



VIA University College

LIA Bachelorprojekt, HD19, Håndværk og design

73999, Prøve

Prædefineret information

Startdato:	15-04-2023 09:00 CEST	Termin:	Sommer 2023
Slutdato:	10-05-2023 12:00 CEST	Bedømmelsesform:	Dansk 7-trinsskala
Flowkode:	KS06794741		
Intern bedømmer:	Thomas Rytter Jensen		
Intern bedømmer:	Maria Høegh Beierholm		

Deltager

Navn:	Signe Gjerluf Roedahl
Kandidatnr.:	94677c65-6db3-ed11-a341-005056b2d348
VIA-id:	292612@viauc.dk

Information fra deltager

Lærer/Underviser *:	Maria Høegh Beierholm og Thomas Rytter Jensen
Anslag - besvarelse *:	64943
Dansk titel *:	Bevægelsesglæde og æstetiske læreprocesser - undersøgelse af elevernes design- og arbejdsprocesser i håndværk og design

Tro og love erklæring *: Ja

Jeg bekræfter tillægs- Ja
aflevering af besvarelse
til biblioteket *:

Gruppe

Gruppenavn:	Enkeltmandsgruppe
Gruppenummer:	5
Øvrige medlemmer:	Deltageren har afleveret i en enkeltmandsgruppe

BEVÆGELSESGLÆDE OG ÆSTETISKE LÆREPROCESSESR

-UNDERSØGELSE AF ELEVERNES DESIGN- OG ARBEJDSPROCESSER I HÅNDVÆRK OG DESIGN

Via University College Campus Aarhus Læreruddannelsen (LIA)
Professionsbacheloropgaven forår 10. maj 2023



Kilde:
Kreativitetsmodel
afprøvet på en
grundskole

Studerende: Signe Gjerluf Roedahl (292612)

Fag: Håndværk og design

Vejledere: Maria Høegh Beierholm og Thomas Rytter Jensen

Anslag: 64943

Indholdsfortegnelse

Indledning	2
Ståsted og undersøgelsens formål	3
Problemformulering	4
Læsevejledning	4
Metode og undersøgelsesdesign	4
Analysestrategi	4
Videnskabsteori	5
Indsamling af empiri	5
Kreativitetsmodel	6
Kritisk metateoretisk blik på undersøgelses- og indsamlingsmetoder	7
Begrebsafklaring og afgrænsning	7
Analyse af situationer fra egen praksis	10
Analysedel 1 - Rammer for egne oplevede æstetiske læreprocesser i HD	10
Den skabende proces i æstetiske læreprocesser	11
Legedriftens piring i æstetiske læreprocesser	12
Fantasien i æstetiske læreprocesser	14
Valg af tema i æstetiske læreprocesser	16
Analysedel 2 - Kreativitetsmodellen	16
Kreativitetsmodellens idé, design og tilgængelighed på makroniveau	17
Kreativitetsmodellens design og tilgængelighed på mikroniveau	19
Elevernes oplevelse af kreativitetsmodellen	21
Diskussion og handleforslag	24
Konklusion	25
Perspektivering	26
Litteraturliste	28
Bilag	31
Bilag 1 - Cases/empiri	31
Bilag 1.1 - Case 1 - Forløb om/og ekskursion til København	31
Bilag 1.2 - Case 2 - Uddrag fra 3. praktikperiode på en privat grundskole i HD	32
Bilag 1.3 - Situation 3 - Afprøvning af kreativitetsmodel på en folkeskole	33
Bilag 1.4 - Udpluk af elevprodukter lavet med hjælp fra kreativitetsmodellen	33
Bilag 2 - Kreativitetsmodel	34
Bilag 2.1 - Kreativitetsmodellen	34
Bilag 2.2 - Opgaveformuleringen	34
Bilag 3 - Uddrag; observation af videooptag fra afprøvning af kreativitetsmodellen	35
Bilag 3.1 - Observation 1 - Semistruktureret observation	35
Bilag 3.2 - Observation 2 - Minutobservation	38
Bilag 4 - Uddrag fra elevinterview	40

Indledning

Studier indenfor bevægelse og æstetik viser, at meget læring sker gennem kropslige erfaringer. I forskningen "Doing Well and Doing Good by Doing Art" fra 2009 af University of California med førsteforfatter James S. Catterall (Catterall, 2009) foretaget over 12 år omhandlende elevernes møde med æstetiske læreprocesser er en hovedpointe, at elever vil opleve størst læringsudbytte i fag, der baserer sig på æstetiske virksomheder. Professor og hjerneforsker Kjeld Fredens har i sit værk "Læring med kroppen forrest" fra 2018 (Fredens, 2018) forsket i læring, hvor kroppen inkorporeres. Krop og hoved tænkes her som én læringsenhed. Et gennemgående tema er, at det kropslige fundament i læring, har en eksistentiel og afgørende betydning for, at man kan opnå læring - ikke blot her og nu, men en såkaldt livslang læring. I grundskolen er der i tråd hermed fokus på at fremme og styrke elevernes kreativitet, sociale kompetencer, evne til selvstændigt at tænke og arbejde samt videre selvstændige virke i samfundet (Børne- og undervisningsministeriet, 2022, 25. august).

Dette leder til min optagethed af *bevægelsesglæde* og rummets betydning i æstetiske læreprocesser i håndværk og design (HD). Dette udforskes gennem Ole Lund og Jens-Ole Jensens udlægning af begrebet *bevægelsesglæde* i antologien "Sans for bevægelse. Livsnerven i pædagogisk arbejde" (2020). Særligt undersøges vekselvirkningen mellem at bevæge og blive bevæget - og elevernes oplevelser af glæden (Lund & Jensen, 2020, s. 77-78; 190; 209).

Med skolereformen i 2013 kom et øget fokus på fænomenet bevægelse. Den gængse forståelse af bevægelse er tænkt ud fra en sundheds- og naturvidenskabelig forståelse - bevægelse som en fysisk aktivitet. Jeg vil primært anskue bevægelse ud fra en fænomenologisk og eksistentielt orienteret videnstradition med hovedfokus på, hvad der sker, når eleverne *bevæger* sig og bliver *bevæget*. Altså; oplevelser, meningsforståelser og erfaringer, som går igennem hoved og krop, og bliver et pejlemærke for bevægelsen på tværs af det mentale og fysiske (Lund & Jensen, 2020). Forståelsen nuanceres med et citat af Fredens:

"Læring med kroppen forrest er et billede på at gribe verden, før man kan begribe den, og det er alt andet end modning. Antagelsen er den, at vores personlige udvikling, mentale processer og læring bygger på kropslige erfaringer, og begreber og abstrakt tænkning er uden mening, medmindre de bygger på en fysisk erfaring." (Fredens, 2018, s. 159).

Eleverne skal altså opnå læring ved at have kroppen forrest. Gennem en kropslig bevægelse kan eleverne omsætte den fysiske erkendelse til en mental erkendelse, hvilket også stemmer

overens med fagformålet for HD, hvor der i stk. 2 står: "Eleverne skal såvel individuelt som i samarbejde gennem stillingtagen og handling opnå tillid til egne muligheder og opleve glæde ved at arbejde med hænderne." (Børne - og undervisningsministeriet, 2019). Der forekommer homologe træk i folkeskolens formål, hvor der i §1, stk. 2 står skrevet, at folkeskolen skal:

"...udvikle arbejdsmetoder og skabe rammer for oplevelse, fordybelse og virkelyst, så eleverne udvikler erkendelse og fantasi og får tillid til egne muligheder og baggrund for at tage stilling og handle" (Børne - og undervisningsministeriet, 2022).

Fysisk- og mental bevægelse og sanselighed er dermed vigtige erkendelser i elevernes læring og udvikling, hvorfor dette er mit interesse- og arbejdsfelt.

Ståsted og undersøgelsens formål

Formålet med undersøgelsen er at belyse bevægelsesglæde i skolen. Bevægelsesglæde vil undersøges fænomenologisk og eksistentielt i HD-undervisningen ved at fokusere på, hvordan æstetiske læreprocesser kan være gavnlige for at opnå glæde i faget, styrke elevernes refleksion og samspil med materialer og rummet i design- og arbejdsprocessen.

Min interesse udspringer fra erfaringer, jeg gør mig i HD-undervisning på skoler, hvor det fremkommer, at eleverne mangler kompetencer i design- og arbejdsprocessen, når de møder udfordringer, skal arbejde reflekteret og progressivt. Jeg har indsamlet empirisk materiale til undersøgelsen af mit problemfelt i min praktik på en privat grundskole i Aarhus Kommune og ansættelse på en folkeskole i Herning Kommune (Bilag 1, s. 31-32). Jeg har forsøgt at optimere design- og arbejdsprocesserne gennem udvikling og afprøvning af min kreativitetsmodel (Bilag 2, s. 34). Der er opstået spørgsmål som: Kan dét at bevæge, give én lyst til at lade sig bevæge? Og omvendt: Kan dét at blive bevæget få én til at bevæge? Hvilket leder mig frem til følgende tese, at glæde kan opstå i forbindelse med æstetiske oplevelser og aktiviteter, når eleverne er i stand til at fordybe, bevæge(s) og være nysgerrige på omverden. Tesen vil jeg forsøge at be- eller afkræfte i mine kvalitative casestudier, gennem anskuelse af læring som helhed af krop, hoved og omverden.

Selvom bachelorprojektet er fagspecifikt rettet mod undervisning i HD, kan undersøgelsen komme både lærere og elever til gode i skolens andre fag.

Problemformulering

Hvordan kan bevægelsesglæde og rummets betydning i æstetiske læreprocesser styrke elevernes design- og arbejdsprocesser i håndværk og design?

Læsevejledning

Min lærerfaglige problemformulering opfordrer til feltarbejde i forskellige æstetiske læreprocesser i HD-undervisning.

Problemformuleringen præsenteres ift. dets relevans i folkeskolen. I metodefeltet bringes undersøgelsesdesignet i et kritisk perspektiv, og faldgruber i undersøgelsen gøres gennemsigtige. Jeg vil sikre større forståelse for validiteten af den undersøgte praksis i min inddragelse af Niklas Luhmanns *første- og anden ordens iagttagelser*. I begrebsafklaringen afdækkes brugen af teoretiske begreber i forhold til undersøgelsen, hvilket indbringer større mulighed for aktiv refleksion over teorierne i samspil med feltet. Min analyse vil bære præg af, at jeg anser: *Bevægelsesglæde, rummets betydning og æstetiske læreprocesser* som fænomener, der understøtter hinanden gennem nuancering af forskellige aspekter inden for elevers læring i udviklingen og afprøvningen af min kreativitetsmodel. Mit feltarbejde danner forudsætning for diskussion og handleforslag samt konklusion.

Metode og undersøgelsesdesign

Analysestrategi

Undersøgelsen af feltet belyses fra både en empirisk og teoretisk tilgang. Det har været en dialektisk proces, hvor jeg har forholdt mig nysgerrigt til min egen praksis og udvalgt teori. Dermed er metoden abduktiv, fordi det har været en vekselvirkning mellem induktiv og deduktiv metode (Sunesen, 2020, s. 85-88). Mit projektsyn er overvejende kontinentalt. Ved at inddele min analyse i temaer under to analysedele - hhv. analysedel 1 vedr. analyse af egne oplevede æstetiske læreprocesser, og analysedel 2 vedr. analyse af kreativitetsmodellen og afprøvning heraf - skabes den rette struktur og progression til at belyse mit feltarbejde (Pjengaard, 2019, s. 65-73). Jeg vil undersøge mit empiriske materiale fra de to skoler komparativt. Denne analyse vil ligge til grund for udviklingen og afprøvningen af min

kreativitetsmodel.

Videnskabsteori

Min videnskabelige tilgang til undersøgelsen vil være med en fænomenologisk og hermeneutisk orienteret videnstradition, eftersom jeg undersøger egen praksis (Høyen & Brinkkjær, 2018, s. 97-98). Tilgangen giver mig mulighed for at undersøge praksis ud fra, hvordan den fremtræder for eleverne. Videnskabsteorien tager særligt udgangspunkt i, at vores erkendelse og forståelse af verden altid er betinget af vores perspektiver, erfaringer og forestillinger om fænomenet (Høyen & Brinkkjær, 2018, s. 99-101). Den fænomenologiske videnskabsteori betragtes samtidig som en empirisk tilgang, hvor undersøgelserne baseres på observationer og erfaringer, hvor teorier og hypoteser er testet i forhold til praksis (Høyen & Brinkkjær, 2018, s. 109-110). Der skal derfor tages højde for subjektive oplevelser og fortolkninger i undersøgelserne (Schiermer, 2013, s. 16-17).

