

Analysereport

# Afdækning af behovet for efteruddannelse indenfor savværksområdet



Projektansvarlig: Træets Efteruddannelser, TE  
Bevilgende myndighed: Undervisningsministeriet, Projektnr.: 119727  
Udarbejdet af Finn Riksted, Træ- og Møbelindustriens Kompetencecenter  
Februar 2009

1. Analysens baggrund	3
2. Formål og indhold	3
3. Beskrivelse af branchen og dens udfordringer	4
4. Undersøgelsens metoder	4
5. Besvarelser til spørgeskema	5
6. Medarbejdersammensætningen	7
7. Virksomhedernes fokus på efteruddannelse	7
8. Relevans af eksisterende efteruddannelsesudbud	9
9. Konklusion	11
10. Bilag:	12
• Spørgeskema (Bilag 1)	
• Responderende virksomheder (Bilag 2)	
• Oversigtsliste med eksisterende AMU-mål (Bilag 3)	

## **1. Analysens baggrund**

Der er gennem de senere år gennemført en modernisering af savværkerne herhjemme, hvilket samtidig kan have medført et øget behov for tilførsel af nye kompetencer til branchen. Større og mere automatiserede enheder kombineret med fremstilling af specialprodukter, byggekomponenter mv. er blot nogle af de strukturelle ændringer, der har fundet sted inden for branchen. Derfor er der i branchen udtrykt ønske om, at man tager en vurdering af de eksisterende kurser og sammenholder disse med de nye behov. Overvejelserne går i denne forbindelse ligeledes på, om man via en eventuel trindeling og sammensætning af arbejdsmarkedsuddannelser (AMU-mål) kan sammensætte et målrettet forløb for den enkelte medarbejder, der er svarende til den medarbejder, der er brug for på savværket.

Træets Efteruddannelser er ansvarlig for, at branchens virksomheder bredt set får dækket deres kompetencebehov. Dette sker gennem vedligeholdelse og udvikling af kursusuddannelsen, så det til enhver tid afspejler virksomhedernes behov for kompetencer blandt deres medarbejdere.

Derfor vil TE gennemføre en afgrænset analyse af behovet på dette område og på baggrund heraf vurdere, om der skal igangsættes udvikling af nye AMU-mål i samarbejde med skoler eller andre eksterne parter.

## **2. Formål og indhold**

Analysen skal belyse behovet for nye AMU-mål, der kan øge medarbejdernes kompetencer og dermed være med til at optimere virksomhedernes effektivitet. Endvidere skal analysen afdække, om de nuværende AMU-mål dækker branchens behov.

Bl.a. på grund af det generelt lave uddannelsesniveau i savværksbranchen og dermed måske også en lavere effektivitet med mindre indtjening til følge, kan der være basis for en optimering.

Analysen foretaget for Skov- og Naturstyrelsen peger på, at der er væsentlige optimeringsmuligheder og dermed øget merindtjening at hente inden for savværksområdet herhjemme, netop fordi den danske savværksindustri har en lavere effektivitet sammenlignet med f. eks. den finske og svenske.

Undersøgelsen skal derfor afdække:

- Hvad er behovet for medarbejderkompetencer?
- Opfylder de nuværende AMU-mål virksomhedernes behov for medarbejderkompetencer?
- Hvordan dækkes medarbejdernes kompetencebehov i dag?
- Hvilke specialfagområder kan/vil være særligt relevante at fokusere på i en savværksproduktion?

### **3. Beskrivelse af branchen og dens udfordringer**

Savværksbranchen i Danmark består ifølge Foreningen for Danske Savværker af ca. 200 små og mellemstore savværker. Det er dog ikke mange af disse, der er savværker i ordets egentlige forstand. Produktionerne spænder fra opskæring af kævler til fremstilling af emballage, gulve, bygningselementer, spærproduktion mv.

Branchen har inden for de senere år generelt haft svære vilkår og en del af de mindre savværker er lukket inden for den sidste 10-års periode. Siden medio 2006 er prisen på råtræ dog steget og økonomien forbedret betydeligt for de danske savværker. Savværkerne har i forbindelse med de senere års kraftige byggeboom oplevet en markant fremgang. Dette skyldes især stor efterspørgsel på nåletræ, som bruges til spærkonstruktioner. Herudover går meget af savværkernes træ også til træhuse, som efterhånden er blevet en populær boligtype. Også møbler til boligen, køkkeninventar og fremstilling af bygningstømmer, har sat skub i omsætningen.

Omsætningen i træindustrien er ifølge Danmarks Statistik steget med ca. 1 mia. kr. over en periode på fire år (2003-2006).

Årsagen hertil er bl.a. som før nævnt den stigende aktivitet inden for byggeriet herhjemme, men også den faldende eksport af råtræ fra Østeuropa og Rusland, der nu i højere grad forsyner nye vækstmarkeder i Østeuropa og Asien, har forbedret branchens økonomi.

En kvartalsundersøgelse i Dansk Industri fra Træ- og Møbelindustrien forudså dog ved udgangen af 2006, at de danske savværker ville gå en negativ periode i møde og blive nødt til at bremse op i produktionen. Denne opbremsning er nu en realitet. Den aktuelle og omsiggribende finanskrise har sat en brat stopper for denne udvikling og har allerede betydet massive afskedigelser i savværkssektoren.

Branchen står altså overfor en række udfordringer af forskellige former. For at imødegå nogle af disse udfordringer kan én af de handlinger, der ligger umiddelbart for, være at intensivere efteruddannelsen af medarbejderne. Det kræver naturligvis, at de rette og specifikke udbud er tilgængelige. Det er bl.a. dette som analysen skal afdække.

### **4. Undersøgelsens metoder**

Analysen er udarbejdet på baggrund af kvantitative såvel som kvalitative data indsamlet i en række danske savværker. Der er gennemført en kvantitativ analyse i form af udsendte spørgeskemaer (bilag 1) til knapt 40 virksomheder. Heraf har 17 responderet (bilag 2).

