



Dansk Skoleforening
for Sydslesvig e.V.

VEJLEDNING FOR FAGET HÅNDVÆRK OG DESIGN

INDHOLD

Vejledning for Håndværk og Design	4
Fagets identitet og rolle	4
Undervisningens tilrettelæggelse og indhold	4
Undervisning i værksteder.....	5
Læringsmål – tilrettelæggelse, gennemførelse og evaluering.....	5
Mestringsmål	5
Sikkerhed	6
Værktøjer og redskaber	6
Arbejdsformer	7
Tilrettelæggelse og taksonomiske niveauer	7
Progression	8
Fagteamets overordnede plan	9
Forløbenes varighed	9
Materialet som igangsætter	10
Materielle kulturer	10
Ressourcer, miljø og bæredygtighed	11
Inkluderende værkstedmiljø.....	11
Evaluering og fagets kompetenceområder.....	12
Skabelon til årsplan – Håndværk og design	13
Forslag til årsplan – Håndværk og design, 4. kl. – Materialebundet med åbne designmuligheder.....	14
Forslag til årsplan – Håndværk og design, 5.-6. kl. – Eksperimenterende tilgang til designprocessen	18
Skabelon for undervisningsforløb med udgangspunkt i læringsmål	24
Forløbsskabeloner med vejledende forslag til 4. og 5./6. klasse.....	25
Plan for undervisningsforløb med udgangspunkt i læringsmål - Genbrug med bøger.....	25
Plan for undervisningsforløb med udgangspunkt i læringsmål - Patchworkpude.....	27
Plan for undervisningsforløb med udgangspunkt i læringsmål - Picassoforløb.....	30
Plan for undervisningsforløb med udgangspunkt i læringsmål - Træhuse	33
Plan for undervisningsforløb med udgangspunkt i læringsmål - Trædrømmehuse	35
Undervisningsdifferentiering.....	37
Undervisningsdifferentiering som princip	37

De fem områder	38
Undervisningsdifferentiering i praksis	38
Kilder	40
Bilag	41
Læsestrategier	41

VEJLEDNING FOR HÅNDVÆRK OG DESIGN

FAGETS IDENTITET OG ROLLE

Håndværk og design er et fag, der gennem arbejdet med fagets kompetenceområder udvikler elevernes iboende fantasi. Dette kan ske gennem arbejdet med oplevelser og fordybelse i designopgaver og håndværkserfaringer, der styrker eleverne i deres tillid til egne praktiske handlemuligheder. Herved bliver eleverne i stand til at tage stilling og handle.

Håndværk og design er kendetegnet ved at være et praktisk-manuelt fag, hvor hoved, krop og hænder arbejder med designprocesser og praktisk håndværksarbejde. Det er ikke nok at tænke sig til løsninger på de stillede designopgaver. Ideerne til løsninger skal videreføres til fysiske produkter udført med håndværksfærdigheder i fagets materialer, primært tekstil, træ og metal. Derved gennemløber eleverne hele designprocessen fra ide over udfordringer til færdigt produkt, hvilket giver dem viden om og erfaringer med problemløsning. Det er også gennem det praktiske håndværksarbejde og den materielle kultur, at eleverne oplever og erkender en del af den fysiske verden og samtidig lærer nye sider af sig selv at kende. Når en håndværksopgave ikke lige går, som eleven havde forudset, kan eleven gennem vejledning opnå nye erkendelser og derved finde styrke til at prøve endnu en gang. Når det så lykkes, styrkes selvværdet og glæden ved at arbejde praktisk. Eleverne kan igennem arbejdet med håndværk og design styrke deres motoriske, procesmæssige færdigheder og får mulighed for at opnå æstetiske erfaringer. Træning i fordybelse og vedholdenhed ruste eleverne til at håndtere fremtidige udfordringer. Disse erfaringer vil eleverne kunne bruge i deres videre virke både i skolen, fx i projektopgaven og senere i en uddannelse.

Glæden ved at designe og fremstille et produkt, der er vel udført, smukt at se på og funktionelt i brug, giver livsværdi for eleverne og også tit for andre. I tilegnelsen af håndværksmæssige færdigheder lærer eleverne med kroppen. Og gennem forarbejdning af produktet får eleverne mulighed for at udtrykke sig non verbalt og sansemæssigt, således at deres personlige ide, udtryk og kropslige/praktiske kunnen anerkendes, hvormed den alsidige udvikling styrkes.

UNDERVISNINGENS TILRETTELÆGGELSE OG INDHOLD

Den alsidige udvikling hos eleverne kan støttes gennem undervisningens tilrettelæggelse og organisering. Der kan arbejdes på mange forskellige måder. Praksisfællesskaber veksler med individuelt arbejde. Praksisfællesskaberne kan antage forskellig størrelse, såsom pararbejde, mindre grupper eller hele holdet. Gennem arbejdet i forskellige praksisfællesskaber styrkes elevernes samarbejdskompetencer og empati for andre og derigennem elevernes alsidige udvikling. Der arbejdes herved med elevernes ligeværd og selvværd. Under individuelle arbejdsformer arbejder eleverne mere med sig selv for at opnå større erkendelse af egne muligheder. Det er væsentligt, at en opgave i håndværk og design udfordrer eleverne, men udfordringen bør være så tilpasset, at der vil være en stor grad af mulighed for succes. Når

eleverne oplever, at de lykkes med opgaven, styrkes deres selvværd og deres viden om egne muligheder. De vokser indadtil.

Undervisningen i håndværk og design bør desuden inddrage forskellige kulturer for derigennem at styrke elevernes forståelse for andre måder at leve på og derved styrke forståelsen af egen måde at leve på. Herved opnås kendskab til andre kulturer med deraf følgende respekt.

Undervisning i værksteder

Håndværk og design er forbundet med værksteder, hvor undervisningen foregår. Værkstederne kan suppleres med undervisning udendørs, eller undervisningen kan placeres uden for skolens område ved fx museer, virksomhedsbesøg, lejrskole o. l..

Værksteder til håndværk og design indrettes med de værktøjer, redskaber, materialer, maskiner og værkstedsområder, som kan dække fagets indholdsområder. Indretningen giver eleverne mulighed for en forståelse af fagets alsidighed ift. arbejdet med de primære materialer. Arbejdet med løsningen af de stillede opgaver fordrer, at eleverne ofte bevæger sig rundt i værkstederne. De henter redskaber, materialer m.m.. De går hen til en maskine medbringende deres materiale m.m.. De bør omgås materialer og inventar, så ingen udsættes for fare. Alle disse bevægelser stiller krav til eleverne om at tage hensyn til hinanden og give plads til den enkeltes arbejde. Ligeledes bør eleverne lære at give plads til hinandens fordybelse i arbejdet. På den måde arbejdes der med elevernes sociale kompetencer.

Værkstederne kan inspirere til oplevelse og fordybelse. Skiftende udstillinger af elevarbejder, hvad eleverne og lærerne er optaget af, og fx plakater med omtale af udstillinger kan give denne inspiration. Alt sammen for at pirre elevernes nysgerrighed og dermed præge deres udvikling.

Velindrettede og inspirerende værksteder, der understøtter fagets formål og kompetenceområder, styrker målet om elevernes alsidige udvikling.

LÆRINGSMÅL – TILRETTELÆGGELSE, GENNEMFØRELSE OG EVALUERING

Mestringsmål

Forskellige typer af faglige mål tjener mange formål og indgår som del af en varieret og alsidig undervisning.

Nogle mål er kortsigtede. Det er de mål, lærerne sætter sig, og som ønskes opfyldt inden for et læringsforløb. Eleven kan fx i et specifikt forløb lære at sømme eller skrue, men også at få ideer ved hjælp af brainstorm. Nogle mål har et længere perspektiv og ønskes opfyldt inden for en årgang. Det kan fx være at kende forskel på nogle af fagets materialer og kunne sætte betegnelse på. De langsigtede mål kan fx være overordnede mål, der gælder for hele forløbet. Et eksempel her kunne være at overskue hele designprocessen fra ide til færdigt produkt.

Fagets kompetencemål er toårige. Færdigheds- og vidensområderne danner udgangspunkt for at opfylde kompetencemålene. Dannelsesmål kan strække sig over hele skoleforløbet. Målene som helhed bør skabe sammenhæng i faget og mening for eleven.

Didaktisk fleksibilitet er med til at levendegøre undervisningen. Uanset hvilke mål lærerteamet sætter for et undervisningsforløb, om det er kompetenceområder, organisationsformer, materielle kulturer eller dannelsesmål, er det væsentligt for undervisningen, at lærerne besidder det didaktiske overblik, som gør det muligt at gribe en aktuel opstået læringssituation. Hvis det fx bliver aktuelt at udsætte konkrete mål i det enkelte undervisningsforløb for at introducere dekupørsaven før oprindeligt planlagt, vil det være naturligt at gøre det, når lejligheden byder sig, og motivationen er til stede.