Den hermeneutiske videnskabsteori kommer i spil, når jeg skal fortolke erkendelsen og forståelsen af den oplevede praksis. Ny viden vil være en ny forståelse af et givent fænomen (Høyen & Brinkkjær, 2018, s. 81-82). Det betyder, at det nye altid mødes med en forforståelse, og subjektiviteten bør have for øje, når jeg analyserer konteksten, fænomenet bevægelsesglæde, fremtræder i (Høyen & Brinkkjær, 2018, s. 87-90).

Generelt kan siges, at den fænomenologiske videnskabsteori fokuserer på at beskrive og undersøge de umiddelbare erfaringer, mens den hermeneutiske videnskabsteori fokuserer på at forstå og fortolke de menneskelige betydninger. Jeg vil dog forsøge at holde videnskabsteoriene tæt beslægtet og anskue min undersøgelse ud fra en hermeneutisk fænomenologisk tilgang (Schiermer, 2013, s. 15).

Indsamling af empiri

Jeg har igennem aktions- og interventionsforskning på skoler indsamlet data og på basis af analyse af denne, udviklet en kreativitetsmodel. Min undersøgelse vil ikke reflektere over validiteten af indsamling af data på skoler, som ikke har samme skoleform og geografiske placering. Jeg kommer i stedet til at behandle min empiri udelukkende gennem humanitære pædagogiske forhold i dens universelle form og anskue min problemstilling som et fænomenologisk tema.

Undervisningssituationerne jeg vil tage udgangspunkt i, er ekskursion til København med en 5. klasse ifm. HD samt en undervisningssekvens fra min 3. praktikperiode med en 4. klasse i HD. Fælles for begge praksisser er, at jeg var *deltager* i det observerede (Engsig, 2017, s. 34), og at jeg førte logbog som primær registrering. Der vil herved forekomme subjektivitet i fortolkningsarbejdet (Gjøsund & Huseby, 2000, s. 37), eftersom det bygger på, hvad jeg kan huske efter endt undervisning (Damsgaard, 2006, s. 248). En fordel ved logbogsføring er, at den kræver refleksioner inden og efter hver undervisningsgang, hvilket tvinger mig til at være kritisk over for mine didaktiske overvejelser løbende, så justeringer muliggøres (Engsig, 2017, s. 104-108).

Disse undersøgelser har jeg brugt til at danne min kreativitetsmodel, hvor jeg særligt har haft fokus på at arbejde systematisk, transparent og kritisk i min indsamling og bearbejdning af de empiriske undersøgelser (Engsig, 2017, s. 113-114). Her har jeg været optaget af, hvad æstetiske kompetencer og bevægelse bibringer elevers læring. Svagheden ved at indtage *dobbelrolle* i praksis gør, at jeg anvender metodetriangulering for at validere mine kvalitative studier og kompensere for fejlkilder (Gjøsund & Huseby, 2000, s. 66-68). I den forbindelse vil jeg nuancere med Niklas Luhmanns systemteori omhandlende *første- og anden ordens iagttagelser* (Fuchs, 1996).

Kreativitetsmodel

Jeg har udviklet en kreativitetsmodel til at styrke elevernes design- og arbejdsprocesser gennem bevægelsesglæde og rummets betydning. Da udviklingen af kreativitetsmodellen er en hermeneutisk proces, er jeg bevidst om mine forudindtagede holdninger baseret på forforståelse. Kreativitetsmodellen fungerer som en betaversion. Gennem yderligere afprøvning af modellen og dermed syntese af forforståelse/forståelse, kan dette lede til en ny og forbedret version.

Som led i metodetrianguleringen har jeg videooptaget elevernes interaktion med modellen (Bilag 3, s. 35-39), som jeg underviste dem i samt interviewet to elever efterfølgende (Bilag 4, s. 40-41). Videooptagelserne giver mulighed for at observere retrospektivt og mindske observation af *anden orden*. Da observation er mit primære fokus, kan jeg ved at observere videooptagelserne flytte mig til observation af *første orden* (Bjørndal, 2013, s. 34-35). Jeg har ud fra videooptagelserne lavet en fokuseret semistruktureret observation af elevernes

nysgerrighed på modellen, og en minutobservation af hvor længe eleverne dvæler ved hver enkelt fase (Bjørndal, 2013, s. 60-67). Jeg har anvendt observationerne til at belyse elevernes nysgerrighed på faserne, faserne tilgængelighed og deres indflydelse på arbejdet med den stillede opgave. Formålet med det kvalitative, semistrukturerede elevinterview var at opnå viden om elevernes egen oplevelse af modellen og ikke min subjektive vurdering af oplevelserne. Jeg anvendte derfor en interviewguide, så jeg kunne regulere spørgsmålene ud fra, hvordan eleverne responderede (Engsig, 2017, s. 52-53). Interviewguiden giver mig samtidig mulighed for at styre interviewet i en retning, hvor planlagte emner berøres. Denne sikkerhed er nødvendig, eftersom jeg kun interviewede eleverne én gang (Engsig, 2017, s. 61-64). Jeg har været særlig opmærksom på at være gennemsigtig overfor eleverne ift. hvad og hvorfor jeg observerede, for at værne om elevernes integritet (Gjørund & Huseby, 2000, s. 69-72).

Kritisk metateoretisk blik på undersøgelses- og indsamlingsmetoder

Jeg har valgt at forholde mig kritisk til min undersøgelse ved at knytte et metateoretisk lag på. Niklas Luhmann opererer i sin systemteori blandt andet med erkendelse af omverden. Luhmann mener, at systemer kan iagttages ved løsrivelse fra omverden. Det er denne adskillelse, Luhmann beskriver med begreberne *første-* og *anden ordens iagttagelser* (Fuchs, 1996, s. 29-34; 39-42). Ej at forveksle med Bjørndals observation af *første* og *anden orden* (Bjørndal, 2013, s. 34-45).

For bedst muligt at vurdere den udspillede praksis, må jeg flytte mig udenfor den iagttagede situation eller *system* ved at reflektere over egne iagttagelser. Eksempelvis vil mine observationer i undervisning af eleverne være første ordens iagttagelser, eftersom jeg iagttager og analyserer, imens jeg er i *system* med den udspillede praksis. Når jeg vælger at videoptage og efterfølgende observere elevernes afprøvning af kreativitetsmodellen og mit elevinterview, vil det være vurderinger i *anden orden*, siden jeg har løsrevet mig det iagttagede *system*. Meningen med at blive metabevist er ifølge Luhmann at reducere tilværelsens kompleksitet. Det vil sige, jeg kan iagttage og sammenligne uden at inddrage normative bedømmelser.

Begrebsafklaring og afgrænsning

Jeg vil i det kommende afsnit kortlægge, hvordan centrale begreber i problemformuleringen bliver forstået og anvendt i HD. Jeg holder mig indenfor Fredens teorier om, at fundamentet

for livslang læring sker gennem kropslige erfaringer, og bruger disse som springbræt til andre teoretikere.

Jeg definerer bevægelsesglæde ud fra Lund og Jensens definition, og ser bevægelsesglæde i lyset af Hans-Georg Gadamer's teori om *leg*, som peger på legens eller det udefrakommendes autonomi (Gadamer, 2014). Jeg har først og fremmest valgt at dekonstruere Lund og Jensens bevægelsesbegreb, ved at adskille sundhed og trivsel, for at afgrænse og fokusere på det eksistentiale. Bevægelsesglæde kan ikke defineres objektivt og med en klar definition, fordi det omhandler følelser og eksistentielle oplevelser, der knytter sig til det enkelte oplevende subjekt (Lund & Jensen, 2020, s. 210-212). Overordnet set handler bevægelsesglæde om, at: "... opleve glæde ved at bevæge sig." (Lund & Jensen, 2020, s. 212). Mennesker engagerer sig i bevægelse for bevægelsens skyld, fordi aktiviteten har intrinsisk værdi og mening (Lund & Jensen, 2020, s. 206-207). Glæden ved at bevæge sig vil dermed være større, hvis eleven f.eks. tillægger bevægelsen betydning, og gør sig umage, aktivt forholder sig til sansindtryk, og samtidig lykkes med at overvinde udfordringen (Lund & Jensen, 2020, s. 211). Eleven vil mærke, sanse og føle sin egen bevægelse ved, at verden åbner sig gennem bevægelse og berøring (Lund & Jensen, 2020, s. 28). Med andre ord, så handler eleverne ud fra, at omgivelserne byder dem til noget. Med begrebet *affordances* vil det sige, at eleverne perciperer, sanser og (be)mærker en verden af værdi, som gennem følelserne bestemmer, hvilken bevægelsesmulighed, eleven skal gå med (Lund & Jensen, 2020, s. 81-82; 151-152). Lærerens arbejde med bevægelsesglæde i aktiviteter tilrettelagt til elever vil bero på, at vi ikke kan: "...være sikre på, at børn oplever bevægelsesglæde ved de aktiviteter, vi planlægger, men vi kan planlægge aktiviteter, hvor intentionen er, at de giver fysiske eller metafysiske oplevelser af bevægelsesglæde" (Lund & Jensen, 2020, s. 218). Læreren kan så sige guide og bevæge dem i bestemte retninger ved f.eks. at lade dem pirre og blive nysgerrige - mærke at noget trækker i dem (Lund & Jensen, 2020, s. 81-82; 157-158). Bevægelsesglæde er svært entydigt at måle, men læreren kan forsøge at få eleverne til at indgå i aktiviteter, hvor glæden nemmere kan forekomme. Det er derfor væsentlig, at det er dem, der indgår i bevægelsen, der adspørges om oplevelsen af glæden (Lund & Jensen, 2020, s. 81-83). Dette bliver eleverne i elevinterviewet.

Jeg har i min undersøgelse valgt at afgrænse og tilpasse begrebet *æstetik* ud fra Austring og Sørensens definition af æstetiske læreprocesser i "Æstetik og læring" (Austring & Sørensen, 2006). Dette er gjort til besvarelsen af problemformuleringen. Begrebsdefinition lyder:

"En æstetisk læreproces er en læringsmåde, hvorved man via æstetisk mediering omsætter sine indtryk af verden til æstetiske formudtryk for herigennem at kunne reflektere over og kommunikere om sig selv og verden" (Austring & Sørensen, 2006, s. 107).

Ifølge denne begrebsdefinition forstås en æstetisk læreproces som en proces, hvor eleverne sanser og oplever noget kropsligt, og derefter skaber ny betydning ud fra deres oplevelser gennem mediering med impulser fra den omgivende verden (Austring & Sørensen, 2006, s. 90). De æstetiske læreprocesser giver eleverne mulighed for at opnå kognitiv og følelsesmæssig erkendelse, når de sanser og danner nye betydninger. Målet er at erfare, føle og erkende noget nyt, eks. et materiale, og gennem den æstetiske virksomhed, bearbejde de kropsligt forankrede indtryk til æstetiske udtryk (Austring & Sørensen, 2006, s. 91).

Det er nærliggende at inddrage viden om Peter Brodersens værk "Oplevelse, fordybelse og virkelyst" (2015) ifm. æstetik, eftersom jeg argumenterer for relevansen af mit interesse- og arbejdsfelt ift. folkeskolens formål §1 stk. 2 (Børne - og undervisningsministeriet, 2022). Jeg har dog valgt at bruge Austring og Sørensens begreb, eftersom værket fokuserer mere specifikt på læring og æstetik. Jeg nuancerer i stedet med Inge Mette Kirkebys m.fl., forståelse af rummets betydning i "Arkitektur, krop og læring" (Kirkeby m.fl., 2005). Jeg definerer gennem præcisering af begrebet *resonans* i "Ræsonanspædagogik" (Rosa & Endres, 2017) af Hartmut Rosa og Wolfgang Endres, som er en samtale mellem dem i et forsøg på at få forståelse af, hvordan konkrete træk ved pædagogiske situationer lykkes med deres formål i rummet. Resonans handler, med citering af Rosa, om: "...en processuel træden-i-forbindelse med en sag [...]. Resonans indeholder et moment af åbenhed og utilgængelighed..." (Rosa & Endres, 2017, s. 20). Med begrebet vil jeg forsøge at afdække, *hvornår* og *hvad*, der finder sted mellem lærer, elev og stoffet, når relationen enten lykkes eller slår fejl (Rosa & Endres, 2017, s. 7-9). I mit perspektiv er det, når læringssituationerne knitrer i en individorienteret acceleration i et resonansrum, der gør sig særligt interessant (Rosa & Endres, 2017, s. 12-14; 84). I HD vil det være elevernes evne til at skabe en *tingsrelation*, hvor tingen eller materialet får eleven til at blive bevæget og indtræde i et *resonansmodus*, hvor *resonanstråden* til tingen udvikles (Rosa

& Endres, 2017, s. 77). Eleverne vil gøre sig kropslige erfaringer gennem kropslig indladende (interaktion) med materialet, så materialet åbner sig - og begge forandrer sig i en såkaldt *resonansproces* (Rosa & Endres, 2017, s. 92-93). Resonanserfaringerne vil gøre eleverne *resonansduelige*, så de gøres nysgerrige på relationen - noget gådefuldt, der kan forbløffe, overraske og pirre nysgerrigheden (Rosa & Endres, 2017, s. 109-110). Det er her, rummets betydning spiller en central rolle. Læreren kan i HD skabe rum, der indbyder eleverne til noget i en bestemt retning (Kirkeby m.fl., 2005, s. 51-53). Jeg vil med rummets betydning særligt fokusere på *affordance*; det vil sige rummets mange muligheder og begrænsninger (Kirkeby m.fl., 2005, s. 49). Ifølge den amerikanske psykolog James J. Gibson, kan de fysiske omgivelser beskrives som rummets *affordances*. Begrebet refererer til de egenskaber ved omgivelserne, som vi direkte opfatter, og som påvirker vores relation. Genstande i vores omgivelser tilbyder muligheder, som opstår i samspillet mellem de fysiske egenskaber, andre mennesker og vores fantasi og subjektive oplevelse af mulighederne (Kirkeby m.fl., 2005, s. 49-50). Hvad eleverne får ud af at være i interaktion med det givne rum, afhænger altså af, hvad læreren lader rummet indbyde eleverne til. Det er her kreativitetsmodellen kommer til sin ret.

