

# Lokal undervisningsplan

## Tømmeruddannelsen

*Niveau 2 – Overordnede forhold for uddannelsens hovedforløb*



## Indholdsfortegnelse

2. Hovedforløb .....	4
2.1 Praktiske oplysninger .....	4
2.2 Pædagogiske, didaktiske og metodiske grundlag.....	4
2.3 Erhvervspædagogisk grundlag .....	5
2.4 Det uddannelsesspecifikke fag for HF tømrer .....	6
2.4.1 Fagets formål .....	6
2.4.2 Fagets profil .....	7
2.5 Kriterier for vurdering af elevernes kompetencer og forudsætninger .....	7
2.6 Undervisningen i hovedforløbet .....	9
2.7 Faglige kompetencemål og fagligt indhold for hovedforløbene .....	9
2.7.1 Faglige kompetencemål.....	9
2.7.2 Grundfag for EUX-forløb.....	11
2.7.3 Fagligt indhold for hovedforløbene.....	12
2.8 Bedømmelsesplan .....	12
2.8.1 Overordnet bedømmelsesplan.....	12
2.8.2 Evaluering – løbende vurdering.....	13
2.8.3 Løbende bedømmelse .....	13
2.8.4 Bedømmelse af faglige kompetencer.....	13
2.8.5 Bedømmelse af personlige kompetencer.....	13
2.9 Præstationsstandarder .....	14
2.9.1 Begynderniveau .....	14
2.9.2 Rutineret niveau .....	14
2.9.3 Avanceret niveau .....	14
2.10 Eksamensregler .....	15
2.10.1 Elevindflydelse.....	15
2.10.2 Bedømmelse af fag, projekt/opgave .....	15
2.10.3 Bedømmelse af valg- og specialefag .....	15
2.10.4 Karaktergivning.....	15
2.10.5 Karakterbeskrivelse .....	15
2.11 Fremgangsmåde ved vurdering af elevens egnethed ved optagelse til skolepraktik.....	17
2.11.1 Indholdet i skolepraktik, samt praktikbedømmelse af elever i praktik.....	18
2.12 Samarbejde med det faglige udvalg, praktikvirksomheden og elev.....	18

## 2. Niveau

### Lokal undervisningsplan for hovedforløb - tømrerafdelingen

2.12.1 Det lokale uddannelsesudvalg (LUU).....	18
2.12.2 Virksomheder .....	19
2.12.3 Samarbejde med eleven.....	19
2.13 Lærerkvalifikationer, ressourcer og udstyr.....	19
2.13.1 Lærerkvalifikationer.....	19
2.13.2 Ressourcer og udstyr .....	20
2.14 Overgangsordninger.....	20

*Senest opdateret: 20.10.2019*

## 2. Hovedforløb

Tømreruddannelsen

### 2.1 Praktiske oplysninger

Tømreruddannelsen ligger sammen med de øvrige byggefag på Campus Nord, som er den del af Tradium, der har adresse på Blommevej 39 og 40, 8930 Randers NØ.

Grundforløbets 2. del samt hovedforløbene på tømreruddannelsen foregår på Blommevej 40.

Uddannelsens overordnede ledelse varetages af Områdedirektør Bent Ooppelstrup, [bo@tradium.dk](mailto:bo@tradium.dk) og Uddannelseschef Lars Bagger Hansen, [lbh@tradium.dk](mailto:lbh@tradium.dk)

Den daglige drift og det pædagogiske ansvar varetages af Uddannelsesleder Anders Samuelson, [asa@tradium.dk](mailto:asa@tradium.dk)

Praktikpladsopsøgende arbejde foretages af Virksomhedskonsulent Vagn Børgesen, [vb@tradium.dk](mailto:vb@tradium.dk)

### 2.2 Pædagogiske, didaktiske og metodiske grundlag

I Tømrerafdelingen er det fælles pædagogiske og didaktiske grundlag i overensstemmelse med **Tradiums** pædagogiske værdigrundlag og de strategiske pejlemærker.

De strategiske pejlemærker for **Tradium** er:

*Digitalisering*

*Servicedesign*

*Sammenhængskraft*

*Social kapital*

De elementer som indgår i Tradiums fælles pædagogiske og didaktiske grundlag, **det pædagogiske hjul**, er omdrejningspunktet for det pædagogiske arbejde. Det gælder dels for planlægning og gennemførelse af undervisning, udvikling og beskrivelse af nye undervisningsforløb og for lærernes udvikling.

Undervisningen organiseres på en sådan måde, at den tilgodeser at:



- Eleven får en forståelse for sin egen indflydelse på undervisningen
- Eleven får øvelse i at være selvstændig tænkende og søgende
- Eleven får en forståelse for sig selv og bliver afklaret i forhold til uddannelsen
- Eleven bliver så dygtig som muligt

Det Pædagogiske Hjul er udgangspunktet i afdelingen, hvor undervisningen tilrettelægges ud fra pædagogiske, didaktiske og metodiske overvejelser.

På tømreruddannelsen har vi en praksisnær tilgang til undervisning. Denne praksisnærhed er kendetegnet ved, at den skolebaserede del af elevens læring skal være relevant for den læring, eleven tilegner sig i praktikken.

Praksisnærhed betyder ikke at den teoretiske del af uddannelsen er nedprioriteret, men snarere at sammenhængen mellem teori (abstrakt) og praktik (konkret) nedbrydes i mindre delprocesser og synliggøres for eleven.

For at eleven kan foretage denne kobling er der til hver case og opgave knyttet en række læringsmål, der skal tydeliggøre sammenhængen mellem teoretiske og praktiske aspekter af tømrerfaget. Disse læringsmål er baseret på fagenes mål og [kompetencemål](#) for tømreruddannelsen, der nedbrydes og formuleres, så de passer til den enkelte case/opgave for at skabe mening for eleven og understøtte læringsprocessen.

For at understøtte denne læring, anvender vi desuden i udstrakt grad refleksionsøvelser og – opgaver, hvor eleven lærer at reflektere både mundtligt og skriftligt over sammenhænge mellem, hvordan den teoretiske del af uddannelse anvendes i praktikken og omvendt.

