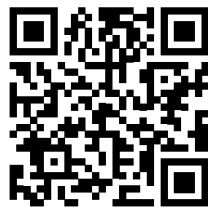


# Brug dine Skills

Teknikker, træ og design

Navn og klasse



## Intro til forløbet

- Få et indblik i hvad forløbet består af og hvad I skal arbejde med.



## Mød Gustav

- Gustav er snedkerlærer og skal guide jer igennem forløbet og lærer jer om træ og teknikker.

- Se her, hvordan du bruger materialet. Hver gang I møder en QR-kode skal I scanne den med jeres mobiltelefon.



# Lærervejledning

## Indhold

Lærervejledning Brug dine Skills – Teknikker, træ og design .....	3
Introduktion: .....	3
Målsætning .....	3
Fælles mål: .....	3
Varighed.....	3
Materialer .....	4
Forløb .....	4
Introduktion til materialet.....	4
Refleksioner og logbog:.....	4
Aktiviteter og lektioner .....	5
Lektion ca. 1-3 – intro og dyvelsamling .....	5
Lektion ca. 4-6 – tapsamling og andre teknikker .....	5
Besøg fra Thomas Uhrskov eller på EUD .....	6
Lektion 7-9 Designopgave og arbejdsplan .....	6
Lektion 10-12 – Evt. fremlæggelser eller præsentationer .....	7

# Lærervejledning Brug dine Skills – Teknikker, træ og design

## Introduktion:

Se introen til forløbet på video her: [www.kortlink.dk/2fmx](http://www.kortlink.dk/2fmx)

I 'Brug dine skills – Teknikker, træ og design' kommer eleverne i dybden med materialet træ, hvordan man forarbejder det med en række værktøjer og ikke mindst, hvordan man designer med kendskabet til træ og teknikker in mente.

Eleverne opnår gennem forløbet en række håndværksmæssige færdigheder og teknikker, som de lærer af snedkerlærlingen, Gustav, på små 'step by step'-videoer, og de får viden om træ og forarbejdning, der i en designudfordring hjælper dem til at designe et mindre møbel i træ. Eleverne planlægger til sidst en fremstillingsproces og reflekterer over, hvilke trin og værktøjer, den skal gøre brug af ud fra alle de ting, de har lært.

Forløbet kan bruges, som det er, men kan også bygges op om et heldags besøg fra Thomas Uhrskov eller en dag på en erhvervsuddannelse, hvor klassen arbejder med træ og tager rigtigt værktøj i brug. Sammen med forløbets andre aktiviteter bliver kendskabet til træ og forarbejdning grundigt opbygget.

Forløbet er berammet til 12-14 lektioner udover dagen med Thomas Uhrskov eller på en erhvervsuddannelse og rammer en lang række mål for H&D i udskolingen. Klassens lærer behøver ikke selv at have stort kendskab til forarbejdning af træ.

## Målsætning

- At eleverne lærer at beherske håndværksmæssige teknikker og opnår et godt materialekendskab til træ.
- At eleverne viser, at de kan lave et design og reflektere over hvilke håndværksmæssige teknikker og hvilke materialer, de kender til, som skal være en del af designet for at det er realistisk.
- At eleverne reflekterer over deres arbejdsproces og skriver logbog.
- At eleverne reflekterer over, hvilke *skills*, de bruger undervejs og hvordan de udvikler sig.
- At eleverne gennem forløbet møder rollemodeller fra EUD på video.

## Fælles mål:

Følgende kompetenceområder og videns- og færdighedsmål vil blive berørt i forløbet.