Analyse af situationer fra egen praksis

Analysedel 1 - Rammer for egne oplevede æstetiske læreprocesser i HD

Med afsæt i Fredens metaforiske frase om at: "Læring med kroppen forrest er et billede på at gribe verden, før man kan begribe den" (Fredens, 2018, s. 159), vil jeg anskue læringselementerne i mit empiriske materiale ud fra en holistisk forståelse, hvor læring anskues som en helhed af hjerne, krop og omverden. Elevernes udvikling vil forudsættes af kropslige erfaringer, eftersom forståelse først opstår på et kropsligt før-reflekteret plan og derefter på et bevidst og reflekteret plan (Fredens, 2018, s. 265). Bevægelse må med citering af Jensen siges at være affødt af oplevede kropslige aktiviteter (Lund & Jensen, 2020, s. 209). Rammerne for æstetiske læreprocesser i HD er vigtige for at give eleverne de nødvendige skabende, formsproglige kompetencer - eller kropslig forankrede færdigheder (Austring & Sørensen, 2006, s. 159-160), hvilket stemmer overens med Fælles Mål for HD, som blandt andet omhandler elevernes glæde ved at skabe med hænderne (Børne - og undervisningsministeriet, 2019).

Den skabende proces i æstetiske læreprocesser

Første undervisningslektion med 4. klasse i forløbet "Jul" startede udenfor og rundt om et bål. Her skulle eleverne sanseligt påvirkes af hovedmaterialet birk for at pirre deres nysgerrighed på materialet og give dem fælles erfaringer, inden de skulle arbejde med birk til det endelige produkt. Først skulle de kløve et stykke birk, herefter snitte, så duften blev brændt af på bålet, for til sidst at smage på birkesaft. Disse sanselige oplevelser dannede ramme for deres selvstændige og eksperimenterende snittearbejde ved bålet (Bilag 1.2, s. 32). Stemningerne kan iagttages på følgende billeder:



Måden at åbne materialet for eleverne på, ved at lade dem sanse materialet igennem æstetiske læreprocesser i deres eksperimenterende snittearbejde, kan forklares ud fra Malcolm Ross' model for udvikling af æstetisk kompetence (Austring & Sørensen, 2006, s. 155-160). For at eleverne kan udtrykke sig håndværksmæssigt kreativt gennem *mediet* og bearbejde birk med respekt, er det vigtigt at kunne mestre mediets *form-* og *indholdsmæssige konventioner* samt dets *teknik* og *metodik* (Austring & Sørensen, 2006, s. 147-148; 159). Eleverne gøres bevidste om, hvad materialet birk kan, og hvilke elementer der spiller ind på teknikken, ved at de sidder og øver sig i at snitte. Eleverne skal trække på deres æstetiske kompetencer i tilegnelsen af disse færdigheder. Derfor skabte jeg æstetiske læreprocesser omkring bålet i form af forskellige sanseoplevelser, som ramme for elevernes tilegnelse og anvendelse af færdighederne til udførelsen af det færdige produkt. Ross påpeger, at mediering er en dialektisk, eksperimenterende og skabende proces fra første idé til endeligt udtryk (produkt) (Austring & Sørensen, 2006, s. 157-158). Medieringen sker med 4. klasse gennem iscenesættelsen af forskellige sanseoplevelser i starten af deres skabende proces. Iscenesættelsen kan ud fra Austring og Sørensen beskrives som en *impuls* (Austring & Sørensen, 2006, s. 149-150). Gennem iscenesættelsen eksponeres eleverne for omgivelsernes indtryk, hvilket sætter gang i

en impuls og hermed en skabende proces i den enkelte elev. Omgivelserne om bålet påvirker altså eleverne positivt, så de åbnes for materialet (Austring & Sørensen, 2006, s. 156-157).

Et andet eksempel på omgivelsernes positive virkning på elevernes møde med materialet er byvandringen med 5. klasse i København (Bilag 1.1, s. 31). Her stod vi med klassen på Amalienborg Slotsplads, hvor gruppen, der havde om attraktionen, skulle fremvise.



Det var tydeligt at iagttage, at eleverne i stemningen af Livgardens vagtskifte, fornemmede at deres fakta om beløbet på Livgardens bjørneskindshue ikke passede, inden de skulle fortælle. Eleverne i gruppen tøvede med at sige beløbet, hvilket fremkom ved, at de vekslede nogle blikke med hinanden, inden de nævnte beløbet. Evalueringen blev på den måde levende for dem, fordi de i situationen kunne se det for sig. Situationen viser, at den skabende proces ikke er færdig, når det synes for eleverne, eftersom deres sanselige oplevelser fortsætter, og virker bagudskuende. Det viser også, med Liv Kondrup Hardahls begreb om *affordance*, at det omkringliggende miljø guider de udforskende, siden omgivelserne tilbyder dem til at forstå. Hermed stilladseres handling og perception frem mod, at det gik op for eleverne, at deres fakta var ukorrekt (Lund & Jensen, 2020, s. 81).

Det var i begge situationer vigtigt for mig, at eleverne blev tilbudt rammer - eller *et potentiel rum*. Et rum som har sit udtryk i en legende atmosfære, der inviterer eller indbyder dem til noget, så eleverne gives de nødvendige skabende, formsproglige kompetencer for netop at indgå i de æstetiske læreprocesser (Austring & Sørensen, 2006, s. 155).

Legedriftens pirring i æstetiske læreprocesser

Efter alle elever havde smagt på birkesaften, var der et kort øjeblik stilhed. Stilheden blev hurtigt afbrudt af hvin, grin og væmmelse, og en elev udbrød: "*Åh, det smager af sur ost!*"

(Bilag 1.2, s. 32). En anden elev kastede saften ind i flammerne, hvilket udløste flere hvin fra eleverne, fordi smagen kun blev kraftigere af, at lugten nu også var i røgen. Eleven begrundede handlingen med, at han skulle prøve at se, om det lugtede lige så dårligt på bålet, som det smagte. Et par andre elever kastede, som reaktion, også saften ind på bålet. Eleverne fandt derefter tilbage til deres snittearbejde, hvor der imens blev talt om den fælles oplevelse. Da stemningen havde lagt sig, kom en anden elev hen til mig, og sagde, at han altså synes, det smagte godt, og om han ikke måtte få noget mere. De efterfølgende lektioner spurgte eleverne ind til, om vi skulle sidde omkring bålet igen, og om der var mere saft.



Situationen viser, at grundlaget for de skabende processer er *legen* (Austring & Sørensen, 2006, s. 156), eftersom den skabte fornyet energi til det videre snittearbejde, hvor eleverne hurtigt fandt tilbage til rytikken. Dette kan udfoldes i, hvad filosofen Friedrich Schiller definerer som *legedriften* (Austring & Sørensen, 2006, s. 130). Det er denne drift, der driver eleverne til at lege og udtrykke sig gennem den æstetiske virksomhed, hvor de med dyb optagelse skaber udtryk. Denne optagethed er båret af glæde og sanselig lyst, der udvikles i fællesskab, ved at eleverne repræsenterer verden gennem legen (Austring & Sørensen, 2006, s. 129; 156). Det forekommer i situationen, hvor eleverne spejler deres reaktioner i hinanden - nogen smed saften på bålet, og andre udvekslede grimasser. Det er med til at give eleverne en oplevelse af, at alt er muligt gennem eksperimentering. Som eleven, der smed saften på bålet, sagde; at han bare skulle lugte, om saften lugtede lige så dårligt på bålet, som den smagte. Eleven eksperimenterede, og fik givetvis svar på sin undren.

Eleverne skulle også have oplevelsen af at eksperimentere, da de snittede i et stykke birketræ, uden de fik et bestemt resultatorienteret mål, men blot lod det at snitte være målet med aktiviteten. Ifølge Torben Hangaard Rasmussen sker der leg, når noget opfordrer én til at gøre noget - det vil sige bevæge sig (Lund & Jensen, 2020, s. 27). Hele scenariet omkring bålet, blev en opfordring til, at eleverne eksperimenterede med birketræet. Det var dog ikke alle

elever, der havde lige stor succes med at være i den eksperimenterende proces med et ikke fastlagt synligt mål. Det kom til udtryk ved, at nogle elever spurgte mig, hvad de skulle lave. Gadamer udtrykker dette pirrende rum uden synlige mål som, at det er legen, der holder fast i den legende, og igennem legens piring bliver den, der prøver sig i legen, den prøvede (Gadamer, 2014, s. 167). Nogle elever lykkedes med denne prøvelse, mens andre skulle stilladseres yderligere i eksperimenteringen med birketræet. Meningen med ikke at give eleverne en skabelon på noget, de kunne snitte efter, var, at det er igennem legens piring, at elevernes nysgerrighed pirres. Ud fra Gadamer vil eleverne blive mere modtagelige for indtryk, der holder gang i impulsen, som netop får dem til at skabe et udtryk.

I situationen hvor eleverne skulle smage på birkesaften, blev deres nysgerrighed pirret ved, at det var første gang, de prøvede at smage det. Her bemærkede jeg en stemning, hvor eleverne i fællesskab var spændte på, hvordan det smagte, efter at have duftet til det, og set klassekammeraternes udtryk. Tiden, det tog at få delt birkesaften ud til alle, skabte en intens og pirrende stemning. Den opstod på grund af ventetiden, der næsten fik den æstetiske læreproces til at knitre (Rosa & Endres, 2017, s. 27-29). Her skabte tid, sted og situationen en *resonanstråd* mellem eleven og verden, som gjorde dem mere modtagelige for efterfølgende *indladelser* med birketræet (Rosa & Endres, 2017, s. 77; 92-93). Elevernes nysgerrighed på efterfølgende at udforske materialet nærmere blev i scenariet vakt, fordi deres nysgerrighed først og fremmest pirres af det anderledes og ukendte - og i dette tilfælde måske endda også væmmes ved smagen af saften (Rosa & Endres, 2017, s. 109-110). Det var motivationsfremmende, at smagen af det ukendte kunne knyttes til noget, de kunne genkende; nemlig smagen og lugten af gammel ost, som nogle elever påpegede. Eleverne fik herved en oplevelse af at kunne forstå omverden, hvilket afføder en nysgerrighed for at indgå i den æstetiske læreproces med birketræet efterfølgende.