Et andet vigtigt mål med skoleperioderne er at forberede eleven til den afsluttende svendeprøve. Svendeprøven for tømreruddannelsen er en [projektsvendeprøve](#) og er ligesom projekterne på øvrige hovedforløb baseret på en case og indeholder de samme kerneområder - tegning, beregning, praktisk håndværksarbejde samt mundtlig og skriftlig fremstilling af faglig viden - som er discipliner, hvilket eleven har tillært sig gennem den daglige undervisning på skolen.

Svendeprøven er en praksisnær prøve, som har en positiv tilbagevirkning på undervisningens praksisnærhed. Herved åbner prøven mulighed for, at eleven kan dokumentere væsentlige faglige kompetencer på en praksisnær måde i forhold til praksis i elevens undervisning og uddannelse, samt praksis i elevens målsituation i erhvervslivet.

## 2.3 Erhvervspædagogisk grundlag

På tømreruddannelsen er stolthed, tradition og håndværk elementer i såvel den faglige som den personlige dannelse. Med henblik på at fremme udvikling af elevens faglige kvalifikationer tager al undervisning afsæt i faglige traditioner og stolthed samtidig med, at der arbejdes med nye strømninger og faglige fornyelser inden for tømrerfaget og byggeriet generelt. Med henblik på elevens udvikling af personlige kvalifikationer lægges der særlig vægt på selvstændighed, engagement, samarbejdsevne samt omstillingsparathed. Et vigtigt dannelsesaspekt for en moderne håndværker er også at arbejde sikkert, ergonomisk og miljømæssigt korrekt. Den valgte pædagogiske og didaktiske praksis på tømreruddannelsen tager afsæt i case baseret og projektorganiseret undervisning, hvor al undervisning er organiseret som hhv. kursusundervisning

og projektorganiseret undervisning og case arbejde. På baggrund af disse undervisningsformer tilgodeses elevens muligheder for at arbejde tværfagligt og helhedsorienteret, både individuelt og i samarbejde med andre elever. Desuden lægger den projektorganiserede undervisningsform op til udvikling af forskelligartede læreprocesser hos eleven. Fra grundforløbet og til og med den afsluttende svendep prøve er der som udgangspunkt minimum én større case per skoleophold. Casen vil bestå af udvalgte faglige mål og discipliner, som eleven skal arbejde med og løbende evalueres på.

På tømreruddannelsen har der gennem en årrække været anvendt case baseret undervisning til at integrere de forskellige kerneområder - tegning, beregning, praktisk håndværksarbejde og mundtlig og skriftlig fremstilling af faglig viden - herved rustes eleven til såvel erhvervsliv, som til øvrige hovedforløb, svendep prøve og videre uddannelse. Casen skal opfattes som en faglig fortælling, der danner rammen for elevernes projekter, og hvor arbejdet med de forskellige faglige kerneområder opleves relevant i forhold til praksis. Arbejdsformen gør det muligt at styre hvilke faglige problemerstillinger, der arbejdes med hvornår. Casens faglige indhold, størrelse og omfang kan fastlægges af lærerteamet, men samtidig har eleven stadig medindflydelse på arbejdsprocessen og udformningen af deres eget projekt. Hovedforløbsprojekterne er tilrettelagt med udvidelser af opgaven, der har til formål at udfordre talentelever og andre fagligt stærke elever.

På tømreruddannelsens hovedforløb samlæses der som udgangspunkt mellem elevgrupperne EUD, EUV og talent. På Tradium har vi en målsætning om, at undervisningen skal være praksisnær, og eleverne er fra deres praktikvirksomheder vant til både at samarbejde med andre på tværs af alder, faggruppe og uddannelsesmæssig baggrund. Vi mener, at en mangfoldig elevgruppe ruste eleverne bedre til erhvervslivet, samt i højere grad bidrager til at udvikle elevens personlige og faglige kompetencer.

For EUX-elever foregår undervisningen af grundfagene, af praktiske årsager, sammen med øvrige EUX uddannelser for at opnå større synergi uddannelserne imellem, men det tømrerfaglige indhold er overvejende det samme som for øvrige elevgrupper.

## 2.4 Det uddannelsesspecifikke fag for HF tømrer

### 2.4.1 Fagets formål

Formålet med faget er, at eleven udvikler kompetence til at vælge og anvende uddannelsens anerkendte metoder til at løse arbejdsopgaver i konkrete og overskuelige praktiske sammenhænge. Endvidere er det formålet, at eleven udvikler kompetence til at indgå i og dokumentere arbejdsprocesser, der er typiske for uddannelsen. Eleven lærer at anvende eksisterende faglig dokumentation. Eleven lærer gennem praktisk metodelære at forstå og anvende relevante arbejdsmetoder. Tilegnelse af uddannelsesspecifikke metoder er genstanden for undervisningen. Eleven skal kunne anvende forskellige arbejdsprocesser og arbejdsmetoder og kunne vælge hensigtsmæssige metoder. Eleven kan anvende almindeligt anerkendte værktøjer inden for uddannelsen. Eleven lærer at beskrive og evaluere egne arbejdsprocesser gennem løsning af grundlæggende praktiske problemstillinger i forhold til uddannelsen. Eleven lærer at forstå og anvende faglig dokumentation og faglig kommunikation til at præcisere, erkende og evaluere egen faglig læring. Eleven udvikler kompetence til at kunne anvende fagudtryk og forstå almindeligt anvendte faglige begreber. Tilegnelse af faglige udtryk og begreber giver eleven grundlag for at kommunikere med andre fagpersoner om løsning af faglige problemstillinger.

Eleven udvikler kompetence til at tilrettelægge og følge en arbejdsplan og lærer at samarbejde med andre om løsning af praktiske opgaver. Eleven lærer at udføre den nødvendige koordinering af de enkelte elementer i en arbejdsproces.

### **2.4.2 Fagets profil**

Eleven opnår grundlæggende færdigheder og kompetencer til at udføre konkrete opgaver inden for tømrerfaget. Genstand for undervisningen er grundlæggende principper for håndværks- og sikkerhedsmæssigt korrekt udført tømrerarbejde. I dannelsesaspektet, for uddannelse til tømrer, vil eleven i løbet af uddannelsen møde både den teoretiske og praktiske del af tømrerfaget. For den praktiske del af uddannelsen vil dette hovedsageligt foregå i en virksomhedspraktik, mens den teoretiske undervisning vil være en vekselvirkning mellem teori og praktik på skole.

