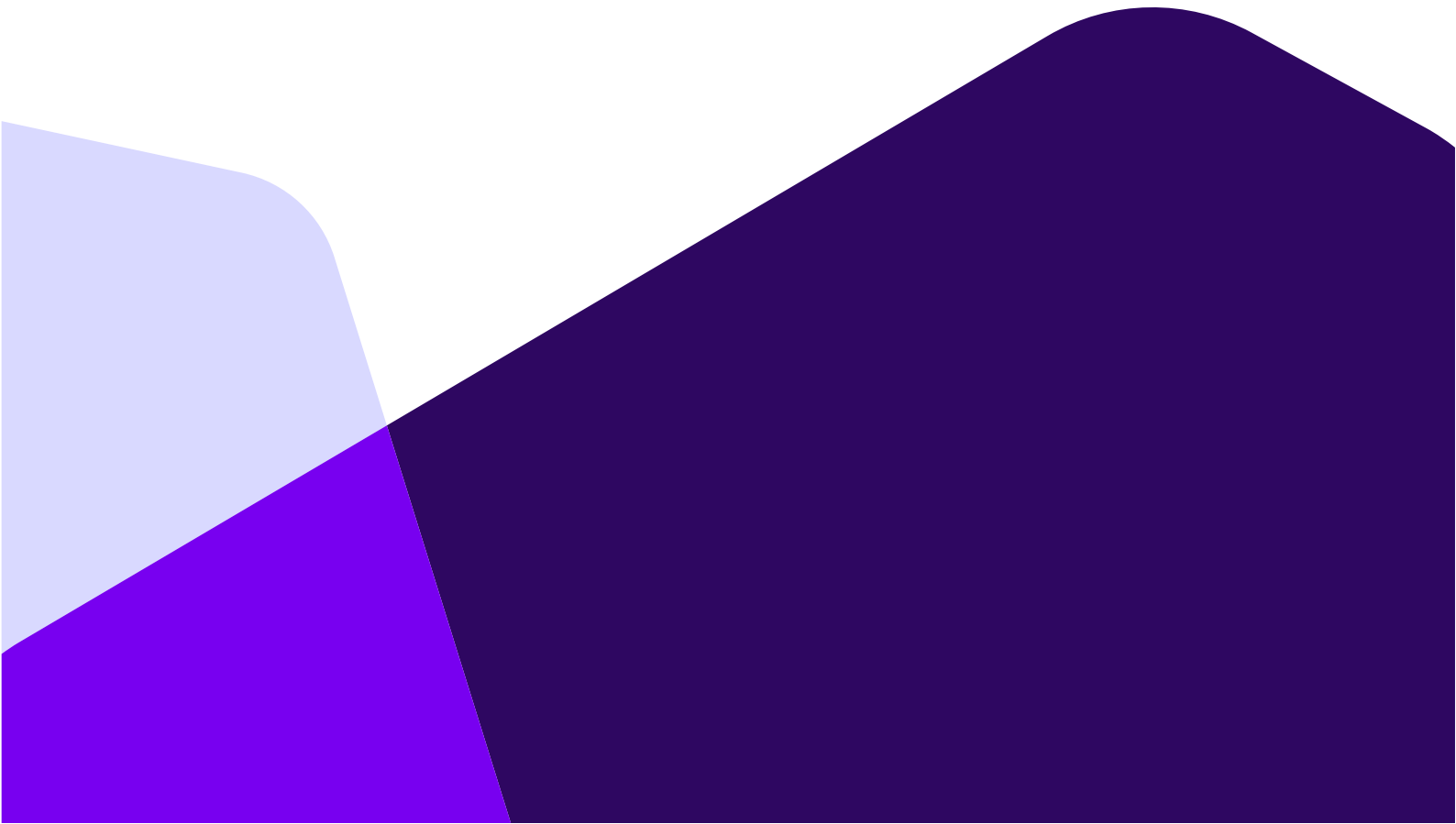


Silje Ottesen

Kreative forklær

En undersøkelse av hvordan undervisning i tekstil for elever på mellomtrinnet påvirker kreativiteten



Universitetet i Sørøst-Norge

Fakultet for humaniora, idretts- og utdanningsvitenskap

Institutt for estetiske fag

Postboks 4

3199 Borre

<http://www.usn.no>

© 2024 Silje Ottesen

Denne avhandlingen representerer 60 studiepoeng

Sammendrag

Behovet for og fokuset på kreativitet i samfunnet har økt drastisk de siste årene, og er viktigere enn noen gang. I skolen ser man likevel tendenser til at kreativitet ikke preger undervisningspraksiser i tilstrekkelig grad. Denne masteroppgaven tar derfor sikte på å undersøke hvordan ulike grep bidrar til å fremme eller hemme kreativitet når lærer er bevisst i sine valg. Undersøkelsen er bygd opp som en casestudie, som fokuserer på det spesifikke fagområdet «produksjon av forklær» innen tekstil i kunst og håndverk, og som undersøkes både gjennom deltakende observasjon og et eget skapende arbeid bestående av to ulike tilnærminger. Studiens hovedvekt ligger på den deltakende observasjonen, hvor det undersøkes hvordan undervisningsopplegget påvirker 5.klasseelevenes kreativitet. Det eget skapende arbeidet supplerer forskningen gjennom å bidra til å gi meg innsikt i hvilke tanker og følelser to ulike tilnærminger kan gi. Gjennom undersøkelsene er det flere funn som utpeker seg. Blant disse er funn som at rammer kan virke både fremmende og hemmende. Rammer kan fremme kreativitet, men også hemme dersom de ubevisst innføres. Fri utforskning med en mengde materialer utpeker seg som en verdifull metode å fremme kreativitet, både i undervisningssituasjon og i skapende tilnærming. Andre funn virker å både hemme og fremme kreativiteten. Tid, utstyr og veiledning er sentrale faktorer i disse funnene, og viser at faktorene kan bidra til å hemme kreativiteten i stor grad uten riktig håndtering. I tillegg er en viktig forutsetning for å øke kreativitet å være åpen og engasjert og å tørre å la elevene få prøve seg frem. Å fokusere på alle delene av kreativiteten, både fagkompetanse, kreativitetsferdigheter, motivasjon og støttende sosialt miljø, er sentralt for å fremme kreativitet.

Abstract

The demand for and emphasis on creativity within society has dramatically grown in recent years, making it more essential than ever before. In schools, however, tendencies towards creativity not characterizing teaching practices to a sufficient extent can be observed. This master's thesis is therefore focused on exploring how different approaches can be applied to promote or hinder creativity in one teacher's practice. The research uses case study as its main methodology, focusing on the production of aprons within the subject of textiles in arts and crafts. The research consists mainly of observation through participation as a method of investigation, with my own creative work supplementing the research by giving me insight into what thoughts and feelings the two approaches may produce. Through these investigations, there are several findings that stand out. Among these are findings such as constraints both promoting and hindering creativity if exclusionary constraints are introduced unconsciously. Exploration with a multitude of materials is a valuable method for promoting creativity, both with pupils and in my own creative work, though it may entail some challenges that potentially can inhibit creativity. Other findings also seem to both promote and inhibit creativity. Time, equipment, and guidance are central factors in these findings, and show that these factors can contribute to inhibiting creativity to a large extent, unless they're handled appropriately. In addition, an important prerequisite for increasing creativity is being openminded and engaged in the pupils' work, letting them explore and find solutions themselves. Focusing on all parts of the creativity, both domain-relevant skills, creativity-relevant skills, task motivation and environment absolutely essential for promoting creativity.

Innhold

Sammendrag	2
Abstract	3
Forord	6
1 Innledning	8
1.1 Formål, avgrensning og problemstilling	9
1.2 Oppgavens struktur	11
2 Litteratur	12
2.1 Kreativitet	12
2.2 Amabile's komponentteori	14
2.3 Kreativitet gjennom begrensning	17
2.4 Kreativitet i læreplanene	18
2.5 Kreativitet i skolen	19
2.6 Sosiokulturell tilnærming.....	21
3 Metode	23
3.1 Metode	23
3.2 Forskningsetikk	24
3.3.1 Utvalg.....	26
3.3 Troverdighet.....	27
3.4 Metode for analyse	28
3.5 Deltakende observasjon.....	29
3.6 Undersøkelse av forklær	30
3.7 Eget skapende arbeid	30
4 Analyse og resultat	32
4.1 Undervisningsopplegg	32
4.1.1 Fagkompetanse	32
4.1.2 Kreativitetsferdigheter.....	36

4.1.3 Indre motivasjon	37
4.2 Undersøkelse av forklær	40
4.3 Eget skapende arbeid	40
5 Drøfting av resultat.....	46
5.1 Rammer som faktor i planleggingen	46
5.2 Tilføring og bearbeiding av kunnskap.....	47
5.3 Samarbeid og veiledning.....	50
5.4 Åpenhet og engasjement	54
6 Oppsummering, kunnskapsbidrag og veien videre	57
6.1 Oppsummering	57
6.2 Kunnskapsbidrag og veien videre.....	59
7 Figurliste	61
8 Litteraturliste.....	62
9 Vedlegg.....	65
9.1 Vedlegg 1: Godkjenning fra Sikt	65
9.2 Vedlegg 2: Informasjon og samtykkeskjema til elever m/ foresatte.....	66
9.3 Vedlegg 3: Undervisningsopplegg – eget manus manus.....	70
9.4 Vedlegg 4: Arbeidshefte til elevene	74
9.5 Vedlegg 5: Analyse av deltakende observasjon	83

Forord

Det føles både godt og vemodig at de fem årene, som i perioder har følt som en evighet, nå snart er over. Disse årene har vært både lærerike og krevende, med utallige forelesninger og innleveringer, men å få studere med en helt fantastisk gjeng gjør at jeg likevel kommer til å se tilbake på disse årene med stort savn. Jeg føler meg heldig som har så mange fine folk rundt meg som støtter og motiverer meg, og flere har hatt en større rolle i at jeg nå sitter med en ferdig masteroppgave.