Ved efterfølgende rykkere, har flere af de ikke svarende virksomheder begrundet den manglende respons med flg.:

- "Har kun 1 deltids ansat"
- "Svarer aldrig på sådan noget"
- "Kører på absolut vågeblus"
- "Ikke tid pga. omstrukturering"
- "Chefen skal skånes, da han har været syg i sommer"
- "Ikke interesseret, da det hele næsten er gået i stå"

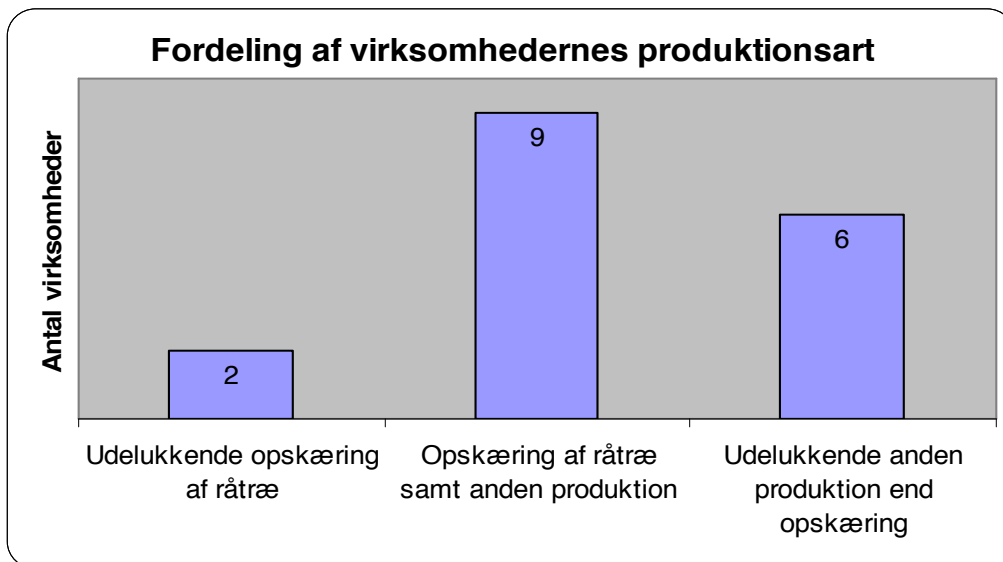
- "Beskæftiger næsten udelukkende tyskere"
- "Uddanner selv. Har ingen interesse"
- "Ikke behov"
- "Lukker 1. januar"

På baggrund af de resultater den kvantitative undersøgelse dokumenterer, er der efterfølgende gennemført uddybende kvalitative interviews i 5 udvalgte virksomheder.

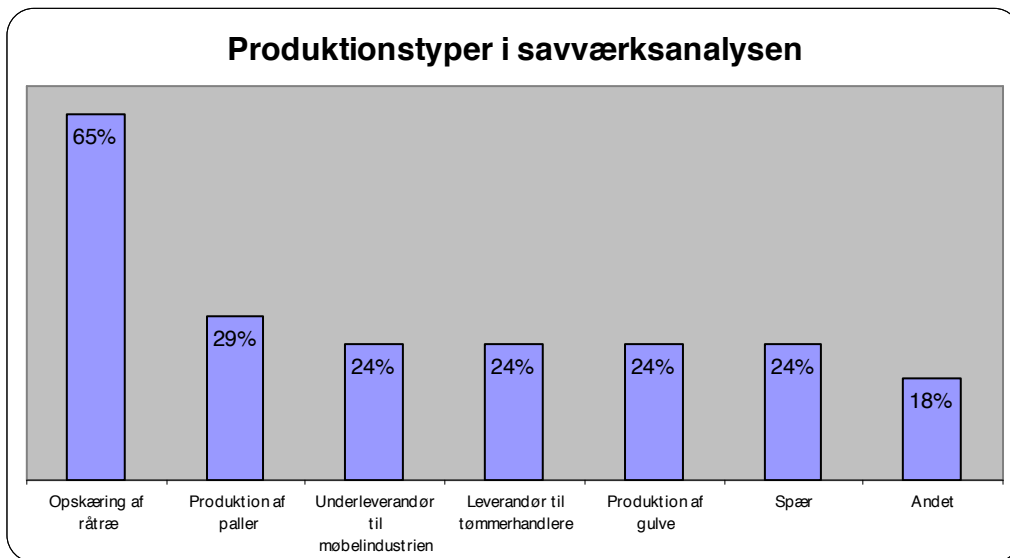
De mobile savværker, der typisk kan være ejet af en gårdejer med tilhørende skov, eller på anden måde er enmandsvirksomheder indgår ikke i analysen.

## **5. Besvarelser til spørgeskema**

Blandt de 17 respondenter er der kun 2, der udelukkende opskærer råtræ og dermed er savværker i ordets egentlige betydning. De øvrige 15 fremstiller også andre produkter, som det ses i nedenstående diagram. Der er sågar 6 ud af disse 15 virksomheder, der slet ikke opskærer råtræ:



Ser vi nærmere på fordelingen af virksomhedernes produkter, kan man se, at de andre produkter end opskæring af råtræ ligger jævnt fordelt med stort set samme andel:

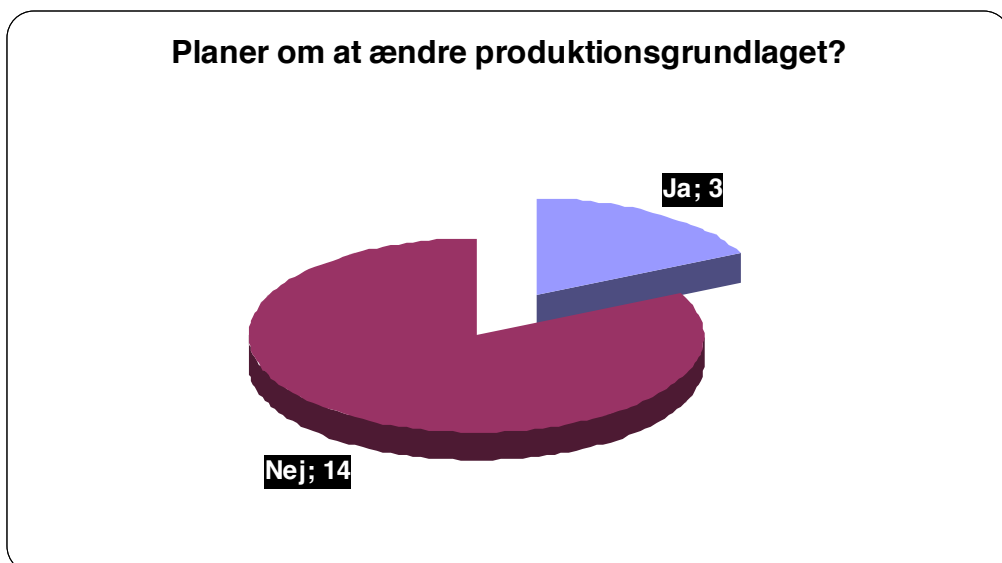


3 ud af de 17 virksomheder har planer om at ændre produktionsgrundlaget. Alle 3 ønsker et bredere produktprogram.