Til den teoretiske del hører blandt andet tegningslære, hvor eleven lærer at forstå og udføre simple og komplicerede digitale tegninger i 2D og visualisering i 3D med henblik på udførelse i praksis. Gennem skitsering og grundlæggende tegningsforståelse opnår eleven ligeledes forståelse for og færdighed i at foretage korrekte mængdeudtag og materialeberegninger, som er en vigtig af tømrerfaget, uanset niveau.

I den praktiske del skal eleven lære at bruge tømrerfagets materialer og værktøj. Til dette hører hvordan man arbejder ergonomisk, sikkerhedsmæssigt og miljømæssigt korrekt. Praktiske opgaveøvelser og refleksion heraf med gentagne øvelse i skoleværkstedet skal tilsikre et godt og sikkert håndelag for eleven.

Faget skal forberede eleven til at kunne indgå i en virksomhed og indeholder derfor også kendskab til arbejdspladskultur og traditioner inden for tømrerfaget. På tømreruddannelsen er stolthed, tradition og håndværk elementer i såvel den faglige som den personlige dannelse. Med henblik på at fremme udvikling af elevens faglige kvalifikationer tager al undervisning afsæt i faglige traditioner og stolthed. For at udvikle elevens personlige kompetencer lægges der særlig vægt på selvstændighed, engagement, samarbejdsevne samt omstillingsparathed.

## **2.5 Kriterier for vurdering af elevernes kompetencer og forudsætninger**

Eleven får i forbindelse med optagelsen på GF1 og/eller GF2 vurderet sine kompetencer og forudsætninger i forhold til at gennemføre uddannelsen. I forbindelse med hvert hovedforløb vil der løbende være kontaktlærersamtaler, hvor elevens uddannelsesplan ajourføres i løbet af de første to uger af hvert hovedforløb.

Alle over 25 år, der ønsker en erhvervsuddannelse, skal have foretaget en kompetenceafklaring på en erhvervsskole. Her skal deres erfaringer, baggrund og muligheder afklares, så deres uddannelsesforløb kan blive bestemt.

Der ansøges på [www.optagelse.dk](http://www.optagelse.dk) eller ved kontakt henvendelse direkte på TRADIUM.

Den voksne skal ud over at være over 25 år også have bestået grundskolen med mindst karakteren 02 i matematik og dansk. Såfremt dette ikke er opfyldt, kan den voksne blive optaget på baggrund af:

- Skolens helhedsvurdering
- Almen voksenuddannelse (AVU) bestået på G-niveau
- Forberedende voksenundervisning (FVU) trin IV-læsning og II-matematik.

Adgangskravet gælder dog ikke for EUV1, eller hvis den voksne har en uddannelsesaftale.

Der er tre typer inden for erhvervsuddannelse for voksne – EUV1, EUV2 og EUV3. Hvilken type den voksne hører under, bestemmes ud fra erfaring og kompetencer.

<b>Erhvervserfaring</b>	<b>Vurdering af kompetencer</b>	<b>Grundforløb</b>	<b>Hovedforløb - skole</b>	<b>Praktik</b>
EUV1: <a href="#">mindst to års relevant erhvervserfaring</a>	½ - 10 dage	0 uger  Dog evt. suppleringskursus på op til 9 uger for ledige	Standardiseret EUV-hovedforløb med reduceret skoleundervisning.	Nej
EUV2: mindre end to års relevant erhvervserfaring eller afsluttet anden uddannelse herunder ungdomsuddannelse.	½ - 10 dage	Op til 20 uger	Standardiseret EUV-hovedforløb med reduceret skoleundervisning.	Praktik som almindelig EUD
EUV3: ingen relevant erhvervserfaring eller anden uddannelse.	½ - 10 dage	Op til 20 uger	Hovedforløb som erhvervsuddannelse for unge (EUD)	Praktik som almindelig EUD



## 2.6 Undervisningen i hovedforløbet

Undervisningen på hovedforløbene fordeler sig over 5 hovedforløb, hvoraf sidste hovedforløb er inklusiv afsluttende svendeprøve. Hovedforløbene er opdelt af praktikperioder i virksomhed.

GF 2	Hovedforløb									
20 uger	Ca. 25 ugers praktik	1H 5* ugers skole	Ca. 25 ugers praktik	2H 5* ugers skole	Ca. 25 ugers praktik	3H 5* ugers skole	Ca. 25 ugers praktik	4H 5* ugers skole	Ca. 35 ugers praktik	5H 5* ugers skole med eksamen og praktisk prøve

\* Ud over de 25 ugers obligatorisk undervisning er der 5 ugers valgfri uddannelsesspecifikke fag. Placering af disse foretager skolen i samråd med det lokale uddannelsesudvalg.

Tømreruddannelsen på hovedforløbene består af: Obligatoriske uddannelsesspecifikke fag, Valgfri Uddannelsesspecifikke fag og Grundfag.

Undervisningen i de forskellige fag på uddannelsen veksler mellem teori og praktik for at understøtte eleven i det tillærte undervisningsmateriale, hvor sammenhængen mellem teoretiske og praktiske øvelser understøtter læringsmålene for faget og læringsprocessen for den enkelte elev.

Undervisningen på hovedforløbene er tilrettelagt således, at eleven oplever en fortløbende progression af tillært læring efter vores pædagogiske, didaktiske og metodiske grundlag.

