiller med i vurderingen af elevens præstation. På samme måde hvis der er tale om en prøve, hvor både et elevfremstillet produkt og en mundtlig fremlæggelse udgør bedømmelsesgrundlaget. Her er det selvfølgelig vigtigt at være opmærksom på, at elevens mundtlige for-

klaring og kommentarer til produktet tæller med og indvirker på bedømmelsen i lighed med det produkt, eleven har fremstillet. Hvorvidt de to dele i dette tilfælde tæller lige meget eller indgår med forskellig vægt i bedømmelsen skal fremgå af vejledningen til prøven.

I forhold til karakteren er det altså kun bedømmelsesgrundlaget der tæller, og derfor er det vigtigt, at eksaminatorer, censorer (skuemestre) og elever er bevidste om, hvad der hører hjemme i den ene og den anden kategori ved en given prøve.

### Samspil med det faglige fokus

Det er afgørende, at bedømmelsesgrundlaget er valgt, så det giver mulighed for og er velegnet til at vurdere elevens præstation i forhold til de kompetencemål, der indgår i prøven. Bedømmelsesgrundlaget og det faglige fokus i prøven skal spille sammen.

Er det særlige praktiske kompetencer, der er væsentlige i vurderingen, skal prøvens udformning og rammer tilgode det og tilsvarende, når der er tale om teoretiske kompetencer eller en kombination af praktiske og teoretiske kompetencer.

Når det specielt er elevens praktiske færdigheder og forståelse, der er fokus på, må bedømmelsen tage udgangspunkt i noget praktisk, fx i et konkret produkt, eleven har fremstillet eller i en arbejdsproces, som eleven har gennemført (fx dokumenteret med fotos eller videooptagelser).

Bedømmelsesgrundlaget skal også tage hensyn til, at kompetencemålene evt. indgår med forskellig vægt i vurderingen. I den forbindelse er det vigtigt, at bedømmelsesgrundlaget rummer en hensigtsmæssig balance eller fordeling mellem de forskellige dele, som bedømmelsen skal omfatte. Eksempelvis mellem arbejdsproces og elevfremstillet produkt, teoretisk forståelse og praktisk udførelse, skriftlig dokumentation og mundtlig forklaring.

### Basis for graduering af bedømmelsen

Bedømmelsesgrundlaget skal endelig give mulighed for graduering af bedømmelsen. Det skal rumme mulighed for forskellige grader af målopfyldelse og gøre det muligt at skelne mellem forskellige niveauer i elevens præstation. Det stiller krav til udformningen af de opgaver, der indgår i prøven, og til eksaminationen. Her skal niveauet i opgaver og eksamination have en spændvidde, som tilgodeser alle elever. Den dygtigste elev skal have mulighed for at demonstrere den højeste grad af målopfyldelse (og dermed opnå karakteren 12) og den svagere elev tilsvarende mulighed for at demonstrere en acceptabel grad (og dermed opnå karakteren 02). Det er ikke tilfældet, hvis sværhedsgraden i opgaven gennemgående er for lav, for høj, for snæver eller for bred. Den gode opgave skal rumme et passende og fair register.

### Mål med forskellig vægt

I det faglige fokus spiller alle de udvalgte mål med, de er alle sammen relevante for vurderingen, men de tæller ikke nødvendigvis med samme vægt. Nogle kan være mere centrale end andre, fx bestemte praktiske eller teoretiske kompetencer. Inden for nogle uddannelser er der også tradition for at tillægge forskellige dele af en prøve forskellig vægt i forhold til beregningen af den endelige karakter (typisk angivet med vægt i %).

Når der er forskel, må det også afspejle sig i bedømmelsesgrundlaget, herunder den vægt der lægges på, og den tid der afsættes til prøvens forskellige dele. Det skal også komme til udtryk i prøvens bedømmeskriterier, altså i beskrivelsen af hvad der lægges vægt på ved bedømmelsen af en præstation, og hvilke krav præstationen skal leve op til på de enkelte trin i karakterskalaen. Mere herom nedenfor i afsnittet om bedømmeskriterier.

## 5. Bedømmelseskriterierne

---

Så snart en elevpræstation skal bedømmes, melder behovet sig for kriterier.

Hvordan vurderer man, om præstationen er til den ene eller den anden karakter? Det kan ikke afgøres uden en rettesnor, et eller andet man som censor og eksaminator kan støtte sig til i vurderingen.