Mathilde, Karine og Kristin – takk for gode minner og fine studieår, og for at dere har støttet og motiverte meg gjennom alle årene, men særlig dette siste. Det har betydd mye for meg.

Thea, Jeanette og Joel – takk for at dere gjorde det mindre ensomt å skrive masteroppgave alene, og for at dere gjorde samlinger på Notodden til noe jeg kommer til å savne.

Eirik, mamma og mormor – takk for at dere tok dere tid til å hjelpe meg med korrekturlesing av oppgaven.

Veileder Agnete Dale Tessem og Brynjar Olafsson – takk for all veiledning, støtte, motivasjon og innspill i prosessen med denne oppgaven.

De fantastiske elevene mine (og dere foresatte) – takk for at dere stilte opp, og til deg Jørgen, for all støtte, engasjement og for at du la til rette slik at jeg kunne gjennomføre prosjektet med gjengen.

Mamma, Pappa og mormor – takk for at dere alltid har troa på meg, for alt dere stiller opp med og for all støtte jeg får, og alltid har fått, av dere.

Aller størst takk retter jeg likevel til deg Johan, min kjære samboer og bestevenn. Støtten fra deg har vært alfa/omega i at jeg sitter med en ferdig oppgave. Takk for at du har satt de siste fem årene «på pause» for at jeg skulle få ta denne masteren. Det siste året har vært krevende, og jeg er så takknemlig for at du har dratt meg opp når det har følt håpløst – også bokstavelig når sofaen, under dyna fristet så mye mer. Takk for at du har holdt ut det siste året med en stue som også har fungert som kontor og systue. Jeg elsker deg ♥

Kvelde, 29. April 2024
Silje Ottesen

1 Innledning

Kreativitet blir viktigere i vårt samfunn som stadig er i endring. I 2023 tok for eksempel samfunnet et stort teknologisk steg med tilgjengeliggjøringen av kunstig intelligens (KI) for «hvermannsen», som gjør det viktigere enn noen gang å utvikle kreativ kompetanse og evne til å «uttrykke seg på ulike måter, og til å løse problemer og stille nye spørsmål» (Udir, 2017a). Dersom man skal kunne stille sterkt i arbeidsmarkedet og å bidra til å berike samfunnet (Udir, 2017a), vil kreativitet være helt sentralt:

«Kreative mennesker er derfor nødvendig for samfunnet. Det er viktig at skolen utvikler evnen til å lære og til å tenke. Kreativitet og læreglede er også stadig viktigere for at det enkelte menneske skal kunne tilpasse seg stadig nye endringer, mestre nye situasjoner og hele tiden lære nye ting» (Forsth & Nordvik, 1995, s. 10)

I LK20 er kreativiteten fremtredende, og har fokus på at skolen skal gi elevene mulighet til å «utvikle kunnskap, dugleik og holdningar for å kunne mestre liva sine og for å kunne delta i arbeid og felleskap i samfunnet. Dei skal få utfalde skaparglede, engasjement og utforskartrøng» (Opplæringsloven, 1998, § 1-1). Til tross for samfunnets stadig større behov for og fokus på kreativitet, er det likevel mye som tyder på at dette fokuset ofte bare er «på papiret». I en artikkel publisert i januar 2023 om kreativitet i skolen, påpekte Ole Fredrik Norbye og Jørgen Sjaastad at man i mange skoler ser at «kreative fag» realistisk sett ofte er de minst kreative:

I mange skoler ser man, ironisk nok, at det er i de «kreative fag» i skolen at elevene ofte møter minst kreativitet. Høy lærerkompetanse i musikk, drama og kunst og håndverk verdsettes lite, og undervisningen ofte redusert til å gjengi og kopiere ferdige oppskrifter» (Norbye & Sjaastad, 2023)

Selv om dagens læreplaner fremmer kreativitet som en viktig kompetanse, ser det likevel ut til at læreres praksis henger igjen og gjennomføres på en måte som heller ser ut å høre til i Normalplanen fra 1939, hvor kreativiteten fikk mindre plass og fokuset heller var på å lære godt håndverk innen mange områder. Årsaken til dette kan skyldes mye forskjellig, men Brynjar Olafssons forskning på hva lærere i kunst

og håndverk mener at støtter eller hemmer kreativitet og hvordan de forstår begrepet, viser at noen årsaker kan være lærerens mangel på fagkunnskap og kreativitet, lærerens forståelse av både læreplan og kreativitetsbegrepet eller ytre faktorer som «mangel på tid, tilgang til materialer, utstyr og skolelederens innstilling» (Olafsson, 2020, s. 13). Kanskje kan det føles tryggest å gjennomføre et undervisningsopplegg som man vet at gir gode produkter, når man har dårlig tid, mangel på kunnskap om kreativitet eller man begrenses av materialer og verktøy.

Jeg deler den samme oppfatningen som Norbye og Sjaastad, om at kunst og håndverk i praksis er lite kreativt, og jeg har gjennom fem års studie erfart det på nært hold. Allerede 2. studieår observerte jeg en lærer som ga elevene i oppgave å male spøkelser på vinduet i anledning halloween. For meg, med min kompetanse og kunnskap, virket dette som en god anledning til å la elevene være kreative med sine uttrykk. Læreren – som ikke hadde noen utdanning i faget – hadde en annen hensikt, og ønsket at alle spøkelsene skulle være nesten identiske. En av elevene utfordret dette med å male et ansikt på sitt spøkelse, og ikke bare fikk eleven kritikk på dette valget, men lærer valgte også å fjerne elevens arbeid slik at eleven måtte gjøre det på nytt – på «riktig» måte. Erfaringen sitter fremdeles i meg, og viser et «skrekkeeksempel» av hva som kan bli konsekvensen om læreren mangler kompetanse og forståelse av kreativitetens plass og som begrep. Jeg så allerede her et behov, både for meg og for elevene, for å endre dagens praksis. Om de eksisterende praksisene skal kunne endres, bør eventuelle endringer, basert på Olafssons funn om at flere ytre faktorer spiller inn, være gjennomførbare i dagens skole, slik at det faktisk blir oppnåelig for lærer å sette endringene ut i praksis. For meg ble det derfor også viktig at forskningen jeg skulle gjennomføre til min masteroppgave ble både gjennomførbar, relevant og aktuell for andre lærere i faget, uavhengig av kompetanse.

1.1 Formål, avgrensning og problemstilling

Med bakgrunn i det ovenstående, ønsket jeg å ta utgangspunkt i et fagområde for å undersøke hvilke enkle og gjennomførbare grep jeg kunne gjøre for å forsøke å

fremme elevenes kreativitet. En erfaring jeg har gjort gjennom min egen skolegang og gjennom utsagn fra andre om det samme fagområdet, er at forklær til bruk i mat og helse i mange tiår har vært produsert med nesten identiske resultater – forklærne lages av enkelt bomullsstoff (gjerne rutete), med en lomme foran med brodert navn eller initial. Min mormor fra østlandet sydde i 1956 forkleet sitt på samme måte som mine søskenbarn på vestlandet gjorde i 2004/2007. Lite annet enn gjeldende læreplan skiller disse forklærne, til tross for store forskjeller i periode og sted.