## 2.7 Faglige kompetencemål og fagligt indhold for hovedforløbene

### 2.7.1 Faglige kompetencemål

På hovedforløbene skal eleverne opnå følgende kompetencer jf. BEK nr. 388 af 09.04.2019 (gældende)

#### *Bekendtgørelse om træfagernes byggeuddannelse*

§ 4. *Kompetencemålene for hovedforløbet er følgende:*

- 1) Eleven kan nivellere flader, afsætte koter og vandrette og lodrette linjer samt vælge måleinstrumenter.*
- 2) Eleven kan indrette en byggeplads under hensyn til arbejdsmiljø, sikkerhed, adgangsveje, affaldssortering, vinterforanstaltninger og velfærdsordninger.*
- 3) Eleven kan indgå i det forebyggende sikkerhedsarbejde, herunder organisering på byggepladsen eller i virksomheden.*
- 4) Eleven kan foretage kvalitetsstyring og dokumentation ved modtagekontrol, proceskontrol og slutkontrol, herunder identificere de almindeligste byggefejl på specialets område.*
- 5) Eleven kan foretage styk- og mængdeberegninger af materialer til almindeligt forekommende arbejdsopgaver på specialets område, herunder bruge relevante elektroniske hjælpeprogrammer.*

- 6) Eleven kan foretage informationssøgning i skriftlige og elektroniske opslagsværker efter materiale-, sikkerheds-, arbejds- og brugsanvisninger samt love og regler.*
- 7) 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 detaljer.*
- 8) Eleven kan forholde sig til valg af materialer og konstruktion til en arbejdsopgave under hensyn til stilart, pris, tidsplan, vedligeholdelse og bæredygtighed.*
- 9) Eleven kan udføre konstruktioner og isolering under hensyntagen til krav vedrørende styrke, brand, fugt, lyd og energi.*
- 10) Eleven kan planlægge og udføre arbejdet i samarbejde med og i respekt for de øvrige faggrupper i byggeriet og under hensyntagen til den samlede byggeproces.*
- 11) Eleven kan kommunikere og træffe aftaler med kunder ud fra kendskab til kundeservice og personlig optræden.*
- 12) Eleven kan vælge værktøj og sikkerhedsudstyr til en given opgave.*
- 13) Eleven kan redegøre for hvilken betydning, de sociale, økonomiske og politiske kræfter har for den aktuelle samfundsudvikling og for udviklingen i virksomhederne, herunder de miljømæssige konsekvenser.*
- 14) Eleven kan redegøre for arbejdsmarkedets opbygning, overenskomst-mæssige forhold og det fagretlige system.*
- 15) Eleven kan varetage egen og andres sikkerhed i alle arbejdssituationer.*
- 16) Eleven kan opbygge og beklæde lette indvendige vægge.*
- 17) Eleven kan foretage korrekt udførelse af gulv- og vægopbygning i et vådrum efter gældende bestemmelser.*
- 18) Eleven kan opbygge strøgulve samt udlægge trægulve med parket, brædder eller plader.*
- 19) Eleven kan tegne, konstruere, afstive og montere tagværker og spær samt valm- og kelkonstruktioner.*
- 20) Eleven kan udføre undertagsløsninger, konstruere og montere skotrende, udføre afslutninger med tagfod, herunder tagfod med skalke.*
- 21) Eleven kan foretage udveksling og montere tagvinduer og rytterlys i tagkonstruktion samt udføre tilhørende inddækning til en given tagkonstruktion.*
- 22) Eleven kan montere indvendige og udvendige døre og vinduer med indvendige og udvendige afslutninger samt fugning.*
- 23) Eleven kan tegne, konstruere og montere plankekel og kvist med indvendig beklædning.*
- 24) Eleven kan lægte tag til et givent materiale samt udføre gavlbeklædninger, vindskeder og udhængsbrædder.*
- 25) Eleven kan identificere og udbedre råd- og svampeskader.*
- 26) Eleven kan konstruere og opbygge ydervægskonstruktioner med beklædninger.*
- 27) Eleven kan opsætte lofter samt underlag for lofter.*
- 28) Eleven kan opmåle, beregne og opstille trapper, skabselementer og inventar.*

### **2.7.2 Grundfag for EUX-forløb**

**For elever på EUX-forløb skal følgende grundfag gennemføres**

- 1) Dansk på A-niveau fra uddannelsen til teknisk studentereksamen, dog med undervisningstiden 175 timer svarende til 7 uger.**
- 2) Engelsk på B-niveau fra uddannelsen til teknisk studentereksamen, dog med undervisningstiden 130 timer svarende til 5,2 uger.**
- 3) Matematik på B-niveau fra uddannelsen til teknisk studentereksamen, dog med undervisningstiden 140 timer svarende til 5,6 uger.**
- 4) Fysik på B-niveau fra uddannelsen til teknisk studentereksamen dog med undervisningstiden 105 timer svarende til 4,2 uger.**
- 5) Kemi på C-niveau fra hf-enkeltfag eller bekendtgørelse om grundfag, erhvervsfag og erhvervsrettet andetsprogsdansk i erhvervsuddannelserne (grund- og erhvervsfagsbekendtgørelsen), dog med undervisningstiden 75 timer svarende til 3 uger.**
- 6) Teknologi på B-niveau, jf. læreplanen udviklet til brug for tekniske eux-forløb, dog med undervisningstiden 75 timer svarende til 3 uger.**
- 7) Teknikfag på B-niveau, byggeri og energi, jf. læreplanen udviklet til brug for tekniske eux-forløb, dog med undervisningstiden 100 timer svarende til 4 uger.**
- 8) Erhvervsområdeprojekt, jf. læreplanen om erhvervsområdet udviklet til brug for tekniske eux-forløb, med undervisningstiden 20 timer og fordybelsestiden 30 timer svarende til 2 uger.**
- 9) Valgfag i form af et løft af niveau i et fag, dog med undervisningstiden 125 timer svarende til 5 uger.**

## 2. Niveau

### Lokal undervisningsplan for hovedforløb - tømrerafdelingen



### 2.7.3 Fagligt indhold for hovedforløbene

Kompetencemålene er nedbrudt til undervisningsfag, som igen er opdelt i læringsmål og tilpasset de enkelte hovedforløb, så de giver mening og læring for eleven. Afhængig af varigheden og indholdet for undervisningsfagene er der fordelt tid på flere hovedforløb, så fagene løbende understøtter elevernes læringsproces.