Fantasien i æstetiske læreprocesser

De nævnte situationer fra ekskursionen til København med 5. klasse og fra forløbet omhandlende "Jul" med 4. klasse, har dannet et refleksivt grundlag for min udvikling af kreativitetsmodellen. I elevernes første møde med modellen skal de i høj grad gøre brug af deres fantasi - dels fordi de møder modellen første gang, og dels fordi de skal bruge modellen aktivt til at løse en opgave til Skolefesten, jeg stillede dem (Bilag 2.2, s. 34). Opgaven omhandler udvikling af en mock-up på et hyggespil, der samler familien. Følgende billeder er fra elevernes første møde med modellen:



Ifølge psykolog Jean Piaget bliver fantasien brugt til at danne en sammenhæng i de skabende processer, hvor hullerne udfyldes til en forståelsesmæssig helhed med de opståede idéer (Austring & Sørensen, 2006, s. 145; 158-159). Da jeg præsenterede eleverne for kreativitetsmodellen og fortalte, at de skulle anvende den til udførelsen af opgaven, skulle de derfor trække på deres fantasi - og forestillingsevne. Eleverne skulle forestille sig, hvordan deres arbejdsproces ville blive og lykkes. Det samme gør sig gældende i følgende to andre situationer. På turen skulle eleverne i 5. klasse lave et produkt omkring deres valgte attraktion i København, inden de selv oplevede attraktionen fysisk (Bilag 1.1, s. 31). Det kræves af eleverne, at de er i stand til at forestille sig attraktionen og den omkringliggende stemning. Det samme gør sig gældende, når eleverne i 4. klasse ud fra en impuls, der forventes at opstå ved bålet, skulle sætte gang i den skabende proces med at snitte uden helt nøjagtigt at kende til målet (Bilag 1.2, s. 32). Fælles for de tre situationer er altså, at eleverne er villige til at indgå i det nye. Et andet aspekt, der var forbundet med elevernes første møde med modellen, var en form for *overraskelses-* eller *forbløffelsesreaktion*. Dette fordi modellen er noget helt nyt for dem at arbejde med. Her igangsættes nye tanker, og eleverne skal i mødet være villige til at lade sig bevæge og undre i samspelet (Rosa & Endres, 2017, s. 109-110). Deres oplevelse af mødet med kreativitetsmodellen kunne jeg iagttage ud fra videooptagelsen af undervisningen (Bilag 3, s. 35-39). Her synes det, at eleverne aktivt gjorde brug af modellen i løsningen af opgaven, eftersom modellen kun stod urørt i ca. 15 min. ud af videooptagelsen på 1t. og 20 min. (Bilag 3.1, s. 35-37). Derudover havde alle grupper et produkt klar, de kunne fremvise (Bilag 1.4, s. 33). At det lykkedes eleverne at komme i mål med et produkt ved hjælp af kreativitetsmodellen, må siges at skyldes det *resonansrum*, modellen var med til at skabe, ved at den gav eleverne mulighed for at se sig ud af eventuelle "fejl" eller "opbrud" i den kreative proces (Rosa & Endres, 2017, s. 84). Eleverne vil gennem en åben kultur for fejl være i en

proces, der lykkes, fordi de gensidigt kan give hinanden feedback i faserne. Denne gensidige påvirkning af hinanden, kan også forekomme, når det med Rosas formulering "knitrer i klasselokalet" (Rosa & Endres, 2017, s. 27). Her sker en såkaldt åndelig bevægelse, hvor eleverne gensidigt bevæger hinanden, fordi eleverne går rundt på modellen med hinanden, og diskuterer fasernes betydning for deres produkt.

Valg af tema i æstetiske læreprocesser

Kreativitet indebærer ofte et element af innovation og nyskabelse, idet nye idéer affødes af gamle (Austring & Sørensen, 2006, s. 145). Derfor er valg af tema væsentlig. Valget af tema er vigtigt i æstetiske læreprocesser, eftersom det skal opleves som relevant for eleven og vække en impuls, så eleverne får lysten til at udtrykke sig (Austring & Sørensen, 2006, s. 178). Afbildningen af en attraktion bliver først meningsfuld for eleverne, når det f.eks. knyttes til ekskursionen til København, hvor de skulle fremlægge produktet foran attraktionen. Eller når eleverne afprøvede kreativitetsmodellen i løsningen af opgaven, der har med deres Skolefest at gøre. At indholdet skal give mening for eleverne, kan samtidig sættes i forbindelse med Wolfgang Klafkis kategoriale dannelsesbegreb, hvor dannelse skal ses som en helhed. Helheden består i at forbinde det materiale (faget) og det formale (eleven) - og omvendt (Wiberg, 2017 s. 24-26). Hovedessensen er, at det faglige indhold gøres tilgængeligt for eleven, ved at det forbindes med elevens liv og tidligere erfaringer (Klafki, 2016, s. 300-303). I afprøvningen af kreativitetsmodellen valgte jeg derfor, at eleverne skulle arbejde med en opgave, der netop forbandt faget og eleven. Det problemløsende potentiale i en æstetisk virksomhed er nødvendig, hvilket afføder et direkte følelsesmæssigt engagement (Austring & Sørensen, 2006, s. 137). Samtidig giver det, at eleverne skulle afprøve modellen i løsningen af en meningsfuld opgave dem en ansvarsfølelse for en del af Skolefesten, hvilket styrker deres selvtillid, og giver dem mere mod på at være i den kreative aktivitet (Tanggaard, 2016, s. 29-32).

Analysedel 2 - Kreativitetsmodellen

Kreativitetsmodellen er udviklet på baggrund af mine erfaringer i HD, som viser, at eleverne er udfordret i at arbejde reflekteret og progressivt i design- og arbejdsprocessen. Modellen er udformet særligt med viden indenfor læring som en helhed bestående af *hjerne, krop og omverden* (Fredens, 2018, s. 159).

Kreativitetsmodellens idé, design og tilgængelighed på makroniveau

Ole Lund - og de andre fænomenologer - deler synet om, at eleverne og omgivelserne er uadskilleligt knyttet sammen og i gensidig påvirkning og indflydelse. Omverden byder eleverne til at handle på en bestemt måde på baggrund af invitationer (Lund & Jensen, 2020, s. 151-152). Med reference til Jean Lave og Etienne Wengers situeret læring vil jeg anskue kreativitetsmodellen som et forslag til at skabe et rum, der inspirerer eleverne til at træde indenfor, gennem legitimering af deres aktive deltagelse i æstetiske læreprocesser (Lave & Wenger, 2003, s. 31-33).

Kreativitetsmodellen består af et felt med *produkt* og *tema* i midten (Bilag 2.1, s. 34). Tanken er, at eleverne kan placere den stillede opgave ovenpå feltet *tema* og det udviklede produkt på feltet, *produkt*, for undervejs at holde produktet op mod temaet. Placeringen i midten giver eleverne mulighed for at overskue de fem andre felter, der hver især er en fase. Det er meningen, at eleverne kan lægge materialer og redskaber rundt på faserne, som ses på billedet til højre:



Mellem faserne og tema/produkt er der orange prikker, der viser hvilke veje, eleven kan gå i modellen. Prikkerne er ikke retningsbestemte. Det betyder, at det er op til eleverne selv at lade sig guide og bevæge sig ud fra deres design- og arbejdsproces, idet den skaber et rum for elevernes egen selvstændige refleksion. Modellens mange farver og figurer skal appellere til en legende tilgang rettet mod alle HD-klasser.

Jeg har først og fremmest valgt at placere modellen på gulvet i form af et stort gulvklistermærke for at pirre elevernes gængse opfattelse af modellers placering og på den måde tvinge dem til

at opleve modeller på en ny måde. Rummet skal indbyde eleverne til gensidig bevægelse (Lund & Jensen, 2020, s. 164). Denne pirring skal skubbe til deres nysgerrighed og gøre dem åbne for aktiv anvendelse.

Eleverne skal med kreativitetsmodellen kunne bevare overblikket over faserne i design- og arbejdsprocessen fra start til slut. Som nævnt har tidligere erfaringer vist, at eleverne er udfordret i at overskue de forskellige processer, de befinder sig i. Deres selvstændige arbejde bliver derfor mindre og afbrudt af, at udfordringen er at forestille, hvad der er næste trin i processen. Dette betyder også, at derud fra Mihaly Csikszentmihalyi forekommer mindre flow. Flow er en rammefaktor for elevernes skabende proces (Austriug & Sørensen, 2006, s. 211). Kreativitetsmodellen skal på en mere legende måde give dem et kropsligt sprog, de kan reflektere med (Tanggaard, 2016, s. 37-39). Gadamer påpeger, at eleverne er mere åbne for muligheder, der opstår i mødet med modellen, når de med valgfrihed leger med dem (Gadamer, 2014, s. 166-167). Friheden er dog ikke risikofri, og det er heri pirringen opstår, og tænkningen først rigtig går i gang (Tanggaard, 2018, s. 37-38). Her glemmer de, at de er ved at lære (Tanggaard, 2018, s. 27; s. 113). Det legende element modellen inviterer til, ved ikke at bestemme elevernes bevægelsesmønster på forhånd, skal få dem til at få lysten til at interagere med den. Modellen skal opfordre til, at de arbejder reflekteret både med krop og hoved, jf. Fredens, og skal derfor give dem fri bevægelighed, hvor de træffer erfaringsbaserede og oplyste valg (Lund & Jensen, 2020, s. 219). Det er derfor ikke uvæsentligt, at modellen placeres i lokalet, hvor eleverne ikke kan undgå at passere den - og hermed bestandigt reflektere med den. Når der arbejdes med at fremme elevernes bevægelsesglæde, bliver rummets invitationer derfor en afgørende forudsætning (Kirkeby m.fl., 2005, s. 49). Modellen tilbyder eleverne igennem en *hård funktionalisme* at bevæge sig ovenpå og rundt om den på dens præmisser. Det viser eleverne et rum, hvor modellen og selve HD-lokalet, er stærkt kodet sammen, hvilket er med til at give eleverne struktur i de æstetiske læreprocesser (Kirkeby m.fl., 2005, s. 50-51). Strukturen skal tydeliggøre progressionen i design- og arbejdsprocessens faser gennem en ubekymret og legende tilgang til bevægelse. Modellen skal derfor vise en ikke-lineær progression. Dog kan den hårde funktionalisme også være med til at bremse elevernes fantasifulde udforskninger, fordi bevægelsesmønsteret i højere grad vil være givet på forhånd. Ved at fjerne de stærke koder som faseinddelingen er med til at give, så faserne blot består af et rent felt, vil det appellere til, at eleverne kan bruge felterne på flere forskellige måder, og en *blødere funktionalisme* vil opstå (Kirkeby m.fl., 2005, s. 51). Kreativitetsmodellen leder til sidst op til en iscenesættelse og evaluering af deres produkt, hvilket sætter krav til et mere

performativt element i den æstetiske læreproces. Austin påpeger, at eleverne ikke blot skal tilegne sig færdigheder; de skal også kunne vise dem frem (Rosa & Endres, 2017, s. 19). Det betyder, at eleverne til sidst skal kunne give produktet liv ved at fortælle, hvem modtageren af produktet er samt dets funktion.

Kreativitetsmodellens design og tilgængelighed på mikroniveau

Først og fremmest var min intention, at eleverne skulle få en positiv oplevelse af at anvende kreativtetsmodellen til løsningen af opgaven. Når jeg forventer, at eleverne møder modellen med åbenhed og tillid over for et forandringspotentiale, forventer jeg samtidig af dem, at de har en villighed (Rosa & Endres, 2017, s. 17). Det forudsætter en opøvet kultur blandt eleverne, hvor de tidligere er blevet eksponeret for noget fremmed. Hvis ikke, vil de opleve en fremmedgørelse over for modellen. Selvom eleverne ikke er vant til at anvende kreativtetsmodellen, når de arbejder med design- og arbejdsprocessen i HD, så skal eleverne alligevel møde implementeringen af modellen åbensindet. Jeg kunne ud fra observationerne iagttage, at nogle elever skulle have hjælp/mindes om at anvende kreativtetsmodellen undervejs af deres lærer (Bilag 3.1, s. 36; 37). Det kan være tegn på, at det ikke var tydeligt for dem, hvad modellen inviterede til, eller at selve opgaven ikke opleves som meningsfuld for dem, og at de derfor blev "tvunget" ud i en fremmedgørelse. Kreativtetsmodellen og opgaven findes kun interessant og meningsfuld for eleverne, hvis de forstår rationale bag (Lund & Jensen, 2020, s. 154). Dog kan en risiko ved, at modellen og opgaven af eleverne opleves som allerede gennem- og færdigtænkt være, at de tager hele aktiviteten for givet, fordi de ikke i lige så høj grad inviteres til at være nysgerrige og undersøgende selv (Lund & Jensen, 2020, s. 154). I stedet skal aktiviteten faciliteres på en måde, hvor den vil: "...guide og bevæge børn og unge i bestemte retninger og hen til et punkt, hvor en sag begynder at trække i dem, og at det til syvende og sidst må være op til dem selv, om de vil taget springet, og hvilken vej de i så fald vil gå." (Lund & Jensen, 2020, s. 157). Aktiviteten skal altså forføre dem og pirre deres nysgerrighed. Når eleverne selv oplever den, vil de være mere åbne for at modtage information *om* og *fra* aktiviteten (Lund & Jensen, 2020, s. 158). Eleverne vil blive inviteret ind i et *accelerationskredsløb*, hvis aktiviteten sættes i relation til deres hverdagsliv (Rosa & Endres, 2017, s. 12-14). Der vil ved denne individorienterede tilgang, kunne ske en indsnævring af nuet, som når eleverne netop skulle udvikle et spil til deres Skolefest, eftersom det faglige indhold tager udgangspunkt i deres livsverden (Klafki, 2016, s. 300-303). Eleverne arbejder med denne "indsnævring af nuet" i grupper, hvor de skal løse opgaven, hvilket gør, at