Det skal bemærkes, at ingen af de 3 er i kategorien "udelukkende opskæring af råtræ", men i forvejen fremstiller andre produkter udover opskæring af råtræ.

Den ene har tanker om mere kundespecificeret-/tilpasset produktion af delemner og f.eks. påmontering af beslag på delkomponenter mv., således at savværket får større nærhed til kunden.

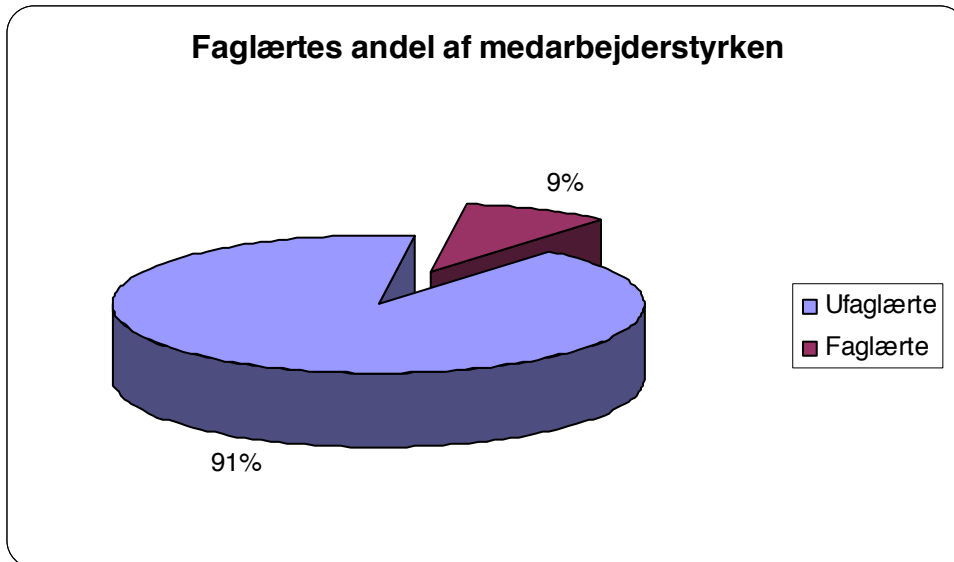
De øvrige 2 har planer om et generelt bredere produktprogram, udover deres i forvejen omfattende program.



## **6. Medarbejdersammensætningen**

Branchen består som tidligere nævnt primært af mindre og mellemstore virksomheder. De virksomheder der indgår i analysen spænder i medarbejderantal helt ned fra 2 og op til 240 produktionsmedarbejdere. I gennemsnit ligger det dog omkring 30-50 medarbejdere.

Som det ses af nedenstående figur, udgør de ufaglærte en meget stor andel af den samlede styrke, hvor de faglærte udgør 9%.



Der er ikke noget klart mønster over sammenhængen imellem produktionstype og andelen af faglærte/ufaglærte medarbejdere. Eksempelvis er der 4 virksomheder med en relativ høj andel af faglærte, der producerer hhv.:

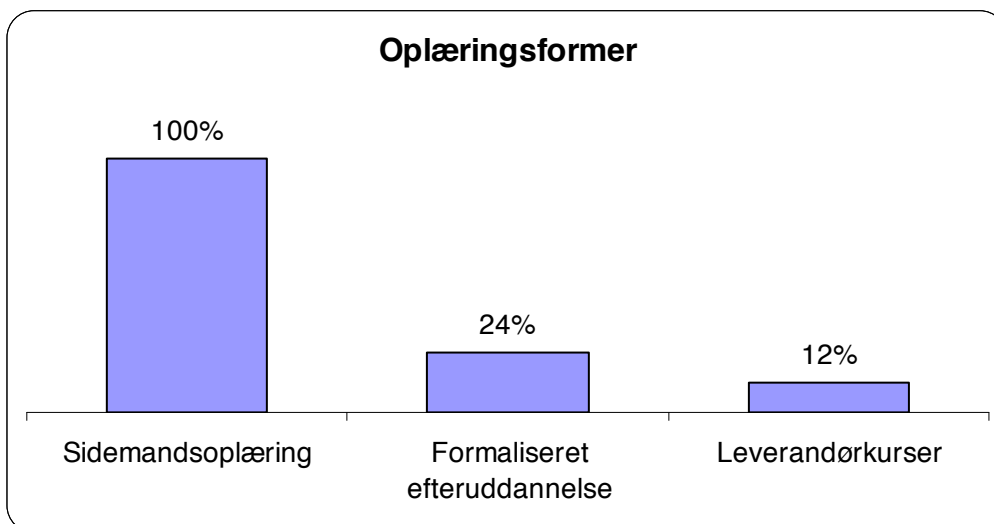
- opskæring af råtræ og palleproduktion
- spær
- limtræ
- udelukkende opskæring af råtræ

## **7. Virksomhedernes fokus på efteruddannelse**

Undersøgelsen viser, at der på forholdsvis mange virksomheder er et fokus på opkvalificering af medarbejdere. 47% svarer, at de har benyttet sig af eksisterende efteruddannelsesmuligheder indenfor de sidste 2 år.

På spørgsmålet om hvordan medarbejdernes kompetencebehov dækkes, svarer 36% at de benytter sig af formaliseret efteruddannelse og leverandørkurser.

Sidemandsoplæring er den dominerende læringsform. Alle virksomheder i analysen anvender denne læringsform. Det er opfattelsen, at langt de fleste af de kvalifikationer der er påkrævet i faget, tilegnes bedst gennem praksisbaseret, intern læring.