Fagnummer	Fagnavn	Niveau	Uger (euv)		H1	H2	H3	H4	H5
			Uger EUD	Uger EUV					
10959	Byggepladsindretning og affaldshåndtering	rutineret	1,0	0,0	STA				
10960	Nilvelling og afsætning	rutineret	0,5	0,5		BE/IB			
10962	Byggeri og energiforståelse	rutineret	1,0	1,0	DEL/7-trin		STA		
10107	Byggeri og samfund	rutineret	1,0	0,0		STA			
10963	Byggeri og arbejdsmiljø	rutineret	1,0	1,0				STA	
03552	Råd og svamp	rutineret	0,5	0,5		STA			
10600	Konstruktionstegning	rutineret	1,5	1,5	DEL	DEL	DEL	STA	
10964	Montage døre og vinduer	rutineret	0,5	0,5	BE/IB				
10965	Tagkonstruktion, principper	avanceret + ekspert (talent)	2,0	2,0		DEL	STA		
10966	Tagkonstruktion, udførelse	avanceret + ekspert (talent)	2,0	2,0		DEL	STA		
10974	Udvendigt tagarbejde, principper	avanceret + ekspert (talent)	1,5	1,5				DEL	STA
10976	Udvendigt tagarbejde, udførelse	avanceret + ekspert (talent)	2,0	2,0				DEL	STA
10977	Gulvkonstruktion og trægulve	avanceret	1,5	1,5	DEL			STA	
10978	Vådrumsopbygning m. lette skillevægge	avanceret	1,5	1,5				STA	
10980	Ydervægskonstruktion, principper	avanceret + ekspert (talent)	1,0	1,0	STA				
10981	Ydervægskonstruktion, udførelse	avanceret + ekspert (talent)	1,0	1,0	STA				
10979	Trappearbejde	rutineret	0,5	0,5			BE/IB		
10983	Sammensatte tømmerkonstruktioner	avanceret	2,0	2,0					GE/IG
10196	Praktisk prøve	avanceret	1,0	1,0					GE/IG
07688	Afsluttende prøve, træfagernes byggeuddannelse, tømrer	avanceret	1,0	1,0					MDT-EKS + PP-EK
<b>Total</b>			<b>26,0</b>	<b>24,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Valgfag (skal evt. oprettes som lokalfag)</b>			<b>2</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>
<b>Valgfri uddannelsesspecifikke fag (både EUD+EUV)</b>			<b>3,0</b>	<b>3,0</b>					
15518	Vægkonstruktion - rundtømmer	rutineret	0,5	0,5			BE/IB		
15519	Vægkonstruktion - timberframing	rutineret	0,5	0,5			BE/IB		
10213	Traditionelle træsamlinger	rutineret	1,0	1,0			STA		
10993	Trapper	rutineret	1,0	1,0			STA		
06190	Opsøring af komplicerede tømmerkonstruktioner	avanceret	1,0	1,0					STA
06191	Udførelse af komplicerede tømmerkonstruktioner	avanceret	1,0	1,0					STA
06192	Avanceret brug af el-værktøj	avanceret	1,0	1,0				STA	
06193	Samlinger i høvlet konstruktionstræ	avanceret	1,0	1,0				STA	
40354	Bæredygtigt byggeri - byggematerialers livscyklus	uden niveau	0,6	0,6				BE/IB	
40615	Isolering - BR og varmetabsberegning ved bygninger	uden niveau	0,6	0,6				BE/IB	
43396	Personlig sikkerhed ved arbejde med epoxy og isocyanater	uden niveau	0,4	0,4			BE/IB		
40163	Fuger - fugning ved vinduer og døre	uden niveau	0,6	0,6			GE/IG		
40243	Vægbeklædning - buet gips	uden niveau	0,4	0,4				GE/IG	
15836	CAD-tegning	rutineret	1	1			DEL	DEL	STA

## 2.8 Bedømmelsesplan

### 2.8.1 Overordnet bedømmelsesplan

Eleverne bedømmes på konkrete faglige kompetencer og på de personlige kompetencer. De faglige kompetencer bedømmes primært på karakterer for de enkelte læringsaktiviteter ud fra beskrivelsen af disse. De personlige kompetencer bygger dels på elevens selvevaluering som den udtrykkes i dialogen med kontaktlæreren, og dels på lærergruppens bedømmelse. Det sker rent praktisk i den løbende observation af eleven og dennes udvikling, som vurderes i fællesskab på teammøder. De personlige kompetencer bedømmes ud fra en faglig synsvinkel ved en vurdering af, hvordan eleven optræder i professionsmæssig sammenhæng.

Den afsluttende bedømmelse gives på baggrund af en samlet vurdering af elevens præstation og niveau ved afslutning af fag og forløb. Dette inkluderer også elevens læreprocesser og aktivitet i undervisningen.

Krav til elevdokumentation er uddybet under de enkelte læringsaktiviteter (hovedforløb) og læringselementer (fag).

### **2.8.2 Evaluering – løbende vurdering**

Den løbende evaluering skal bidrage til elevens progression gennem uddannelsens faser, og derved sikre elevens udvikling imod fagets mål og afsluttende prøve/standpunktsbedømmelse. Den løbende evaluering foretages med udgangspunkt i fagets mål og retter sig især mod elevens refleksioner over proces, faglige metoder, og det forventede slutprodukt. Som udgangspunkt anvendes elevens løbende dokumentation som grundlag for den løbende evaluering og feedback.

Evaluering er en forudsætning for, at den enkelte elev kan udvikle sig og der forekommer en løbende fremgang af elevens viden, egenskaber og erfaring.

Ligeledes er det forudsætning for at den enkelte lærer og lærerteamet kan evaluere og kvalificere undervisningen. Den løbende evaluering er således også læreren og lærerteamets værktøj til at forbedre undervisningen gennem en justering af undervisningens planlægning og metoder.

### **2.8.3 Løbende bedømmelse**

Den løbende bedømmelse, også kaldet formative evaluering, har til formål at bevidstgøre eleven om eget standpunkt med henblik på udvikling og øget læring. For at eleven kan udnytte løbende bedømmelse, forudsætter det at eleven forstår, hvad han/hun skal lære, og hvad vi som skole og lærere forventer. Det er derfor vigtigt, at læreren løbende tydeliggøre for eleven hvilke krav og mål, der er genstand for undervisningen.

Det er således også vigtigt, at eleven i god tid gøres opmærksom på, hvis han/hun ikke kan nå at opfylde kravet om den del af eksaminationsgrundlaget, der består af elevdokumentation, og dermed ikke kan indstilles til eksamen.