### Grader af målopfyldelse

Bedømmelseskriterier beskriver, hvad der lægges vægt ved bedømmelsen af en præstation, og hvilke krav den skal opfylde på de enkelte trin i karakterskalaen. Kriterierne siger ikke i sig selv noget om karakteren, men hvad der kendetegner præstationen ved en bestemt karakter. Ligesom de enkelte karakterer på 7-trinsskalaen udtrykker bedømmelseskriterierne grader af målopfyldelse. Kriterierne er typisk beskrevet, så de sammenfatter formuleringen af målopfyldelsen i en enkelt karakter. Kriteriet for den enkelte karakter udtrykker derfor den samlede grad af målopfyldelse for de udvalgte kompetencemål. Det siger sig selv, at det er en vanskelig øvelse at formulere bedømmelseskriterier. Det lader sig sjældent gøre på en gang, men kræver typisk en længere proces, hvor man i nogle omgange arbejder med at sætte ord på kriterierne for de enkelte karakterer.

### Karakterskalaen

7-trinsskalaen er opbygget med grader af målopfyldelse, hvor **karakteren 12** gives for den fremragende præstation, der demonstrerer udtømmende opfyldelse af fagets mål, med ingen eller få uvæsentlige mangler. De øvrige karakterer udtrykker mindre grader af målopfyldelse:

**Karakteren 10** gives for den fortrinlige præstation, der demonstrerer omfattende opfyldelse af fagets mål, med nogle mindre væsentlige mangler.

**Karakteren 7** gives for den gode præstation, der demonstrerer opfyldelse af fagets mål, med en del mangler.

**Karakteren 4** gives for den jævne præstation, der demonstrerer en mindre grad af opfyldelse af fagets mål, med adskillige væsentlige mangler.

**Karakteren 02** gives for den tilstrækkelige præstation, der demonstrerer den minimalt acceptable grad af opfyldelse af fagets mål.

**Karakteren 00** gives for den utilstrækkelige præstation, der ikke demonstrerer en acceptabel grad af opfyldelse af fagets mål.

**Karakteren -3** gives for den helt uacceptable præstation.

Det følgende eksempel, der stammer fra *Svendeprøvevejledningen for bygningsnedker og møbelsnedker*, er resultatet af en proces, hvor man har arbejdet med at beskrive kriterier for karaktererne ved bedømmelsen af udvalgte discipliner ved den afsluttende prøve (Lim- og finérarbejde, Håndlavede snedkersamlinger og Beslåning).

## Eksempel (7)

Beskrivelserne herunder følger logikken i karakterskalaen. Karakteren 12 er udtryk for den udtømmende målopfyldelse, altså den ypperste præstation, mens de øvrige karakterer trinvis beskriver en mindre grad af opfyldelse. Fremfor at beskrive karaktererne under 12 negativt, altså alene som udtryk for præstationer med større eller mindre grader af fejl og mangler, beskriver kriterierne "positivt", hvad der faktisk karakteriserer præstationen på de enkelte karaktertrin. Som udgangspunkt for arbejdet er der udformet beskrivelser for karaktererne 12, 7 og 02:

### Lim og finerarbejde

#### 12

I rapporten er der argumenteret fagligt overbevisende for valget af finersammensætning, finerretning, forskellige fugeteknikker og samlet udtryk i produktet.

Fugning indgår i finerarbejdet. Fineren er fuget tæt og symmetrisk/udbladet fagligt korrekt. Der er ingen limgennemslag eller tyskere.

Der er ingen synlige flossede kanter eller oprifter.

#### 7

I rapporten er der begrundet fyldestgørende for valget af finersammensætning, finerretning, forskellige fugeteknikker og samlet udtryk i produktet.

Fugning indgår i finerarbejdet. Fineren er fuget tæt. Fineren kan være forskudt eller med asymmetrisk mønster. Fineren kan fremstå med enkelte limgennemslag, flossede kanter eller oprifter.

#### 02

I rapporten er der begrundet tilstrækkelig for valget af finersammensætning, finerretning, forskellige fugeteknikker og samlet udtryk i produktet.

Fugning indgår i finerarbejdet. Fineren er fuget og limet på en plade.

Fineren kan fremstå med adskillige limgennemslag, tyskere eller flossede kanter/oprifter.

### Håndlavede snedkersamlinger

#### 12

Alle samlinger er funktionsdygtige, og der er ikke tvivl om styrken. Samlingerne lander og er tætte og er i overensstemmelse med tegningen. Der er ikke synlige oprifter og udrivninger. Samlingen er inddelt fagligt korrekt.

#### 7

Samlingen er funktionsdygtig, den er rimelig tæt, og inddelingen kan afvige en smule fra tegningen. Ubetydelige oprifter, udrivninger og tanning kan forekomme.

#### 02

Samlingen er funktionsdygtig, men ikke nødvendigvis tæt og målfast i overensstemmelse med tegningen, eller udført fagligt korrekt. Minimumskravet er, at samlingen har styrke.