Sikkerhed

Ved tilrettelæggelsen af undervisningen i håndværk og design er det væsentligt at have fokus på sikkerhedsaspektet. Det er samtidig vigtigt at skabe situationer, så eleverne opnår tillid til og tryghed ved at færdes i værkstederne. Selvom der i værkstederne nu og da kan opstå problematiske situationer, skal eleverne ikke opleve, at omgivelserne er farlige, men at de skal respektere elementære regler for sikker færdsel i værkstederne, fx at man ikke løber rundt, og at man omgås værktøjer og redskaber med respekt og sikkerhedsmæssig ansvarlighed. Af den grund bør lærerne gennemgå de elementære regler for sikker færden i værksteder. I værkstederne er der skærpet tilsyn jf. de gældende sikkerhedsregler i Slesvig-Holsten. **Se bilag i Læreplanen.**

De personlige sikkerhedshensyn, der kan være i arbejdet med de for eleverne tilladte maskiner, fx at anvende de relevante værnemidler, skal gennemgås ofte. Sikkerhedsregler kan tydeliggøres med opslag i værkstedet, der viser, hvornår der anvendes beskyttelsesbriller eller hårelastik m.m..

Ved gennemgang af nye teknikker, værktøjer og maskiner skal sikkerheden omkring det nye have ekstra opmærksomhed. Det vil jævnligt være nødvendigt, at sikkerhedsreglerne repeteres sammen med eleverne.

Et andet sikkerhedsaspekt opstår, når elever arbejder i værksteder med materialer. Her tænkes fx på, at når elever er i gang med at snitte, skal deres opmærksomhed også rettes mod de andre elever, så de ikke kommer til skade. Er der brug for at hente værktøj, skal der være opmærksomhed på, hvordan værktøjet holdes under transporten.

Værktøjer og redskaber

I den indledende fase kan undervisningen ofte tage udgangspunkt i, hvilke værktøjer og redskaber lærerne mener, det er hensigtsmæssigt at introducere for eleverne ift. at forarbejde de hårde og bløde materialer – tekstil, træ og metal/plast eksempelvis. Materialer, som er lette

at forarbejde, anvendes i starten af forløbet, og efterhånden som elevernes færdigheder tillader det, kan både værktøjernes, materialernes og redskabernes sværhedsgrad øges.

De let-forarbejdelige materialer øger samtidig elevernes mulighed for at udfolde sig gennem designet, da elevernes færdigheder i udførelsen af designideen hænger sammen med deres kompetencer i forarbejdningen.

Arbejdsformer

Arbejdsformerne i håndværk og design kan også danne udgangspunkt for tilrettelæggelsen af undervisningen. Ved introduktion af ukendte værktøjer og redskaber vil mesterlæreprincippet, hvor læreren viser og forklarer funktion, håndtering og sikkerhedsaspekter for hele holdet, ofte være den arbejdsform, som er i fokus.

I instruktionen formidles kendskab til fagudtryk, værktøjer og materialer, og gradvist opbygges en bevidsthed om og færdighed i de forskellige håndværk og deres kendetegn. Instruktionerne kan suppleres med fagtekster, skitser, tilgang til internet og/eller med videoer, som lærerne eller eleverne har optaget eller finder på internettet.

Efter instruktionerne kan eleverne i mindre hold under vejledning forsøge sig med de værktøjer, redskaber og materialer, som de er blevet instrueret i. Læreren bliver i denne del af forløbet vejledende og støttende for at fremme elevernes designkompetencer.

Tilrettelæggelse og taksonomiske niveauer

Fagteamet kan tilrettelægge undervisningen, så progressionen i faget både sker i årsplanen og gennem hele forløbet. Her er det væsentligt at bygge videre på elevernes allerede opnåede erfaringer og viden. Der bør være en vis balance mellem at arbejde i bredden og i dybden.

I **bredden** tilrettelægges, hvilke områder inden for de tre kompetenceområder undervisningen indeholder. Der kan undervises i forskellige værktøjer, redskaber, maskiner, og arbejdsformerne varieres, så undervisningen over tid kommer omkring fagets primære materialer. Der kan også indgå forskellige designmetoder som en del af undervisningen i faget.

I **dybden** tilrettelægges ud fra, at allerede indlærte færdigheder vedligeholdes, trænes og forfines ved, at de indgår i de senere forløb. Har eleverne fx arbejdet med symaskinens basisfunktioner, vil det være naturligt, at et efterfølgende forløb kan inddrage symaskinens funktioner for at vedligeholde og udbygge færdigheder. Kun den, der træner, opnår kompetencer. På samme måde kan der stilles progressive krav til elevernes mestring af designkompetencer.

Undervisningen skal i Sydslesvig endvidere tilrettelægges således, at alle elever på alle klassetrin udfordres på de følgende tre **taksonomiske niveauer** uanset elevernes forventede afslutningsniveau:

Niveau 1: Reproduktion og fremstilling

Dette taksonomiske niveau omfatter elevens gengivelse af viden og færdigheder inden for et delområde, som har været genstand for undervisningen, samt sikring af forståelse af det indlærte. Desuden dækker niveau 1 over den praktiske brug og beskrivelsen af indøvede teknikker og fremstillingsprocesser.

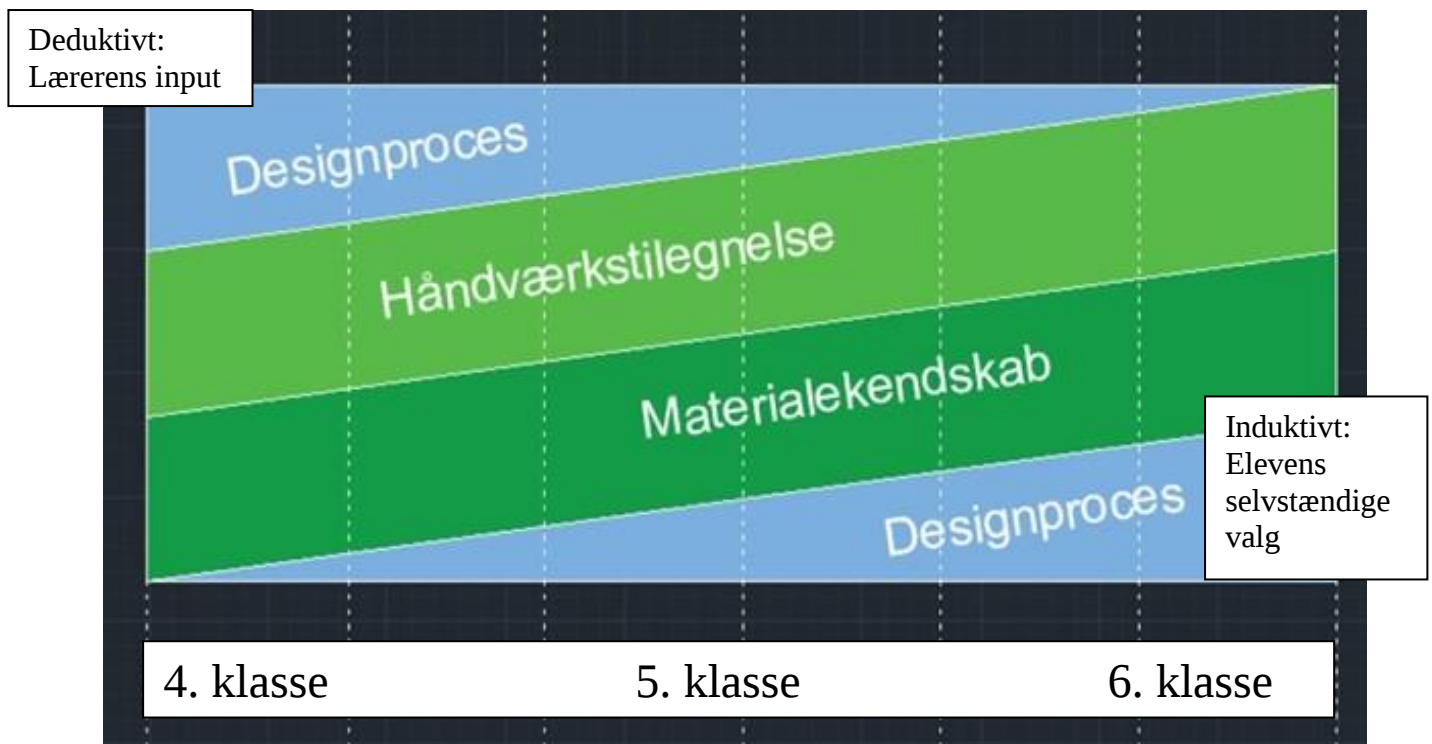
Niveau 2: Reorganisering, analyse og udformning

Dette taksonomiske niveau omfatter elevernes færdigheder i forbindelse med selvstændigt at opfatte, indplacere, strukturere og bearbejde problemstillinger og spørgsmål, som opstår under arbejdet med designproces, materialer og opgavestillinger samt evne til at håndtere de dertilhørende udfordringer alderssvarende intellektuelt, sprogligt og kunstnerisk.

Niveau 3: Udformning, vurdering og refleksion

Dette taksonomiske niveau omfatter elevernes alderssvarende selvstændige refleksion, vurdering af en kompleks problemstilling, designproces eller materialer og i givet fald evne til udvikling af egne intellektuelle, sproglige og kunstneriske løsningsmuligheder.

Progression



Figur 1: Progression i håndværk og design fra 4. til og med 6. klasse over tid, Arno Paulsen-Prost

Den ovenstående model er udtryk for lærernes tanker om udvikling af faget over tid, men ikke ift. et givent indhold. Den tydeliggør, at både håndværks- og designprocesser er til stede i vekselvirkning i alle undervisningsforløb. I starten af den indledende undervisning (4. klasse) vil tilegnelse af håndværksfærdigheder fylde meget ift. designprocessens omfang og kompleksitet.