### **2.8.4 Bedømmelse af faglige kompetencer**

Den konkrete bedømmelse af de faglige kompetencer er beskrevet i den enkelte læringsaktivitet, hvor det fremgår, hvad der bedømmes, og hvordan bedømmelsen foregår.

Det er tømrerteamets målsætning at talkarakterer altid ledsages af en samtale, hvor karakteren kan blive uddybet.

Den konkrete bedømmelsesplan fremgår af niveau 3 i den lokale undervisningsplan.

### **2.8.5 Bedømmelse af personlige kompetencer**

Evalueringen af elevernes personlige kompetencer indgår i den løbende evaluering som en del af dialogen mellem elev og lærer. Udvalgte personlige kompetencer med særlig erhvervsfaglig relevans indgår som en del af bedømmelsesgrundlaget.

De personlige kompetencer bedømmes ud fra en faglig synsvinkel ved en vurdering af, hvordan eleven optræder i professionsmæssig sammenhæng, eksempelvis ved udførelse af praksis, samarbejde med kolleger, ansvarlighed over for materiel og værktøj, sikkerhed ved udøvelse af praksis, systematisk arbejdstilrettelæggelse og kvalitetssans, selvstændighed og omstillingsevne.

## 2.9 Præstationsstandarder

I beskrivelserne af områdefag og specialefag i uddannelsesordningen, har de faglige udvalg anvendt følgende præstationsstandarder:

### 2.9.1 Begynderniveau

Eleven kan løse en opgave og udføre en aktivitet i en kendt situation eller ud fra en kendt problemstilling eller kan udføre en mere kompliceret aktivitet under vejledning. På dette niveau lægges der vægt på personlig kompetence til at sætte sig ind i uddannelsens fundamentale kundskabs- og færdighedsområder og kompetence til at udvikle ansvarlighed og grundlag for fortsat læring. På begynderniveauet grundlægges ligeledes selvstændighed i opgaveløsning.

### 2.9.2 Rutineret niveau

Eleven kan planlægge og gennemføre en opgave eller aktivitet eller løse et problem i en rutinemæssig eller kendt situation og omgivelse, alene og i samarbejde med andre. På dette niveau lægges vægt på den personlige kompetence til selvstændigt at sætte sig ind i mere komplicerede problemstillinger og til at kommunikere med andre om løsningen heraf. Yderligere lægges vægt på fleksibilitet og omstillingsevne.

### 2.9.3 Avanceret niveau

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. For generelle regler om bedømmelse på TRADIUM henvises der til [Skolens overordnede bedømmelsesplan](#)

## 2.10 Eksamensregler

Eksamen og øvrige bedømmelser i grundfaget teknologi afholdes i henhold til Bekendtgørelse om grundfag, erhvervsfag og erhvervsrettet andetsprogsdansk i erhvervsuddannelserne BEK nr. 567 af 03/05/2019. Se beskrivelsen af undervisning, eksamen og bedømmelsesgrundlag under dette læringsselement.

Link til svendeprøve [tømrer svendeprøve](#).

Her kan du finde skolens [eksamensreglement](#).

### 2.10.1 Elevindflydelse

Det er vigtigt, at eleven der bedømmes, kommer til orde, og at lærerne er lydhør overfor de argumenter og forklaringer, som eleven har. Hvis han/hun f.eks. kan argumentere for, at fejl og mangler, der begået i forløbet, ikke skyldes ham eller hende, men andre faktorer bør det have indflydelse på karakteren.

### 2.10.2 Bedømmelse af fag, projekt/opgave

Lærerne der har undervist i fagene på skoleforløbene skal karakter give og bedømme elevernes opnåede kompetencer. I bedømmelsen vil der blive lagt vægt på at kompetencerne er opnået i henhold til de beskrevet læringsmål. Bedømmelse af grund- og områdefag på hovedforløbene gives efter 7 – trins skalaen.

### 2.10.3 Bedømmelse af valg- og specialefag

Der gives en standpunktskarakter for valg- og specialefag på hovedforløbet af ansvarlig underviser.

### 2.10.4 Karaktergivning

7 – trins skalaen benyttes til bedømmelsen

### 2.10.5 Karakterbeskrivelse

Hver karakter i 7-trins-skalaen har sin egen beskrivelse, som fremgår af skemaet. Disse beskrivelser bruges i alle fag og sammenhænge, når der skal gives en karakter.

Karakter	Betegnelse	Beskrivelse	ECTS
12	Den fremragende præstation	Karakteren 12 gives for den fremragende præstation, der demonstrerer udtømmende opfyldelse af fagets mål, med ingen eller få uvæsentlige mangler	A
10	Den fortrinlige præstation	Karakteren 10 gives for den fortrinlige præstation, der demonstrerer omfattende opfyldelse af fagets mål, med nogle mindre væsentlige mangler	B
7	Den gode præstation	Karakteren 7 gives for den gode præstation, der demonstrerer opfyldelse af fagets mål, med en del mangler	C
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	D
02	Den tilstrækkelige præstation	Karakteren 02 gives for den tilstrækkelige præstation, der demonstrerer den minimalt acceptable grad af opfyldelse af fagets mål	E
00	Den utilstrækkelige præstation	Karakteren 00 gives for den utilstrækkelige præstation, der ikke demonstrerer en acceptabel grad af opfyldelse af fagets mål	Fx
-3	Den ringe præstation	Karakteren -3 gives for den helt uacceptable præstation	F



## 2.11 Fremgangsmåde ved vurdering af elevens egnethed ved optagelse til skolepraktik

Tradium tømrerafdeling tilbyder skolepraktik til elever, som ved afslutning på grundforløbets anden del, ikke har opnået uddannelsesaftale med en virksomhed. Skolepraktik tilbydes kun til elever, som opfylder de formelle krav, jvf. Erhvervsuddannelseslovens kapitel 7a. og hvis eleven uforskyldt mister sin læreplads.

Elever skal ved optagelse og under hele forløbet leve op til EMMA-kriterierne.