### Beslåning

#### 12

Beslaget passer til funktionen og er ilagt tæt og plant. Beslag og skruer passer til hinanden. Beslag, der er ilagt maskinelt, er ilagt efter egen skabelon / program. Beslag og skruer er placeret og er begrundet i rapporten i henhold til faglig tradition eller gældende regler for området.

#### 7

Beslaget passer til funktionen og er ilagt med ubetydelige fejl. Beslag og skruer passer til hinanden. Beslag, der er ilagt maskinelt, er ilagt efter egen skabelon / program. Beslag og skruer er placeret og begrundet i rapporten i henhold til faglig tradition og/eller gældende regler for området.

#### 02

Beslaget passer til funktionen, og er funktionelt.

Kriterierne har betydning for bedømmelsen, og for hvordan man begrundet en bestemt karakter, fx hvorfor en præstation er til karakteren 7 eller 10 og ikke til 4. På den måde spiller bedømmelseskriterierne en vigtig rolle for, at man som eksaminator og censor bedømmer en præstation efter samme målestok.

Kriterierne skaber et fælles sprog, som gør det muligt. For censorer (skuemestre) udgør bedømmelseskriterierne samtidig en væsentlig anledning til og mulighed for at orientere sig i kompetencemål og fagligt niveau forud for en prøve.

## Eksempel (8)

I eksemplet herunder fra *Svendeprøvevejledningen for anlægsgartneruddannelsen* er der udformet kriterier for karaktererne ved bedømmelsen af den afsluttende mundtlige prøve. Til forskel fra eksemplet ovenfor, hvor der blev beskrevet kriterier for enkelte discipliner hver for sig, gælder beskrivelserne herunder samlet for den mundtlige prøve.

### **Bedømmelseskriterier og vejledende karakterbeskrivelse, specialerne anlægsteknik og plejeteknik – den mundtlige prøve:**

**12 – Den fremragende præstation.** 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.
- Eleven demonstrerer et 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 eleven redegør udtømmende for, hvilke kilder han har brugt, og hvorfor han/hun anser dem for valide/brugbare.
- Der kan være få uvæsentlige mangler.

**10 – Den fortrinlige præstation.** 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.
- Eleven 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 eleven kan redegøre for, hvilke kilder han har brugt, og hvorfor han anser dem for valide/brugbare.
- Der er nogle mindre væsentlige mangler.

**7 – Den gode præstation.** 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.
- Eleven 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 eleven kan redegøre for sine valg, og hvilke kilder han/hun har benyttet.

**4 – Den jævne præstation.** 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.
- Elevens kendskab til teorien er mangelfuld, og eleven 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 eleven kan ikke altid begrunde sine valg, eller hvilke kilder han/hun har brugt.
- Det er nødvendigt, at stille mange ledende spørgsmål for at få de rigtige svar.

Fortsættes

**02 – Den tilstrækkelige præstation.** 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.
- Elevens kendskab til teorien er mangelfuld, og eleven har meget svært ved at koble det til praksis og inddrage egne erfaringer.
- De valgte løsninger og dokumentationen har væsentlige mangler, og eleven kan kun i begrænset omfang begrunde sine valg og redegøre for, hvilke kilder han har brugt.
- Adskillige ledende spørgsmål kan ikke besvares korrekt.

**00 – Den utilstrækkelige præstation:** 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 teknikker.
- Eleven kan ikke svare fornuftigt på flere ledende spørgsmål.

Kriterierne fastholder det faglige fokus og garderer mod, at noget irrelevant evt. skulle blive inddraget i vurderingen. De gør det muligt at skelne mellem præstationer til den ene eller anden karakter. De er derfor også en vigtig

støtte, hvis man er i tvivl om eller usikker på vurderingen af en elevpræstation. Fx når der kræves en knivskarp afgørelse af, om karakteren skal munde ud i 00 eller 02 (den minimalt acceptable grad af målopfyldelse).





## Eksempel (9)

Eksemplet herunder fra *Vejledning i gennemførelse af svendeprøven for smedeuddannelsen, Specialet klejnsmed og smed, maritim* (november 2018) viser et uddrag af bedømmelseskriterierne for den praktiske prøve. For overskuelighedens skyld er det kun kriterierne for karaktererne 12, 10, 02 og 00, der er medtaget.

De illustrerer, hvordan kriterierne kan anvendes som støtte, når man skal vurdere, om en præstation fx er til 12 eller 10, 02 eller 00.