Med et spesifikt undervisningsopplegg som utgangspunkt, er denne studiens hovedformål å undersøke hvordan mine grep, med et særlig fokus på økning av kreativitet, kan bidra til å fremme eller hemme elevenes kreative kompetanse. Parallelt med denne undersøkelsen, ønsker jeg, med hensikt om å øke min egen kreative kompetanse gjennom erfaring, å teste ut to ulike skapende prosesser gjennom et eget skapende arbeid. Kreativitet er en subjektiv opplevelse, og jeg så det som hensiktsmessig å erfare de to ulike tilnærmingene gjennom mine egne tanker og følelser. Formålet med disse erfaringene er å se hvordan de påvirker min kreativitet, slik at jeg danner meg et bedre grunnlag for å undersøke studiens hovedformål. For å ha et tydelig mål gjennom hele studien, og sørge for at studien undersøker det den har som formål å undersøke, så jeg det som nødvendig å utforme to problemstillinger:

Hvordan kan et undervisningsopplegg knyttet til produksjon av forklær fremme eller hemme elevers kreativitet?

Hvordan påvirker to ulike skapende tilnærminger til produksjon av forklær min kreativitet?

Gjennom fokus på et spesifikt fagområde, avgrenses studien til planlegging og gjennomføring av et undervisningsopplegg i tekstil, nærmere bestemt produksjon av forklær, supplert med et eget skapende arbeid. Produksjon av forklær til mat og helse gjennomføres ofte i løpet av 5. klasse, fordi mat og helse ofte legges til 6. trinn. Dette

er også tilfellet på skolen jeg jobber og hvor jeg skulle gjennomføre studien, og det avgrenses derfor også til nettopp 5. trinns elever.

1.2 Oppgavens struktur

I denne oppgaven tar jeg først for meg teori som både bidrar til å gi bakgrunn og til å definere begrep og teori som er relevant for å kunne besvare problemstillingene. Videre, i kapittel 3, vil jeg ta for meg hvilken metodologi og metoder som er brukt for å undersøke problemstillingene, samt å gjøre rede for det forskningsetiske rundt gjennomføringen av studien. I det samme kapittelet gjør jeg samtidig rede for metoder for analyse, før jeg i kapittel 4 presenterer funnene fra undersøkelsene. I etterkant av presentasjon av funn, vil jeg så drøfte de ulike funnene fra både gjennomføringen av undervisningsopplegget og eget skapende arbeid – og trekke inn relevant teori. Her vil jeg også drøfte hvordan studien fungerer som kunnskapsbidrag til feltet. I kapittel 6 vil jeg avslutningsvis oppsummere studien, og samtidig ta for meg hvordan jeg ser for meg at veien videre kan se ut.

2 Litteratur

2.1 Kreativitet

Ser vi konkret på selve betydningen av ordet «kreativitet», betyr ordet «skapende» eller «idérik», og kommer av det latinske ordet «creare» eller «creatus», som betyr å skape eller bringe frem (Lerdahl, 2007, s. 21). Til tross for en ganske tydelig betydning, er begrepet komplekst og til dels krevende å definere, blant annet fordi «vår kunnskap om hjerner og dens prosesser er for begrenset til at vi kan få en fullstendig forståelse av kreativitet» (Forsth og Nordvik, s. 11). I følge kreativt norge.no finnes det faktisk så mye som mellom 100 – 200 definisjoner av hva kreativitet er (Norsk institutt for kreativitet, u.å.). Ifølge Leif-Runar Forsth og Bodil Nordvik, som har skrevet boken *Kreativ undervisning*, er det ikke nødvendigvis viktigst for de fleste formål å ha en presis definisjon av begrepet (Forsth & Nordvik, 1995, s. 11), men det kan likevel være hensiktsmessig å ha en så god som mulig forståelse av hva kreativitet er, om vi skal kunne utvikle vår egen og/eller andres kreativitet.

Flere har formulert definisjoner av kreativitet, og et likhetstrekk ved flere definisjoner er at de definerer kreativitet som det «å skape noe nytt» (Lerdahl, 2007, s. 21). Forsth og Nordviks definisjon deler kreativitet i tre hovedkategorier: Kreativt resultat – «evnen til å skape nye og nyttige resultater», kreativ prosess – «Kreativitet er å være i en skapende prosess» og kreativ opplevelse – «Kreativitet er det som gir skaperglede eller tilfredsstillelsen ved å ha løst en oppgave» (Forsth & Nordvik, 1995, s. 9-10)

Ikke bare er det krevende å gi en presis definisjon av begrepet, men det finnes også et utall ulike forståelser og misforståelser av hva kreativitet er. Mange anser seg selv som lite kreative, eller ser på enkeltindivider som veldig kreative, og det kan se ut til at det er en misoppfatning i samfunnet om at kreativitet er noe man enten har eller ikke har. Lerdahl viser også til denne misoppfatningen:

«En utbredt tanke er at kreativitet er noe mystisk, en spesiell nådegave. Noen har fått nådegaven, har talent og er kreative, mens andre er det ikke. Videre er kreativitet forbeholdt noen bestemte yrker. Kommentarer som: «jeg er ikke kreativ», «det er et artig og kreativt yrke» «der trenger man ikke å være kreativ» osv., er eksempler på slike holdninger» (Lerdahl, 2007, s. 13)

Dette til tross for at forskning stadig viser at kreativiteten eksisterer hos alle i ulik grad og kan sees på som en slags «muskel» som kan trenes opp. Lerdahl beskriver kreativitet som en slags tilstand:

«kreativitet kan mer beskrives som en tilstand som kan opptre hos alle mennesker og i alle yrkesgrupper under bestemte betingelser. Noen har kanskje et større potensial, men alle kan trene opp sin «kreative muskel» og lære seg metoder for å utvikle ideer» (Lerdahl, 2007, s. 13)

Ser vi på Kaufman og Beghettos inndeling etter «the four c model of creativity» (Kaufman & Beghetto, 2009) ser vi at kreativitet i nivået mini-c opptre hos de fleste allerede i den sensomotoriske perioden:

Vi kan klassifisere mennesker inn i denne perioden helt fra det den sveitsiske utviklingspsykologen John Piaget kaller for den sensomotoriske perioden (0-2 år), da barnet går fra å være styrt av medfødte reflekser til å oppdage språket i den preoperasjonelle perioden (ca. 2-7 år)” (Imsen, 2005, sitert i Nymo, 2019)

I artikkelen *Å støtte kreativitet* definerer Olafsson nivået mini-c som «den subjektive delen av kreativitet og fokuserer bl.a. på læring» (Olafsson, 2020, s. 2), samtidig som Olafsson forklarer at kreativitet er «derfor også det som ikke er synlig for andre, men kun finner sted i individets tanke» (Olafsson, 2020, s. 2) Kategorien etter mini-c er little-c, og handler om den mer hverdagslige kreativiteten som innebærer det å «løse en oppgave på en ny og hensiktsmessig måte f.eks. på skole, i arbeid, eller når en lager mat» (Olafsson, 2020, s. 3), og bidragene i dette nivået trenger, i likhet med mini-c, ikke å være nye for andre enn personen (Olafsson, 2020, s. 3). Olafsson definerer disse to nivåene som individuelle (Olafsson, 2020, s. 2-3), fordi de disse

nivåene ikke krever anerkjennelse fra eksperter på området, slik de to siste nivåene gjør. De to siste nivåene, pro-c og big-c handler begge om å gi bidrag som kan vurderes av eksperter på feltet som både originale og formålstjenlige, slik at man oppnår en form for anerkjennelse, hvor anerkjennelsen i den siste, big-c, er så stor at man påvirker et helt samfunn i lang tid, som f.eks. Einstein (Nymo, 2019). I denne studien er det de to første nivåene som blir sentrale og mest aktuelle, selv om det likevel er viktig å ta hensyn til at enkelte elever – til tross for om sjansen er svært lav – kan oppnå store ting dersom det legges til rette for kreativitet i skolen. I artikkelen *Kreativitet i klasserommet* forklarer Martine E. Nymo, som blant annet er rådgiver ved det nasjonale senteret for kunst og kultur i opplæringen, at «å ha en for snever oppfattelse av kreativitetsbegrepet vil kunne begrense elevene våre og i ytterste konsekvens frata samfunnet for nye kreative genier» (Nymo, 2019). Og selv om sjansen er lav, er det faktisk ikke helt usannsynlig. Ta for eksempel Marie Ulven, bak artistnavnet Girl in red, som eksempel. Hun vokste opp i lille Horten, men har vist seg å ha et enormt kreativt potensial, som gjennom rette betingelser og hardt arbeid har gjort henne til et stort ikon innen sitt felt.

2.2 Amabile's komponentteori

Kreativitet har vært forsket på i lange tider, og det finnes derfor et stort omfang teorier, prinsipper og tanker om hva kreativitet er, hva som påvirker kreativitet og hvordan kreativitet kan «benyttes» på ulike felt, som i skole og arbeidsliv. Teresa M. Amabile er blant disse som har utarbeidet slike teorier, og hennes komponentteori brukes i denne studien som en slags «grunnsten».