Eleven skal i hele skolepraktikforløbet være registreret som lærepladssøgende på [www.praktikpladsen.dk](http://www.praktikpladsen.dk).

Endvidere er der mødepligt til alle informationsmøder vedr. skolepraktikken.

Eleven skal underskrive en ansættelseskontrakt med Tradium, der beskriver hvordan eleven skal opfylde EMMA-kriterierne. Ansættelseskontrakten og Tradiums håndbog for skoleelever skal efterleves. Overtrædes disse vil eleven modtage en skriftlig advarsel og ved gentagende overtrædelse kan det medføre at eleven blive opsagt i skolepraktikken.

Skolepraktikken skal afbrydes hvis en praktikplads eller en elev ikke lever op til EMMA-kriterierne.

Eleven kan til en hver tid afbryde skolepraktikforløbet, dette medføre dog, at eleven samtidig fraskriver sig muligheden for at genoptage sit skolepraktikforløb efterfølgende.

For at komme i skolepraktik skal eleven opfylde egnethedsbetingelserne.

Dette vil sige, at eleven skal fra afslutningen af grundforløbet og under hele skolepraktikforløbet opfylde egnethedsbetingelserne, de såkaldte [EMMA-kriterier](#).

Eleven skal blandt andet være:

- **Egnet,**

Egnethedsvurderingen foretages løbende i hele skolepraktikforløbet. Her lægges vægt på både de faglige og de personlige kvalifikationer. Eleverne udfylder løbende kompetence vurderingsskema. Kompetence vurderingsskemaet skal dokumentere elevens løbende udvikling af opnåelse af relevante kompetencer på et højere niveau.

- **Mobil geografisk,**

Dette betyder, at hvis eleven får tilbudt en praktikplads, der ikke lige ligger i det område, hvor vedkommende bor, skal man være indstillet på at bringe sig derhen hvor praktikpladsen er.

- **Mobil fagligt**

Dette betyder, at eleven skal kunne flytte sig fagligt, hvilket igen betyder, at hvis der ikke lige er en praktikplads i ønskeområde, så skal eleven sige ja, hvis der tilbydes en praktikplads i et område, som er beslægtet med foretrukne uddannelse.

- **Aktivt praktikpladssøgende.**

Eleven skal både før og under skolepraktikordningen være aktivt søgende. Vedkommende skal kunne bevise, at der søges praktikplads via jobannoncer fra avis og internet, ligesom eleven skal søge virksomheder uopfordret.

Skolepraktikinstruktøren holder samtale med eleven mindst hver tredje måned, hvor elevens faglige udvikling evalueres, og hvor elevens praktiklogbog udfyldes.

Hvis uddannelsen udbydes med uddannelsesgaranti, har eleven ret til at komme i skolepraktik, hvis elevens uddannelsesaftale afbrydes uretmæssigt, og eleven opfylder EMMA-kriterierne.

### **2.11.1 Indholdet i skolepraktik, samt praktikbedømmelse af elever i praktik**

Skolepraktik for tømreruddannelsen foregår i samme værksted som BMT (Byggemontagetekniker). Eleverne arbejder i praktikcentrets værksteder med mindre byggeopgaver. De opgaver eleverne beskæftiges med udvælges under hensyn til elevernes erfaring og færdigheder, men derudover også så de supplerer undervisningen på hovedforløbene.

En del arbejde består af tømreropgaver i praktikcentrets værksted, der har til hensigt at opøve hånddelag og styrke elevens rutine og selvstændighed i arbejdet.

Eleven får udleveret SKP-håndbogen ved start i skolepraktikken, og EMMA-kriterier gennemgås også fra start, ligesom det præciseres at eleven løbende vil blive EMMA-vurderet. Dette gøres ved løbende samtaler med eleven.

På tømreruddannelsen får eleven en logbog ved afslutningen af grundforløbet. Logbogen er udarbejdet af det faglige udvalg og skal være udfyldt og afleveret inden hver skoleperiode. Skolepraktikinstruktøren udfylder og underskriver logbogen sammen med eleven efter hver praktikperiode, for at sikre at eleven opnår praktikmålene for uddannelsen og får erfaring med forskellige områder inden for tømrerfaget.

## **2.12 Samarbejde med det faglige udvalg, praktikvirksomheden og elev**

### **2.12.1 Det lokale uddannelsesudvalg (LUU)**

De lokale uddannelsesudvalg (LUU) nedsættes af skolerne. Det Faglige Udvalg for Træfagenes Byggeuddannelse udpeger lige mange arbejdsgivere og arbejdstagere fra det lokale erhvervsliv efter indstilling fra 3F og Dansk Byggeri. Fra skolerne deltager repræsentanter fra ledelsen, lærerne og eleverne.

Udpegningen af medlemmerne til uddannelsesudvalgene følger kommunalvalgene.

De lokale uddannelsesudvalgs opgaver bl.a. at,

- Rådgive og formidle samarbejde imellem skole og det lokale erhvervsliv.
- Medvirke til, at praktikuddannelsen følger de mål og rammer, som er beskrevet i fagbilaget, overgangskrav og uddannelsesordningen for den enkelte uddannelse.
- I samråd med skolen at fastlægge undervisningsplanen for uddannelsen på skolen.
- I samråd med skolen at sikre udbuddet af skolens valgfag og uddannelsens valgfri speciefag.

- Rådgive det faglige udvalg i godkendelsen af lokale praktikvirksomheder.
- Medvirke til at opklare og forlige en uoverensstemmelse mellem elev og praktikvirksomhed.
- Afholde eller deltage i afholdelsen af svendeprøverne.
- Inddrages i skolens tilrettelæggelse af skolepraktik og kvalitetssikring af elevernes uddannelse.
- Arbejde med at skaffe de nødvendige praktikpladser i lokalområdet.
- Samarbejde med skole og andre udvalg i bygge- og anlægsindgangen om skolens indsats og udbud af efteruddannelseskurser i lokalområdet.

Ved afslutning af hvert hovedforløb afholdes der et møde for en fagkomite bestående af repræsentanter fra elever, lærere, faglige udvalg og uddannelses ledelse.

Fagkomiteen evaluerer forløbet og den faglige standard af såvel undervisningen, elevernes arbejde og øvrige områder.