### Bedømmelseskriterier og vejledende karakterbeskrivelse

Karakter	Vejledende beskrivelse	Eksempler
<b>12</b> Gives for den fremragende præstation, der demonstrerer udtømmende opfyldelse af fagets mål, med ingen eller kun få uvæsentlige mangler.	<p>Eleven kan udarbejde et samlet fremstillingsforløb, som indeholder sammenføjnings- og afkortningsmetoder, og montering og demontering af delkomponenter. Eleven kan planlægge og udføre komplekse fremstillingsopgaver ved hjælp af manuelle og maskinelle bearbejdningsmetoder, herunder programmering og anvendelse af cnc- styrede bearbejdningsmaskiner. Projektet skal overholde krav i forhold til gældende standarder.</p> <p>Eleven kan gennemføre projektstyring i alle faser af et fremstillingsforløb, fra ideoplæg til prototypefremstilling, herunder fremstille komplette arbejdstegninger, primært ved hjælp af CAD-værktøjer og i overensstemmelse med gældende normer og standarder, samt udføre informationssøgning i forbindelse med et fremstillingsforløb. Eleven kan præsentere beregninger, materialelister, økonomiske beregninger, tidsforbrug, kvalitet og anden dokumentation.</p> <p>Eleven kan udvælge egnet materialetype og dimension til fremstilling af emner i stål og stållegeringer i kombination med andre metaller og materialer, samt overflade- og efterbehandling af emner, samt foretage kvalitets- og kontrolmålinger i forhold til et kvalitetsstyringssystem og under hensynstagen til givne standarder og toleranceangivelser.</p> <p>Eleven kan forholde sig til gældende regler for sikkerhed, arbejdsmiljø og produktansvar med alle arbejdsopgaver inden for uddannelsens jobområder.</p>	<p><b>Uvæsentlige mangler som stadig giver karakteren 12, samt vurdering af sværhedsgrad:</b></p> <p><b>Dokumentation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• En ubetydelig beregningsfejl.</li><li>• Brugen af forkert stregtype i enkelte tilfælde.</li><li>• Enkelte mangler i tekstdelen.</li><li>• Skriftlige fremstillinger er erstattede af andre illustrative elementer.</li><li>• Stavefejl.</li><li>• Enkelte fejl i placering af tegninger på papir</li><li>• I konklusionen begrundes eleven evt. konstruktions- ændringer med et fagligt eller funktionalitets argument.</li></ul> <p><b>Produkt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ubetydelige varmedeformationer må forekomme. Eksempelvis ved svejsning.</li><li>• Produktet kan med få konstruktive ændringer fungere efter hensigt eller ønske.</li><li>• Sidekærv under 0,5 mm.</li><li>• Manglende opfyldning af kantsøm (en svejsning der ikke er tilstrækkeligt konveks).</li><li>• 95% af svejsninger skal overholde DS/EN ISO 5817 niveau B.</li><li>• 95% af vinkler og lineære mål skal overhold DS/ EN ISO 13920 klasse B.</li></ul> <p><b>Sværhedsgrad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Der indgår mindst 3 termiske sammenføjningsmetoder.</li><li>• Evt. bevægelige dele kører godt.</li><li>• Består af flere forskellige materialer og typer/ profiler.</li><li>• Der indgår flere forskellige bearbejdningsmetoder. (CNC bukning, profil-/pladevalsning, flammeskæring, plasmaskæring, boring, boltsamling evt. gevind, bukning, klip og savning).</li><li>• Vanskelige tilpasninger af forskellige profiler og egne producerede emner.</li><li>• Anvendelse af andre sammenføjningsmetoder. (eks. boltning, nitning, falsning og limning).</li><li>• Har et design/funktion, som passer til anvendelsen.</li></ul>