Mod den afsluttende undervisning (fra 5. til og med 6. klasse), hvor eleverne har opnået basale håndværksfærdigheder, fylder designprocesstegene mere, og kompleksiteten øges.

Elevernes håndværksmæssige for forståelse og motoriske færdigheder er i den indledende undervisning begrænsede. Derfor indledes med små afgrænsede opgaver, og efterhånden som færdighederne øges, kan elevernes eget design få mere og mere plads i undervisningen for sidst i forløbet helt at udfordre de givne rammer. I rammesætningen kan indgå krav til produktets form, funktion og æstetik ift. et brugerperspektiv eller en hensigt.

Rammesætning af forløbene er med til at strukturere elevernes arbejde med både design- og håndværksprocessen. Det bidrager til vurderingen af, om ideerne er inden for eller uden for den stillede ramme. Det støtter kort sagt elevernes opgaveløsning og lærerens organisering. Når eleverne får flere erfaringer i faget, vil de være i stand til at løse opgaver inden for bredere rammer. Der kan indlægges passende krav og begrænsninger i opgaven for at skærpe elevernes ideer og løsningsforslag i retninger, de ikke umiddelbart selv havde tænkt.

Progressionen består således af gradvist øgede krav til eleverne mht. at udfylde de stillede rammer inden for fagets tre kompetenceområder: Håndværk - forarbejdning, håndværk - materialer og design.

Fagteamets overordnede plan

Fagteamets overordnede plan kan danne baggrund for den enkelte lærers arbejde med at udarbejde årsplaner og indeholder fagteamets beslutninger vedrørende:

- ønskede kompetencer
- fordeling og vægtning af indhold og temaer i undervisningen
- anvendelse af fagspecifikke metoder
- anvendelse af medier og andre undervisningsmidler
- differentiering af undervisningen
- tværfaglig og projektorienteret undervisning
- inddragelse af eksterne undervisningstilbud og ekskursioner
- former for støtte af elever med særlige behov
- evaluering og bedømmelse af undervisningen og elevernes læring
- ensartet og reflekteret anvendelse af fagspecifikke termer

Der er ikke udarbejdet et forslag til fagteamets overordnede plan, da faget ikke har en overgang til et videregående forløb. De nævnte punkter kan med fordel diskuteres og aftales i det lokale fagteam.

Forløbenes varighed

Det vil være meget forskelligt, hvor lang tid de enkelte forløb tager. Nogle forløb er korte, over ganske få lektioner, andre er mere omfattende. I nogle forløb fylder håndværksdelen mere end

designdelen. I andre forløb vil balancen være anderledes. Det opleves, at forarbejdningen tager mere tid, end man ofte forestiller sig, men det er væsentligt, at denne fase ikke forceres, og at det færdige produkt fremstår tilfredsstillende for eleven.

Derudover kan afslutningen af et forløb med fordel afstemmes med eleverne i god tid, så de ved, om der er tale om en præsentation i klassen, for forældre eller andre, en fysisk eller virtuel udstilling eller noget andet.

Materialet som igangsætter

De primære materialer i håndværk og design er tekstil, træ og metal/plast i en ligelig fordeling mellem de bløde og de hårde materialer. Kendetegnende for disse materialer er, at de kan forarbejdes håndværksmæssigt. Foruden de primære materialer kan også sekundære materialer, som håndværksmæssigt kan forarbejdes, inddrages, når det vil være formålstjenligt i undervisningen. Eksempler på sekundære materialer kan være læder og beton m.m. under hensyntagen til miljø, bæredygtighed og sikkerhed.

Et forløb i håndværk og design kan indledes med, at eleverne undersøger mange forskellige genstande og materialer. Der sættes ord på de enkelte genstande og materials egenskaber og anvendelsesmuligheder. Ligeledes samtales om materialernes fremstillingsmåde, deres miljøbelastning og genanvendelsesmulighed.

Et forløb kan fx tage udgangspunkt i konkrete genstande. Eleverne designer en ny genstand, hvor den oprindelige genstand indgår som et funktionelt eller dekorativt element. Eller eleverne arbejder videre med den oprindelige genstand til et nyt produkt. Den oprindelige genstand gives herved nyt liv.

Et forløb kan desuden gives en ramme med udgangspunkt i materialer. Elevernes opgave kan så være at designe og realisere deres produkt med de tilgængelige materialer.

Materielle kulturer ¹

Materielle kulturer kan som baggrunds- og inspirationsmateriale skabe grobund for elevernes egne designprocesser. Den materielle kultur er et udtryk for, at mennesket har forarbejdet genstande på baggrund af livsvilkår og levemåder. Udviklingen i den materielle kultur er et udtryk for menneskets skiftende behov og, hvordan iderigdom har været medvirkende til at udvikle løsninger på opståede udfordringer lokalt, globalt, i fortid og nutid.

Materiel kultur er dermed konteksten for enhver håndværks- og designopgave. Mange temaer kan inddrages i undervisningen: legetøj, hverdagsliv, skater-kultur, ungdomskultur, vikingetid, inuitsamfund, middelalderen, funktionalisme, fremtidsscenarier, minoritetskulturer m.m..

¹

Materiel kultur refererer til de kropslige, håndgribelige genstande skabt, brugt, opbevaret og efterladt af mennesker. Det er et udtryk, der bruges af arkæologer og andre antropologer.

Temaerne i det samlede obligatoriske forløb kan tænkes som vekselvirkning mellem fortid, nutid, fremtid, lokalt og globalt. Kulturspor kan eksempelvis sætte aftryk på nutidige og fremtidige produkter. Desuden bidrager eleverne selv med deres produkter til den materielle kultur. Ud over at eleverne indtager og påvirkes af kulturen, problematiserer og skaber de den *også*, hvilket lærerne bør fremhæve som et væsentligt potentiale i faget.

Gennem undervisningen bliver eleverne på en gang både kulturbærere og kulturskabere.

Ressourcer, miljø og bæredygtighed

Forløb kan tage deres udgangspunkt i udnyttelse af ressourcer, miljø og bæredygtighed. Det kan drøftes med eleverne, hvordan de genstande, vi omgiver os med, påvirker miljøet både i fremstillings-, brugs- og bortskaffelsesfasen, så eleverne bliver bevidstgjort om deres medansvar ift. ressourcer, miljø og bæredygtighed. I produktrealiseringsfasen er det væsentligt at have fokus på, hvilke materialer og produkter, der kan indgå så miljørigtigt som muligt.

Der kan sættes spørgsmålstejn ved genstandes og materialers levetid. Hvordan kan levetiden forlænges? Det kan føre til et forløb, der har genanvendelse som indhold. Tøj kan dekoreres, omsys m.m. for at give det nyt liv og nyt udtryk. Udtjente møbler kan bruges som udgangspunkt for et forløb, hvor de skal videreforarbejdes, så de fx fortæller et eventyr og kan indgå i bibliotekets/PLCs fortællehjørne. Genstande kan desuden demonteres, og deres delelementer kan anvendes til andre produkter eller udtryk, fx skrotsmykker. Måske kan skolens kasserede effekter fx inventar, bøger og mange andre ting anvendes i faget – kun fantasien sætter grænsen.

Inkluderende værkstedmiljø

Læringsmiljøet i værkstederne er ofte mere frit og uformelt end i traditionelle klasseværelser. Eleverne bevæger sig rundt i værkstederne, når der hentes materialer eller værktøjer og redskaber. Det skaber samtidig en afslappet og åben stemning, hvor elevernes samtaler bliver frigjorte. Eleverne møder hinanden på andre måder. Den ene elev hjælper den anden, og på den måde forholder eleverne sig respekterende i forhold til hinanden.

Nogle elever får mere selvtillid og selvværd i en undervisning, hvor manuelle færdigheder er i fokus. De forskellige løsninger, som eleverne vælger til en given opgave, bør alle vurderes med lige stor respekt for den valgte løsning. Der tages hensyn til den stillede opgave og, hvordan processen har udfordret elevernes faglige færdigheder. Samtidig er det udtryk for, at undervisningsdifferentieringen er lykkedes.

Lærerne skaber et inkluderende værkstedsmiljø, hvor eksperimenter, alternative tilgange og mulige fejlvalg er velkomne, fordi de kan ses som positive aspekter i elevernes læreproces på vej mod at skabe deres individuelle designudtryk.

Evaluering og fagets kompetenceområder

Evaluering foregår formativt og summativt. Undervejs i de forskellige processer er det vigtigt, at eleverne har fokus på, om de er på vej mod det mål, de har sat sig. Evaluering kan således finde sted i alle tre kompetenceområder.

I de to kompetenceområder håndværk – forarbejdning og håndværk – materialer vil der hele tiden være overvejelser om, hvorvidt teknikken er velvalgt, eller om materialet er holdbart. Vil sømmet kunne holde, eller skal der vælges en anden samlingsform? Skal der vælges filt her, eller er lærred bedre?

I kompetenceområdet design vil det ligeledes være naturligt at evaluere løbende i ideudviklingsfasen, afprøvningsfasen og produktrealiseringen og afsluttende i færdigheds- og vidensområdet evaluering. Er ideen holdbar? Hvad viser eksperimentet? Passer den valgte teknik til det valgte materiale? Spørgsmål, som hele tiden må overvejes af eleverne og i dialogen mellem elever og lærer for at undersøge, om eleverne planlægger og arbejder i en konstruktiv og hensigtsmæssig retning.