Der er desuden altid mulighed for at forældre, mestre/virksomheder og andre interesserede kan komme og se elevernes arbejde ved afslutningen af hvert hovedforløb. Således kan mester/virksomheder holde sig orienteret om elevens faglige standpunkt og få en snak med elevens kontaktlærer om både trivsel, udvikling og lignende.

[Læs mere om svendeprøven her](#)

### **2.12.2 Virksomheder**

Skolen lægger vægt på et godt samarbejde med virksomhederne. Det vil sige, at skolen har struktureret kontakt og dialog med virksomhederne igennem elevernes uddannelsen, således der er en fælles konsensus omkring elevens uddannelsesforløb. Virksomhedskonsulenten har en tæt kontakt og dialog med virksomhederne i vores område. I forhold til virksomhederne hjælper konsulenten den enkelte mester med at udfylde papirer og indpasse elevforløbet i virksomhedens planlægning. Skolen deltager ligeledes i udarbejdelse af uddannelseskontrakter og indgår et samarbejde med indkaldelse til skoleforløb og prøveaflægning.

### **2.12.3 Samarbejde med eleven**

Tradium tilstræber at der er et godt og konstruktivt samarbejde mellem elev og skole. Et tæt samarbejde skal fordre at eleven opnår, de til faget fastsatte, uddannelses kompetencer. Dette vil ske igennem vejledning, hvor faglæreren igennem sin faglige kompetencer, erfaring og viden, vil kunne støtte eleven. Eleven vil således kunne søge støtte til, at finde egen fokuspunkter i sit læringsforløb og forud for gennemførelse af et skoleophold. Desuden vil eleven kunne søge støtte til at gennemføre sine skoleophold, hvis eleven har særlige udfordringer som f.eks. ordblindhed.

## **2.13 Lærerkvalifikationer, ressourcer og udstyr**

### **2.13.1 Lærerkvalifikationer**

Lærere på tømreruddannelsen er som minimum faglærte tømrere og størstedelen har en videregående uddannelse inden for byggeri. De har desuden en god ballast i form af flere års erhvervs erfaring, samt relevant erhvervspædagogisk grund- eller efteruddannelse.

Alle lærere ansat efter 2010 gennemfører Diplomuddannelsen i Erhvervspædagogik senest 4 år efter ansættelsestidspunktet.



Undervisningen foregår i værksteder, udendørs og i klasseværelser.

Arbejds miljøet har høj prioritet på TRADIUM, og vi arbejder altid på at undervisningen gennemføres i overensstemmelse med gældende regler og vejledninger på området, uanset hvor vi er. Det er derfor vigtigt, at hovedforløbselever følger reglerne for sikkerhed i værksteder - også når det gælder elevens eget medbragte værktøj.

Kontaktlærer- specialpædagogisk støtte- og mentorordningen er gennem det personlige kendskab til eleven med til at skabe en tryk og sammenhængende læringsramme for eleven. Kontaktlærerens rolle er at fastholde elevens engagement og lyst til at lære uddannelsens forskellige kompetencemål og læringsselementer.

Støtte fra Specialpædagogisk støtte og mentor er bl.a. i form af korte coachingforløb med fokus på, at fremme elevens skolelivskompetencer og tilknytning til uddannelse. Herunder fremmøde, aktiv deltagelse i undervisning, sociale relationer samt at indgå og bidrage til holdets læringsfællesskab.

### **2.13.2 Ressourcer og udstyr**

Tømrerafdelingen bestræber sig på at skabe et miljø, hvor der er et trykt læringsmiljø, med fokus på relationer elev til elev og lærer til elev. Læringsmiljøet indeholder 4 åbne værksteder og et større maskinværksted samt 7 teorilokaler. Det er afdelingens klare mål, at det anvendte udstyr lever op til de krav, der stilles for at eleven opnår de kompetencer der er beskrevet i uddannelsesordningen for tømrer. Desuden er det afdelingens målsætning, at udstyret er så tidssvarende som muligt, for at kunne imødekomme virksomheders krav til elevernes skole uddannelse. Grundforløb og hovedforløbseleverne får stillet uddannelsesrelevant værktøj, maskiner og udstyr til rådighed.

Åbent værksted underbygger et fleksibelt og eksperimenterende læringsmiljø, hvor eleverne får maksimal mulighed for at udfolde sine projekter efter individuelle evner, kompetencer og formående. Undervisningen på grundforløbet er eksempelvis delt op i lærerstyret teoriundervisning i teorilokalet, for derefter at gå ind i åbent værksted og arbejde med teorien i praktikken. Afdelingen har 6 teorilokaler med pc'er til rådighed for alle elever. Derudover har eleverne en fælles spiseafdeling og køkken til fri afbenyttelse. Endvidere er der samtalerum, elevområder med mulighed for spil og social fællesskab, omklædningsfaciliteter, lærerforberedelsesrum og kontorer.

## **2.14 Overgangsordninger**

Elever, der er påbegyndt før den 1. august 2015 følger de regler og bekendtgørelser, som var gældende på det tidspunkt. Denne lokale undervisningsplan er udarbejdet på baggrund af erhvervsuddannelsesreformen 2015.

Tidligere versioner af lokale undervisningsplaner følger gamle versioner af erhvervsuddannelsen.

Elever der er påbegyndt deres grundforløb efter 1. august 2015, fortsætter deres uddannelse efter træfagenes byggeuddannelse vers. 7.

Elever, der søger ind, eller indgår en uddannelsesaftale på baggrund af et gammelt grundforløb realkompetencevurderes med henblik på vejledning omkring hvilken uddannelsesversion de har mulighed for at gennemføre uddannelsen på.

2. Niveau

Lokal undervisningsplan for hovedforløb - tømrerafdelingen



Den lokale uddannelsesplan er revideret d. 20.10.2019, med virkning fra grund- og hovedforløb med opstart d. 06.08.2019.

Med indførelse af den nye lokaleuddannelsesplan den 1. august 2015, vil alle uddannelsesforløb på uddannelsen med opstart d. 1/8 2019 være underlagt den lokale undervisningsplan fra 1. august 2019.

Gældende uddannelsesordning pr. 01.08.2019 er version 8.