Komponentteorien består av fire hovedkomponenter: «Domain-relevant skill», «creativity-relevant process», «task motivation» (intrinsic motivation) og «the surrounding environment» (Amabile, 1996), oversatt av Brynjar Olafsson til henholdsvis fagkompetanse, kreativitetsferdigheter, indre motivasjon og støttende sosialt miljø (Olafsson, 2022, s. 18). Videre i oppgaven er det Olafssons oversettelser som benyttes.

Fagkompetansen handler om hvorvidt man har nok kompetanse i det feltet hvor oppgaven skal løses, som for eksempel kompetanse innen tekstilarbeid (symaskinferdighet, materialkunnskap osv.) i denne studien. Amabile forklarer denne komponenten slik: «the elements that can combine to create possible responses, and the expertise against which the individual will judge the viability of response possibilities» (Amabile, 2012), altså at komponenten både består av de elementene som utgjør hvilke mulige responser oppgaven kan få (løsninger), men også hvilken ekspertise løsningene kan måles opp mot for å vurdere validitet. I følge Amabile (Amabile, 1989) kan fagkompetanse både omhandle medfødte egenskaper, som talent og interesse, men også ferdigheter som er lært, eller en kombinasjon av disse. I *Growing up creative* (Amabile, 1989) beskriver Amabile et scenario som handler om Mozarts talent for musikk og piano. Amabile bruker scenarioet som et eksempel på hvordan Mozart har et medfødt talent for sitt felt, men at han ikke ville utviklet dette talentet uten farens kompetanse og ekspertise på det samme feltet (Amabile, 1989, s. 45). Scenarioet viser viktigheten av god veiledning, selv når man har medfødt talent.

Komponenten «kreativitetsferdigheter» vil si alle ferdigheter som direkte kan knyttes til kreativitet, slik som utholdenhet, vilje til å teste det ukjente (risk-taking (Amabile, 2012), evne til å forstå hvordan en kan finne nye perspektiver på problemet, problemløsningsevne og kunnskap om hvordan nye ideer kan utarbeides og videreutvikles. Denne komponenten er viktig for kreativiteten fordi enhver oppgave krever at du finner løsning, uavhengig av om det finnes en «fasit» eller ikke. Men dersom oppgaven ikke har noen «fasit», blir det desto viktigere å kunne holde ut mens man leter etter mulige løsninger, og for å kunne finne disse løsningene trenger man kunnskap om hvordan man skal få frem og bearbeide disse.

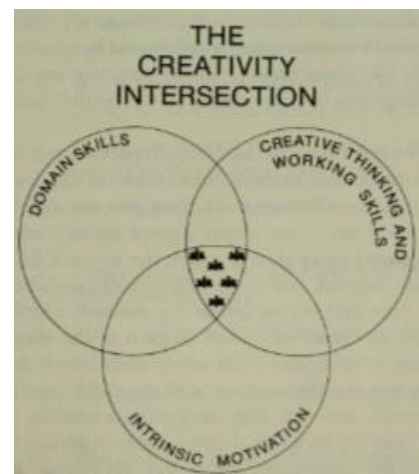
Den tredje komponenten i Amabiles komponentteori er indre motivasjon. Amabile kaller dette komponentet task motivation (Amabile, 2012), men legger vekt på den indre motivasjon, og den kan derfor oversettes til nettopp indre motivasjon på norsk. Denne komponenten har med individets indre motivasjon å gjøre, og hvorvidt man tar fatt på et problem fordi det virker interessant, engasjerende, utfordrende eller

tilfredsstillende: «...Intrinsic motivation to engage in the activity out of interest, enjoyment or a personal sense of challenge.» (Amabile, 2012). Uten disse vil et individ enten ikke være motivert, eller være motivert av ytre faktorer, som i begge tilfeller kan gi dårlige kår for utvikling av kreativitet:

«people are most creative when they feel motivated primarily by the interest, enjoyment, satisfaction and challenge of the work itself – and not by extrinsic motivators» (Amabile, 2012)

Den siste komponenten handler om de ytre faktorene og kalles av Amabile for «the surrounding environment». Denne komponenten inkluderer alle de ytre faktorene som kan påvirke et individs kreativitet, som for barn i grunnskolen ofte vil være for eksempel arbeidsmiljøet og fellesskapet i klassen, støtte/kritikk fra medelever og lærer, tidsramme for oppgaven og/eller andre faktorer.

Komponentene i Amabiles teori er interaktive – de både påvirker og avhenger av hverandre, og er alle en like stor del av utviklingen av kreativitet. En del av Amabiles teori gjenspeiler de tre indre komponentene som en «kreativ rundkjøring» (Amabile, 1989, s. 63), i form av et venndiagram, hvor alle de indre komponentene overlapper hverandre og i midten finner vi det området hvor Amabile mener det er aller størst potensial for å utvikle kreativitet. Amabile forklarer interaktiviteten slik:



Figur 1: Amabiles kreative rundkjøring (Amabile, 1989, s. 63)

«creativity should be highest when an intrinsically motivated person with high domain expertise and high skill in creative thinking works in an environment high in supports for creativity» (Amabile, 2012)

2.3 Kreativitet gjennom begrensning

Når man tenker på hva som kan gi mulighet til å være kreativ, er det ofte lett å tenke at jo større hav av muligheter det legges opp til, jo mer kreative kan man være. Likevel viser blant annet Catrinel Tromp og John Baer til at dette ikke nødvendigvis stemmer, fordi det gjennom forskning kan se ut til at for mye frihet kan bli overveldende (Tromp & Baer, 2022). I artikkelen *Creativity from constraints: Theory and applications* viser Tromp og Baer til at det er vesentlig hvordan man velger å innføre begrensninger, samt mengden begrensninger man innfører (Tromp & Baer, 2022), og at det gjennom en goldilocks effekt, «not too much nor too little» (Tromp & Baer, 2022) faktisk heller kan gi økt kreativitet: «how a constraint is framed is likely to affect its processing and the ensuing creative outcomes» (Tromp & Baer, 2022) og «constraints narrow down the field of exploration or provide starting points – and thereby often facilitate creativity» (Tromp & Baer, 2022).

Tromp og Baer deler begrensninger inn i to kategorier – begrensninger med «exclusionary function»(ekskluderende funksjon) og med «focusing function»(fokuserende funksjon) (Tromp & Baer, 2022). Begrensninger med ekskluderende funksjon gir rammer som handler om hva man skal unngå, mens de i den andre gir noe spesifikt som skal med og som man heller må jobbe rundt. I artikkelen påpeker de at begrensninger med fokuserende funksjon kan hjelpe med å gi retning til prosessen og de kreative utfallene, mens begrensninger med ekskluderende funksjon ikke gir noen spesifikk retning og dermed ikke begrenser havet av kreative muligheter nok til å ha en positiv effekt på kreativiteten (Tromp & Baer, 2022). Tromp og Baer viser til forskning på tankeundertrykkelse om at ekskluderende begrensninger kan føre til fiksering av selve begrensningen som skal unngås (Tromp & Baer, 2022), som «do not think of a white bear» (Tromp & Baer, 2022), eller den norske versjonen «ikke tenk på en rosa elefant».

2.4 Kreativitet i læreplanene

En del av motivet for å forske på hvordan ulike grep bidrar til å fremme eller hemme kreativitet, bunner i at deler av kunst og håndverksundervisningen (som produksjon av forklær) tilsynelatende har vært – og fremdeles blir gjennomført – uten særlige endringer, til tross for at læreplanene gjennom tidene har utviklet seg og gitt mer plass til kreativitet. Kreativitetens plass i læreplanen har vært vekslende fra normalplanen fra 1939 og frem til dagens fagfornyelse/LK20, og i den sistnevnte er kreativiteten en sentral faktor gjennom hele planen. I overordnet del av læreplanen påpekes det at «skolen skal bygge sin praksis på verdiene i opplæringslovens formålsparagraf» (Udir, 2017), hvor det blant annet står at «Elevane og lærlingane skal utvikle kunnskap, dugleik og holdningar for å kunne meistre liva sine og for å kunne delta i arbeid og fellesskap i samfunnet. Dei skal få utfalde skaparglede, engasjement og utforskartrøng» (opplæringsloven, 1998, § 1-1). Videre sier også den overordnede delen av læreplanen blant annet at «skolen skal la elevene utfolde skaperglede, engasjement og utforskertrøng og la dem få erfaring med å se muligheter og omsette ideer til handling» (Udir, 2017a) og påpeker at «kreative og skapende evner bidrar til å berike samfunnet» og «i et større perspektiv er skapende læringsprosesser også en forutsetning for elevenes danning og identitetsutvikling» (Udir, 2017a). I LK20 er kreativitet en viktig faktor i elevenes danning, og det fremmes blant annet at «danning skjer når elevene lærer hvordan de kommer frem til riktig svar, men også når de forstår at det ikke alltid finnes enkle fasitsvar» (Udir, 2017b). Også dybdelæring, som er viktig for kreativiteten, trekkes frem som et viktig prinsipp i den overordnede delen, gjennom at elevene blant annet skal få «utvikler forståelse av sentrale elementer og sammenhenger innenfor et fag, og slik at de lærer å bruke faglige kunnskaper og ferdigheter i kjente og ukjente sammenhenger» (Udir, 2017c).