Karakter	Vejledende beskrivelse	Eksempler
<p><b>10</b> Gives for den fortrinlige præstation, der demonstrerer omfattende opfyldelse af fagets mål, med nogle mindre væsentlige mangler</p>	<p>Eleven kan med <b>uvæsentlige undtagelser</b> udarbejde et samlet fremstillingsforløb, som indeholder sammenføjnings- og afkortningsmetoder, og montering og demontering af delkomponenter. Eleven kan planlægge og udføre komplekse fremstillingsopgaver ved hjælp af manuelle og maskinelle bearbejdningsmetoder, herunder programmering og anvendelse af cnc-styrede bearbejdningsmaskiner. Projektet skal overholde krav i forhold til gældende standarder.</p> <p>Eleven kan med <b>uvæsentlige undtagelser</b> gennemføre projektstyring i alle faser af et fremstillingsforløb, fra ideoplæg til prototypefremstilling, herunder fremstille komplette arbejdstegninger, primært ved hjælp af cad-værktøjer og i overensstemmelse med gældende normer og standarder, samt udføre informationssøgning i forbindelse med et fremstillingsforløb. Eleven kan præsentere beregninger, materialelister, økonomiske beregninger, tidsforbrug, kvalitet og anden dokumentation.</p> <p>Eleven kan med <b>uvæsentlige undtagelser</b> udvælge egnet materialetype og dimension til fremstilling af emner i stål og stållegeringer i kombination med andre metaller og materialer, samt overflade- og efterbehandling af emner, samt foretage kvalitets- og kontrolmålinger i forhold til et kvalitetsstyrings-system og under hensynstagen til givne standarder og toleranceangivelser.</p> <p>Eleven kan med <b>uvæsentlige undtagelser</b> forholde sig til gældende regler for sikkerhed, arbejdsmiljø og produktansvar med alle arbejdsopgaver inden for uddannelsens jobområder.</p>	<p><b>Mangler ved den fortrinlige præstation der stadig giver karakteren 10, samt vurdering af sværhedsgrad:</b></p> <p><b>Dokumentation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Målsætning har enkelte fejl, som ikke har betydning for funktion.</li> <li>• Tegning mangler på en enkelt mindre del, som ikke har betydning for produktets fremstilling. (Anden person skal med enkelte rettelser kunne fremstille produktet med de tilhørende tegninger).</li> <li>• Enkelte materialer er der ikke beregnet kostpris på.</li> <li>• I procesbeskrivelse mangler enkelte elementer.</li> </ul> <p><b>Produkt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Småfejl som ikke har nogen betydning for produktets funktionalitet.</li> <li>• Ubetydelige mærker efter bearbejdning må forekomme.</li> <li>• 85% af svejsninger skal overholde DS/EN ISO 5817 niveau B.</li> <li>• 85% af vinkler og lineære mål skal overholde DS/EN ISO 13920 klasse B.</li> </ul> <p><b>Sværhedsgrad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der indgår mindst 3 termiske sammenføjningsmetoder.</li> <li>• Evt. bevægelige dele kører godt</li> <li>• Består af flere forskellige materialer og typer/profiler.</li> <li>• Der indgår flere forskellige bearbejdningsmetoder. (CNC bukning, profil-/pladevalsning, flammeskæring, plasmaskæring, boring, boltsamling evt. gevind, bukning, klip og savning).</li> <li>• Anvendelse af andre sammenføjningsmetoder. (eks. boltning, nitning, falsning og limning).</li> <li>• Har et design/funktion, som passer til anvendelsen.</li> </ul>

Karakter	Vejledende beskrivelse	Eksempler
<p><b>02</b></p> <p>Gives for den tilstrækkelige præstation, der demonstrerer den minimalt acceptable grad af opfyldelse af fagets mål.</p>	<p>Eleven kan med <b>en del, også nogle betydende, undtagelser</b> udarbejde et samlet fremstillingsforløb, som indeholder sammenføjnings- og afkortningsmetoder, og montering og demontering af delkomponenter.</p> <p>Eleven kan planlægge og udføre komplekse fremstillingsopgaver ved hjælp af manuelle og maskinelle bearbejdningsmetoder, herunder programmering og anvendelse af cnc- styrede bearbejdningsmaskiner. Projektet skal overholde krav i forhold til gældende standarder.</p> <p>Eleven kan med <b>en del, også nogle betydende, undtagelser</b> gennemføre projektstyring i alle faser af et fremstillingsforløb, fra ideoplæg til prototypefremstilling, herunder fremstille komplette arbejdstegninger, primært ved hjælp af CAD-værktøjer og i overensstemmelse med gældende normer og standarder, samt udføre informationssøgning i forbindelse med et fremstillingsforløb. Eleven kan præsentere beregninger, materialelister, økonomiske beregninger, tidsforbrug, kvalitet og anden dokumentation.</p> <p>Eleven kan med <b>en del, også nogle betydende, undtagelser</b> udvælge egnet materialetype og dimension til fremstilling af emner i stål og stållegeringer i kombination med andre metaller og materialer, samt overflade- og efterbehandling af emner, samt foretage kvalitets-, og kontrolmålinger i forhold til et kvalitetsstyringssystem og under hensynstagen til givne standarder og toleranceangivelser.</p> <p>Eleven kan med <b>en del, også nogle betydende, undtagelser</b> forholde sig til gældende regler for sikkerhed, arbejdsmiljø og produktansvar med alle arbejdsopgaver inden for uddannelsens jobområder.</p>	<p><b>Præstationen, som er acceptabel og giver karakteren 02, samt vurdering af sværhedsgrad:</b></p> <p><b>Dokumentation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enkelte tegninger mangler.</li> <li>• Mangler i rapporten.</li> <li>• Mangler i teknisk dokumentation (mål, svejse-symboler, tegningsstyklister osv.).</li> </ul> <p><b>Produkt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ufærdigt produkt på grund af manglende tid (dårlig planlægning).</li> <li>• Fejl, som har betydning for produktets funktionalitet.</li> <li>• Skal have svejsninger, der overholder DS/EN ISO 5817 niveau B.</li> <li>• Skal have vinkler og lineære mål, der overholder DS/EN ISO 13920 klasse B.</li> <li>• Forkerte huller.</li> <li>• Betydelige varmedeformationer forekommer.</li> <li>• Emner/dele er i flere tilfælde påmonteret asymmetrisk/skævt.</li> </ul> <p><b>Sværhedsgrad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Består af forskellige materialer og typer/profiler.</li> <li>• Der indgår flere forskellige bearbejdningsmetoder. (CNC bukning, profil-/pladevalsning, flammeskæring, plasmaskæring, boring, boltsamling evt. gevind, bukning, klip og savning).</li> <li>• Der indgår mindst 2 termiske sammenføjningsmetoder.</li> <li>• Eventuelle bevægelige dele har dårlig funktion.</li> <li>• Mangelfuld tilpasning af forskellige profiler og egne producerede emner.</li> <li>• Har et design/funktion, som ikke passer til anvendelsen.</li> </ul>