Efter undervisningsforløbet kan der evalueres på mange måder. I den indledende fase kan eleverne fortælle om deres produkt og, hvordan de har lavet det. Senere kan de præsentere egne **produkter** ved fremvisning, udstilling fx på skolens bibliotek eller virtuelt på nettet. Elevernes overvejelser ved valg af materiale og værktøjs- og redskabsbrug ifm. produktet er en vigtig del af præsentationen og er en begyndende bevidsthed om designprocessen. Eleverne kan også forholde sig til **egne designprocesser** ift. produktet. Opfylder produktet den planlagte funktion og, hvilken fortælling formidler produktets formsprog?

Evalueringen giver eleverne indsigt i den læring, som har fundet sted, og hvordan produktet kan have værdi for andre end eleverne selv. Elever og lærere kan have forskellige perspektiver på en evaluering. Elever har oftest et produktperspektiv, mens lærerne har et læringsperspektiv. Hvad har eleven lært gennem forløbet? Lærernes evaluering vil således gå både på elevernes produkt i relation til deres ide og på deres læring og øgede mestring. Ifm. en fremvisning af holdets elevprodukter kan en fernisering med indbudte gæster skabe en god ramme for evalueringen.

I fagene historie, religion, samfundsfag, idræt, musik, billedkunst, håndværk og design samt madkundskab er der ingen prøver eller prøvelignende bidrag. Her evalueres og dokumenteres elevens faglige præstationer på baggrund af undervisningsbidrag.

SKABELON TIL ÅRSPLAN – HÅNDVÆRK OG DESIGN

Emne og periode <i>Hvilket emne, og hvornår?</i>	Kompetencemål <i>Hvilke kompetencemål og faglige felter sigtes der mod?</i>	Videns- og færdighedsområder <i>Hvilke områder arbejdes der med?</i>	Overordnet læringsmål <i>Hvad er det/de overordnede læringsmål for klassen?</i>	Tiltag <i>Hvilket indhold, materialer, metoder og organisering?</i>	Evaluerings <i>Hvilke evalueringsværktøjer skal anvendes? Hvad skal evt. være prøve eller prøvelignende bidrag?</i>

FORSLAG TIL ÅRSPLAN – HÅNDVÆRK OG DESIGN, 4. KL. – MATERIALEBUNDET MED ÅBNE DESIGNMULIGHEDER

UNDERVISNINGSDIFFERENTIERING – HÅNDVÆRK OG DESIGN, 4. KL.:

- Undervisningen tilpasses elevgruppens forskellighed inden for klassens fællesskab ud fra indhold, metoder, organisation og materialer.
- Der sættes tydelige mål for året, forløb og undervisningslektion. Eleverne inddrages i at evaluere og sætte mål for egen læring.
- Arbejdets organisering veksler mellem klassegennemgang, gruppe- og pararbejde ud fra Cooperative Learning-strukturer samt individuelt arbejde. Den stramme organisering afbrydes med jævne mellemrum af faser, hvor eleverne skal arbejde selvstændigt og selv organisere arbejdet.
- Der lægges vægt på en formativ evaluering.
- Eleverne involveres i deres egen læring, fx ved at skulle evaluere sig selv og undervisningen, ved at sætte individuelle læringsmål, ved at have fokus på progression og ved at have valgmuligheder ved bestemte emner og opgaver.
- Der mængde- og dybde-differentieres i forhold til materialer og opgaver, ligesom læsesvage elever kan bruge oplæsningsprogrammer, som fx AppWriter, eller lydfiler.

Emne og periode	Kompetencemål	Videns- og færdighedsområder	Overordnet læringsmål	Tiltag	Evaluering
<i>Hvilket emne og hvornår?</i>	<i>Hvilke kompetencemål og faglige felter sigtes der mod?</i>	<i>Hvilke områder arbejdes der med?</i>	<i>Hvad er det/de overordnede læringsmål for klassen?</i>	<i>Hvilket indhold, materialer, metoder og organisering?</i>	<i>Hvilke evalueringsværktøjer skal anvendes?</i>
August-oktober Strik et pandebånd (Fokus på teknik)	Eleven kan anvende strikkeredskaber forsvarligt.	Håndværk – forarbejdning	Jeg kan navngive værktøj, redskaber og materiale til at strikke.	Lære materialer og redskaber til strikning at kende samt kende til	Selvevaluering mht. skitsen og det færdige produkt.

	Eleven kender til garn som materiale samt dets anvendelse. Eleven kan arbejde med designprocesser knyttet til eget produkt.	Håndværk – materialer Design	Jeg kan læse en simpel strikkeopskrift. Jeg kan strikke. Jeg kan skitsere en ide. Jeg kan fremstille et produkt efter egen ide. Jeg kan evaluere mit produkt ud fra min skitse og det færdige produkt.	fagbegreber (fx strikkepinde og størrelser, retmasker, vrangmasker, forskelligt garn, symboler i strikkeopskrifter). Lære at strikke fx vha. online tutorials/videoer. Lave en skitse/opskrift til et eget pandebånd. Strikke et eget pandebånd Evaluere produktet.	
<i>November-januar</i> Lav et smykke (Fokus på materiale)	Eleven kan anvende værktøj og plexiglas til smykkefremstilling. Eleven kender til plexiglas og dets forarbejdning-muligheder.	Håndværk – forarbejdning Håndværk – materialer	Jeg kan navngive værktøj, redskaber og materiale til smykkefremstilling. Jeg kan save plexiglas.	Undersøgende tilgang til plexiglas som materiale. Brug af sav, fil, slibepapir og boremaskine.	I slutning af hver time præsenteres arbejdsstykket og fremgangsmåden foran klassen/i små grupper.

	Eleven kan arbejde med designprocesser knyttet til eget produkt.	Design	Jeg kan slibe plexiglas. Jeg kan bore huller i plexiglas. Jeg kan skitsere en ide. Jeg kan fremstille et produkt efter egen ide. Jeg kan evaluere mit produkt ud fra min skitse og det færdige produkt.	Udvikling af egen ide til et smykke. Evaluere produktet.	
<i>Februar-april</i> Sy et billede (Fokus på redskaber/symaskine)	Eleven kan anvende symaskinen forsvarligt og kender til forskellige sting. Eleven kender til stof og dets forarbejdningsmuligheder. Eleven kan arbejde med designprocesser knyttet til eget produkt.	Håndværk – forarbejdning Håndværk – materialer Design	Jeg kan navngive symaskinens dele. Jeg kender til forskellige sting på symaskinen. Jeg kan bruge vliesofix. Jeg kan skitsere en ide.	Skitsere et billede (fx A4). Udvælge stof (udtryk og farve). Lære at bruge vliesofix. Lære symaskinen at kende. Bruge forskellige sting til at sy et billede.	Udstilling på skolen evt. fernisering.

			Jeg kan fremstille et produkt efter egen ide. Jeg kan evaluere mit produkt.	Evaluere produktet.	
<i>Maj-juni</i> Snit en tryllestav/ blyant (Fokus på sikkerhed)	Eleven kan anvende snitteværktøj forsvarligt. Eleven kender grenes forarbejdningssmuligheder. Eleven kan arbejde med designprocesser knyttet til eget produkt.	Håndværk – forarbejdning Håndværk – materialer Design	Jeg kan anvende en snittekniv forsvarligt. Jeg kan snitte forskellige mønstre i grene.		

UNDERVISNINGSDIFFERENTIERING – HÅNDVÆRK OG DESIGN, 5.-6. KL.:

- Undervisningen tilpasses elevgruppens forskellighed inden for klassens fællesskab ud fra indhold, metoder, organisation og materialer.
- Der sættes tydelige mål for året, forløb og undervisningslektion. Eleverne inddrages i at evaluere og sætte mål for egen læring.
- Arbejdets organisering veksler mellem klassegennemgang, gruppe- og pararbejde ud fra Cooperative Learning-strukturer samt individuelt arbejde. Den stramme organisering afbrydes med jævne mellemrum af faser, hvor eleverne skal arbejde selvstændigt og selv organisere arbejdet.
- Der lægges vægt på en formativ evaluering.
- Eleverne involveres i deres egen læring, fx ved at skulle evaluere sig selv og undervisningen, ved at sætte individuelle læringsmål, ved at have fokus på progression og ved at have valgmuligheder ved bestemte emner og opgaver.
- Der mængde- og dybde-differentieres i forhold til materialer og opgaver, ligesom læsesvage elever kan bruge oplæringsprogrammer, som fx AppWriter, eller lydfiler.