Kreativitet trekkes frem som sentrale verdier i læreplanen for kunst og håndverk, hvor det legges vekt på at «gjennom å delta i estetiske prosesser skal elevene få erfaring med å forestille seg det som ennå ikke er, og et grunnlag for å medvirke i kultur- og samfunnsutvikling» (Udir, 2020a). I fagets kjerneelement, *Kunst- og designprosesser*,

trekkes det frem at dette innebærer at «elevene skal utvikle nysgjerrighet, kreativitet, mot, skaperglede, utholdenhet og evne til å løse problemer (Udir, 2020b). Kreativitet knyttes også opp mot de tverrfaglige temaene, som folkehelse og livsmestring. Flere av kompetansemålene for barneskolen fokuserer også på kreativitet, særlig for kompetansemålene etter 4. og 7. trinn, som for eksempel: «gjennomføre kunst- og designprosesser ved å søke inspirasjon, utforske muligheter, gjøre valg og lage egne produkter» (Udir, 2020c) og «bruke ulike strategier for idéutvikling og problemløsning» (Udir, 2020d)

2.5 Kreativitet i skolen

I dette kapittelet tar jeg for meg tidligere forskning om kreativitet i skolen. I prosessen med å se hva slags og hvor mye forskning som finnes på feltet, finner jeg at det er gjort en god del forskning. Blant annet er det gjort forskning på hva som fremmer og hemmer kreativitet generelt i skolen og i spesifikke fag, hvordan lærere forstår kreativitet som begrep og i hvilket grad/hvordan lærere i kunst og håndverk bruker sin kompetanse og forståelse av begrepet. Forskningsprosjektene jeg nå vil presentere, er et utvalg gjort basert på hva som er mest relevant for mitt prosjekt.

Brynjar Olafssons doktorgrad tar for seg «kunst og håndverkslæreres forestillinger om kreativitet og hva som støtter eller hemmer kreativitet i norsk grunnskole» (Olafsson, 2022). Som en del av denne studien gjennomførte han tre delstudier gjennom metoden mixed methods. Første delstudie bestod av en kontekstualisering av kreativitet i grunnskolen gjennom fire-c-kreativitetsmodellen, hvor han blant annet fant at «fire-c-modellen gir læreren et funksjonelt verktøy for å støtte planlegging, gjennomføring og vurdering av undervisning som setter søkelyset på kreativitet, og bidrar til å bedre forstå elevers og egen kreative utvikling» (Olafsson, 2022, s. 62). Delstudie 2 bestod av en kvantitativ undersøkelse gjennom et spørreskjema for å undersøke hvordan kunst og håndverkslærere i grunnskolen forstår kreativitet som begrep. I denne undersøkelsen var det 791 lærere som svarte, og som førte til at Olafsson blant annet fant at mange lærere slet med å definere begrepet. Funn viste

også, blant annet, at «respondentene hadde noen formeninger om kreativitet som ikke var i samsvar med nyere kreativitetslitteratur» (Olafsson, 2022). Den siste delstudien ble gjennomført som en kvalitativ analyse av intervjuer med åtte kunst- og håndverkslærere. I denne fant Olafsson funn av både ytre og indre karakter. Ytre faktorer som mangel på tid, tilgang på materialer og utstyr, samt skolelederens innstilling var sentrale faktorer som påvirket utviklingen av elevenes kreativitet. Olafsson fant også at indre faktorer som mangel på fagkompetanse og kreativitet er viktige faktorer i kreativitetsutviklingen. I Olafssons forskning er fire-c-modellen svært sentral, og selv om jeg i mitt prosjekt vil anvende andre modeller, er denne modellen likevel svært relevant fordi fire-c-modellen danner noe av grunnlaget for min egen forståelse av kreativitet.

I Jenny Herwig Abelsons masteroppgave «Kreativitet i skolen» forsker Abelson på hvordan lærere forstår og praktiserer kreativitet i skolen. Forskningen har en kvalitativ tilnærming, og svarer på studiens forskningsspørsmål gjennom intervju og observasjon. Gjennom de to metodene finner Abelson at de deltagende lærerne er usikre på hva kreativitet er, og hvilken plass den har i skolen. Abelson beskriver blant annet at lærerne i studien alle opplever at de ikke forholder seg til den delen av læreplanen som handler om at opplæringen må tilpasses og legge til rette for skaperglede fordi «læreplanen for fag og kompetansemålene kommer i første rekke» (Abelson, 2020, s. 74) og viser at «utdanningsdirektoratets sin bestilling ved å legge inn så mange kompetansemål setter andre krav i andre rekke, og læring blir stående i motsetning til kreativitet fordi det ikke skapes plass til det i skolehverdagen» (Abelson, 2020, s. 74). Analysen av funnene i studien viser at de deltagende lærerne alle tar i bruk kreative verktøy i klasserommet, men at de bruker disse uten å være bevisste på det (Abelson, 2020, s. 75).

Også Ragnhild Westgaard har skrevet en masteroppgave med kreativitet som tema. I hennes prosjekt ønsket hun å sette søkelys på hvordan undervisning i musikkfaget bidrar til kreativ utfoldelse for ungdomsskoleelever. Som utgangspunkt for gjennomføring av studien, har Westgaard brukt kvalitative intervjuer og observasjoner, i likhet med Abelson, for å undersøke tre ulike forskningsspørsmål:

«hvordan forstår elever begrepet kreativitet?» «Når opplever elevene å være kreative?» og «hvilke utfordringer i undervisningen står en lærer overfor når kreativitet skal vurderes?» (Westgaard, 2023, s. 11). Som svar på første del, finner Westgaard hovedsakelig at kreativitet, ifølge elevene, finnes i alle mennesker, men at nivået kan være ulikt på grunn av faktorer som tidligere erfaringer, interessefelt og personligheter (Westgaard, 2023, s. 102). Hun finner også at «elevene opplever å være mest kreative når de føler at de har gode nok forkunnskaper til å kunne videreutvikle en ide eller et produkt» (Westgaard, 2023, s. 102), samtidig som at informantene uttrykker at hvem de jobber sammen med spiller inn, både på prosess og kvalitet på produkt. (Westgaard, 2023, s. 102). Tid trekkes også her inn som en viktig faktor, hvor Westgaard påpeker at «fenomenet fordrer modning av ideer og muligheter for å løse disse ideene med sammenkoblinger og utprøving på ulike måter» (Westgaard, 2023, s. 102). På hva som kan være utfordringer lærere står ovenfor når kreativitet skal vurderes, finner Westgaard at det er viktig å ha en bevisst oppfatning av kreativitet som begrep, at det kan være utfordrende at LK20 ikke gir noen tydelig beskrivelse av kreativitet og at det kan bidra positivt å benytte «en modell som Spencer et al. sitt kreativitetshjul som vurdering for kreativitet» (Westgaard, 2023, s. 103). Hun finner også at det er flere faktorer som lærer bør være bevisst på i arbeidet med å utvikle elevenes kreativitet: «hva slags lærerrolle du inntar kan virke avgjørende for mange elever. Hvor stor grad av modellering du gjør, tydelig styring av prosess, veiledning underveis, rimelighet og balanse i krav og forventninger, gi tid og å motivere bunner egentlig i å finne en gylden balanse i pedagogikk og didaktikk» (Westgaard, 2023, s. 103).

2.6 Sosiokulturell tilnærming

I en sosiokulturell tilnærming, ligger det at læring og utvikling skjer i samspill med andre (Witteck, 2014, s. 133). Det er utviklet mange ulike som tar for seg de ulike sidene ved dette samspillet, og begrepet beskrives av Line Wittek som et paraplybegrep (Witteck, 2014, s. 134). Dybdelæring er sentralt for kreativiteten for å kunne bruke kunnskap i nye situasjoner, og Wittek kobler implisitt dybdelæring til sosiokulturell læring: «Det mest særpregede trekket ved oss mennesker er nettopp

vår evne til å ta vare på erfaringer og bruke dem i fremtidige sammenhenger. Samfunn utvikler seg ved at det bygges videre på etablert kunnskap» (Wittek, 2014, s. 134). Dermed kan også den sosiokulturelle tilnærmingen ses i sammenheng med sentrale prinsipper i LK20 som handler om å utvikle kunnskap for å kunne delta i felleskap i samfunnet (opplæringsloven, 1998, § 1-1), samt læreplanens fokus på dybdelæring. Wittek (2014, s. 137) peker på at læring, blant annet, er situert interaksjon, og at en sentral dimensjon i det sosiokulturelle perspektivet er relasjoner og interaksjon, og at «samspill med andre mennesker forstås da som langt mer enn en ramme rundt læringen» (Wittek, 2014, s. 137). Hun trekker også frem Vygotskys teori om den nærmeste utviklingssone som en del av situert interaksjon, som skiller «mellom det eleven får til alene og det han eller hun kan prestere med hjelp fra andre» (Wittek, 2014, s. 137). Wittek trekker også frem at «sonen for nærmeste utvikling er – slik Vygotsky beskriver den – *møtepunktet mellom kultur og kognisjon*, sonen der barns muligheter utvides ved at andre personer utfører oppgaven sammen med barnet og viser hvordan hjelpemidler kan benyttes i problemløsningen» (Wittek, 2014, s. 138).