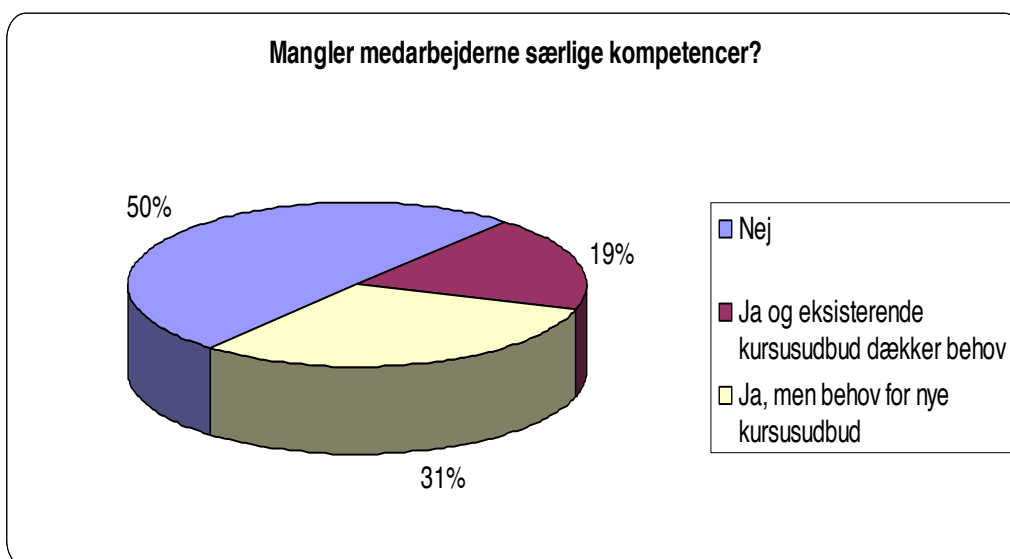


I en tilsvarende analyse, som TE for kort tid siden har gennemført for træ/alu-vinduesbranchen, svarede blot 14% af de deltagende virksomheder, at de havde benyttet sig af formaliseret efteruddannelse indenfor de sidste 2 år. Forklaringen på denne forskel skal muligvis findes i de hyppigt anvendte styrkesorteringskurser i forbindelse med den gældende certificeringsordning i savværksbranchen.

Alle savværksvirksomheder er blevet præsenteret for en liste med TE's kursusmuligheder, (bilag 3).

På spørgsmålet om virksomheden oplever, at medarbejderne mangler særlige kompetencer i forhold til savværksproduktion er svarene fifty-fifty:

Der er 16 virksomheder der har svaret på dette spørgsmål. Heraf har halvdelen udtrykt, at der ikke var behov for særlige kompetencer hos medarbejderne, mens den anden halvdel mente, at dette dog var tilfældet. Ud af sidstnævnte halvdel mente 3 virksomheder, at de eksisterende kursusudbud vil kunne dække behovet, mens 5 virksomheder mente, at der kan være behov for udvikling af nye brancherelaterede kurser af få dages varighed.



3 virksomheder mente endvidere, at der var behov for etablering af en grundlæggende erhvervsuddannelse.



Én virksomhed har løbende ansatte på industrioperatøruddannelsen, der er en tværfaglig 2-årig vekseluddannelse.

## **8. Relevans af eksisterende efteruddannelsesudbud**

I dette afsnit vil der blive fokuseret på relevansen af nogle af de eksisterende efteruddannelsesmuligheder, bilag 3, set i relation til det faktiske uddannelsesbehov.

Som tidligere nævnt, har der i de seneste år været en meget lille aktivitet på efteruddannelsesområdet indenfor træ- og møbelindustrien. Dette gælder også for den FKB, der dækker denne specifikke branchedel.

Én af årsagerne kan være, at virksomhederne ikke har nok kendskab til AMU-systemets muligheder og udbud.

Nogle af begrundelserne for ikke at have benyttet sig af de formaliserede efteruddannelser har været:

- "Manglende kendskab til deres eksistens"
- "Har brugt industrioperatøruddannelsen"
- "Manglende opmærksomhed omkring tilbuddene"
- "Prioriteringer og manglende fokus"
- "Der findes ingen relevante muligheder"
- "Generel nedgang - derfor ikke behov"

Undersøgelsen viser, at det er centralt for virksomhedernes anvendelse af uddannelsesmulighederne, at de har en præcis viden om kursernes eksistens, mål og indhold.

Ved en præsentation af visse af disse muligheder, giver virksomhederne udtryk for ønsker om emner som f.eks.:

- IT-teknologi
- CNC/PLC
- LEAN
- Kendskab til træ
- Tørring/oppinding
- Slutbrugers anvendelse af savværksprodukter
- Elementære savværksmaskiner
- Tegningsforståelse

Det skal nævnes, at en række af disse emner indgår i flere eksisterende AMU-mål, men at disse hver især er af længere varighed, typisk 1-5 dage. Se nedenstående målbeskrivelser fra et udpluk af mere eller mindre relevante AMU-mål. I disse AMU-mål indgår forskellige "nøgleemner", der kan have en særlig relevans i et nyt "multi"-AMU-mål:

