









# Design et læringspuslespil

Lektion	Beskrivelse	Mål	Lektionsbeskrivelse	Materialer
1+2  Udfordring  Undersøg	<p>I disse to lektioner får eleverne en introduktion til <b>designcirklen</b> (Børneudgaven). De får ligeledes startet op på projektet ved at I gennemgår <b>designudfordringen</b> og i går i gang med <b>undersøgelsen</b>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eleverne får viden om designcirklen og hvordan den kan bruges</li> <li>- Eleverne får viden om hvilke metoder man kan bruge til undersøgelse</li> </ul>	<p>Start med at give en introduktion til designcirklen. Forklar de forskellige faser og giv gerne flere eksempler på hvordan man gennemgår cirklen (fx et tidligere projekt og en dansk stil).</p> <p>Når eleverne har en viden om designcirklen, kan i gå videre til selve projektet.</p> <p><b>Udfordring:</b> Præsenter udfordringen til eleverne "Design et læringspuslespil til 1. klasse".</p> <p>Kom med eksempler på hvordan et træpuslespil ser ud.</p> <p><b>Undersøg:</b> Da puslespillet skal indeholde læring, skal eleverne undersøge hvad man lærer i en 1. klasse.</p> <p>Dette kan gøre på mange måder. Her er nogle eksempler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fælles snak om fag og emner</li> <li>• Eleverne snakker/interviewer elever fra 1. klasse</li> </ul>	<p>Forløbets Powerpoint</p> <p>Evt. eksempler på træpuslespil.</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>1. klasses læreren inviteres ind i klassen og kan fortælle om hvad de laver i 1. klasse. Læreren kan fortælle om hvilke emner de har svært ved, og eleverne kan målrette deres læringspuslespil til det.</li> </ul>	
<p>3+4</p> 	<p>I disse to lektioner bevæger I jer videre i designcirklen og går i <b>idéfasen</b>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eleverne får viden om hvordan man idégenerere.</li> </ul>	<p>Start med at lave en opsamling fra sidst omkring designcirklen og undersøgelsesfasen.</p> <p>Herefter skal I i gang med at <b>idégenerere</b>. Eleverne skal deles op i grupper. To elever er det bedste - tre elever kan gå. Grupperne skal nu sætte sig sammen og begynde idéfasen. Idéfasen kan se sådan ud:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tøm hovedet: Eleverne får hver deres papir. De sætter et ur på to minutter. På de to minutter skal de skrive alle de ideer ned de har. De må ikke snakke sammen. Efter de to minutter skiftes de til at præsentere alle deres ideer og de andre skal lytte og evt spørge ind.</li> <li>2. Tre ideer: Gruppen skal nu udvælge tre ideer, som de skal prøve at tegne skitser af. Hver elev i</li> </ol>	<p>Forløbets Powerpoint</p> <p>Papir</p>

			<p>gruppen tegne deres bud på hvordan ideen kan se ud. Dette gør de ved hver af de tre ideer.</p> <p>3. Fællessamling Klassen mødes nu til en fælles idegenerering. Hver gruppe præsenterer deres tre ideer og får inputs fra andre elever og læreren.</p> <p>4. Endelig beslutning Grupperne skal nu blive enige om hvilken ide og hvilket design de vil gå videre med.</p> <p>Alle de endelige skitsetegninger hænges op i klassen.</p>	
<p>5+6</p> 	<p>I disse to lektioner skal I i gang med <b>skabelsesprocessen</b>. Først skal eleverne have en introduktion til <b>Inkscape</b>. Herefter skal eleverne lave en mock-up og kan derefter gå i gang med at tegne i inkscape.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eleverne kan bruge Inkscape</li> <li>- Eleverne ved hvad en mock-up er.</li> </ul>	<p>Starte med at lave en opsummering fra sidst omkring idéfasen.</p> <p>Herefter skal eleverne have en introduktion til <b>Inkscape</b> (hvis de ikke kender det i forvejen).</p> <p>Følgende er vigtigt at gennemgå:</p>	<p>Forløbets Powerpoint</p> <p>Inkscape</p> <p>Papir</p> <p>Evt. pap</p>

			<p>Efter Inkscape introduktionen skal eleverne i gang med at <b>skabe</b>.</p> <p>Først skal hver gruppe lave en <b>mock-up</b> af deres ide. De skal lave de nøjagtige mål og størrelser. Den kan både tegnes eller laves i pap.</p> <p>Når gruppernes mock-up er færdige skal eleverne i gang med at tegne i Inkscape.</p>	
<p>7+8</p> 	<p>I disse to lektioner skal eleverne fortsætte med deres tegninger i <b>inkscape</b>. Nogle elever vil allerede være klar til at skære på <b>laserskæreren</b>.</p>	<p>- Eleverne kan bruge Inkscape</p> <p>evt.</p> <p>- Eleverne får et kendskab til Lightburn (el. lignende program)</p>	<p>Grupperne skal fortsætte med deres tegninger i <b>Inkscape</b>.</p> <p>Nogle grupper vil være hurtigt færdig. Man kan udfordre deres idé for at de arbejder lidt mere med Inkscape inden man skærer.</p> <p>Når en gruppe er klar til at få skåret deres puslespil, skal de introduceres for Lightburn (el. ligende program). Gennemgå processerne og Lightburn og fortæl om Power og Speed.</p> <p><b>Efterbehandling</b> af puslespil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puslespillene kan males med akrylmaling.</li> </ul>	<p>Inkscape</p> <p>Lightburn (el. lignende program)</p> <p>Laserskærer</p> <p>Akrylmaling</p> <p>3D-printet greb el. perler.</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der kan printes greb på 3D-printer</li> <li>• Der kan også limes perler på som greb.</li> </ul>	
9+10 	Disse to lektioner er en fortsættelse af ovenstående.	Se ovenstående	Se ovenstående	Se ovenstående
11+12  	<b>ARGUMENTATION</b> I disse to lektioner skal eleverne <b>dele</b> deres læringspuslespil til 1. klasse. De skal også <b>reflektere</b> over deres designproces.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- eleverne kan dele deres designproces med andre</li> <li>- eleverne kan give og modtage feedback</li> </ul>	Når læringspuslespillene er færdige skal eleverne <b>præsentere</b> deres puslespil for klassen. Grupperne skal præsentere hele deres proces gennem designcirklen. Grupperne får <b>feedback</b> fra klassen og læreren.  Nu er det tid til at aflevere læringspuslespillene til 1. klasse. Dette kan gøre på mange måder. Jeg valgte at grupperne gik rundt til 4-mandsborde i 1. klasse og præsentere deres puslespil. Børnene fik lov til at prøve det og fortalte grupperne hvad de synes om spillet. Efterfølgende fortalte grupperne i	Forløbets Powerpoint  Evaluerings ark

			<p>klassen hvilken feedback de havde fået fra 1. klasse.</p> <p><b>Refleksion</b> Grupperne sætter sig sammen og gennemgår designcirklen med opgaven "hvis du skulle gøre det hele igen..." Grupperne skal snakke om hvad de ville gøre anderledes hvis de skulle lave et igen.</p>	
--	--	--	---	--