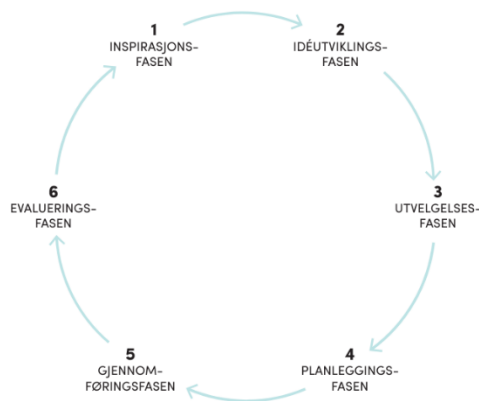
3 Metode

3.1 Metode

Studien er utformet som en casestudie, som betyr at den tar for seg et aktuelt fenomen, som i denne studien er den spesifikke undervisningssituasjonen i produksjon av forklær på 5. trinn, med det spesifikke utvalget som er gjort. I casestudier er det vanlig at kvalitative metoder for innsamling av datamateriale brukes, fordi disse metodene går inn i enkeltfenomener for å undersøke årsaken eller bakgrunnen for disse.

Dette gjør at man ifølge Sture Kvarv «står friere

... .. til å lære av og ta hensyn til ny kunnskap underveis» (Kvarv, 2021, s. 154). For å finne svar på forskningsspørsmålene i denne studien, så jeg det som nødvendig å kunne endre min praksis underveis, og den kvalitative metoden «deltakende observasjon» er derfor metoden som står mest sentral i denne studien. Når man bruker observasjon som metode «iakttar [man] menneskelig atferd, slik den utspiller seg for vedkommende. Dette betyr å iaktta og legge merke til, dvs. å undersøke og se etter noe bestemt» (Kvarv, 2021, s. 171). I mitt tilfelle var dette bestemte hvordan mine valg i et undervisningsopplegg i tekstil påvirket en gruppe 5. klasseelevers kreativitet. Fordi jeg undersøkte min egen praksis, var det hensiktsmessig å velge deltakende observasjon nettopp fordi hensikten var å påvirke deltakerne i et «naturlig miljø» (Kvarv, 2021, s. 173). Undervisningsopplegget jeg observerte, planla og gjennomførte jeg over en periode på ca. et halvt år. Opplegget er bygd opp på ulike faser, inspirert av de første fasene i den kreative arbeidsmodellen. Noen av metodene jeg brukte i undervisningsopplegget er inspirert av metoder fra *Kreativ praksis* (Hinkel, 2021) av Leikny Astrup Hinkel og Erik Lerdahls *Slagkraft* (Lerdahl, 2007), mens andre metoder er basert på min kompetanse og erfaring som kunst og håndverkslærer. Basert på dette, planla jeg et undervisningsopplegg med et



Figur 2: Den kreative arbeidsmodellen (hentet fra verkstaden.no)

arbeidshefte for elevene (vedlegg 4), og et slags manus for min egen del (vedlegg 3). Disse fungerte som et utgangspunkt, men fordi jeg tilegnet meg ny kompetanse underveis, og det er mye som må tas hensyn til i et klasserom, endret jeg praksis underveis og ikke alle deler av hefte/manus er brukt. Gjennomføringen er fokusert til de første fasene, blant annet fordi ikke alle elever rakk å bli ferdig på den perioden prosjektet foregikk. Å inkludere de avsluttende fasene med kun noen få elever, ville ikke vært rettferdig ovenfor de resterende, og jeg har derfor underveis valgt å fokusere på de fire første.

I tillegg til deltakende observasjon, gjennomførte jeg et eget skapende arbeid. Her tok jeg for meg to ulike tilnærminger for produksjon av forklær. I den ene prosessen brukte jeg også innsamling av bilder som en metode. Denne innsamlingens hensikt var å danne et grunnlag for tilnærmingen med det jeg har valgt å kalle tradisjonelt forkle. Som et utgangspunkt for den andre tilnærmingen, kreativt forkle, brukte jeg undervisningsopplegget og arbeidet med elevene. Tradisjonelt forkle ble produsert samtidig som gjennomføringen av undervisningsopplegget foregikk, men det er kun det kreative forkleet som har noen direkte tilknytning til undervisningsopplegget, blant annet gjennom bruk av elevenes innspill i min egen prosess.

3.2 Forskningsetikk

I forskningsprosjekter er det flere vurderinger og tiltak som må gjøres for å sikre at prosjektene gjennomføres på en etisk forsvarlig måte, både med hensyn til kvalitet og bevaring av deltakernes personlige integritet og anonymitet. Som et ledd i denne sikringen, må forskningsprosjekter meldes inn til Sikt, som er et statlig forvaltningsorgan under Kunnskapsdepartementet, og som gjennomfører vurderinger av lovligheten til forskningsprosjekter opp mot gjeldende lovverk og retningslinjer for forskning, som for eksempel forskningsetikkloven, personopplysningsloven og retningslinjene for samfunnsvitenskap og humaniora (utviklet av Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora – NESH). Denne studien er intet unntak fra dette, og jeg vil i den følgende delen redegjøre for hvilke

tiltak som er gjort i dette prosjektet, og hvordan disse tiltakene, gjennom godkjenning av Sikt (Vedlegg 1), bidrar til kvalitetssikring og bevaring av deltakernes integritet og anonymitet.

Før innsamlingen av data til prosjektet kunne begynne, måtte jeg sende inn en søknad til Sikt hvor jeg gjorde rede for metoder for datainnsamling og eventuell behandling av personopplysninger. Først og fremst var det nødvendig å melde inn at prosjektet ville innebære deltakelse av barn. Barns deltakelse i studien fordrer gode tiltak som sikrer barnas ivaretagelse av barnets beste (NESH, u.å., s. 21) i en situasjon som de selv kanskje har redusert samtykkekompetanse. Ifølge NESH, er det ikke tilstrekkelig å kun innhente samtykke fra barna, fordi «Barn som inngår i eller deltar i forskning, har særlig krav på beskyttelse. Forskere må som hovedregel få etisk samtykke fra både foresatte og barn» (NESH, u.å., s. 22) fordi barnets beste er et grunnleggende prinsipp i all forskning (NESH, u.å., s. 22). På bakgrunn av dette, så jeg meg nødt til å utarbeide et informasjonsskriv og et samtykkeskjema som elevene fikk med seg hjem, slik at de i samarbeid med foresatte kunne gi sitt samtykke til deltagelse, eller frasi seg deltagelse dersom de ikke ønsket å delta. I samtykkeskjemaet lagde jeg en boks for hver av de ulike delene i studien som de måtte samtykke til, som deltagelse i undervisningsopplegg som observeres, gruppeintervju (som senere ble kuttet ut av studien) og til utstilling av barnets arbeid i etterkant av studien som en del av mitt prosjekt. På denne måten kunne barna og foresatte velge å kun delta i hele eller kun deler av prosjektet, og de fikk god informasjon om hva deltagelse i de ulike delene ville innebære, samt at deltakelsen var frivillig og ikke ville gi noen konsekvenser dersom barnet ikke ønsket å delta. I tillegg til informasjon om prosjektet og hva deltagelse innebærer, fikk de foresatte også kontaktinformasjon slik at de kunne gi beskjed dersom de ønsket å trekke samtykke senere, eller om de hadde spørsmål om prosjektet. I forkant av at elevene fikk med seg skrivet hjem, informerte jeg de foresatte på et foreldremøte, for å være sikker på at de fikk god informasjon om prosjektet og følte at det var trygt for deres barn å delta. Det ga også de foresatte mulighet til å stille meg spørsmål direkte, og ga de foresatte et fjes å feste prosjektet til, noe som jeg håper at bidro til at de så på prosjektet som trygt. Som et tiltak for å ivareta personvernet, valgte jeg å oppbevare

de skriftlige samtykkene i en låst skuff på kontoret på skolen som kun jeg hadde tilgang til.