Karakter	Vejledende beskrivelse	Eksempler
00 Gives for den utilstrækkelige præstation, der ikke demonstrerer en acceptabel grad af opfyldelse af fagets mål..	<p>Eleven har <b>svært ved og kan ikke</b> udarbejde et samlet fremstillingsforløb, som indeholder sammenføjnings- og afkortningsmetoder, og montering og demontering af delkomponenter. Eleven kan planlægge og udføre komplekse fremstillingsopgaver ved hjælp af manuelle og maskinelle bearbejdningsmetoder, herunder programmering og anvendelse af cnc- styrede bearbejdningsmaskiner. Projektet skal overholde krav i forhold til gældende standarder.</p> <p>Eleven har <b>svært ved og kan ikke</b> gennemføre projektstyring i alle faser af et fremstillingsforløb, fra ideoplæg til prototypefremstilling, herunder fremstille komplette arbejdstegninger, primært ved hjælp af CAD-værktøjer og i overensstemmelse med gældende normer og standarder, samt udføre informationssøgning i forbindelse med et fremstillingsforløb. Eleven kan præsentere beregninger, materialelister, økonomiske beregninger, tidsforbrug, kvalitet og anden dokumentation.</p> <p>Eleven har <b>svært ved og kan ikke</b> udvælge egnet materialetype og dimension til fremstilling af emner i stål og stållegeringer i kombination med andre metaller og materialer, samt overflade- og efterbehandling af emner, samt foretage kvalitets-, og kontrolmålinger i forhold til et kvalitetsstyringssystem og under hensyntagen til givne standarder og toleranceangivelser.</p> <p>Eleven har <b>svært ved og kan ikke</b> forholde sig til gældende regler for sikkerhed, arbejdsmiljø og produktansvar med alle arbejdsopgaver inden for uddannelsens jobområder.</p>	<p><b>Den utilstrækkelige præstation giver karakteren 00:</b></p> <p><b>Dokumentation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En del tegninger mangler.</li> <li>• Ingen eller særdeles mangelfuld materialeliste</li> <li>• Mangelfuld rapport.</li> <li>• En del mangler i tekniske dokumentation (mål, svejsesymboler, tegningsstykliste osv.).</li> </ul> <p><b>Produkt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ufærdigt produkt ikke udført i overensstemmelse med dokumentationen.</li> <li>• Upræcis afkortning og montering.</li> <li>• Betydelige varmedeformationer forekommer.</li> <li>• Fejl, som har betydning for produktets funktionalitet.</li> <li>• Skæve vinkler.</li> <li>• Forkerte huller.</li> <li>• Har et design, som ikke passer til anvendelsen.</li> </ul> <p><b>Sværhedsgrad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Består af få forskellige dele .</li> <li>• Der indgår meget få forskellige bearbejdningsmetoder. (CNC bukning, profil-/pladevalnsning, flammeskæring, plasmaskæring, boring, bolt-samling evt. gevind, bukning, klip og savning).</li> <li>• Der indgår mindst 2 termisk sammenføjningsmetoder.</li> <li>• Bevægelige dele kører ikke.</li> <li>• Dårlig tilpasning af forskellige profiler og egne producerede emner.</li> </ul>

## Kriterierne som pejlemærker og "gelænder"

Uanset om kriterierne er beskrevet detaljeret som i eksemplet her, er det vigtigt at være opmærksom på, at bedømmelseskriterierne ikke må opfattes som et målebånd, der overflødiggor det faglige skøn.

Ved en afsluttende prøve indgår typisk en hel række kompetencemål, og det vil også typisk være sådan, at elevens præstation samlet set er udtryk for forskellige grader af målopfyldelse. Nogle mål er måske opfyldt til karakteren 12, andre til 7 og 10 og andre igen til 4.