aktiviteten både rummer en individuel og kollektiv impuls. Eleverne vil i fællesskab bearbejde forståelser af sig selv og verden og derigennem udvikle intersubjektiv forståelse, subjekt-i-verden-viden og følelsesintelligens (Austriug og Sørensen, 2006, s. 171). Når modellen inviterer eleverne til refleksion i fællesskab, når de går rundt på modellen med hinanden, og taler om deres produkt og proces, vil eleverne i mødet med de andre fra gruppens bevægelser og udtryk opleve en tiltrækning i den fælles aktivitet. Samspelet med såkaldte *medbevægere* kan blive så stærkt og indbydende, at eleverne oplever, at det mellemværende får sit eget liv eller *momentum* (Lund & Jensen, 2020, s. 152). Det er dét, Gadamer beskriver som, at *noget gør noget* ved én (Gadamer, 2014, s. 159). Som nævnt i forbindelse med kreativitetsmodellens makroniveau er den hårde funktionalisme med til at give eleverne en stærk kode for, hvad modellen skal bruges til. Men anskues modellen på mikroniveau, gives eleverne mere selvstændighed i, hvordan de bruger modellen. Det er op til eleverne, hvordan de anvender faserne i forhold til deres produkt indenfor den stillede opgave samt deres bevægelsesmønster. Derfor er modellen heller ikke *retningsanvisende*, men *retningsforbindende*. Dette skaber et refleksionsrum for eleverne, og inviterer til en mere legende udforskning af modellen. I legen findes også den umiddelbare bevægelighed, hvor bevægelsens fantasi og fantasiens bevægelse smelter sammen. Eleverne udtrykker sig her via kroppen (Lund & Jensen, 2020, s. 27), og det er samtidig eleverne, der bestemmer bevægelsesmønsteret inden for dét, der leges med eksistens (Gadamer, 2014, s. 167-171). Modellens hårde funktionalisme frembringer regelsæt for brug af modellen. Dette ses blandt andet i den semistrukturerede observation, når eleverne aktivt fortæller hinanden, hvilke faser de skal gå hen til. Hvor lang tid eleverne står ved hver fase, kan i minutobservationen iagttages og forbindes med dét, faserne beder eleverne om (Bilag 3.2, s. 38-39). Derfor ses der også større interaktion med fase 3, der omhandler de praktiske overvejelser og arbejdsplanen end de resterende faser (Bilag 1.3, s. 33). Dette kan dog også vise, at det af eleverne opleves som den mest meningsfulde og konkrete fase, fordi det for alvor er her, eleverne skal realisere (Rohde, 2013, s. 28-33). Modellens regelsæt vil derfor spille ind på elevernes bevægelsesmønster.

Når jeg viser eleverne tillid til, at de selv kan tilgå modellen, giver jeg dem forstærket selvtillid, eftersom de gives ansvaret for deres egen design- og arbejdsproces. Dette sker, fordi der skabes en *resonanszone* mellem lærer og elev - og elev og modellen bestående af gensidig tillid (Rosa & Endres, 2017, s. 87-88). Tilliden gives også eleven, når eleven føler sig vigtig i løsningen af et problem, f.eks. når de møder udfordringer i arbejdet med løsningen af deres opgave. Den styrkede tro på sig selv giver dem større mulighed for at handle på deres

udfordringer og anvende det positivt, fordi tilliden virker selvforstærkende. I elevinterviewet fremkommer det, at eleverne registrerer selvstændigheden som værende positivt (Bilag 1.3, s. 33). Det samme gør sig gældende, når aktiviteten bærer lønnen i sig selv, fordi mål og middel opleves som værende i balance med hinanden - eller i flow, som er en grundlæggende faktor for at motivere læring og handling (Austring & Sørensen, 2006, s. 135-137) og en betydelig medfaktor for at skabe de bedste rammer for eleverne i æstetiske læreprocesser.

Elevernes oplevelse af kreativitetsmodellen

Det er nærliggende at adspørge eleverne til deres egen oplevelse af kreativitetsmodellen og udlede, om de styrkes i design- og arbejdsprocesserne. Grundlaget for mit elevinterview er, at det kan være vanskeligt for udefrakommende at bestemme og sætte ord på, hvordan subjektet oplever eks. *glæde* (Lund & Jensen, 2020, s. 208-210). Ifølge filosof Edmund Husserl vil kroppens sansninger være subjektets centrum for erfaringer (Lund & Jensen, 2020, s. 28-29). Jeg vil kalde de responderende for "Elev 1" og "Elev 2".

Jeg indledte interviewet med at spørge, om det var anderledes end normalt at have HD, når de brugte modellen. Her lagde eleverne vægt på, at det var mere fysisk, fordi de skulle gå rundt på modellen. Elev 2 sagde, at bevægelsen gjorde det sjovere at følge processen: "*Ja, jeg synes altså, det også er lidt mere fysisk, når man skal gå rundt på den (...) Og så synes jeg også, at det var sjovere, sådan at følge med i, hvor langt man var.*" (Bilag 4). At det var "sjovere" at være i design- og arbejdsprocessen, når de anvendte modellen, fordi de kunne bevæge sig på den, tyder på opnåelse af glæde. Det er samtidig et eksempel på glæde forbundet med en større *bevægelsesradius* (Lund & Jensen, 2020, s. 211).

Jeg havde en forventning om, at eleverne var villige til at prøve den nye arbejdsform, jeg præsenterede. Første skridt til at møde det ukendte er at lade sig *prøve*. Dette skridt er defineret både i mine forventninger til elevernes interaktion og deres modtagelse af kreativitetsmodellen, samt de risici der kan være forbundet med at præsentere en ny arbejdsform (Rosa & Endres, 2017, s. 82). Eleverne skal turde at anvende modellen til trods for, at de ikke er vant til at arbejde med den i deres design- og arbejdsproces. Det er i dette risikable møde, kreativiteten kan blomstre. Elev 2's tilsyneladende positive indstilling til kreativitetsmodellen er derfor en væsentlig faktor for at kunne indlade sig. Eleverne spurgtes efterfølgende, om de har prøvet at arbejde med modeller før i HD, når de skal designe og producere. Hertil svarede eleverne, at de havde anvendt skabeloner på et produkt (Bilag 4, s.

40). Svaret giver endnu et indblik i, at arbejdsformen var ny for dem. Det skal dermed være betydningsfuldt for dem at indgå i arbejdet på modellens præmisser, før den anvendes som en hjælp. Derfor blev den initiale præsentation af modellen knyttet til løsningen af en opgave, som forbandt sig til *nuet*. Glæden ved bevægelsen bliver større, fordi eleverne kan tillægge bevægelsen betydning. De vil samtidig gøre sig umage, fordi opgaven skal løses ifm. Skolefesten (Lund & Jensen, 2020, s. 211).

Adspurgt til om der var noget særligt ved modellen, der fangede elevens blik, svarede elev 2: *“Ja, jeg synes, det var sjovt, at den var på gulvet, og jeg kunne godt lide, at den var i forskellige farver, og at der ligesom stod flere forskellige måder, man kunne følge den (...)”* (Bilag 4). Eleven tilkendegiver, at motivationen opstår ved, at modellens design fanger, samtidig med at bevægelsesmønsteret kan bestemmes. Tilkendegivelsen viser ligeledes, at eleven har lysten til at prøve noget nyt, eftersom elevens nysgerrighed vækkes af modellens design og tilgængelighed (Rosa & Endres, 2017, s. 61-63). Desuden vil eleven i første møde med modellen opleve at åbne sig for materialet og omvendt (Rosa & Endres, 2017, s. 80). Det der forekommer, kan forklares ud fra Klafkis kategoriale dannelsesteori (Wiberg, 2017 s. 24-26). Det faglige indhold gøres tilgængeligt for eleven, ved at eleven muligvis kan se en forbindelse mellem at anvende modellen og løse opgaven til Skolefesten (Klafki, 2016, s. 300-303). Eleven kan opleve en tiltrækning af kreativtmodellen, hvor kroppen sættes i svingninger med modellen (Lund & Jensen, 2020, s. 36-37), hvilket er det, der får eleven til at bevæge sig. Et andet eksempel på elevernes nysgerrighed og interaktion med modellen var dens placering (Bilag 4):

“Elev 2: Det var faktisk virkelig sjovt, fordi man kunne gå rundt. At den var på gulvet, gjorde også bare noget andet, end hvis den hang på væggen, fordi alt det plejer at hænge på væggen. Elev 1: Mmh. Og så var den også mere fysisk, fordi så skulle man ikke bare sådan sidde og kigge på en væg, men man skal rent faktisk rundt og kigge. (...)”

Her påpegede eleverne, at placeringen på gulvet gav dem bevægelsesmuligheder. Elevernes svar viser, at der skabes resonans, fordi der opstår en *tingsrelation* mellem eleverne og modellen (Rosa & Endres, 2017, s. 77), som udløser bevægelse; både i kraft af en mental bevægelse, hvor elevernes nysgerrighed vækkes og stimuleres, og i form af en fysisk bevægelse rundt på modellen.

Elev 1 ytrede, at arbejdet med deres design- og arbejdsproces på kreativtmodellen var mere livagtig (Bilag 4):

“Elev 1: Jeg synes, det var mere livagtigt i forhold til, at man bare skulle stå og kigge på for eksempel en væg eller kigge på noget, der bliver tegnet på en tavle, så er det mere livagtigt, at man kan gå rundt og kigge.

Elev 2: Man får også mere bevægelse, så det ikke bare er sådan noget kedeligt, hvor man sidder på en stol (...)”

Det tyder på, at modellen er med til at gøre de abstrakte tanker, der forekommer i design- og arbejdsprocesserne mere konkrete og livagtige (Fredens, 2018, s. 236). Det tyder også på, at eleverne er med på idéen om, at de skal gøre en fysisk indsats for at opnå glæde i anvendelsen af modellen (Lund & Jensen, 2020, s. 212-216). Den fysiske og metafysiske bevægelsesglæde smelter i elevernes tilfælde sammen i mødet med modellen, hvorfor de oplever tilfredsstillelse, meningsfuldhed og glæde ved at bevæge sig på tilstræbte måder i opgaveløsningen.

Elev 1 gav udtryk for, at det ikke var alle opgaver, eleven fandt lige relevant at bruge kreativitetsmodellen til (Bilag 4, s. 41). Eleven svarer til spørgsmålet om, hvorvidt de tror, de vil bruge kreativitetsmodellen igen, at:

“Elev 1: Ja, fordi en lidt mere åben opgave, for eksempel hvis man skulle lave et hus, og man ikke bare får strikse regler om, at den skal se sådan og sådan ud, men at man sådan mere kan lege med det (...)”

Eleven vil bruge den, når de ikke får specifikke og lukkede opgaver, men til gengæld i åbne opgaver, hvor der er plads til leg (Rosa & Endres, 2017, s. 64-66). Modellen tager på den måde del i elevens leg, og manifesterer sig i bevægelser frem og tilbage på modellen, som i gentagelsesformen giver fornyet viden (Gadamer, 2014, s. 161-164). Elev 2 uddybede, at modellen er god at bruge i nye emner, hvor processen er ukendt, hvor den kan hjælpe med struktur og overblik (Bilag 4, s. 41). Gadamer mener, at det opleves sådan, fordi modellen i samspillet får dem til at gøre noget og være på en bestemt måde, fordi de overgiver sig til modellens regler (Gadamer, 2014, s. 159-160). Elev 2 forklarede senere i interviewet, at modellen gav et bedre overblik, hvis de gik rundt, og lagde materialer og produktet på den (Bilag 4, s. 41). Noget tyder på, at eleven finder de kropslige erfaringer, der opstår i samspillet, gavnlige. Materialet åbner sig, så begge forandres (Rosa & Endres, 2017, s. 92-93). Eleven gør herved egen omhu til genstand for refleksive overvejelser (Lund & Jensen, 2020, s. 35-38).

Jeg spurgte dem, om der var noget ved modellen, der kunne være anderledes. Hertil påpegede de, at faserne kunne være formidlet på en mere tilgængelig måde for flere klassetrin ved f.eks. at understøtte det skriftlige med noget billedligt (Bilag 4, s. 40). Jo mere konkret hvert af modellens felter/faser oplevedes, jo mere tid lagde eleverne der, fordi de forstod fasernes invitationer bedre (Kirkeby m.fl., 2005, s. 49-50).