Emne og periode	Kompetencemål	Videns- og færdighedsområder	Overordnet læringsmål	Tiltag	Evaluering
<i>Hvilket emne og hvornår?</i>	<i>Hvilke kompetencemål og faglige felter sigtes der mod?</i>	<i>Hvilke områder arbejdes der med?</i>	<i>Hvad er det/de overordnede læringsmål for klassen?</i>	<i>Hvilket indhold, materialer, metoder og organisering?</i>	<i>Hvilke evalueringsværktøjer skal anvendes? Hvad skal evt. være prøve eller prøvelignende bidrag?</i>
August-oktober Klassens legeplads Fokus: Hårde og bløde materialer (Fælles projekt)	Håndværk – forarbejdning Eleven kan selvstændigt vælge værktøjer, redskaber og maskiner i forhold til forarbejdning af materialer og anvende disse sikkert og forsvarligt. Håndværk – materialer Eleven kan selvstændigt vælge, forarbejde og kombinere materialer i forhold til produktets form, funktion og udtryk.	Håndværktøj og redskaber Teknikker Arbejdsformer Maskiner Sikkerhed Materialeforarbejdning Materialekombination og udtryk Ideafprøvning Produktrealisering Evaluering	Jeg kan udvælge og anvende det passende værktøj/redskaber/maskiner til min produktfremstilling. Jeg kan planlægge og udføre en arbejdsproces i fællesskab. Jeg arbejder sikkert. Jeg kan udvælge og anvende passende materialer til min produktfremstilling. Jeg kan skitsere og afprøve en ide. Jeg kan fremstille et produkt efter fælles ideer.	I fællesskab udvikles ideer til en model af klassens (drømme-) legeplads. Modellen bliver fremstillet i fællesskab i et aftalt målestoksforhold. Der anvendes både hårde og bløde materialer til fremstillingen samt de passende værktøjer og teknikker. Ved at tale om arbejdsprocessen omkring produkterne i plenum kan eleverne udvikle deres viden om i forarbejdning og materialer.	I fællesskab evalueres løbende (hver lektion) på modelskitsen (udgangspunkt) og produktfremstillingen (arbejdsproces/resultat). Slutproduktet udstilles og/eller præsenteres for parallelklassen/ til morgensang/ forældre etc.

	Design Eleven kan alene eller i fællesskab arbejde med design og design-processer samt præsentere og evaluere produkt og proces.		Jeg kan præsentere og evaluere et produkt ud fra en skitse og det færdige produkt.	Evt. integreres små figurer eller fotos af eleverne i modellen.	
November-december Nøglering Fokus: Hårde og/eller bløde materialer (Individuelt)	Håndværk – forarbejdning Eleven kan selvstændigt vælge værktøjer, redskaber og maskiner i forhold til forarbejdning af materialer og anvende disse sikkert og forsvarligt. Håndværk – materialer Eleven kan selvstændigt vælge, forarbejde og kombinere materialer i forhold til produktets form, funktion og udtryk.	Håndværktøj og redskaber Teknikker Arbejdsformer Maskiner Sikkerhed Materialeforarbejdning Materialekombination og udtryk Ideaafprøvning Produktrealisering Evaluering	Jeg kan udvælge og anvende det passende værktøj/redskaber/maskiner til min produktfremstilling. Jeg kan planlægge og udføre en arbejdsproces selvstændigt. Jeg arbejder sikkert. Jeg kan udvælge og anvende passende materialer til min produktfremstilling. Jeg kan skitsere og afprøve en ide.	Med udgangspunkt i en selvvalgt modtager designer og fremstiller eleven en passende nøglering. Der anvendes hårde og/eller bløde materialer samt de passende værktøjer og teknikker til fremstillingen. Evt. kan nye teknikker som 3D-print og/eller metalforarbejdning etc. introduceres/anvendes. Ved at tale om arbejdsprocessen omkring produkterne i plenum kan eleverne udvikle deres viden om	I slutning af hver time præsenteres produktet og fremgangsmåden foran klassen/i små grupper. Slutproduktet udstilles i form af en plakat/produktbeskrivelse af nøgleringen.

	Design Eleven kan alene eller i fællesskab arbejde med design og design-processer samt præsentere og evaluere produkt og proces.		Jeg kan selvstændigt fremstille et produkt. Jeg kan præsentere og evaluere et produkt ud fra en skitse og det færdige produkt.	forarbejdning og materialer.	
<i>Januar-marts</i> Genbrug et juletræ Fokus: Hårde materialer (Gruppearbejde)	Håndværk – forarbejdning Eleven kan selvstændigt vælge værktøjer, redskaber og maskiner i forhold til forarbejdning af materialer og anvende disse sikkert og forsvarligt. Håndværk – materialer Eleven kan selvstændigt vælge, forarbejde og kombinere materialer i forhold	Håndværktøj og redskaber Teknikker Arbejdsformer Maskiner Sikkerhed Materialeforarbejdning Materialekombination og udtryk Ideafprøvning Produktrealisering Evaluerings	Jeg kan udvælge og anvende det passende værktøj/redskaber/maskiner til min produktfremstilling. Jeg kan planlægge og udføre en arbejdsproces i en gruppe. Jeg arbejder sikkert. Jeg kan forarbejde et juletræ som materiale og give det en ny funktion. Jeg kan skitsere og afprøve en ide.	I grupper får eleverne et brugt juletræ, som de skal genbruge mest muligt. I gruppen udvikles og skitseres ideer til genbrugsmuligheder af juletræet, disse deles i plenum. Ideen fastholdes igennem forløbet på en opslagstavle el.lign. Der kan suppleres med ideer og inspiration fra internettet.	Konkurrence om bæredygtighed; hvem kan genbruge mest muligt af juletræet. Eleverne vælger en vindergruppe ud fra fælles kriterier. Udstilling på skolen evt. fernisering.

	til produktets form, funktion og udtryk. Design Eleven kan alene eller i fællesskab arbejde med design og design-processer samt præsentere og evaluere produkt og proces.		Jeg kan fremstille et produkt i en gruppe. Jeg kan præsentere og evaluere et produkt ud fra en skitse og det færdige produkt.		
<i>April-juni</i> Design med batik Fokus: Bløde materialer (Pararbejde)	Håndværk – forarbejdning Eleven kan selvstændigt vælge værktøjer, redskaber og maskiner i forhold til forarbejdning af materialer og anvende disse sikkert og forsvarligt. Håndværk – materialer Eleven kan selvstændigt vælge, forarbejde og kombinere	Håndværktøj og redskaber Teknikker Arbejdsformer Maskiner Sikkerhed Materialeforarbejdning Materialekombination og udtryk Ideafprøvning Produktrealisering	Jeg kan udvælge og anvende det passende værktøj/redskab til min produktfremstilling. Jeg kender til og kan udføre batikteknikker. Jeg kan følge og udarbejde en instruktion med arbejdsbeskrivelser. Jeg kan planlægge og udføre en arbejdsproces i pararbejde.	Forskellige batikteknikker præsenteres (fx vha. online video vejledninger eller fagbøger). To-mands-gruppen afprøver forskellige batikteknikker på stofstykker. Efterfølgende skitseres et design til en mulepose/t-shirt/pude el.lign. Fremgangsmåden til produktet fastholdes og dokumenteres	Der udarbejdes en instruktion med arbejdsbeskrivelser til produktet. Instruktioner til produkterne udstilles fx i form af et fælles hæfte.

	materialer i forhold til produktets form, funktion og udtryk.	Evaluering	Jeg arbejder sikkert.	skriftligt og med billeder.	
	Design Eleven kan alene eller i fællesskab arbejde med design og design-processer samt præsentere og evaluere produkt og proces.		Jeg kan skitsere og afprøve en ide.	Der formuleres en instruktion med arbejdsbeskrivelser til produktet.	
			Jeg kan fremstille et produkt i pararbejde.	Hvis muligt kan dette også gøres i form af en videovejledning.	
			Jeg kan præsentere og evaluere et produkt ud fra en skitse og det færdige produkt.		

SKABELON FOR UNDERVISNINGSFORLØB MED UDGANGSPUNKT I LÆRINGSMÅL

Lærer/team:		Fag/klasse:	
Forløb	Kompetenceområde(r)	Kompetencemål	Omfang
Færdighedsmål		Vidensmål	
Læringsmål (evt. i taksonomiske niveauer)	Tegn på læring	Evaluerings – før, under og efter	
Tiltag			
<i>Hvilket indhold, hvilke materialer, hvilke metoder og hvilken organisering skal iværksættes?</i>			
Indhold	Læremidler/materialer	Metoder og organisering	

FORLØBSSKABELONER MED VEJLEDENDE FORSLAG TIL 4. OG 5./6. KLASSE

PLAN FOR UNDERVISNINGSFORLØB MED UDGANGSPUNKT I LÆRINGSMÅL - GENBRUG MED BØGER

Lærer/team:		Fag/klasse: 4. kl.		
Forløb	Kompetenceområde(r)	Kompetencemål	Tværgående tema	Omfang
Genbrug med bøger Lær papir som materiale at kende og sæt fokus på genbrug ved at give gamle bøger nyt liv. <i>Emnet kan undervises tværfagligt med fx Na/Tek</i>	Håndværk - materialer	Eleven kender til forskellige materialer og deres anvendelse.		8-? lektioner
Færdighedsmål		Vidensmål		
Eleven kan genkende, undersøge og anvende bløde og hårde materialer.		Eleven har viden om bløde og hårde materials anvendelse.		
Eleven kan undersøge og arbejde med bløde og hårde materialer.		Eleven har viden om at undersøge og arbejde med bløde og hårde materialer.		
Eleven kan sammensætte bløde og hårde materialer til et produkt.		Eleven har viden om at sammensætte bløde og hårde materialer.		
Læringsmål (evt. i taksonomiske niveauer)	Tegn på læring	Evaluering – før, under og efter		
Eleven kan fortælle om papirets/bøgerne anvendelse	Eleven gengiver viden	Før: Egne erfaringer og viden om materialet gengives		
Eleven kan undersøge papirets/bøgernes styrker og svagheder som materiale	Eleven afprøver ideer	Under: Undersøgelserne og deres resultat kan forklares med egne ord		
Eleven kan fremstille produkter i papir/bøger	Eleven fremstiller	Efter: Produktet og dets proces kan forklares med egne ord		
Tiltag				
Hvilket indhold, hvilke materialer, hvilke metoder og hvilken organisering skal iværksættes?				