Nr.	Varighed i dage	Målformulering
40188	1	<b>Træarter.</b> Med henblik på at deltageren kan vælge egnet træ til forskellige konstruktionsopgaver, kan deltageren artsbestemme træ ud fra vedets farve og celleopbygning og vælge egnede træarter ud fra materialets holdbarhed og udseende. Der lægges vægt på, at deltageren har kendskab til træs anvendelse, holdbarhed og herkomst samt til begrebet bæredygtigt skovbrug.
<b>Nøgleemne: Vælg egnet træ til forskellige konstruktionsopgaver</b>		
40194	1	<b>Kunstig trætørring.</b> Deltagerne kender til kunstig trætørring og fremstillingen af veje-tørre-diagrammer. Deltagerne kender til de forskellige tørremetoder samt de 4 tørrefaser.
<b>Nøgleemne: Trætørring</b>		
40195	½	<b>Værktøjsnorm EN847-1.</b> Deltagerne har kendskab til værktøjsnormen EN 847-1 og kan forstå sammenhængen imellem værktøjets udformning og den maskintype værktøjet skal anvendes på.
<b>Nøgleemne: Norm EN 847-1</b>		
40196	½	<b>Skæredata kehrer.</b> Deltagerne kan ud fra formler beregne skære- og fremføringshastighed samt omdrejningstal og forstå sammenhængen imellem antallet af skær i forhold til værktøjets standtid og overfladekvalitet. Endvidere kan deltagerne anvende tabeller til at finde værktøjets periferihastighed og fremføring pr. skær.
<b>Nøgleemne: Beregne skære- og fremføringshastigheder.</b>		
40198	1	<b>Kehling med NC-styrede maskiner.</b> Ved opstilling af og bearbejdning på kehlmaskiner anvender deltagerne kehlmaskiner med én eller flere NC-styrede spindler til fremstilling af produkter indenfor møbel- og byggebranchen. Deltagerne kan anvende maskiner med NC-styrede spindler og indtaste NC-programmer. Deltagerne kan vedligeholde maskinerne ud fra leverandørens anvisninger. Deltagerne kan arbejde efter sikkerhedsforskrifter omkring automatiserede maskiner. Deltagerne kan arbejde efter arbejdsmiljøforskrifter i forbindelse med bearbejdning på kehlmaskine.
<b>Nøgleemne: NC-styrede maskiner</b>		
40274	2	<b>Måleteknik fra tegning til produkt i træindustrien.</b> Deltagerne kan med udgangspunkt i Dansk Standard læse tegninger der anvendes inden for træ- og møbelindustrien. Deltagerne kan aflæse konstruktionstegninger med hensyn til dimensions- og målangivelse samt toleranceangivelse. Deltagerne kender principperne for kontrolmåling af færdige emner og dele og kan kontrollere, om givne tolerancer på simple produktionstegninger er overholdt. Deltagerne kan anvende begreberne nominelle mål, Nedre Tolerance Grænse og Øvre Tolerance Grænse samt tolerancebredde. Deltagerne kan ved hjælp af måleudstyr som målebånd, universalskydelære og specialskydelære kontrollere, om et givet emne overholder de angivne mål og tolerancer på den tilhørende produktionstegning.
<b>Nøgleemne: Læse tegninger. Måltolerancer. Kontrolmåling</b>		
42204	5	<b>Arbejdsmiljø i træindustrien.</b> Deltagerne kan selv og via sikkerhedsorganisationen deltage konstruktivt i arbejdsmiljøarbejdet på virksomheden. Deltagerne kan vejlede andre i brug af personlige værnemidler og god værkstedspraksis (GVP). Deltagerne kan medvirke i APV -forløb (arbejdspladsvurdering) på virksomheden og kan kortlægge arbejdsmiljøproblemer på egen nære arbejdsplads og pege på mulige løsninger på konkrete sikkerheds og miljøproblemer. Deltagerne kan forstå sammenhængen mellem branchens arbejdsmiljøproblemer og forstå sammenhængen mellem arbejdsmiljø og det ydre miljø. Deltagerne kan redegøre for sikkerhedsforskrifterne til branchens maskiner, og har et overordnet kendskab til maskinsikkerhed ved opstilling og almindelig drift. Deltagerne kender de væsentligste arbejdsmiljøproblemer der er inden for branchen, og forstår sammenhængen mellem arbejdsmiljø og det ydre miljø. Deltagerne kender sikkerhedsorganisations og samarbejdsorganisations arbejdsområder og funktioner på virksomheden.
<b>Nøgleemne: Deltage i arbejdsmiljøarbejdet. Medvirke i APV-forløb. Redegøre for sikkerhedsforskrifter til maskiner. Kendskab til maskinsikkerhed.</b>		
43937	2	<b>Anvendelse af 5-S modellen for operatører.</b> Ved anvendelsen af de 5 trin i Lean-fremgangsmåden kan deltageren gennemføre et 5-S mål- og resultatstyringsforløb inden for eget produktionsområde. Deltageren kan bidrage til en systematisk forbedring af produktiviteten gennem 5-S konceptets 5 trin; Sorter, System i tingene, Systematisk rengøring, Standardisér og Selvdisciplin.
<b>Nøgleemne: Sortér. System i tingene. Rengøring. Standardisér. Disciplin</b>		
43938	3	<b>Lean-kortlægning af værdistrøm for operatører.</b> Ved kortlægning af aktivitetsskæder inden for produktion kan deltageren i samarbejde med andre medarbejdere bruge metoderne fra en værdistrømsanalyse til at borationalisere ikke værdiskabende aktiviteter. Med baggrund i virksomhedens produktionsflow kan deltageren, med fokus på værdiskabende aktiviteter, kortlægge materiale- og informationsstrømme og tværgående aktiviteter.
<b>Nøgleemne: Produktionsflow. Kortlægning af materiale- og informationsstrømme</b>		
43943	2	<b>Logistik for produktionsmedarbejdere.</b> Ved anvendelse af principper til logistikoptimering, herunder flowdiagrammer, Lean, og Kaizen kan deltageren udføre optimering af logistikken inden for eget jobområde. Deltageren kan medvirke ved planlægning og effektivisering af vareflow både internt og eksternt samt indgå i projektopgaver inden for styk-, lager-, og automatisk produktion samt styring af 2. og -3. parts logistik.
<b>Nøgleemne: Optimering</b>		
45370	3	<b>Kvalitetsbevidsthed ved industriel produktion.</b> På baggrund af kendskab til totalitet og bevidsthed om kvalitetsomkostninger kan deltageren vedligeholde og forbedre arbejdet med virksomhedens kvalitetsmålsætninger. Med baggrund i bevidsthed om betydningen af kollegers og egne holdninger til kvalitet kan deltageren medvirke til at løse kvalitetsproblemer i virksomheden, herunder informere og kommunikere korrekt med såvel interne som eksterne kunder og leverandører.
<b>Nøgleemne: Løse kvalitetsproblemer i virksomheden</b>		

45565	3	<b>Brug af pc på arbejdspladsen.</b> Deltageren kan i sit daglige arbejde anvende en pc koblet på virksomhedens netværk, og kan i den forbindelse anvende installeret styresystem, anvende mus og tastatur, logge på netværket, lagre og hente data fra henholdsvis lokale- som fra netværksdrev, samt anvende et installeret antivirusprogram. Deltageren kan anvende opnået pc-teknisk og -faglig viden i forbindelse med kommunikationen med virksomhedens it-supportfunktion eller eksternt support og er desuden i stand til at udføre elementær fejlfinding på egen pc samt at tilslutte eksterne enheder.
<b>Nøgleemne: Dagligt brug af PC på netværk. Lagre og hente data</b>		
45865	5	<b>Betjening af mindre savværker.</b> Deltageren kan betjene forskellige typer af mobsavværker, som båndsavværk, rundsavværk eller motorkædesavværk, herunder foretage simple justeringer og daglig og periodisk vedligeholdelse. Deltageren kan foretage opskæring af kævler til planker, tømmer og forskallingsbrædder på det valgte savværk under hensyntagen til typens specifikationer og arbejdsmiljøet. Deltageren kan planlægge og udføre optimal opskæring og udnyttelse af forskellige typer af råtræ. Deltageren kan etablere lagre og udendørs tørrefaciliteter for opskåret træ samt beregne rentabiliteten for mindre savværker.
<b>Nøgleemne: Operationer</b>		

Der er udtrykt behov for et "multikursus" på 1-2 dage, der også kan afvikles i virksomheden. Sidstnævnte især på baggrund af, at den typiske savværksmedarbejder er i en kategori, hvor det at rejse væk fra hjemmebasen ikke er vanligt. Nogle har sågar flere jobs, f.eks. i form af hobbylandbrug, der kræver konstant pasning.