Diskussion og handleforslag

Det følgende afsnit vil fungere som en optimering af kreativitetsmodellen mod dens "release".

Jeg har overvejende arbejdet med en fænomenologisk og hermeneutisk tilgang til læring for at skabe en varieret og effektiv læringsoplevelse for eleverne. Teoretikere som Husserl og Gadamer ser subjektet som en aktiv deltager i læring og erkendelse i relation til objekter og omverden. De understreger vigtigheden af individets egne oplevelser og erkendelser af noget ud fra henholdsvis en fænomenologisk (Husserl) og hermeneutisk erkendelse (Gadamer) af mennesket. Sidstnævnte har dannet grundlag for situeret læring, som Lave og Wenger uddyber i deres værk herom (Lave & Wenger, 2003). Det er i konteksten, hvor det sociale spiller en rolle i læringen, at eleverne kan udfordre hinandens tankemønstre og opnå nye idéer. Selvom der er mange fordele ved situeret læring som en læringsteori, kan der også opstå udfordringer i praksis. Det kan være vanskeligt at skabe et effektivt rum for samarbejde og sikre, at alle elever er engagerede og bidrager til læringen. Peter Liljedahls forskning i et tænkende klasserum "Building Thinking Classrooms in Mathematics, Grades K-12- 14 Teaching Practices for Enhancing Learning" fra 2021 (Liljedahl, 2021) handler netop om at gøre alle elever refleksive og engagerede.

Liljedahl mener at i stedet for at give eleverne mulighed for selv at styre deres refleksioner, vil elevernes engagement øges, hvis læreren løbende stiller åbne spørgsmål, som vækker deres nysgerrighed (Liljedahl, 2021, s. 284-285).

En anden måde han mener, engagement kan øges, er, at horisontale flader føres op på vertikale, ikke permanente flader. F.eks. i stedet for at eleverne arbejder på et stykke papir, kan de arbejde på viskbare og vertikale tavler. Derved gøres arbejdet gennemsigtigt for klassen og muliggør inddragelse af alles refleksioner (Liljedahl, 2021, s. 281). At man hurtigt kan viske ud gør, at eleverne tør skrive deres tanker ned.

En måde at inddrage Liljedahls ovenstående tanker i min model kunne være følgende:

1. At læreren præsenterer eleverne for små delopgaver løbende i stedet for at give dem den fulde opgave med det samme (Liljedahl, 2021, s. 284-285).
2. At eleverne under arbejdet med problemet skal have adgang til f.eks. rulletavler/andre viskbare flader (Liljedahl, 2021, s. 283-284).

Tavlerne skal bruges i samspil med min model. Her kan eleverne træde ud for modellens felter og nedskrive deres refleksioner og løsninger undervejs. I følge Liljedahl skal tanker og løsninger skrives med ét skriveredskab på de vertikale flader. Skriveredskabet skal bevæge sig mellem eleverne. Eleverne skal ikke skrive deres egne tanker på tavlerne, men deres gruppemedlemmers tanker. På den måde vil eleverne opdage og forstå, at de i arbejdet med at skabe kollektiv læring skal tage mere og mere ansvar for, at læringen vil forplante sig individuelt (Liljedahl, 2021, s. 288-293).

Som modellen er lavet nu, er det op til eleverne at lave grupperne, de arbejder i. Liljedahl er fortalende for tilfældigt sammensatte grupper (Liljedahl, 2021, s. 283-284), da eleverne herved kan bryde hinandens tankemønstre og på den måde løbende sparre, reflektere og evaluere med hinanden. Læringen bliver hermed kollektivt, socialt konstrueret (Liljedahl, 2021, s. 288-293). Jeg kan implementere dette i min model ved at lave skiftende grupper, så eleverne får opøvet en samarbejdskultur, hvor det er tydeligt, at læringen skal ses som en proces (Liljedahl, 2021, s. 287-288).

Overordnet kan jeg ved brug af Liljedahls tanker om læring muligvis give eleverne en større socialkonstruktivistisk profit i de æstetiske læreprocesser.

Konklusion

I mit bachelorprojekt fremstilles svar på problemformuleringen: *Hvordan kan bevægelsesglæde og rummets betydning i æstetiske læreprocesser styrke elevernes design- og arbejdsprocesser i håndværk og design?*

Ud fra undersøgelse af æstetiske læreprocesser har jeg udviklet en kreativitetsmodel. Den hjælper med at tydeliggøre, hvordan bevægelsesglæde og rummets betydning kan styrke elevernes design- og arbejdsproces. Ud fra anden ordens iagttagelse af videooptagelsen af

elevernes afprøvning af kreativitetsmodellen, giver den semistrukturerede observation og minutsobservationen øje for elevernes interaktion med modellen. Der ses forskelligt engagement, når eleverne møder kreativitetsmodellen, hvilket giver blandede resultater. Nogle elever finder modellen brugbar i deres design- og arbejdsproces, mens andre ikke i lige så høj grad interagerer med den. Resultaterne fra elevinterviewet viser, at de to responderende elever var enige i, at modellen gennem bevægelse hjalp dem i deres design- og arbejdsproces via bedre struktur og overblik. De responderende elever oplevede samtidig, at modellen inviterede dem til et anderledes og sjovere møde med modeller. Det viste sig, at modellen på makroniveau pirrede elevernes nysgerrighed, og på mikroniveau fik dem til at reflektere. Oplevelsen giver dokumentation for, at eleverne erfarede både kropsligt og mentalt i samspillet med kreativitetsmodellen. Eleverne påpegede, at modellen ville appellere til flere klassetrin, hvis der knyttes billeder til teksten på felterne/faserne.

Jeg finder, at glæde kan opstå i forbindelse med æstetiske oplevelser og aktiviteter, når eleverne er i stand til at fordybe, bevæge(s) og være nysgerrige på omverden. Konkret kom dette bl.a. til udtryk, da eleverne drak birkesaft omkring bålet, var på byvandring i København eller interagerede med min kreativitetsmodel. Al æstetisk virksomhed rummer en form for læring. Elevernes legedrift og glæde ved at skabe kan opstå i æstetiske læreprocesser, hvis eleverne optages af impulser. Gennem invitationer fra omgivelserne (affordance) og eksperimentering, kan eleverne bevæges. Det sker i oplevelsen af glæde ved, at eleverne omskaber æstetiske kompetencer gennem både mentale og fysiske bevægelser i design- og arbejdsprocessen. Fantasi og kreativitet er i æstetiske læreprocesser tæt sammenkoblet. Her vil subjektet og omverden være dialektisk forbundne og skabe bevægelsesglæde, der kan føre til læring.

Flere empiriske undersøgelser end blot en begrænset kvalitativ analyse af to skoleklasser ville kræves for at øge validiteten af denne konklusion.

Perspektivering

Resultaterne af undersøgelserne kan have betydning og relevans i en større professionsfaglig sammenhæng. Nye spørgsmål er opstået, såsom: Hvordan kan en bevægelsesorienteret og æstetisk tilgang til læring, inkorporeres i flere af skolens fag?

Projektet lægger op til et kortsigtet udsyn. Skoler skal arbejde mere bevægelsesorienteret og have større fokus på at inkorporere æstetiske læreprocesser i fag, eftersom der i al æstetisk virksomhed rummes læring. Jeg vil argumentere for, at folkeskolens formål §1 - særligt stk. 2 (Børne - og undervisningsministeriet, 2022) - lægger op til undervisning i æstetiske læreprocesser. Skoler hvor der tegnes en kreativ profil, vil efterleve stk. 2 i højere grad, da de vil forbedre elevernes læring og udvikling; i særdeleshed hvis de fokuserer på at inkorporere Ross' model om forbedring af elevernes æstetiske kompetencer hvor hoved, krop og læring tænkes som én helhed. En vigtig tankegang er, at eleverne bliver involveret i processen om at skabe betydning, så undervisningen tilpasses deres behov. Æstetiske læreprocesser kan foregå i de rene æstetiske fag, men også i andre fag på skolen, hvis lærerne gives disse kompetencer. Ved brug af æstetiske læreprocesser skabes en transfer-effekt, fordi metoden kan bruges til at forbedre elevernes læring og udvikling i andre fag. Studiet, som nævnt i indledningen, fra University of California der fulgte skolebørn gennem 12 år, som enten havde meget eller lidt undervisning i æstetiske fag, påpeger, at elever der fik meget undervisning i æstetiske fag, klarede sig bedre; både fagligt, socialt og økonomisk i skoletiden og senere i livet. Samarbejde med eksterne formidlere af æstetik og kultur (museer, musikskoler mv.) kan også gavne skolens profil og mulighed for at integrere æstetiske læreprocesser. Derfor mener jeg, at et tæt samarbejde med eksterne formidlere vil være en del af den kreative profil, skolen skal tegne for at give eleverne bedre vilkår for læring både her og nu og i fremtiden. Her har skoler, der er placeret i større byer en fordel, fordi de har lettere adgang til disse faciliteter. Der må derfor rejses spørgsmål om økonomi, placering og tid.

Litteraturliste

- Austring, B. D., & Sørensen, M. (2006). *Æstetik og læring*. Hans Reitzel Forlag.
- Bjørndal, C., R., P. (2013). Observation som vurderende øje. I: *Det vurderende øje: Observation, vurdering og udvikling i undervisning og vejledning*. (2. udg., s. 34-69). Forlaget Klim.
- Catterall, James S. (2009). *Doing Well and Doing Good by Doing Art: The Effects of Education in the Visual and Performing Arts on the Achievements and Values of Young Adults*. Los Angeles/London: Imagination Group/IGroup Books.
- Damsgaard, H. L. (2006). Hvordan observerer vi? I: *Med åbne øjne* (s. 247-268). Hans Reitzels forlag.
- Engsig, T., T. (2017). *Empiriske undersøgelser og metodiske greb*. Kbh. Hans Reitzels Forlag.
- Fredens, K. (2018). *Læring med kroppen forrest*. Hans Reitzels Forlag. København.
- Fuchs, P. (1996). *Niklas Luhmann - iagttaget. En indføring i systemteorien*. Unge Pædagoger og forfatteren. København.
- Gadamer, H-G. (2014). Uddrag af: Sandhed og metode - grundtræk af en filosofisk hermeneutik. I: H. S. Karoff & C. Jessen, *Tekster om leg* (s. 159-171). Akademisk Forlag, København.
- Gjøsund, P. & Huseby, R. (2000). *Observationsarbejde i skolen*. Nordisk Forlag A/S. København.
- Høyen, M., & Brinkkjær, U. (2018). *Videnskabsteori for de pædagogiske professionsuddannelser* (2. udg.). Hans Reitzels Forlag.
- Klafki, W. (2016). Ottende Studie. Om undervisningsplanlægning i en kritisk-konstruktiv didaktisk betydning. I: W. Klafki, *Dannelsesteori og didaktik - Nye studier* (s. 297-333). Forlaget Klim.
- Kirkeby, I., M., Gitz-Johansen, T., & Kampmann, J. (2005). Samspil mellem fysisk rum og hverdagsliv i skolen. I: K. Larsen, *Arkitektur, krop og læring* (s. 43-67). Hans Reitzels Forlag.

- Lave, J., & Wenger, E. (2003). *Situeret læring - og andre tekster*. Hans Reitzels Forlag.
- Liljedahl, P. (2021). *Building Thinking Classrooms in Mathematics, Grades K-12- 14 Teaching Practices for Enhancing Learning*. Corwin Press, Inc.
- Lund, O., & Jensen, J-O. (2020). *Sans for bevægelse. Livsnerven i pædagogisk arbejde*. Hans Reitzels Forlag.
- Pjengaard, S. (2019). Hvordan skriver du et metodeafsnit til dit bachelorprojekt? I: J. Bording, N. Mølgaard & S. Pjengaard, *Bachelorprojektet i læreruddannelsen* (s. 61-80). Hans Reitzels Forlag.
- Rohde, L., & Olsen, A. L. (2013). *Innovative elever. Undervisning i fire faser*. Akademisk Forlag.
- Rosa, H., & Endres, W. (2017). *Resonanspædagogik. Når det knitrer i klasseværelset*. Hans Reitzels Forlag.
- Schiermer, B. (red.) (2013). *Fænomenologi - teorier og metoder*. Hans Reitzels Forlag.
- Sunesen, M. S. K. (2020). *Sådan laver du undersøgelser. Videnskabsteori, metode og analyse*. Hans Reitzels Forlag, København.
- Tanggaard, L. (2016). *FAQ om kreativitet*. Gyldendal.
- Tanggaard, L. (2018). *Læringsglemsel*. Klim.
- Wiberg, M. (2017). Dannelsesteoretisk didaktik. I: P. F. Laursen, & H. J. Kristensen (Red.), *Didaktikhåndbogen. Teorier og temaer* (s. 19-44). Hans Reitzels Forlag.