Indhold	Læremidler/materialer	Metoder og organisering
Fase 0: Introduktion - Brug fx gratis bogen "<i>Historien om papir, træer og tryk</i>" af M. Bendix til at introducere forløbet og start evt. emnet op med selv at bygge rammer og lave papir (opskrift i bogen). - Find informationer på nettet omkring papirets/bøgernes historie, så alle elever har et fælles afsæt.	Find bogen " <i>Historien om papir, træer og tryk</i> " af M. Bendix online her: https://issuu.com/skovforeningen/docs/papirhistorien/	Læs i fællesskab Emnet kan med fordel også undervises tværfagligt
Fase 1: Ideudvikling - Se første afsnit (hhv. ca. min. 2:19-18:20) af MesterSkaberne og se, hvad man kan genbruge bøger til. - Snak også gerne om, hvordan parrene i udsendelsen bruger designprocessen. - Start med inspirationsbilleder fra nettet af produkter af bøger/papir - Eleverne skitserer ideer til et produkt (hvad skal det bruges til, størrelse, materialer...). - I slutningen af timen/fasen præsenteres skitserne.	Se MesterSkaberne online her: https://www.dr.dk/drtv/serie/mesterskaberne_118826	Mood board (digitalt/papir) Brainstorming Kort præsentation i grupper eller på klassen
Fase 2: Idéafprøvning - Materialer (gamle bøger) udvælges og afprøves. - Modeller bygges. - I slutningen af timen/fasen præsenteres en eller flere afprøvninger og diskuteres i fællesskab (spørgsmål og svar fra klassen).	Billedsøgning på nettet eller printede billeder som inspiration Papir, blyant, lineal, viskelæder... Elevernes skitser og ideer Gamle bøger (spørg biblioteker, genbrugsbutikker, CfU, elevernes familier...) Bøger eller pap	Mock-ups/ Modeller/ Prototype Kort præsentation og diskussion
Fase 3: Produktrealisering - Produktet laves. - I slutningen af timen/fasen præsenteres fremskridtet og reflekteres i fællesskab (spørgsmål og svar fra klassen).	Gamle bøger og blandede materialer	Kort præsentation og diskussion
Fase 4: Evaluering - Produkterne præsenteres, gerne med inddragelse af skitser og afprøvninger.	Produkter, gerne skitser og afprøvninger	Fremlæggelser Udstilling, hvis muligt

PLAN FOR UNDERVISNINGSFORLØB MED UDGANGSPUNKT I LÆRINGSMÅL – PATCHWORKPUDE

Lærer/team:		Fag/klasse: 4.kl.		
Forløb	Kompetenceområde(r)	Kompetencemål	Tværgående tema Innovation og entreprenørskab	Omfang
Patchworkpude med geometriske figurer	Design	- Eleven kan arbejde kreativt med tekstilmaterialer og designprocessen i hånden. - Eleven kan samarbejde om at skabe og evaluere sit produkt.	Personlige ressourcer Kreativitetskompetence: Handlingskompetence: Omverdenskompetence:	10-12 timer
Færdighedsmål		Vidensmål		
- Eleven kan sy geometriske figurer sammen til et patchwork-design uden brug af symaskiner. - Eleven kan anvende forskellige sting og teknikker til håndsying. - Eleven kan deltage i diskussioner om og evalueringer af eget og andres arbejde.		- Eleven ved, hvad patchwork er, og kan identificere geometriske figurer. - Eleven forstår grundlæggende teknikker i håndsying. - Eleven kender til designprocessen fra idé til færdigt produkt.		
Læringsmål (evt. i taksonomiske niveauer)	Tegn på læring		Evaluerings – før, under og efter	
- Eleven kan tegne og udarbejde en skitse til en patchworkpude.	- Eleven kan beskrive, hvordan geometriske figurer blev anvendt i designet.		Før forløbet: Gennemgang af tidligere erfaringer med håndarbejde og kendskab til sting.	

- Eleven kan vælge farver og materialer, der harmonerer i designet. - Eleven kan reflektere over sit valg af materialer og syteknikker.	- Eleven har gennemført mindst én håndsyt prøve og viser teknisk udvikling. - Eleven kan forklare valg af farver og materialer i puden.	Under forløbet: Observation og vejledning af elevernes tekniske og kreative proces. Efter forløbet: Refleksion og fremlæggelse af det færdige produkt
--	--	---

Tiltag

Hvilket indhold, hvilke materialer, hvilke metoder og hvilken organisering skal iværksættes?

Læremidler/materialer

Fase 1: Introduktion og ideudvikling (2 lektioner)

Materialer: Papir, blyanter, farveblyanter, tekstilprøver.

- Klassen introduceres til patchwork ved at se billeder og eksempler på patchworkdesigns med geometriske figurer.
- Eleverne tegner skitser af deres pude, hvor de bruger simple geometriske figurer som kvadrater, trekanter og sekskanter.
- Farvelægning af skitser for at finde en harmonisk farvepalette.

Fase 2: Materialeafprøvning (2 lektioner)

Materialer: Restestof, nåle, tråd, saks, vliesofix.

- Eleverne lærer grundlæggende sting (fx forsting og bagsting).
- Eleverne prøver at sy små patchworkprøver for at forstå, hvordan figurer kan sammensættes.

Fase 3: Produktrealisering (5-6 lektioner)

Materialer: Elevernes udvalgte stof, nåle, tråd, fyld til puden.

- Eleverne klipper deres valgte geometriske figurer ud af stof.
- De syr figurerne sammen i hånden efter deres skitse.
- Når forsiden er færdig, syes bagsiden fast, og puden fyldes og lukkes.

Metoder og organisering

Fase 4: Evaluering og udstilling (1-2 lektioner) Aktiviteter:

- Eleverne præsenterer deres puder og fortæller om deres proces og valg.
- Klassen evaluerer produkterne sammen, og der sættes fokus på, hvad der er lykkedes godt, og hvad der kan forbedres.
- Puderne udstilles i klassen eller på skolen.

PLAN FOR UNDERVISNINGSFORLØB MED UDGANGSPUNKT I LÆRINGSMÅL – PICASSOFORLØB

Lærer/team:		Fag/klasse: 5.-6. kl.		
Forløb	Kompetenceområde(r)	Kompetencemål	Tværgående tema Innovation og entreprenørskab	Omfang
Ansigter inspireret af Picasso	Design	Eleven kan selvstændigt arbejde med designproces Eleven kan i samarbejde med andre arbejde/forklare designprocessen	Personlige ressourcer: Jeg tør gøre og mene noget andet end mine kammerater Jeg går på kompromis og ser en sag fra flere synsvinkler Vi afprøver flere ideer og prøver at fuldføre dem Kreativitetskompetence: Jeg opstiller forskellige ideer til løsning af et problem Jeg taler om fordele og ulemper ved forskellige ideer og løsninger Jeg bruger sanselige indtryk og udtryk Handlingskompetence: Jeg arbejder sammen med andre i gruppe, som jeg ikke selv har valgt Jeg præsenterer det jeg har lavet for andre Jeg bidrager aktivt i arbejdet med projektet Omverdenskompetence: Jeg udvider min forståelse for kunstverdenen	12-14 timer
Færdighedsmål		Vidensmål		
- Eleven kan med inspiration fra Picasso-ansigter lave sit eget ansigt, hvor han/hun lader sine ideer og erfaringer indgå. - Eleven kan ud fra sin tegning afprøve ideer i forskelligt materiale for så at udvælge det endelige. - Eleven kan fremlægge sine ideer for andre og inspirere eller lade sig inspirere.		- Eleven lærer at anvende inspirationskilder - Eleven lærer at lave små afprøvninger for at finde det rette materiale - Eleven lærer at fremlægge for andre - Eleven ved ,hvad designprocessen går ud på - Eleven lærer at vurdere eget og andres produkter		

- Eleven kan fremlægge sit endelige produkt og fortælle om forløbet.		
Læringsmål (evt. i taksonomiske niveauer)	Tegn på læring	Evaluering – før, under og efter
Eleven kan bruge inspirationsmateriale uden at "copy paste" Eleven lærer at udvælge Eleven lærer at lave skitser Eleven lærer at afprøve materiale og maskiner Eleven lærer at forklare designproces	Eleven viser egen skitse uden, at det er en kopi af inspirationskilden Eleven vælger dele, som indgår i egen skitse Eleven laver flere skitser og udvælger en Eleven har nogle afprøvninger Eleven kan fremlægge for andre om sine valg/fravalg	Eleven kan under hele processen selv forklare, hvad der er baggrund for den fase, han/hun er i Eleven fremviser sit endelige produkt og kan forklare processen for andre
Tiltag <i>Hvilket indhold, hvilke materialer, hvilke metoder og hvilken organisering skal iværksættes?</i>		
Læremidler/materialer	Metoder og organisering	
Inspirationsansigter fra Picasso set på smartboard Forskelligt plademateriale til ansigter, birkefinér i forskellige tykkelser, bomuldsstof, trærester, papir. Fase 1: Ideudvikling (Papir og Farveblyanter samt PC) - Kigge på Picassos billeder af ansigter på nettet - Hver især tegne en skitse - Fotokopiere skitsen 4 gange, arbejde med farver og forandringer (original gemmes) - I grupper og i fællesskab, der udvælges 1, som bruges til produktfremstilling, her fortæller hver især og uddyber valg af farver etc. Fase 2: Ideafprøvning (Birkefinérrester og akrylfarve, stof) - Små afprøvninger på materialerester - Leg med farver på de små rester - Arbejde med højder ved at lime ovenpå - Fremlægge hvad er godt og skidt Fase 3: Produktrealisering	Alle faser er både individuelt og i små grupper Slutter alle med fremlæggelser for større grupper	

(Dekupørsav, birkefinér, trærester, stof, håndsav)

- Den valgte skitse klippes der små modeller af, som kan lægges på træet og bruges som skabelon
- Skabelon.
- Udsavning og limning
- Farvelægning etc.
- Prøve at fortælle om overvejelse og fremskridt eller evt. forandringer undervejs.