Én virksomhed savnede også noget om de store savværksmaskiner. Som der blev udtalt: "Det er uhyggelige kræfter, der ligger i et joystick".

Efter et møde med formanden for Foreningen for Danske Savværker, Bent Jensen, faglærer Tommy Lykke Hansen, AMU Vest samt en repræsentant for de mindre savværker, blev det fremhævet som værende af meget stor betydning, at en certificeringsordning bliver obligatorisk pr. 1. september 2009, hvor alt styrkesorteret konstruktionstræ skal CE-mærkes i henhold til EN 14081-1. Især for de mindre savværker kan det blive uoverkommeligt at administrere dette arbejde, hvis ikke virksomhederne får mulighed for et instruktionsværktøj i form af f.eks. et AMU-mål.

Det skal bemærkes, at styrkesorteringskurserne ikke er med i betragtningen, idet disse benyttes fuldt ud som de er.

## **9. Konklusion**

De tendenser, der viser sig i analysen er følgende:

Der er flere faktorer der gør, at efteruddannelsesaktiviteterne har været begrænsede:

- Manglende kendskab til AMU-systemets muligheder og udbud
- Manglende relevante efteruddannelsesmuligheder
- Brancherelevante emner eksisterer, men indgår i forskellige AMU-mål, hvor hvert mål har en varighed på ca. 1-5 dage, hvilket gør de urealistisk for både virksomhed og medarbejder at motivere til deltagelse

Branchen står foran en række udfordringer:

- Faldende omsætning pga. finanskrisen

- Behov for udvikling / innovation
- Behov for opkvalificering af medarbejdere
- Obligatorisk certificeringsordning pr. 1. september 2009

Det vurderes derfor, at der er behov for flg.:

1. Et AMU-mål af 1-2 dages varighed der på et relativt grundlæggende niveau indfører kursisten i en række emner - et "multikursus" - med bl.a. flg. indhold:
  - a. Arbejds miljø
  - b. NC/CNC
  - c. Optimering
  - d. Kendskab til træ
  - e. Trætørring
  - f. IT-teknologi
  - g. Elementære savværksmaskiner/Maskinteknik
  - h. Tegningsforståelse
  - i. Kvalitetssikring

AMU-målet skal være velegnet til at afvikles i virksomheden.

Det kan muligvis være vanskeligt, at komprimere dette indhold til en varighed på 1-2 dage. Derfor kan det være nødvendigt, at foretage en prioritering til det mest ønskede emneindhold og i givet fald oprette yderligere 1 eller 2 nye AMU-mål.

2. Et AMU-mål af 2-3 dages varighed, der bibringer medarbejderen kompetencer til at administrere det daglige arbejde i forbindelse med den obligatoriske CE-mærkning af styrkesorteret konstruktionstræ i henhold til EN 14081-1.

Udviklingen af ovennævnte nye AMU-mål foreslås udført af AMU Vest i samarbejde med Træ- og Møbelindustriens Kompetencecenter evt. suppleret med bistand fra Foreningen for Danske Savværker.

## **10. Bilag**

- Spørgeskema (Bilag 1)
- Responderende virksomheder (Bilag 2)
- Oversigtsliste med eksisterende AMU-mål (Bilag 3)

## Spørgeskema

### Til virksomheder i savværksindustrien

#### Virksomhed:

Det Faglige Udvalg for Træets Efteruddannelser er ansvarlig for, at branchens virksomheder bredt set får dækket deres kompetencebehov. Det sker gennem vedligeholdelse og udvikling af kursusudbuddet, de såkaldte arbejdsmarkedsuddannelser (AMU), så de til enhver tid afspejler virksomhedernes behov for brede kompetencer blandt deres medarbejdere.

Spørgsmålet er om din virksomhed oplever, at de eksisterende efteruddannelsesstilbud i dag dækker Jeres behov? Eller alternativt om I oplever et udækket behov for viden og kompetencer omkring savværksproduktion? Og det er der kun Jer til at svare på.

Vi vil derfor gerne bede Jer om at være os behjælpelige med at finde svar på spørgsmålet ved at bruge et par minutter på at besvare dette spørgeskema og returnere det til os.

På forhånd tak!

---

#### **Basisspørgsmål**

##### **Spørgsmål 1.**

Hvilken produktionstype er Jeres virksomhed? (Gerne flere krydser)

- Opskæring af råtræ
- Underleverandør til møbelindustrien
- Leverandør til tømmerhandlere
- Produktion af gulve
- Produktion af paller
- Spær
- Andet

##### **Spørgsmål 2.**

Er der planer om, at ændre produktionsgrundlaget?

- Ja
- Nej

Hvis ja, vil det da betyde:

- en specialisering af produktionen?
- et bredere produktprogram?

**Spørgsmål 3.**

Hvordan dækkes medarbejdernes kompetencebehov i dag i forhold til Jeres produktion?

- Sidemandsoplæring
- Formaliseret efteruddannelse
- Leverandørkurser
- Ingen

**Spørgsmål 4.**

Hvor mange træfaglærte (tømrere/snedkere/maskinsnedkere/produktionsassistenter) er der ansat i produktionen?

Hvor mange ufaglærte er der ansat i produktionen?

**Generelle spørgsmål omkring efteruddannelse****Spørgsmål 5.**

Har Jeres virksomhed indenfor de sidste 2 år benyttet sig af de efteruddannelsesmuligheder der findes? (Se vedlagte oversigtsliste).

- Ja
- Nej

Hvis nej, hvorfor?