I forbindelse med utlevering av samtykkeskjemaer og at oppstart av prosjektet nærmet seg, var det viktig at også barna var godt informert om hva de eventuelt skulle delta i. For å sikre meg at de var godt informert valgte jeg derfor å gi elevene alderstilpasset informasjon muntlig og samtidig åpne for eventuelle spørsmål de hadde. I tillegg sørget jeg for å ha dialog med elevene gjennom hele prosjektet slik at de til enhver tid forstod hva de deltok i, for eksempel gjennom å spørre dem om tillatelse til å ta bilder underveis når det ble aktuelt, eller å informere dem i forkant av spørsmål jeg stilte i etterkant av undervisningsøktene.

For å sikre elevenes integritet og anonymitet, sørget jeg for at jeg aldri skrev ned elevenes faktiske navn, men heller brukte kallenavn eller unnlot å bruke navn i det hele tatt. Jeg sørget også for at ingen ansikter eller andre kjennetegn ble synlig på bildene jeg tok, slik som navn på arbeidshefter eller lignende.

Jeg valgte å samle inn bilder av forklær som var produsert av andre gjennom ulike læreplaner som en slags miniundersøkelse. Bildene er samlet inn delvis gjennom et innlegg på Facebook og delvis gjennom å spørre personer i min omgangskrets, som familie og venner. Alle bildene er tatt av dem som har laget forklærne, med unntak av ett som jeg har tatt selv. De som sendte meg sine bilder, gjorde dette frivillig og informert om hva de skulle brukes til.

3.3.1 Utvalg

I den pedagogiske delen av studien valgte jeg å benytte meg av muligheten til å bruke 5. trinnselevne jeg underviser dette skoleåret ved skolen jeg jobber på. Valget om å bruke min egen arbeidsplass og elevgruppe ble gjort fordi jeg ønsket å kunne gjennomføre studien over en lenger periode, slik at dataene blir mest mulig virkelighetsnære og realistiske. På den måten kunne jeg se på elevenes motivasjon og utvikling over lenger tid og se hvordan elevenes prosesser endret og utviklet seg.

I tillegg til at dette var en fordel for innsamlingen av datamateriale, mener jeg dette også kan ha vært til fordel for elevene av flere årsaker. For det første betød dette at elevene hadde god tid på å arbeide med produktet sitt uten å måtte stresse med å bli ferdig. For det andre mener jeg at det kan ha gitt mer realistiske resultater når elevgruppen kjente meg fra før og føler seg trygge på meg.

Gjennomføring av tekstilundervisningen ble gjort i delt klasse på grunn av rammefaktorer som antall symaskiner og plass i rommet. For meg betød dette at det kun ville være halve klassen som ble en del av studien, og for å sørge for et rettferdig og kvalitetssikret utvalg brukte jeg nettsiden classroomscreen.com til å velge tilfeldig gruppe. Den utvalgte gruppen hadde en jevn kjønnsfordeling og en bred variasjon i bakgrunn og kompetanse hos elevene.

3.3 Troverdighet

Når man gjennomfører forskningsprosjekter, kan det være flere faktorer som spiller inn og påvirker hvor valide funnene er. For det første må funn og resultater ses i lys av min forståelse av kreativitet, fordi det påvirker flere deler, både hvordan jeg valgte å legge opp undervisningen, hvilke situasjoner jeg blir observant på og hvordan jeg tolker de ulike funnene. Mine erfaringer og kompetanse påvirker studien flere steder, både i min veiledning/bistand når elevene behøver hjelp, men påvirker også min opplevelse av de to ulike prosessene i det skapende arbeidet. Selv om det å erfare prosessene gir meg et bedre grunnlag for å analysere funnene, påvirkes min subjektive opplevelse av mine forkunnskaper og kompetanse. I situasjoner hvor jeg har kompetanse nok til ikke å stå fast, kan det være at elever ville opplevd det annerledes. Erfaringene mine i de to prosessene må derfor ses i lys av at jeg både har lenger erfaring og større kompetanse. Når det kommer til troverdighet i den deltakende observasjonen, påvirkes studien av at jeg kun klarer å observere et begrenset antall situasjoner samtidig. For å kunne fange opp flere situasjoner, kunne jeg brukt lydopptaker eller filmet, men jeg vurderte at dette i større grad ville påvirke troverdigheten fordi elevene kunne blitt usikre eller lignende.

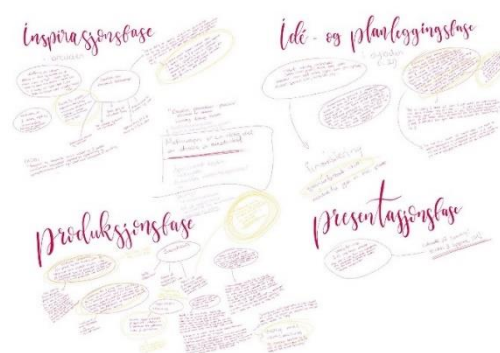
I tillegg til det overnevnte, påvirkes også studiens troverdighet av mitt valg om å gjennomføre studien på mine egne elever, på min egen arbeidsplass. Jeg valgte å gjøre dette fordi det ga meg mulighet til å gjennomføre prosjektet over en lenger periode. Dette gjør også at elevene kjente meg fra før og følte seg trygge på meg. Hvor vidt dette påvirker studiens troverdighet i den ene eller andre retningen er vanskelig å si noe om, men det kan ha hatt en påvirkning blant annet på elevenes responser og ulike valg. Fordi elevene kjenner meg fra før, vet de også at jeg er svært glad i og engasjert i faget. Dette kan ha påvirket elevenes motivasjon for prosjektet, mer enn det ville gjort dersom jeg var ukjent for dem.

Undervisningsopplegget ble gjennomført i de siste skoletimene for dagen, som en del av elevenes normale skolehverdag. Det betyr at elevenes respons, arbeid og motivasjon kan påvirkes både av dagsform, ulike ting som har skjedd gjennom skoledagen/på fritiden og av andre ulike faktorer. En elev som har kranglet med venner i friminuttet, vil for eksempel kunne være mindre motivert i en økt, men mer motivert senere. Selv om dette kan påvirke resultatene, kan det også bidra til at studien gjennomføres på en måte som er mer troverdig for skolesammenheng, fordi dette er faktorer som alltid vil spille inn på en lærers praksis.

3.4 Metode for analyse

I mine undersøkelser har jeg brukt ulike metoder for analyse av datamaterialet, og jeg vil i dette delkapittelet ta for meg hvilke metoder jeg brukte i de ulike delene.

Den første fasen i både den deltakende observasjonen og i eget skapende arbeid bestod av å konstruere datamateriell, parallelt med å skrive ned tanker og ideer. Disse tankene og ideene kan «gi innspill til senere systematiske analyser og hjelpe til å videreutvikle teoretiske perspektiver» (Anker, 2020, s. 64). Dette kan gjøres på ulike måter, og for meg bestod dette av både fysiske og



Figur 3: tankenotater fra deltakende observasjon

digitale notater, i tillegg til bilder som dokumenterte ulike situasjoner. Ifølge Anker er dette en viktig del av denne analyseprosessen av særlig to årsaker. For det første fordi man ikke må tro at man vil huske tankene om man ikke skriver de ned, og derfor er det lurt å bruke tankenotater «som et redskap for hukommelsen» (Anker, 2020, s. 67) For det andre mener Anker at det bidrar til at man «bruker andre deler av hjernen enn den som jobber logisk og systematisk med analysene. Dette bidrar til å utvikle din analytiske intuisjon (Knorr Cetina, 2014, sitert i Anker 2020, s. 67).

I analysefase 2 er det kondensering, koding og kategorisering som står sentralt. I denne fasen jobbet jeg mer systematisk med materialet, og brukte ulike metoder for de ulike delene, og de presenteres derfor hver for seg i den følgende delen.

3.5 Deltakende observasjon

I denne prosessen ønsket jeg å koble funnene opp mot eksisterende teorier på kreativitet. Kreativitet er komplekst, og det finnes allerede gode teorier fra annen forskning, slik som Teresa Amabiles komponentteori. I denne studien er ikke fokuset på hva som utvikler kreativitet, men heller hvordan ulike grep hemmer eller fremmer kreativiteten. Da er det hensiktsmessig å koble materialet til eksisterende teorier som tar for seg nettopp *hva* som kan bidra til utvikling av kreativitet og koble det opp mot *hvordan* undersøkelsens ulike grep bidrar til dette. På bakgrunn av dette, har analyseprosessen med materialet fra den deltakende observasjonen en abduktiv tilnærming, hvor de valgte kodene blir «identifisert dels gjennom å jobbe med materialet, dels gjennom det teoretiske rammeverket og dels gjennom forskningsspørsmålene» (Anker, 2020, s. 80). For å skaffe meg en oversikt, satte jeg alt materialet fra observasjonen i et slags skjema. Videre lagde jeg et nytt skjema, med Amabiles komponenter som kategorier og ga hver kategori en egen farge. Disse fargene brukte jeg videre til å markere og kategorisere funnene i det første skjemaet systematisk, for så å føre dem over i det nye skjemaet etter hvert. Skjermbilde av skjemaene med markeringer ligger som vedlegg 5 i større format. I etterkant av kategoriseringen gikk jeg systematisk gjennom på nytt, men denne gangen med problemstillingen i bakhodet. Jeg brukte igjen ulike farger og koder for å analysere og

finne de ulike grepene jeg hadde gjort. Det er disse kodene som danner utgangspunktet for drøftingen.