Fase 4: Evaluering

- Udstilling og fremlæggelse ud fra første skitse, se, hvad der er sket i forløbet

PLAN FOR UNDERVISNINGSFORLØB MED UDGANGSPUNKT I LÆRINGSMÅL - TRÆHUSE

Lærer/team:		Fag/klasse: 5. - 6. klasse	
Forløb	Kompetenceområde(r)	Kompetencemål	Omfang
Træhuse Sæt fokus på designprocessen og lad eleverne bruge deres fantasi til at bygge en model til et træhus el.lign.	Design	Eleven kan alene eller i fællesskab arbejde med designprocesser samt præsentere og evaluere produkt og proces.	8-12 lektioner
Færdighedsmål		Vidensmål	
Eleven kan alene og i fællesskab udvikle og formulere ideer fra omverdenen herunder med digitale værktøjer.		Eleven har viden om formålet med informations- og inspirationskilder.	
Eleven kan afprøve ideer i forhold til produkters form, funktion og udtryk.		Eleven har viden om ideafprøvning i designprocesser.	
Eleven kan alene eller i fællesskab fremstille produkter efter ideer.		Eleven har viden om formålet med designprocesser i forbindelse med produktfremstilling.	
Eleven kan præsentere og evaluere designprocesser og produkter.		Eleven har viden om evaluering og vurdering af produkter.	
Læringsmål (evt. i taksonomiske niveauer)	Tegn på læring	Evaluering – før, under og efter	
Eleven kan udvikle skitser	Eleven gør brug af egne skitser	Før: Skitse kan forklares med egne ord	
Eleven kan afprøve ideer	Eleven afprøver ideer	Under: Modellen kan forklares med egne ord	
Eleven kan fremstille efter egne skitser og ideer	Eleven fremstiller		
Eleven kan præsentere modellen med fokus på designprocessen	Eleven præsenterer alle designprocessens faser	Efter: Hele designprocessen kan fremlægges	
Tiltag			
Hvilket indhold, hvilke materialer, hvilke metoder og hvilken organisering skal iværksættes?			
Indhold	Læremidler/materialer	Metoder og organisering	
Fase 1: Ideudvikling - Start med inspirationsbilleder af træhusmodeller fra nettet - I grupper (3-4 personer) overvejes og skitseres ideer til et træhus (af hvem og til hvad skal den bruges, størrelse, materialer...)	Internet eller printede billeder Papir, blyant, lineal, viskelæder...	Mood board digitalt/papir Gruppearbejde	

- I slutningen af timen præsenteres skitserne		
Fase 2: Ideafprøvning - Materialer søges og afprøves - Modeller bygges - Størrelsesforhold testes - I slutningen af timen præsenteres en eller flere afprøvninger og diskuteres i fællesskab (spørgsmål og svar fra klassen)	Forskellige materialer	Fase 2 og 3
Fase 3: Produktrealisering - Træhusene bygges - I slutningen af timen præsenteres fremskridtet og reflekteres i fællesskab (spørgsmål og svar fra klassen)	Forskellige materialer	Fremlæggelse Udstilling, hvis muligt
Fase 4: Evaluering - Træhusmodellerne og designprocessen fra de forskellige faser præsenteres	Modellen samt skitser og afprøvninger	

PLAN FOR UNDERVISNINGSFORLØB MED UDGANGSPUNKT I LÆRINGSMÅL - TRÆDRØMMEHUSE

Lærer/team:		Fag/klasse: 6. klasse	
Forløb	Kompetenceområde(r)	Kompetencemål	Omfang
træDRØMMEhus / baumTRAUMhaus Sæt fokus på designprocessen i grupper og lad eleverne bruge deres fantasi til at bygge en model til et trælegehus el.lign. Ved hjælp af afsluttende reflekterende samtaler efter hver time/fase trænes fokus på designprocessen.	Design	Eleven kan alene eller i fællesskab arbejde med designprocesser samt præsentere og evaluere produkt og proces.	8-12+ lektioner
Færdighedsmål		Vidensmål	
Eleven kan alene og i fællesskab udvikle og formulere ideer fra omverdenen herunder med digitale værktøjer.		Eleven har viden om formålet med informations- og inspirationskilder.	
Eleven kan afprøve ideer i forhold til produkters form, funktion og udtryk.		Eleven har viden om ideafprøvning i designprocesser.	
Eleven kan alene eller i fællesskab, fremstille produkter efter ideer.		Eleven har viden om formålet med designprocesser i forbindelse med produktfremstilling.	
Eleven kan præsentere og evaluere designprocesser og produkter.		Eleven har viden om evaluering og vurdering af produkter.	
Læringsmål (evt. i taksonomiske niveauer)	Tegn på læring	Evaluering – før, under og efter	
Eleven kan udvikle skitser	Eleven gør brug af egne skitser	Før: Skitsen kan forklares med egne ord	
Eleven kan afprøve ideer	Eleven afprøver ideer	Under: Modellen kan forklares med egne ord	
Eleven kan fremstille efter egne skitser og ideer	Eleven fremstiller	Under: Byggeprocessen og eventuelle ændringer kan forklares med egne ord	
Eleven kan præsentere modellen med fokus på designprocessen	Eleven præsenterer alle designprocessens faser	Efter: Hele designprocessen kan fremlægges	
Tiltag			
Hvilket indhold, hvilke materialer, hvilke metoder og hvilken organisering skal iværksættes?			
Indhold	Læremidler/materialer	Metoder og organisering	
Fase 1: Ideudvikling - Start med inspirationsbilleder af legehusemodeller fra nettet	Billedsøgning på nettet eller printede billeder som inspiration	Mood board (digitalt/papir)	

- I grupper (3-4 personer) overvejes og skitseres ideer til et træhus (af hvem og til hvad skal den bruges, størrelse, materialer...) - I slutningen af timen/fasen præsenteres skitserne	Papir, blyant, lineal, viskelæder...	Gruppearbejde Brainstorming
Fase 2: Ideafprøvning - Materialer søges og afprøves - Modeller bygges - Størrelsesforhold testes etc. - I slutningen af timen/fasen præsenteres en eller flere afprøvninger og diskuteres i fællesskab (spørgsmål og svar fra klassen)	Forskellige materialer	Gruppearbejde Mock-ups/ Modeller/ Prototype Diskussion
Fase 3: Produktrealisering - Træhusene bygges - I slutningen af timen/fasen præsenteres fremskridtet og reflekteres i fællesskab (spørgsmål og svar fra klassen)	Forskellige materialer	Gruppearbejde Diskussion
Fase 4: Evaluering - Træhusmodellerne og designprocessen fra de forskellige faser præsenteres.	Modellen samt skitser og afprøvninger	Gruppefremlæggelser Udstilling, hvis muligt

UNDERVISNINGSDIFFERENTIERING

Det er vigtigt at have for øje, at det er elevens læring, der sættes i centrum.

Læring er en asynkron proces, og i en klasse kan der være stor diversitet og heterogenitet. Det er derfor op til læreren at differentiere og tilpasse undervisningen, så hver enkelt elev bliver udfordret på sit niveau.

Der er to måder, hvorpå læreren kan imødekomme elevernes forskellighed: ved at elevdifferentiere og ved at undervisningsdifferentiere. Elevdifferentiering handler om at differentiere i forhold til eleverne, fx ved at opdele dem efter niveau, køn, behov osv. Undervisningsdifferentiering handler om, at læreren tilrettelægger undervisningen inden for klassens fællesskab, så den tager hensyn til den enkelte elevs behov og forudsætninger. Her imødekommes elevernes forskelligheder på en sådan måde, at alle elever udfordres fagligt, socialt og personligt. Begge måder kan være anvendelige i skolen og er ikke nødvendigvis hinandens modsætninger.

Undervisningsdifferentiering som princip

Undervisningsdifferentiering kan ikke reduceres til en enkelt organisationsform eller undervisningsmetode – der er tale om et princip, som ligger til grund for undervisningen. Undervisningsdifferentiering er en kompleks størrelse og bør ansues ud fra et bredt perspektiv. Det er ikke det samme som individualiseret undervisning, og det er heller ikke noget, der "blot" kan arbejdes med i særlige perioder om året. Det må være et bærende princip for al undervisning.