---

---

---

---

**Spørgsmål 6.**

Der findes i øjeblikket nedenstående savværksrelaterede kurser indenfor områderne kvalitetssortering og værktøjsteknik:

Varighed dage	Nr.	Titel
2	40155	Styrkesortering af nåltræ T1 Taglægter
5	40181	Styrkesortering af brædder og planker i nåltræ
1	40182	Styrkesortering af heltømmer i nåltræ
2	40183	Styrkesortering af Limtræ
1	40184	Styrkesortering af firskåret løvtræ
1	40309	Anvendelse af DS 483, styrkesortering af træ
5	42233	Vedligeholdelse af rundsavsklinger, savværk

Er virksomheden bekendt med disse udbud?

- Ja
- Nej

**Spørgsmål 7.**

Oplever du, at medarbejderne mangler særlige kompetencer og viden i forhold til savværksproduktion?

Ja

Nej

Hvis ja, vurderer du da at:

behovet kan dækkes af de ovennævnte eksisterende kurser?

der er behov for udvikling af nye kurser indenfor områder som f.eks. kvalitetsstyring, CNC, arbejdsmiljø, LEAN mv.

Nævn evt. ønsker:

---

---

**Spørgsmål 8.**

Mener du, at der er behov for at udvikle en grundlæggende savværksuddannelse?

Ja

Nej

Hvis ja, vurderer du at:

uddannelsen bør sammensættes af en række bredere kurser som fremgår af vedlagte liste over aktuelt tilgængelige amu-kurser indenfor Træets Efteruddannelser.

uddannelsen udbydes som en erhvervsuddannelse af 2 års varighed, hvor man i løbet af uddannelsen skiftevis veksler mellem skoleophold og praktik på virksomheden. Uddannelsen benævnes produktionsassistent og er trin 1 i uddannelsen til maskinsnedker og rettes imod savværksindustriens behov (se mere om uddannelsen på side 5 og 10 i vedlagte Woodi Magazine).

Ved ikke



Vi vil meget gerne bede om Jeres besvarelse snarest muligt og senest **onsdag den 5. november 2008.**

I kan sende spørgeskemaet pr. fax: 70208640 eller pr. brev til nedenstående adresse:

Træ- og Møbelindustriens Kompetencecenter  
Birk Centerpark 40, 7400 Herning,

Att.:

Uddannelseskonsulent  
Finn Riksted

## Bilag 2. Responderende savværker

Ulsa Pack A/S Hindemævej 76 5540 Ullerslev
Ringsted Spærfabrik A/S Balstrupvej 111 4100 Ringsted
Ugerløse Savværk A/S Annexgårdsvej 7 4350 Ugerløse
Dan-Spær A/S Hovedakslen 10 4760 Vordingborg
ST. HJØLLUND SAVVÆRK ApS Faurholtvej 8 7362 Hampen
Spærfabrikken Hydro Nail A/S Industrivej 20 9310 Vodskov
Lilleheden A/S Hovedvejen 114 9850 Hirtshals
A/S Rold Skov Savværk Viborgvej 930 8471 Sabro
Davinde Savværk A/S Udlodgyden 20 5220 Odense SØ
Feldborg Savværk & Pallefabrik A/S Teglværksvej 3 7540 Haderup
Hovedgaard Savværk A/S Frydsvej 3 8732 Hovedgård
Hvalsø Savværk A/S Bentsensvej 4 4330 Hvalsø
Junckers Industrier A/S Værftsvej 4 4600 Køge
Kagerup Trævarefabrik A/S Kagerup Stationsvej 59 3200 Helsingø
Nørlund-Viskum Træ A/S Viskum Skovvej 13 8830 Tjele
P.A. Savværk, Korinth A/S Kaj Lykkesvej 13, Korinth 5600 Faaborg
Utoft Savværk Utoftvej 4 7190 Billund



## Træets Efteruddannelser

(Bilag 3)

Varighed dage	Nr.	Titel
---------------	-----	-------

### Savværk

2	40155	Styrkesortering af nåletræ T1 Taglægter
5	40181	Styrkesortering af brædder og planker i nåletræ
1	40182	Styrkesortering af heltømmer i nåletræ
2	40183	Styrkesortering af Limtræ
1	40184	Styrkesortering af firskåret løvtræ
1	40309	Anvendelse af DS 483, styrkesortering af træ
5	42233	Vedligeholdelse af rundsavsklinger, savværk

### Bygningselementer

4	40207	Kehling af vinduer og døre
2	40282	Beslåning af trævinduer
2	40283	Beslåning af døre i træ
2	40284	Samling af trævinduer
2	40285	Samling af døre i træ
2	40286	Isætning af glas i døre og vinduer i træ
2	40287	Regler for DVC, Dansk Vindues Certifikat
2	40288	Systembeslag til vinduer og døre
4	40289	Vejledning i vindues- og dørløsninger
4	40290	Vejledning i køkken- og inventarløsninger
3	40293	Indvendige trapper, beregning og service
2	40294	Indvendige trapper, vedligeholdelse og service
4	40295	Fremstilling af indvendige trapper
5	40604	Håndværksmæssige bygningssamlinger

### Maskin- og værktøjsteknik

½	40195	Værktøjsnorm EN847-1
½	40196	Skæredata kehlere
4	40197	Kehling af lister og brædder
1	40198	Kehling med NC-styrede maskiner
3	40199	Automatisering af gennemløbsmaskiner
1	40200	Sandpapir
4	40202	Maskinel pudning
3	40229	Slibeteknik, slibeskiver og profilslibemask., træ
3	40230	Slibeteknik, klinger til træindustrien
3	40231	Slibeteknik, vendeplatter og systemværktøj, træ
1	40232	Tapværktøjer, træindustri
2	40233	Høvleværktøjer, træindustri

1	40234	Profilfræseværktøjer, træindustri
1	40235	Savklinger, træindustri
1	40236	Skafteværktøjer, træindustri
1	40237	Slibeskiver, træindustri
1	40238	Pudse- og slibematerialer, træindustri
2	40244	Maskinteknik, træ. Afkorter, plade- og rundsav
1	40245	Maskinteknik træ, Høvlmaskiner
2	40246	Maskinteknik, træ. Bore- og stemmemaskiner
2	40247	Maskinteknik, træ. Fræsere
3	40248	Træbearbejdning på bordfræsere
4	40249	Maskinelle møbelsamlinger på standardmaskiner
4	40250	Maskinelle bygningssamlinger på standardmaskiner
3	40251	Kantlimer, opstilling og betjening
4	40252	Opstil og betjen stationær overfræser, træindustri
3	40253	Dobbelttapper, plademøbler
3	40254	Dobbelttapper, vinduer og døre, massivtræ
1	40255	Træbearbejdningsdata, transmissionsberegning
1	40256	Træbearbejdningsdata for skærehastigheder mv.
1	40257	Træbearbejdningsdata for fremføring og overflader
1	40258	Træbearbejdningsdata, effektberegninger
3	40291	Håndværksmæssige møbelsamlinger
2	40292	Vedligeholdelse af håndværktøj i træindustrien
4	44209	Betjening af pneumatiske styringer for operatører
5	44647	Automatiske anlæg, el-lære og relæteknik
5	44650	Automatiske anlæg, pneumatik fejlfinding
5	44651	Automatiske anlæg, hydraulik og fejlfinding
5	44653	Automatiske anlæg, El-pneumatik fejlfinding