Competenceområde	Kompetencemål	Faser	Færdigheds- og vidensområder og -mål				Færdigheds- og vidensområder og -mål					
Håndværk - forarbejdning	Eleven kan målrettet og sikkert anvende værktøjer, redskaber og maskiner til forarbejdning af materialer.		Håndværktøj og redskaber	Teknikker	Arbejdsformer	Maskiner	Sikkerhed					
		1.	Eleven kan anvende håndværktøjer og redskaber på en specialiseret måde.	Eleven har viden om håndværktøjer og redskaber.	Eleven kan anvende specialiserede teknikker.	Eleven har viden om specialiserede teknikker.	Eleven kan selvstændigt disponere håndværksprocesser.	Eleven har viden om tilladte maskiners anvendelse.	Eleven kan under vejledning anvende tilladte maskiner efter hensigt.	Eleven har viden om tilladte maskiners anvendelse.	Eleven kan anvende værktøjer, redskaber og maskiner sikkerhedsmæssigt forsvarligt.	Eleven har viden om sikkerhedsforanstaltninger og risikoområder ved brug af værktøjer, redskaber og maskiner.
		2.	Eleven kan beherske håndværktøjer og redskaber efter hensigt.	Eleven har viden om håndværktøjers anvendelsesmuligheder.	Eleven kan beherske specialiserede teknikker efter hensigt.	Eleven har viden om specialiserede teknikkers anvendelsesmuligheder.	Eleven kan selvstændigt disponere arbejde med komplicerede håndværksprocesser.	Eleven har viden om tilladte maskiners anvendelse efter hensigt.	Eleven kan selvstændigt anvende tilladte maskiner efter hensigt.	Eleven har viden om tilladte maskiners anvendelse efter hensigt.		
Design	Eleven kan arbejde med komplekse designprocesser knyttet til produkt-fremstillinger.		Ideudvikling	Ekspertiment og analyse	Produktrealisering	Evaluering						
		1.	Eleven kan udvikle ideer med inspiration fra hverdagsliv, kulturer og tidsperioder, herunder med digitale værktøjer.	Eleven har viden om ideudviklingsmetoder.	Eleven kan med vejledning tilpasse designprocesser ud fra eksperimenter og analyse.	Eleven har viden om eksperimenter og analyse af produkt.	Eleven kan fremstille produkter efter ideer med inspiration fra hverdagsliv.	Eleven har viden om form og funktion i udførelse af produkt.	Eleven kan evaluere egen designproces og eget produkt ud fra designside.	Eleven har viden om kriterier for proces- og produktvurdering.		
		2.	Eleven kan udvikle ideer med en innovativ og entreprenant tilgang, herunder med digitale værktøjer.	Eleven har viden om innovativ og entreprenant ideudviklingsmetoder.	Eleven kan selvstændigt tilpasse komplekse designprocesser ud fra eksperimenter og analyse.	Eleven har viden om eksperimenter og analyse af proces og produkt.	Eleven kan fremstille komplicerede produkter efter ideer fra hverdagsliv, kulturer og tidsperioder.	Eleven har viden om sammenhæng mellem form, funktion og æstetik.	Eleven kan evaluere designprocesser og produkter i forhold til produktets innovative og entreprenante værdi.	Eleven har viden om vurderingskriterier af produktets innovative og entreprenante værdi.		
Håndværk - materialer	Eleven kan selvstændigt forarbejde mangeartede materialer i forhold til produktets funktion og udtryk.											

## Varighed

Forløbet er berammet til ca. 12-14 lektioner på skolen og 1 dag med Thomas Uhrskov eller på en EUD-uddannelse. Forløbet kan sagtens bruges almindeligt på skolen uden besøget.

## Materialer

- Trælister ca. 35 x 20mm i en længde af 20cm – fire lister pr. elevmakkerpar
- Rigelig med 6mm dyvler
- 6mm træ- eller dyvelbor til eleverne
- 1 udprintet materialekompendie pr. elev
- PostIt's
- Håndværktøj

## Forløb

### Introduktion til materialet

Eleverne skal gennem hele forløbet arbejde i makkerpar.

Materialet er i høj grad designet til at støtte eleverne med små videoer, som de ser ved at scanne QR-koder efterhånden, som de bevæger sig igennem aktiviteterne, med deres mobiltelefoner, men du kan også vælge at bruge den tilhørende PowerPoint til at lede hele eller dele af forløbet fra tavlen.

Når eleverne skal arbejde selv, er det dog en god idé at lade dem bruge materialet og dets videoer i eget tempo. På den måde er du i høj grad sat fri til at støtte og vejlede dem løbende.

Det kan også være en god idé for dig kort at skimme videoerne på forhånd, så du ved, hvad der ligger forude.

### Refleksioner og logbog:

Undervejs i materialet findes små refleksionsspørgsmål på siderne, som eleverne skal besvare. Spørgsmålene fungerer som en slags logbog, hvor eleverne tænker over, hvad de har lært samt skriver fagudtryk ned. Det kan være en god idé at støtte eleverne i at huske at lave disse dele af siderne.



- Se her, hvordan du bruger materialet. Hver gang I møder en QR-kode skal I scanne den med jeres mobiltelefon.



## Aktiviteter og lektioner

Her vil forløbet blive gennemgået. Tidsangivelsen er et estimat i lektioner og kan variere en smule fra klasse til klasse.

### Lektion ca. 1-3 – intro og dyvelsamling

Side 1-3

Slide 2-6

#### Mål:

- At eleverne forstår, hvad de skal i gang med, og hvordan man bruger materialet.
- At eleverne reflekterer over egne evner.
- At eleverne lærer at lave en dyvelsamling, så de kan indtænke den i fremtidige designs.
- At eleverne reflekterer over, hvad de har lært.

#### Forberedelse:

Hav materialer og værktøj klar til eleverne.

#### Aktiviteter:

Her introduceres forløbet for eleverne, og de lærer teknikken bag at lave dyvelsamlinger.