Hjemmesider

Børne - og undervisningsministeriet (2022). *Folkeskolens formål*. UVM. Lokaliseret d. 11.03.23.

<https://www.uvm.dk/folkeskolen/folkeskolens-maal-love-og-regler/om-folkeskolen-og-folkeskolens-formaal/folkeskolens-formaal>

Børne - og undervisningsministeriet (2019). *Håndværk og design Fælles Mål*. EMU.dk.
Lokaliseret d. 11.03.23.

[https://emu.dk/sites/default/files/2020-](https://emu.dk/sites/default/files/2020-09/GSK_F%C3%A6llesM%C3%A5l_H%C3%A5ndv%C3%A6rk%20og%20design_2020.pdf)

[09/GSK_F%C3%A6llesM%C3%A5l_H%C3%A5ndv%C3%A6rk%20og%20design_2020.p
df](https://emu.dk/sites/default/files/2020-09/GSK_F%C3%A6llesM%C3%A5l_H%C3%A5ndv%C3%A6rk%20og%20design_2020.pdf)

Bilag

Bilag 1 - Cases/empiri

Bilag 1.1 - Case 1 - Forløb om/og ekskursion til København

The screenshot shows a calendar on the left with dates from 15 aug. to 30 sep. and a text document on the right titled "København - Håndværk og Design". The document text is as follows:

København - Håndværk og Design Tilføj medforfatter

Vi skal på lejrskole i København.
Derfor skal vi i det første forløb designe og konstruere/modellere selvvalgte seværdigheder indenfor bestemte kategorier.
Materialet er på forhånd bestemt, mens designet er frit.
Seværdigheden man vælger, skal man ligeledes finde facts omkring samt præsentere for sine klassekammerater under besøget på seværdigheden.
Produktet skal også indgå i arbejdet, der skal laves, når vi kommer hjem fra lejrskolen, således der dannes en rød tråd.
Der kan frit vælges mellem:
- Gardere (træ og stof)
- Den sorte diamant (skotøjsæsker)
- Operaen (skotøjsæsker)
- Nyhavn (afbildning)
- Amalienborg (skotøjsæsker)
- Den lille havfrue (ler og marksten)

"Amalienborg Slotsplads"

Vi er netop ankommet gående til Amalienborg Slotsplads efter at have besøgt først Christiansborg efterfulgt af Nationalmuseet. Omringet af rokokarkitektur bestående af fire hvide palæer, i udspillet til Livgardens marcherende parade mod vagtskifte kl. 12 og til lyden af musikkorps, med udsigt til det blanke vand og den ringende Marmorkirke i horisonten, er den første gruppe klar til at fortælle fakta om og fremvise deres produkt af Amalienborg.

Idet elevgruppen fortæller om Livgardens uniform, passerer paraden af de marcherende Livgardere. Eleverne i gruppen kigger på hinanden, der går lidt tid, inden den ene nu fortæller, at Livgarden erhverver sig bjørneskindshuen for 68 kr.. En af eleverne i gruppen trækker på smilebåndet imens, og kigger ud på klassen. Et par af de lyttende elever begynder at grine. Gruppen kigger på hinanden, og begynder også selv at grine. En fra gruppen siger: "Jeg tror altså ikke, at den kun koster 68 kr.". HD-læreren undersøger det, hvor det viser sig, at eleverne har fundet beløbet på en hjemmeside med udklædning.

Bilag 1.2 - Case 2 - Uddrag fra 3. praktikperiode på en privat grundskole i HD

Opstartsfasen i 4.klasse:

Iscenesættelse:

4. klasse blev introduceret til forløbet "Jul", ved at vi i fællesskab tændte op for bålet. Da alle sad og kiggede ind i flammerne, og duften af røget fra de små flig af birketræet, som blev kastet på bålet, spredte sig, blev et lille glas med birkesaft til hver sendt rundt. De blev allerførst bedt om at dufte til saften og fortælle, om de kendte duften et andet sted fra. Nogle elever fortæller, at de synes, det dufter af sur gammel ost. I den forbindelse fortalte jeg om birkesaftens ophav, og hvornår det er bedst at tappe saften. Efter seancen skulle vi smage på birkesaften. Nogle elever tog den i én, mens andre nippede til den. Der var stilhed. De fleste kom med et lille "adr." med en dertilhørende grimasse. Én elev udbrød: "Adr, det smager af sur ost". Andre elever fulgte trop. Jeg og den anden lærer udvekslede et bekræftende blik og et overbærende smil. En anden elev kastede saften ind i flammerne. Smagen spredte sig kun kraftigere, af at duften nu også var i røgen. Nogle elever råbte: "Ad, lad være (navn)!". Eleven begrundede med, at han lige skulle dufte, om det duftede lige så dårligt på bålet, som det smagte. Et par andre elever kastede nu også saften ind i bålet - alt imens en anden elev kom hen og sagde, at han altså synes, det smagte godt, og om han ikke måtte få noget mere. (...). De efterfølgende undervisningslektioner spurgte eleverne ind til, om vi ikke skulle være ude omkring bålet igen, og om der var mere saft.

(...)

Bilag 1.3 - Situation 3 - Afprøvning af kreativitetsmodel på en folkeskole

“Afprøvning af kreativitetsmodel”

Elevernes nysgerrighed:

Jeg ser tegn på, at eleverne er nysgerrige på kreativitetsmodellens udformning og placering, allerede da de kommer ind i lokalet, og møder modellen for første gang. Her tager en af eleverne sig til munden. Eleverne stiller sig rundt om modellen, skiftevis kigger på modellen og hvisker til hinanden. I de fleste tilfælde, når eleverne passerer modellen, kigger de enten på den eller stopper op. Eleverne i elevinterviewet påpeger, at modellens placering på gulvet gør den mere interessant at arbejde med, fordi de kan bevæge sig på den.

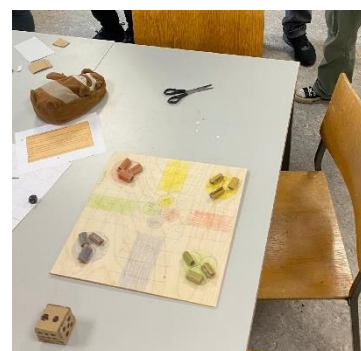
Fasernes tilgængelighed:

Ud fra minutobservationen ser jeg tegn på, at eleverne forstår faserne, eftersom de efter første møde og gennemgang af kreativitetsmodellen, dvæler ved hver enkelte fase i nogenlunde samme antal sekunder (se bilag 3.2). Jeg ser dog også tegn på, at nogle grupper anvender modellen mere aktivt end andre, eftersom der er noteret flere interaktioner med modellen. Der er dog en sammenhæng mellem, at grupperne, der er få gange på modellen, også står længere tid ad gangen, end de grupper, der hyppigere er ved modellen. Dette kan ses ved, at den samlede sum af interaktion med modellen har et spænd på mellem 15,63 min. og 20.01 min. Der forekommer størst interaktion med fase 3 - både i hyppighed og tid.

Fasernes indflydelse:

Ud fra den semistrukturerede observation, kan jeg se en række tegn på, at eleverne aktivt anvender kreativitetsmodellen til at løse den stillede opgave/i arbejdet med design- og arbejdsprocessen. Jeg kan dog samtidig se, at læreren undervejs minder eleverne om at bruge modellen. Ud fra elevinterviewet bliver det samtidig klart, at eleverne synes, det var en hjælp at gå hen på modellen, både til selve udførelsen af opgaven og til strukturering af arbejdet i deres design- og arbejdsproces. De påpeger større selvstændighed.

Bilag 1.4 - Udpluk af elevprodukter lavet med hjælp fra kreativitetsmodellen



Bilag 2 - Kreativitetsmodel

Bilag 2.1 - Kreativitetsmodellen

Modellens design på mikroniveau:

- Midten af modellen "Tema og produkt": Refleksion over tema og produkt i løbet af arbejdet med faserne. Her kan du sige til dig selv: "Det er okay at hoppe (tilbage) til en fase", "Det er udfordringer, der giver mig nye idéer og løsninger"
- Fase 1 "Impuls og udforske": Forstå den oplevelse og sansning du har gjort dig ud fra tema. Her kan du spørge dig selv: "Hvad er den stillede opgave?", "Hvad er jeg nysgerrig på?", "Skal jeg arbejde individuelt eller i gruppe?"
- Fase 2 "Idéer og materiale-nysgerrighed": Idéstrømme og udforskning af materialer. Her kan du spørge dig selv: "Hvor kan jeg finde inspiration?", "Kan jeg få idéer ved at røre ved materialer?", "Hvilke idéer kan jeg komme på?"
- Fase 3 "Praktiske overvejelser og plan": Materialer, redskaber, køreplan. Her kan du spørge dig selv: "Hvilke materialer skal jeg bruge?", "Hvilke redskaber skal jeg bruge?", "Hvad er min arbejdsplan?"
- Fase 4 "Afprøve og realisere": Mockups, valg og produkt. Her kan du spørge dig selv: "Skal jeg lave små skitser og modeller af min idé?", "Hvilke løsninger vil jeg gå med, og hvilke skal jeg frasortere?", "Kan jeg gøre mere ved mit produkt?"
- Fase 5 "Iscenesætte og evaluere": Modtager, funktion og forbedringer. Her kan du spørge: "Lever produktet op til den stillede opgave?", "Passer mit produkt til modtageren?", "Er mit produkt blevet, som jeg ønskede?"

Bilag 2.2 - Opgaveformuleringen

Case Hyggespil til Skolefesten (Modtager af spillet)

Tema: Hyggespil

Forestil jer, at I har fået en genial idé til at udvikle et spil, I skal kunne spille med venner eller familie til Skolefesten.

I møder helt tilfældigt en spiludvikler, der arbejder med at udvikle spil til hyggelige stunder. I fortæller spiludvikleren om jeres idé. Spiludvikleren synes, det er en god idé, og vil have jer til at sætte spillet i produktion. Spiludvikleren vil også have jer til at tænke over, hvordan jeres idé og vision bliver tydelig for dem, der skal spille spillet.

Et eksempel på en idé kunne være, at I videreudvikler på brætspillet "Matador".

Bilag 3 - Uddrag; observation af videooptag fra afprøvning af kreativitetsmodellen

Bilag 3.1 - Observation 1 - Semistruktureret observation

(observation foretaget på et tidsinterval; 1t. 15 min. + evaluering på 5 min. 18 sek.)

Tiderne er markeret med samme farve i den semistrukturerede observation og minutobservationen.

Tema: Elevernes nysgerrighed på modellen			
Dato: 29.03-23		Sted: Ilskov Skole, 5. klasse	
Situation:	Temaer/opståede temaer:	Personer:	Beskrivelse:
<i>Kontekst</i>	<i>Intro</i>		
Eleverne træder ind i lokalet (...)	Første møde med modellen (...)	Hele klassen (...)	Eleverne stiller sig rundt om modellen, imens jeg introducerer modellen for dem (...)
<i>Den egentlige observation på tema</i>	<i>Observation på tema</i>		
Eleverne undersøger modellen, inden de går ud i grupperne med opgaven (...)	Modellen undersøges (...)	Hele klassen (...)	Eleverne bevæger sig rundt på de forskellige faser af modellen. (...)
	Gruppen der er placeret ved siden af modellen (...)	En elev (...)	En af eleverne i gruppen, rejser sig op for at kigge på én af faserne (10 sek.), og diskuterer med sin gruppe om, hvilken fase de er kommet til (...)
	En elev medbringer materiale	En elev + de andre fra gruppen	En elev går op til én af faserne (fase 2) med materiale. De andre fra gruppen kommer op, og de står og snakker om fasen, og går efter 28 sek. videre til en anden fase (fase 3), og går igen efter at have læst første spørgsmål (4 sek.)