Når resultatet skal sammenfattes i en karakter, må der derfor foretages et samlet skøn med afvejning af plusser og minusser. I den situation er bedømmelseskriterierne

nyttige at støtte sig til for eksaminator og censorer (skuemestrene).

Men de er kun pejlemærker, de kan ikke anvendes som eksakt målebånd, når karakteren skal udmåles.

Under voteringen om bedømmelsen udgør kriterierne et "gelænder" for eksaminators og censorers (skuemestres) drøftelser og vurdering. Bedømmelseskriterierne leverer ikke i sig selv den rigtige karakter, men er nyttige at støtte sig til, når præstationens plusser og minusser gøres op.

Bedømmelseskriterierne er også væsentlige for elevernes forståelse af, hvad der lægges vægt på ved den afsluttende prøve, og hvordan en karakter kan begrundes.

# 6. Sammenfattende prøvebeskrivelse i vejledning til svendeprøven

For at skabe overskuelighed og klarhed er det en god idé at indlede en vejledning til svendeprøven med en sammenfattende prøvebeskrivelse.

Den kan i kort form beskrive de vigtigste ting, man skal være opmærksom på i forhold til prøven.

Det kan fx handle om:

- prøvens indhold, sammensætning og afvikling
- begrundelsen for de udvalgte kompetencemål (prøvens faglige fokus)
- eksaminationsgrundlaget

- bedømmelsesgrundlaget
- bedømmelseskriterierne
- vægtningen af de enkelte dele i prøven i forhold til samlet bedømmelse
- hvem der foretager bedømmelsen
- prøvens formelle grundlag (jf. § 6 i bekendtgørelsen for den respektive erhvervsuddannelse).

Eksemplet herunder kan tjene som hensigtsmæssig skabelon.

## Eksempel (10)

Uddrag fra Svendeprøvevejledningen for anlægsgartneruddannelsen (november 2018):

Svendeprøven på anlægsgartneruddannelsens to specialer anlægsteknik og plejeteknik, består af en teoretisk og en praktisk del, som tager udgangspunkt i udvalgte kompetencemål, som er beskrevet i bekendtgørelsen, og som fremgår af denne vejledning.

De valgte kompetencemål er udvalgt med henblik på, at eleven skal udføre et anlæg, hvori der både indgår pleje- og anlægstekniske dele, og med fokus på sammenhængen mellem teori og praksis.

De udvalgte kompetencemål ligger til grund for bedømmelseskriterierne ved den mundtlige og den praktiske prøve.

Den teoretiske del består af en mundtlig prøve, der varer 30 minutter, inkl. votering, og som tager udgangspunkt i elevens arbejde med en case. Eleven har 1 uge til at løse case opgaven på sidste skoleperiode. Den praktiske del af svendeprøven består af en fremstillingsopgave, der skal udføres på grundlag af elevens arbejde med casen, og som skal løses inden for en varighed af 52 timer.

- **Eksaminationsgrundlaget** for den teoretiske og den praktiske del er case opgaven.
- **Bedømmelsesgrundlaget** for den teoretiske del er den mundtlige fremlæggelse samt struktur, opbygning, tegninger, kvalitetssikring, plejeplaner, tidsplaner, materialevalg og normer i case delen.
- **Bedømmelsesgrundlaget** for den praktiske del er alene produktet.
- **Bedømmelseskriterierne** for den mundtlige prøve er ens for de to specialer, da eleven på begge specialer skal redegøre for struktur, opbygning, tegning, kvalitetssikring, plejeplaner, tidsplaner, materialevalg og normer, samt at kunne se sammenhængen mellem teori og praksis.
- **Bedømmelseskriterierne** for den praktiske prøve er ens for de to specialer, da det overordnet set, er samme normer og mål, der skal være anvendt/overholdt i den praktiske prøve, uagtet af, om det er en "grå eller grøn" opgave.

*Fortsættes*

Den praktiske prøve udføres af den enkelte elev eller i en gruppe bestående af 2 personer. I specielle tilfælde kan skolen give dispensation til en gruppe på 3 elever. Elevens arbejde bedømmes individuelt.

Case opgaven udføres af samme gruppe/enkeltperson, som udfører den praktiske prøve. Den mundtlige prøve, som tager udgangspunkt i casen, afholdes med hver enkelt elev og bedømmes individuelt.

Der gives en karakter for den teoretiske del og en karakter for den praktiske del af svendeprøven. Resultatet af svendeprøven udgøres af et vægtet gennemsnit af prøvekaraktererne.

I det vægtede gennemsnit indgår den teoretiske del af prøven med 1/3 og den praktiske del med 2/3.