1. Del eleverne op i makkerpar, der skal arbejde sammen under hele forløbet.
2. Del kompendierne ud til eleverne.
3. Brug PowerPointens første slides til sammen i klassen at se videoerne 'Intro til forløbet', 'Mød Gustav' og 'Hvordan materialet bruges'.
4. Lad herefter eleverne bruge et kort øjeblik på side 2, hvor de vurderer deres færdigheder. Siden forklares med QR-koden.
5. Eleverne arbejder nu i deres makkerpar på side 3 og lærer at lave en Dyvelsamling ved hjælp af videoerne med snedkerlærlingen Gustav.
6. Eleverne reflekterer over spørgsmålene på siden.

### Lektion ca. 4-6 – tapsamling og andre teknikker

Side 4-5 (6)

Slide 7-9

#### Mål:

- At eleverne lærer at lave en tapsamling, så de kan indtænke den i fremtidige designs.
- At eleverne bliver bekendte med Svalehalesamling og fingersamling, så de kan indtænke dem i fremtidige designs.
- Eleverne reflekterer over, hvad de har lært.

#### Forberedelse:

Hav materialer og værktøj klar til eleverne.

#### Aktiviteter:

1. Eleverne arbejder i deres makkerpar med side 4, og lærer at lave en Dyvelsamling ved hjælp af videoerne med snedkerlærlingen Gustav.
2. Eleverne reflekterer over spørgsmålene på siden.
3. Lad eleverne arbejde med opgaverne på side 5. Her bliver de også bekendte med svalehale og fingersamling.
4. Hvis I ikke har mulighed for en dag med Thomas Uhrskov eller et besøg på EUD, skal eleverne reflektere over spørgsmålene på side 6. Ellers skal side 6 bruges efter besøget.

## Besøg fra Thomas Uhrskov eller på EUD

I perioder er det muligt at kombinere forløbet her med et besøg på skolen fra Thomas Uhrskov eller på EUD. Her vil eleverne gennemgå aktiviteter, som giver ekstra støtte til forløbets mål.

Besøget skal koordineres med Skills Copenhagen ved Anthony Ruben Henry, som kan kontaktes på: [arah@tec.dk](mailto:arah@tec.dk)

### Mål:

- At eleverne får endnu bedre kendskab til værktøj, teknikker og træ.
- At eleverne prøver sig selv af med 'rigtigt' værktøj.
- At eleverne lærer sig selv bedre at kende.
- At eleverne får kendskab til erhvervsuddannelserne.

### Forberedelse:

- Koordiner dagen i god tid med Skills Copenhagen og Anthony Ruben Henry, som kan kontaktes på: [arah@tec.dk](mailto:arah@tec.dk)
- Hav gennemført aktiviteterne på side 1-5 på skolen.

### Aktiviteter:

Thomas Uhrskov eller en erhvervsuddannelse vil undervise eleverne i at bygge et møbel.

## Lektion 7-9 Designopgave og arbejdsplan

Side 7-9

Slide 10-13

### Mål:

- At eleverne bruger deres kreativitet og viden om teknikker og træ til at udvikle og designe et møbel gennem en mindre designproces.
- At eleverne bruger deres viden til at lave en arbejdsskitse og -plan.
- At eleverne reflekterer over, hvad de har lært.

### Forberedelse:

Eleverne skal bruge måleredskaber, blyanter og PostIts.

### Aktiviteter:

Eleverne skal her bruge deres kreativitet og viden til at gennemgå en mindre designproces med henblik på at lave en arbejdsskitse og -plan.

1. Tal med eleverne om, at den kommende øvelse er 'fiktiv'. Kun hvis du vurderer, at I har tiden til det, kommer de til at bygge det møbel, de designer. Dog kommer de i denne øvelse til at bruge deres viden fra forløbet, når de skal tage stilling til designvalg, værktøjsbrug og arbejdsplan.
2. Makkerparrene bruger side 7 til at bestemme sig for møbeltype, laver brainstorm og idéudvælger ud fra fastsatte kriterier.
3. Eleverne bruger side 8 til at lave en arbejdsskitse og reflektere over nødvendigt værktøj og fiktive indkøb. Støt her eleverne i at tænke i konkrete mål og at bruge de rette fagudtryk.
4. Eleverne bruger side 9 til at lave en arbejdsplan. Støt eleverne i, hvordan de kan udtænke en fremgangsmåde og bruge de rigtige fagudtryk.
5. Lad eleverne bruge side 10 til en sidste gang at reflektere over udviklingen i deres skills.

## Lektion 10-12 – Evt. fremlæggelser eller præsentationer

Forløbet kan afsluttes på forskellige måder. Eleverne kan præsentere deres designs og arbejdsplaner makkerpar til makkerpar, for klassen eller måske aflevere som opgave til læreren til gennemsyn og feedback.

Har I tid og mulighed vil eleverne også kunne give hinanden feedback på deres arbejde.

### Mål:

- At eleverne præsenterer og argumenterer for deres design og arbejdsplan.