(...)	(...)	(...)
En gruppe kommer gående med et spil	Gruppen	Gruppen lægger spillet fra sig, og står ved fase 1 (7 sek.). En elev fra gruppen henter spillet igen, og står ved faserne med spillet (18 sek.). Gruppen går videre til fase 2. De står ved fase 2 i 18 sek.
Elev fra en gruppe der endnu ikke har været ved modellen efter opgaven, er påbegyndt	En elev	Eleven står først ved fase 2 i 7 sek., og går videre til fase 3, og står i 3. sek.
(...)	(...)	(...)
Der går lidt tid, hvor ingen benytter sig fysisk af modellen (ca. 4 min.)	Elever	Eleverne passerer modellen uden at kigge ned
(...)	(...)	(...)
To elever fra gruppen tættest på modellen	To elever	Den ene elev spørger den anden, om de skal gå til fase 3. Eleverne går hen til fase 3 og står i 4 sek. Går så hen til fase 2 og diskuterer i 17 sek. De går videre til fase 3 og står i 23 sek.
(...)	(...)	(...)
En gruppe går op til modellen	En gruppe	Gruppen går hen til fase 1. Står i 5 sek. og deler sig nu hen på fase 2 (6 sek.) og 3 (6 sek.). Den ene elev siger til den anden, at de også skal have skrevet deres materialer ned. En elev fra gruppen, står stadig ved fase 1 (18 sek.), og tager derefter en runde på modellen (sammenlagt i 9 sek.), efter de to andre fra gruppen er gået
(...)	(...)	(...)
En gruppe kommer op til modellen	En gruppe	En elev fra gruppen går hen til fase 3 og står i 3 sek., og videre til fase 4 (2 sek.). Eleven går ind på midten af modellen (6 sek.) og ud til fase 2 (5 sek.) og går ind i midten af modellen igen (4 sek.). Den anden elev fra gruppen, går hen til fase 1 og læser den (1 sek.), går videre til fase 2 (3 sek.), og til fase 3 (8 sek.), og videre til fase 4 (3 sek.) og fase 5 (1 sek.)
Der går 4 minutter uden nogen er på modellen	Lærer	Læreren minder nogle grupper om at bruge modellen

	En elev kommer op til modellen (...)	En elev (...)	Går hen til fase 4, registrerer den (1 sek.), og går videre til fase 5, og står (8 sek.). Går så tilbage til fase 4 igen (3 sek.) og fase 3 (2 sek.) (...)
	En elev kommer op til modellen (...)	En elev (...)	Eleven stiller sig ved fase 3, og står kort (7 sek.). Kigger ud, og kigger på fasen igen (3 sek.). Eleven går ud af modellen, og henter sit produkt og stiller sig ved fase 3 igen, og står og kigger skiftesvis mellem fasen og produktet (21 sek.) (...)
	2 minutter uden nogen passerer modellen En gruppe går op til modellen (...)	Lærer En gruppe (...)	Læreren minder nogle grupper om at bruge modellen Går hen til fase 4 (20 sek.). En af eleverne siger, at de lige skal starte med at kigge på fase 3. Den ene går over til fase 2 (3 sek.). Går derefter hen til fase 3, hvor de står og snakker om, hvad de har gjort (15 sek.) (...)
	Der går 6,5 min. uden nogen er oppe ved modellen En gruppe går op til modellen med deres produkt og materialer (...)	Lærer En gruppe (...)	Læreren går hen til en gruppe, og minder dem om at bruge modellen Gruppen går fra fase 1-5 og lægger produkt og materialer på modellen. Eleverne spørger mig, om hvor deres skitse, skal ligge henne. De går mellem faserne på modellen, og lægger og rykker rundt på deres materialer. Efter de har lagt alle ting på modeller, går de en runde for at gennemgå alle faserne igen. Efter de har snakket om faserne og deres materialer og produkt, tager de tingene ud fra modellen igen. Aktiviteten tager 3 min. 34 sek. (...)
<i>Evaluering</i>	<i>Kreativitetsmodellen evalueres</i>		
Opsamling på kreativitetsmodellen (...)	Eleverne står rundt om modellen (...)	Jeg (...)	Jeg samler op på modellen og beder en gruppe om at demonstrere, hvordan de brugte modellen til sidst ved at lægge produkt og materialer på modellen (...)

Bilag 3.2 - Observation 2 - Minutobservation

(observation foretaget på baggrund af et tidsinterval på 1t. 15 min. + Evaluering på 5 min. 18 sek.)

Dato/tid: d. 29.3.23				Situation: Hvor længe eleverne dvæler ved hver enkelt fase			
Minutter/sekunder							
Elev-gruppe 1	Elev-gruppe 2	Elev-gruppe 3	Elev-gruppe 4	Elev-gruppe 5	Elev-gruppe 6	Elev-gruppe 7	Lærer/(jeg)
8 min.	8 min.	8 min.	8 min.	8 min.	8 min.	8 min.	(intro)
30 sek.	20 sek.	8 sek.	35 sek.	20 sek.	40 sek.	18 sek.	–
20 sek.	15 sek.	4 sek.	12 sek.	13 sek.	1 min. 30 sek.	9 sek.	
25 sek.	10 sek.	10 sek.	40 sek.	11 sek.	11 sek.	24 sek.	
30 sek.	8 sek.	6 sek.	2 min. 30 sek.	6 sek.	24 sek.	13 sek.	
21 sek.	6 sek.	18 sek.	12 sek.	11 sek.	5 sek.	26 sek.	
			6 sek.		7 sek.		
			7 sek.				
Sum efter intro	Sum efter intro	Sum efter intro	Sum efter intro	Sum efter intro	Sum efter intro	Sum efter intro	Sum efter intro
606 sek.	539 sek.	526 sek.	742 sek.	541 sek.	657 sek.	570 sek.	–
Under opgaven	–	–	–	–	–	–	–
7 sek.	8 sek.	7 sek.	4 sek.	4 sek.	10 sek.	8 sek.	
3 sek.	6 sek.	9 sek.	9 sek.	10 sek.	10 sek.	18 sek.	
2 sek.	19 sek.	18 sek.	3 sek.	6 sek.	5 sek.	3 sek.	
7 sek.	4 sek.	5 sek.	15 sek.	4 sek.	5 sek.	28 sek.	
3 sek.	9 sek.	8 sek.	12 sek.	7 sek.	7 sek.	4 sek.	
21 sek.	3 sek.	8 sek.	1 sek.	3 sek.	18 sek.	6 sek.	
	2 sek.	6 sek.	4 sek.	3 sek.	18 sek.	16 sek.	
	6 sek.	1 sek.	4 sek.	2 sek.	2 sek.	2 sek.	
	5 sek.	1 sek.	3 sek.	5 sek.	4 sek.	11 sek.	

	2 sek.	1 sek.		6 sek.	17 sek.	20 sek.	
	2 sek.	4 sek.		2 sek.	23 sek.	3 sek.	
	1 sek.	2 sek.		2 sek.	1 sek.	15 sek.	
	8 sek.	3 sek.		11 sek.	8 sek.	7 sek.	
	3 sek.	3 sek.		2 sek.	3 sek.	11 sek.	
	1 sek.	3 sek.		6 sek.	2 sek.	12 sek.	
	2 sek.	4 sek.		6 sek.	10 sek.	5 sek.	
	6 sek.	2 sek.			1 min.		
	4 sek.	2 sek.					
	3 sek.	11 sek.					
	3 sek.	6 sek.					
	2 sek.	3 sek.					
	2 sek.	5 sek.					
	2 sek.	17 sek.					
		2 sek.					
		5 sek.					
		7 sek.					
		3 min. 34 sek.					
Sum Elev-gruppe 1	Sum Elev-gruppe 2	Sum Elev-gruppe 3	Sum Elev-gruppe 4	Sum Elev-gruppe 5	Sum Elev-gruppe 6	Sum Elev-gruppe 7	Sum Andre
43 sek.	99 sek.	357 sek.	55 sek.	79 sek.	201 sek.	169 sek.	–
0,67 min.	2,02 min.	5,95 min.	0,92 min.	1,32 min.	3,30 min.	2,82 min.	–
Evaluering 5 min. 18 sek.	Evaluering 5 min. 18 sek.	Evaluering 5 min. 18 sek.	Evaluering 5 min. 18 sek.	Evaluering 5 min. 18 sek.	Evaluering 5 min. 18 sek.	Evaluering 5 min. 18 sek.	Evaluering 5 min. 18 sek.
Sum i alt	Sum i alt	Sum i alt	Sum i alt	Sum i alt	Sum i alt	Sum i alt	Sum i alt
967 sek.	956 sek.	1201 sek.	1115 sek.	938 sek.	1176 sek.	1057 sek.	–
16,07 min.	15,89 min.	20,01 min.	18,58 min.	15,63 min.	19,54 min.	17,62 min.	–

Bilag 4 - Uddrag fra elevinterview

“Uddrag fra elevinterview”

(...)

Lærer: *Var det anderledes, end når I plejer at have håndværk og design?*

Elev 2: *Ja, jeg synes, altså der er også lidt mere fysisk, hvor man skal gå rundt på den.*

(...)

Elev 2: *Og så synes jeg også, at det var sjovere, sådan og følge med i, hvor langt man var.*

(...)

Lærer: *Har I så prøvet at arbejde med modeller før i håndværk og design, når I skal designe og producere jeres ting?*

Elev 1: *Hmm. Nogle gange, der har vi fået en model, for eksempel, hvis vi skulle lave en - lad os bare sige en bro - så fik vi måske en model, der kunne være nemmest at bygge efter, fordi det var den, der var nemmest at bygge*

(...)

Lærer: *Var der noget særligt, der sådan lige fangede jeres blik, da I så den første gang, kreativitetsmodellen?*

Elev 2: *Ja, jeg synes, det var sjovt, at den var på gulvet, og jeg kunne godt lide, at den var i forskellige farver, og at der ligesom stod flere forskellige måder, man kunne følge den*

(...)

Lærer: *Hvad så hvis der skulle være gjort noget anderledes ved den her model - eller hvis den skulle være lavet om - var der et eller andet hvor I tænkte, at den godt kunne have set sådan her ud i stedet?*

Elev 1: *Altså jeg synes, at man kunne have sagt det sådan lidt mere til mindre børn, fordi det kan vi også forstå og det kan de små også. Sådan som den er nu, der er den sådan lidt mere for større - altså også for klassen under os og over os*

Elev 2: *Men altså for vores klassetrin, der synes jeg, at den var meget god*

Lærer: *Tænkte du, at spørgsmålene skulle være stillet på en anden måde?*

Elev 1: **nikker* Altså de skulle være stillet lidt mere på en barnlig måde, så de små forstod det, og så kunne man jo også lave - for eksempel, der hvor man skulle vise, hvilke redskaber, man skulle bruge - der kunne man måske lave en blyant, en saks osv.*

Lærer: *Så man kunne også have vist med billeder på modellen?*

Elev 1: *Ja*

(...)

Lærer: *Tror I så, at I vil komme til at bruge den her kreativitetsmodel fremover, når I så arbejder i håndværk og design?*

Elev 2: Ja

Elev 1: Ja, helt klart hvis der er tid til det, og man ikke har en specifik opgave, man skal lave, så kan man sagtens...

Elev 2: ...men den tager heller ikke alt for lang tid at gå rundt om

Elev 1: Nej

Lærer: Nu siger du specifik opgave. Tænker du, at modellen er bedst til, hvis man har lidt mere åbne opgaver?

(...)

Lærer: Hvornår vil I så selv bruge kreativitetsmodellen?

Elev 1: Altså jeg vil jo klart bruge den, når jeg har en fri opgave, hvor jeg har tiden, men jeg vil også bruge den så meget, som jeg kan, når jeg har en konkret opgave, fordi så skal jeg bare lige vide, hvad det er, jeg lige kan gøre

Elev 2: Jeg synes også, den er god at bruge, hvis man skal have et sådan helt nyt emne, hvor man ikke sådan helt ved, hvad man skal...

*Elev 1: ...mmh *nikker**

Elev 2: ... så kan man ligesom gå rundt om den

(...)

Lærer: Har I noget andet, I gerne vil sige omkring modellen?

Elev 1: Jeg vil helt klart sige, at den er meget nem at bruge, fordi man kan kigge på de forskellige ting, og hvis man nu lige missede en ting, så skal man ikke til at starte helt forfra, men så kan man bare lige gå lidt tilbage

(...)

Elev 1: Så kan man jo, så får man på en måde mere motion, så man ikke bare sidder og visner, og kigger, så ved man, at man kan rejse sig op, og gå hen på modellen, så er det sådan en forfriskning til hjernen også

Lærer: Ja

*Elev 2: *nikker* Jeg synes også at, det i hvert fald - altså nogle gange, så ved jeg ikke rigtig, hvad jeg skal lave, men ved den der model, der synes jeg, at det var nemmere at forstå end hvis der bare var én, der stod og snakkede*

(...)

Lærer: Hvad så med de her produkter, tog I dem med og lagde på modellen nogle gange?

Elev 1: Altså vi var i gruppe, så vores var lidt stor. Så vi forestillede at vi stillede den de forskellige steder på modellen, når vi var der

Lærer: Ja

Elev 2: Man får også et bedre overblik, hvis man går rundt og lægger det (...)