

# Beskrivelse af læringsaktivitet

<b>Titel på læringsaktivitet</b> Kend dit stål	
<b>Uddannelse:</b> EUD/EUX - klejnsmed	
<b>Læringsaktiviteten foregår på:</b> 1. hovedforløb	
<b>Hvilke fag indgår:</b> Smedeteknik 1	
<b>Tema:</b> Materialelære	<b>Varighed:</b> 1 dag
<b>Beskrivelse til eleverne:</b> <b>I</b> Du vil i løbet af dette undervisningsforløb få kendskab til, hvordan stål fremstilles og <b>N</b> legeringens indflydelse på stålet, samt dens betydning for stålets struktur. <b>D</b> Den viden du tilegner dig, skal du bruge i din hovedopgave og ude på din læreplads i <b>H</b> forbindelse med materialevalg.	
<b>O</b> <b>Læringsmål:</b> <b>L</b> Du får viden om: <b>D</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• hvordan malm bliver til stål.</li><li>• hvilken betydning legering har for stålet.</li><li>• hvilke materialetyper der egner sig til et givent miljø</li><li>• hvilke hovedgrupper der findes inde for stål.</li><li>• Du lærer at indgå i gruppearbejde.</li></ul>	
<b>Indhold:</b> I dette undervisningsforløb får eleverne kendskab til forskellige materialetyper og deres egenskaber. Eleverne skal være undersøgende og skal i grupper af tre løse en opgave, samt dokumentere deres viden på en planche, der fremlægges på klassen. Derudover vil der indgå et virksomhedsbesøg, hvor eleverne vil komme ud og opleve processerne i praksis.	

# Beskrivelse af læringsaktivitet

<b>V</b>	<b>Principper:</b>
<b>Æ</b>	Vi vil sikre, at undervisningsforløbet bliver helhedsorienteret, dette gør vi ved, at grundfagene
<b>S</b>	fysik og matematik inddrages i faget ”materialelære”.
<b>E</b>	Det er vigtigt, at undervisningsforløbet er anvendelsesorienteret og praksisnært. Det gør vi
<b>N</b>	ved, at opgavebeskrivelsen er bygget på praktiske eksempler som eleven kender fra sin
<b>T</b>	dagligdag som smed.
<b>L</b>	
<b>I</b>	<b>Differentiering:</b>
<b>G</b>	Der vil blive taget udgangspunkt i elevens forudsætninger og differentieret i henhold til
	de opstillede læringsmål.
<b>A</b>	
<b>R</b>	<b>Metoder:</b>
<b>B</b>	Undervisningen starter primært med at være formidlende, hvor læreren holder et oplæg. Her
<b>E</b>	præsenteres forløbet, rammerne, samt de opstillede læringsmål for undervisningsforløbet,
<b>J</b>	dette gælder for teoridelen og elevopgaven.
<b>D</b>	Efter underviserens oplæg skal eleverne i gang og undervisningen bliver bearbejdende.
<b>S</b>	Eleverne inddeles i homogene grupper af 3, herefter skal grupperne i gang med at arbejde med
<b>F</b>	en bestemt ståltype indenfor de fire hovedgrupper, som stål opdeles i. Grupperne skal
<b>O</b>	undersøge og beskrive materialet, samt dets fysiske egenskaber. Grupperne skal finde
<b>R</b>	information på nettet og i materialelærebøgerne.
<b>M</b>	
<b>E</b>	<b>Organisering:</b>
<b>R</b>	Undervisningsforløbet er organiseret over 1 dag. Eleverne starter med at lytte til
	underviserens teoretiske oplæg, efterfølgende skal klassen se en video, der understøtter
	lærerens oplæg. Herefter inddeles eleverne i grupper af tre, hvor de skal arbejde i homogene
	grupper. Eleverne skal i grupperne arbejde med 1 tildelt materialetype.
	Undervisningsrum:

# Beskrivelse af læringsaktivitet

Undervisningsforløbet foregår i et teorilokale. For at sikre, at teorien bliver anvendelsesorienteret/praksisrelateret vil der indgå forskellige grundmaterialer i undervisningen, dette for at aktivere elevernes sanser.

## **Plan for forløbet:**

Dag 1:

1. Lektion: Teoretisk oplæg
2. Lektion: Video med stålfremstilling (Anders And)
3. Lektion: Gruppearbejde
4. Lektion: Gruppearbejde
5. Lektion: Gruppearbejde
6. Lektion: Gruppearbejde

## **Feedback og evaluering:**

Feed up:

Her vil læreren fremlægge læringsmålene samt kriterier for klassen. I forbindelse med gruppearbejde er det vigtigt, at der er tydelige opsatte krav og forventninger til deres indsats gennem læringsmål og dialog.

Feedback:

Under gruppearbejdet vil der lægges vægt på de faglige processer i forhold til mål og kriterier. Der vil løbende være vurderinger gennem dialog med eleverne og på baggrund af disse vil faglæreren give eleverne feedback, så de får mulighed for at optimere deres læreprocesser og læreren har mulighed for at differentiere i grupperne.

Peer feedback og feed forward

# Beskrivelse af læringsaktivitet

Eleverne præsenterer deres plancher på klassen, her vil eleverne og læreren give feedback. Eleverne vil modtage feedback fra hinanden (peer feedback) på deres opgaver og præsentation. Efter præsentationen sættes der fokus på, hvordan eleverne kan anvende feedbackinformationen.

**Dato:** 18.09.2023

**Beskrevet af:** KS (UCRS)