#### **Vægtning, teoretiske del:**

1/6: Casedelen: Struktur, opbygning, vurdering af tegninger, kvalitetssikring, plejeplaner, tidsplaner, materialevalg, normer og 1/6 ved den mundtlig fremlæggelse.

#### **Vægtning, praktiske del:**

4/6: Ved den praktiske prøve, er det alene produktet der bedømmes, ud fra gældende normer, regler og æstetik.

Eksaminator/censorholdet, som bedømmer den mundtlige og praktiske opgave, består af en underviser fra den pågældende skole (eksaminator), samt 2 skuemestre, som repræsenterer hhv. arbejdsgiver- og arbeidstagersiden (3F og Danske Anlægsgartnere). Ved udførelsen af den praktiske opgave, har skolen tilsynspligten i de 52 timer, den praktiske prøve finder sted.

Prøver og bedømmelse er beskrevet i § 6 i bekendtgørelse om erhvervsuddannelsen til anlægsgartner.



# 7. Information og vejledning til eleven om prøven

---

Det fremgår af eksamensbekendtgørelsen, at eleverne har krav på information om grundlaget for prøve og bedømmelse. Det er en del af elevens retssikkerhed. Inden prøven er det derfor væsentligt, at eleverne får information om prøven og kriterierne for bedømmelsen.

Eleverne skal være informeret om fire væsentlige spørgsmål:

- Hvilke kompetencemål, deres præstation bedømmes på (prøvens faglige fokus)
- Hvad der udgør grundlaget for prøven (eksaminationsgrundlaget)
- Hvad bedømmelsen retter sig mod (bedømmelsesgrundlaget)
- Hvad der lægges vægt på ved bedømmelsen (bedømmelseskriterierne)

Beskrivelsen af de fire dele skal indgå i skolens lokale undervisningsplan, men det kan samtidig være hensigtsmæssigt at udforme en særskilt beskrivelse af prøven, der retter sig mod eleverne.

Den kan kort give svar på følgende spørgsmål:

- Hvad går prøven ud på?
- Hvordan forløber prøven?
- Hvad indgår som grundlag for prøven?
- Hvad bliver bedømt ved prøven?
- Hvad er kriterierne for bedømmelsen?
- Hvilken rolle har eksaminator (lærer) og censorer (skuemestrene)?
- Hvilke regler gælder med hensyn til mulighed for omprøve, klage mv.?

Vil man sikre sig, at eleverne er informeret tilstrækkeligt, kan den skriftlige information med fordel suppleres med mundtlig orientering og samtale.

## 8. Links til bekendtgørelser og supplerende information

---

### Hovedbekendtgørelsen

Bekendtgørelse om erhvervsuddannelser:

BEK nr 286 af 18/04/2018: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=200597>

### Erhvervsrettet eksamensbekendtgørelse

Bekendtgørelse om prøver og eksamen i grundlæggende erhvervsrettede uddannelser:

BEK nr 41 af 16/01/2014: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=161427>

### Karakterbekendtgørelsen

Bekendtgørelse om karakterskala og anden bedømmelse ved uddannelser på Uddannelses og Forskningsministeriets område: BEK nr 262 af 20/03/2007: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=25308>

### Uddannelsesbekendtgørelser

Bekendtgørelse om erhvervsuddannelsen til anlægsgartner  
BEK nr 385 af 01/05/2018: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=200537>

Bekendtgørelse om erhvervsuddannelsen til smed  
BEK nr 395 af 01/05/2018: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=200911>

Bekendtgørelse om erhvervsuddannelsen til ernæringsassistent

BEK nr 451 af 07/05/2018: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=201124>

Bekendtgørelse om erhvervsuddannelsen til bygnings-snedker:

BEK nr 353 af 26/04/2018: <https://www.retsinformation.dk/forms/R0710.aspx?id=200568>

### Censorvejledninger

Skolevejledning til svendeprøven for ernæringsassistent-uddannelsen (august 2018)

[https://www.ernaerings-assistent.dk/ima-ges/09.11.18\\_G%C3%A6ldende\\_Ny\\_Skolevejledning\\_Aug\\_2018.pdf](https://www.ernaerings-assistent.dk/ima-ges/09.11.18_G%C3%A6ldende_Ny_Skolevejledning_Aug_2018.pdf)

Svendeprøvevejledning for anlægsgartneruddannelsen (november 2018)

<https://www.blivanlaegsgartner.dk/media/5228/22112018-eksamensvejledning-anlaegsgartneruddannelsen.pdf>

Vejledning i gennemførelse af svendeprøven for smedeuddannelsen, specialet klejnsmed og smed, maritim .  
Vejledningen er under udarbejdelse. Den vil blive offentliggjort, når vi nærmer os tidspunktet for afholdelsen af de trin- og svendeprøver, som vejledningen vil være gældende for.