## Lak- og limteknik

1½	40201	Lim og finér
1½	40203	Overfladebehandling, træ
2	40268	Industriel overfladebehandling, træ
1	40269	Overfladebehandling, manuel sprøjte træindustri
3	40270	Industriel overfladebehandling, fladbaneanlæg
3	40271	Generel overfladebehandlingsteknik, træ
3	40272	Industriel overfladebehandling, bygningsindustri
3	40279	Limteknik for træ, manuelt spændeudstyr
3	40280	Limteknik, finér/møbel

3	40281	Limteknik, laminering af træ
---	-------	------------------------------

## Tværfagligt og miljø

10	40137	Fagunderstøttende dansk som andetsprog for F/I
2	40391	Arbejds miljø inden for faglærte og ufaglærte job
2	40392	Ergonomi inden for faglærte og ufaglærte job
5	42204	Arbejds miljø i træindustrien
2½	42714	AMU-introduktion for flygtninge og indvandrere
40	42715	Brancherettet uddannelse for F/I
40	42717	Arbejds marked, IT og jobsøgning for F/I, udvidet
½	42730	Introduktion til førstehjælp på jobbet
48	43343	Praktik for F/I
3	43569	Projektledelse
2	43937	Anvendelse af 5-S modellen for operatører
3	43938	Lean-kortlægning af værdistrøm for operatører
2	43939	Systematisk problemløsning for operatører
2	43941	Forebyggelse af fejl med Poka-Yoke for operatører
2	43943	Logistik for produktionsmedarbejdere
2	43978	Omstillingseffektivisering for operatører
2	43979	Selvevaluering i produktionsgrupper
5	45362	Personlig udvikling til arbejde og uddannelse
1	45363	Kunde/leverandørforhold for operatører
2	45364	Etablering af selvstyrende grupper
2	45365	Teambuilding for selvstyrende grupper
3	45366	Kommunikation i teams
4	45367	Uddannelsesplanlægning for medarbejdere
2	45368	Værdibaserede arbejdspladser
3	45369	Videndeling og læring for medarbejdere
3	45370	Kvalitetsbevidsthed ved industriel produktion
3	45371	Kvalitetsstyring i virksomheden
40	45572	Dansk som andetsprog for F/I, basis
40	45573	Dansk som andetsprog for F/I, alment niveau
40	45574	Dansk som andetsprog for F/I, udvidet niveau

## Polstring, boligmontering og reovering af møbler

5	40296	Reovering af ældre møblers overflade
5	40297	Reovering af ældre møbler
2	40298	Bundsystemer til polstermøbler
2	40299	Værktøj til bundsystemer i polstermøbler
1	40300	Materialer til bundsystemer i polstermøbler

1	40301	Limteori og værktøjslære ved polstring af møbler
1	40302	Fremstilling af skabeloner til polstermøbler
1	40303	Fremstilling af skæreplaner til polstermøbler
2	40304	Tilskæring af betræk til siddemøbler
3	40305	Opbygning og polstring af siddemøbler
2	40306	Symaskiner og værktøjer til fremstilling af betræk
1	40307	Syning af pudebetræk til siddemøbler
2	40308	Syning af møbelbetræk til siddemøbler
5	40324	Traditionel polstring i håndværksvirksomheder
5	40546	Traditionel læderpolstring og dybdehæftning
2	45931	Indstallering af airbaganlæg og selestrammere

## CNC/CAD/Robot og IT

1	40211	CNC-styret overfræser, maskinlære, træ
1	40212	CNC-overfræser 4/5-akset, maskinlære træ
1	40213	CNC-PtP boremaskine, maskinlære træ
4	40214	CNC-programmering i ISO-koder, træ
3	40215	CNC-programmering i 2d, træ
3	40216	Parametrisk CNC-programmering, træ
3	40217	CNC-programmering i 3D, træindustri
3	40219	Opstil og betjen CNC-styret overfræser, træ
3	40220	Fixturer til plane emner på CNC-overfræser, træ
3	40221	Fixturer, krumme emner på CNC-overfræser, træ
2	40222	Kantbearb. af krumme træemner på 5akset overfræser
2	40223	3D overfladefræsning af massive træemner
2	40224	Opstilling og betjening af CNC-styret PtP
2	40225	Fixturer til CNC-styret PtP boremaskine
2	40226	Optimering af processer på CNC-overfræser
5	40227	Tegningsfremstilling i CAD, træindustri
5	40228	Visualisering af design i 3D CAD-software træ
5	43934	Robotbetjening for operatører
10	43936	Håndtering med industrirobotter for operatører
2	44337	Oprettelse af database til jobbrug
3	44343	Anvendelse af regneark til talbehandling
3	44349	Indskrivning og formatering af mindre tekster
2	44371	Jobrelateret brug af styresystemer på pc
2	44373	Anvendelse af præsentationsprogrammer
2	44389	Effektiv internetsøgning på jobbet
5	44637	PLC introduktion, automatiske maskiner og anlæg
5	45361	IT og produktionsstyring for medarbejdere

2	45564	Online kommunikation til jobbrug
3	45565	Brug af pc på arbejdspladsen

## Tegning, Materialelære og -beregning

1	40187	Træets vækst og opbygning
1	40188	Træarter
1	40189	Træs svind, udvidelse og opskæringsformer
½	40190	Plader og kompositmaterialer
1	40194	Kunstig trætorring
3	40273	Konstruktionstegning i træ- og møbelindustri
2	40274	Måleteknik fra tegning til produkt i træindustrien
2	40275	Geometri og projektionstegning i træindustrien
2	40276	Perspektiv- og frihåndstegning i træindustrien
1	40277	Pris- og spildberegning af produkt i træindustri
1	40278	Produktionsgrundlaget i træindustrien