Undervisningsdifferentiering kræver, at læreren har en stor evalueringskompetence. Læreren må ud fra de gældende læreplaner løbende evaluere klassens niveau samt vurdere, hvad der er næste skridt for både klassen og den enkelte elev, hvilket kræver et tæt samarbejde med eleverne. Læreren må være nysgerrig på egen praksis og fx sammen med sit team undersøge, hvad der virker bedst ved løbende at tage stilling til nedenstående spørgsmål:

1. Hvad er det, jeg ønsker eleverne skal lære?
2. Hvordan vil jeg planlægge min undervisning efter det?
3. Hvordan ved jeg, at eleverne har lært det?
4. Hvordan vil jeg reagere, når nogle elever ikke lærer det, eller nogle elever allerede kan det?

På skoler, hvor man har samlæste klasser, stilles der krav til læreren om øget opmærksomhed i forhold til undervisningsdifferentiering. Her må læreren tilrettelægge undervisningen, så den kan favne læreplanens mål til flere klassetrin. Her kan der fx arbejdes med et kompetenceområde for hele klassen, hvor målene er niveaudelte og indarbejder flere af kompetenceområdets videns- og færdighedsmål.

I al undervisning kan det være brugbart at tænke undervisningen på tre niveauer, men det kan være særligt vigtigt i de samlæste klasser:

Niveau 1: Dét, alle skal kunne

Niveau 2: Dét, de fleste skal kunne

Niveau 3: Dét, nogle få skal kunne

Niveauerne skal ikke anskues som statiske, og der skal gives plads til, at eleverne kan bevæge sig mellem niveauerne, fx inden for de forskellige områder i faget. Klassen arbejder med det samme indhold, og lærer og elev finder sammen ud af, hvilket niveau der er passende for den enkelte elev.

De fem områder

Undervisningsdifferentiering går ud på, at læreren inden for klassens fællesskab tilpasser sin undervisning til elevgruppens forskellighed med udgangspunkt i nedenstående fem områder (kilde 1):

- Indhold
- Metoder
- Organisering
- Materialer
- Tid

Læreren må fx kunne veksle mellem, at eleverne arbejder alene, to sammen, i grupper og fælles i klassen. Nogle elever skal have længere tid til en opgave, og der kan være forskellige krav til opgaveløsning. Der kan varieres i form af materialer og brug af metoder. Læreren kan også tilrettelægge dele af undervisningen, så eleven selv kan være med til at vælge indholdet, og hvor der stilles opgaver på forskellige niveauer.

Der er tale om et system, hvor læreren leder arbejdet i klassen, hvorefter eleverne kan overtage – i hvert fald en god del af – ansvaret for egen læring. Undervisningsdifferentiering kræver, at læreren er en dygtig klasseleder, som kan sikre tydelighed og struktur, planlægge undervisningen, så der er udfordringer til alle, og opbygge gode relationer til den enkelte elev.

Undervisningsdifferentiering i praksis

I praksis kan der arbejdes med undervisningsdifferentiering på mange måder.

Cooperativ learning (CL) er en metode, som kan medvirke til en differentieret undervisning. CL er en betegnelse for undervisning, hvor eleverne samarbejder efter bestemte principper og i tydelige strukturer med henblik på læring. Læringen foregår oftest i teams, som skal frembringe en synergieffekt, hvor den enkelte elev såvel som fællesskabet bliver tilgodeset og har fælles indbyrdes ansvar. Her er det vigtigt, at der gives plads til at lave fejl, og at alle elever aktiveres.

Læreren må i den forbindelse bl.a. overveje, hvordan eleverne sættes sammen, samt hvilket tidsforløb der arbejdes inden for.

Ugeskema er en anden metode, som også kan fremme differentiering i undervisningen. Metoden går kort beskrevet ud på, at alle de opgaver, eleverne skal lave i løbet af ugen, er opsummeret i et afkrydsningsskema. I begyndelsen er opgaverne ens for alle, men ret hurtigt kan skemaet bruges til at differentiere, så der er forskel på, hvilke opgaver eleverne skal løse. Det er her afgørende, at opgaverne har fokus på elevernes læring og ikke kun aktiviteter. Læreren må løbende i dialog med eleverne om deres læring og brug af strategier.

Individuel tid er en tredje metode, som kan anvendes på forskellig vis. Her afsættes tid til, at eleverne enten i det enkelte fag eller på tværs af fag arbejder med individuelle mål og opgaver tilpasset den enkeltes niveau. Det kan fx udmøntes i et læsebånd, hvor alle elever læser, men netop udfordres på deres niveau. Det kan være læsning som afgrænset mål, men kan også omhandle faglig læsning. Individuel tid kan også udmøntes i en form for fordybelsesstund, hvor eleven alene eller sammen fordyber sig i områder, der er brug for at samle op på, repetere eller træne yderligere for at sikre konsolidering. Her må læreren samarbejde tæt med både den enkelte elev og sine kollegaer for netop at kunne imødekomme den enkelte elevs behov.

KILDER

Differentiering:

<https://www.eva.dk/grundskole/undervisningsdifferentiering-baerende-paedagogisk-princip>

I den danske vejledning er der en del refleksionsspørgsmål til lærerne, som måske kan inspirere:

[GSK Vejledning Håndværk og design 2020](#)

BILAG

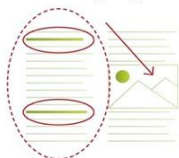
LÆSESTRATEGIER

Læseteknikker

LÆSETEKNIKKER LESETECHNIKEN

OVERBLIKSLÆSNING

Kig på overskrifter, billeder samt for- og bagside.

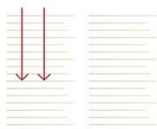


ORIENTIERENDES LESEN

Verschaffe dir einen groben Überblick – wo ist die Überschrift, gibt es Bilder, wie ist der Text eingeteilt?

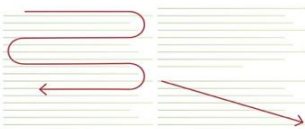
SKIMMING

Skim teksten: Det vil sige, lad blikket gå ned over teksten uden at læse alle ord.



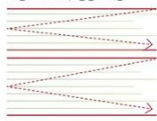
ÜBERFLIEGENDES LESEN

Wird auch Skimming genannt. Verschaffe dir einen groben Überblick über den Textaufbau und Inhalt (Überschriften und Bildtexte lesen, Textabschnitte und Wörter überfliegen). Wovon handelt der Text?



NÆRLÆSNING

Læs alle ordene langsomt og omhyggeligt.



INTENSIVES LESEN

Lies den Text ganz genau, um den Inhalt zu verstehen. Mach dir Randnotizen, benutze den Textmarker.

PUNKTLÆSNING

Lad dine øjne glide hen over teksten, indtil du finder den information, du leder efter.



SUCHEDES LESEN

Wird auch Scanning genannt. Du suchst nach ganz bestimmten Informationen/Wörtern/Zahlen, um Fragen oder Aufgaben zu lösen.

Læsestrategier 2.-4. klasse

LÆSESTRATEGIER alle fag



FØR DU LÆSER

- Skim titel, for- og bagside, overskrifter og billeder. **Hvad tror du, teksten handler om?** Skriv ord i et tankeort.
- Er teksten **fakta eller fiktion?**
- Hvad er dit **læseformål** – og hvilken **læse- og notateteknik** skal du nu bruge?

MENS DU LÆSER

- **Find** ord eller tekststeder, du skal have forklaret. Brug **ordstrategier**, læs fx tekststykket igen, tænk, brug ordbogen eller spørg.
- **Tal** med din læsemakker eller lærer om dét, du ikke forstår.
- **Markér** vigtige ord i teksten.
- **Skriv notater**, fx billednotat eller kolonnennotat.



EFTER DU HAR LÆST

- Hvad handlede teksten om? **Gengiv hovedindholdet** i teksten (fortæl, tegn eller skriv). Brug også de ord og overskrifter, du har skrevet ned.
- **Samtal om** tekstens **budskab** – hvordan påvirker teksten læseren?
- Hvad har du lært?

Læsestrategier 5.-6. klasse



FØR DU LÆSER

- **Skim** titel, for- og bagside, illustrationer. Hvad tror du, teksten handler om? Skriv ord i et **tankekort**.
- Hvad er dit **læseformål**, og hvilken **læseteknik** skal du bruge?
- Hvilken **teksttype** og **genre** læser du?
- Hvad er tekstens **formål**?
- Udfyld fx **ordkendskabskort** til centrale ord.
- Vælg **notateteknik**.

MENS DU LÆSER

- Brug **ordstrategier** til ord eller tekststeder, du ikke forstår. Læs fx tekststykket igen, tænk, brug ordbogen eller spørg.
- **Markér** vigtige ord eller tekststeder.
- **Skriv notater** – benyt den valgte **notateteknik**, fx kolonnenotat, tidslinje.
- **Stil spørgsmål** til teksten (på, mellem og bag linjerne).

EFTER DU HAR LÆST

- Lav **grafiske modeller** til at få overblik over tekstens struktur og indhold, fx
 - **kolonneskema**, **procesnotat**
 - **Venn-diagram** for at se på ligheder og forskelle.
- **Opsummer** indholdet med dine egne ord, brug stikord og overskrifter til hjælp.
- Hvad er tekstens **formål** og **budskab**, og hvilket **perspektiv** har teksten på emnet?