3.6 Undersøkelse av forklær

Fordi de innsamlede bildene kun skulle brukes for å danne et utgangspunkt for den ene tilnærmingen i eget skapende arbeid, er ikke disse analysert gjennom kategorier eller lignende. For å sammenligne de ulike forklærne, satte jeg alle bildene sammen i en slags collage, og lette så etter likheter og forskjeller.



Figur 4: Bilder fra innsamling som viser forklær produsert i ulike perioder

3.7 Eget skapende arbeid

Metoden for analyse av eget skapende arbeid bestod av å kategorisere datamaterialet. Amabiles komponenter benyttes også her som kategorier, slik at analyseprosessen får en helhet og gjør det mulig å koble funn fra eget skapende arbeid mot den deltagende observasjonen når jeg senere skal drøfte funnene. Funn fra det skapende arbeidet har en supplerende funksjon, og jeg valgte derfor å ikke

plassere disse inn i noe skjema. Tankenotatene, som danner datamaterialet fra det skapende arbeidet, er likevel kategorisert gjennom de samme fargene som ble brukt i skjemaet med Amabiles komponenter. På den måten kan jeg enkelt skille om funnene er knyttet til fagkompetanse, kreativitetsferdigheter eller indre motivasjon.

Eget skapende arbeid

"Kreativt" fockle

- **fordelt: halv canvas/halv regntøystoff**
 - ↳ hadde egentlig plan om å ha regntøystoff på høyre side, fordi jeg er høyterrest som føler til mer spiss for sal på høyre halvdel
 - ↳ regntøy er lettere å fjerne av, mens canvas må vaskes for å fjerne sal
 - ↳ var litt uoppreksom da jeg klippet ut delene, og klippet ut regntøystoff som ventet på å bli ferdig
 - ↳ feilen førte til tanker om mulig løsning, fordi jeg ikke hadde nok stoff til å klippe og del. Jeg forsøkte å legge den utskjete delen opp med på restende stoff på ikke måte for å se om det var mulig å lage et del, men det gikk ikke. Jeg vurderer å søge deler sammen, men kunne på at det kanskje fungerer med regntøystoff på venstre side likevel, fordi det er mer praktisk å lagre på venstre side. Det vil også bli mer stadig fukt det da å lagre på venstre side. Det vil kanskje komme tåle mer innhold og sips på canvas som tåler mer. Da vil kanskje komme tåle mer innhold og bruk også. Mulighet for egne løsninger fører til mulighet for feil, som igjen kan føre til potensielle problemer som må løses.
 - ↳ Strapp til handlede kan også bli mer stabil på canvas enn regntøystoff.
 - ↳ De motiverte å seke på noe stoff til å løse det som ønsket, men også motiverte når feilen var seg å finne bedre en best løsning.
 - ↳ Spennende, men utfordrende å jobbe med nye materialer.
- **Regntøystoff**
 - strekking
 - lett å klippe, men båndene å klette
 - ↳ samtidig holder det å klette, men er også på kanten, som kanten er like vanskelig, fordi stoffet ikke er like
 - stoffet ruller seg når man strekker i det, men stoffet seg rulle
 - stoffet kan ikke presses - smelter, vaskes i samme punkt
 - spennende erfaring med stoff - stoff - som → streper en slags overflate ved dobbel stoff - stoff
 - ↳ Kan det brukes langs ytterkanter som en slags kontrast?
 - ↳ ide om handlede på insiden → testet mange ulike møter, men noen av de ble stoffet uaktuelt
 - ↳ fante til ny ide om spilt nedst for beste resultat
 - ↳ måtte velge bort en av disse, da de var for kompliserte, og ble for krevende med mine kunnskaper i spm.
- **A arbeide uten "oppsett" åpner opp for usette situasjoner som krevr problemløsning**
- **Test av strapp-ide:**
 - ↳ kommer mange nye ideer i denne testfasen
 - ↳ faktisk ender opp med en visningspunktet når man har ideene på utspille seg, som gir meg kunnskap og erfaring
 - ↳ videre testes fortsettelse, og jeg får verdifulle erfaringer med hva som fungerer/ikke fungerer, og jeg må teste videre for å finne ut hvordan jeg skal få det til å fungere
 - ↳ testing med prototyper gir verdifulle erfaringer og kunnskap komme tidlig i saksaken fordi det "fjerner" demotiverende å få nye ideer for sent
 - ↳ jeg mener "muligheten til å ha prototyper som gir mer mulighet til å teste som kan gi erfaring
 - ↳ svoren kan gi erfaring
 - ↳ jeg mener også gjeldes til å teste løsninger
 - ↳ ideen om delbart fuktet kom i idefasen, men på slutten i slutten av ideen ble den på samme opplyst at erfaringer jeg endte opp med ideer var de beste fremgangsmåten, og kanskje planlagt for en annen løsning som ville tilfredsstillende, men mer og på den måten var mer motiverte

"Tradisjonelt" fockle

- **Utførelse:**
 - ↳ velge et enkelt bomullstoff fra eget lager
 - ↳ velge materiale til snorer
 - ↳ erfart fra tidligere at det er vanskelig å vrenge stoffet når snoren sies om den skal være tynn
 - ↳ kull "krang"
 - ↳ snoren må være tynn nok til å gå gjennom "kanal"
 - ↳ stivere
 - ↳ velge ferdig snor? → Hvis slags ferdige snorer var tilgjengelig?
 - ↳ kunne en litt tykke snor for at det skal bli behagelig å ha det på under snor
 - ↳ Bruke ferdig mat, men tilpasse med pass til handlede
 - ↳ ønske å tilpasse på av erfaring og kunnskap om å lage til stoff deler for handlede
 - ↳ lag: lite og kumburp og frihet
 - ↳ Følelse av å måtte bestemme men selv
 - ↳ lite utfordring gir lite lyst av beste erfaring og kunnskap

Figur 5: analyse av funn fra eget skapende arbeid

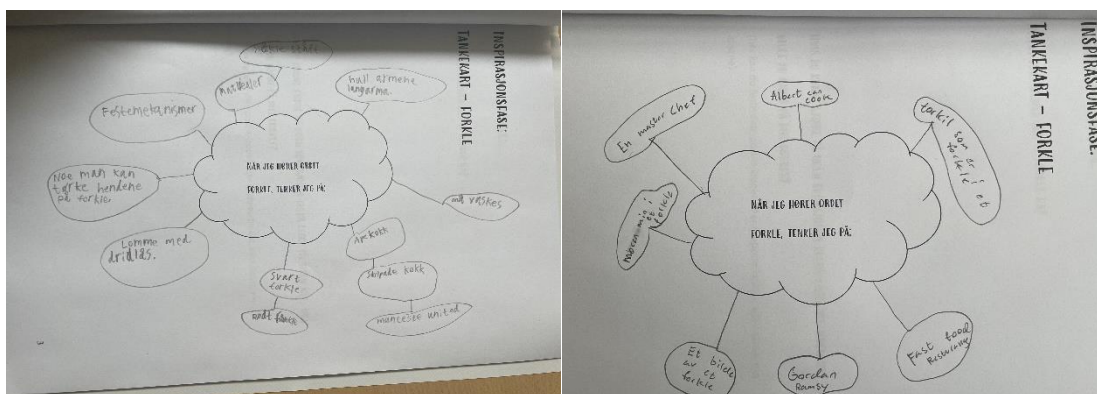
4 Analyse og resultat

I dette kapittelet vil jeg presentere de mest sentrale funnene, først fra den deltakende observasjonen og deretter de to prosessene i eget skapende arbeid. Funnene fra den deltakende observasjonen vil jeg presentere etter kategorier basert på Amabiles fire komponenter, mens erfaringer og tanker fra eget skapende arbeid presenteres kronologisk slik de oppstod. Flere av funnene kan kategoriseres innen mer enn én komponent. Dette er særlig tilfellet med funn innen komponenten indre motivasjon og støttende sosialt miljø, og jeg har derfor valgt å slå disse to sammen til en underoverskrift i dette kapittelet.

4.1 Undervisningsopplegg

4.2 Fagkompetanse

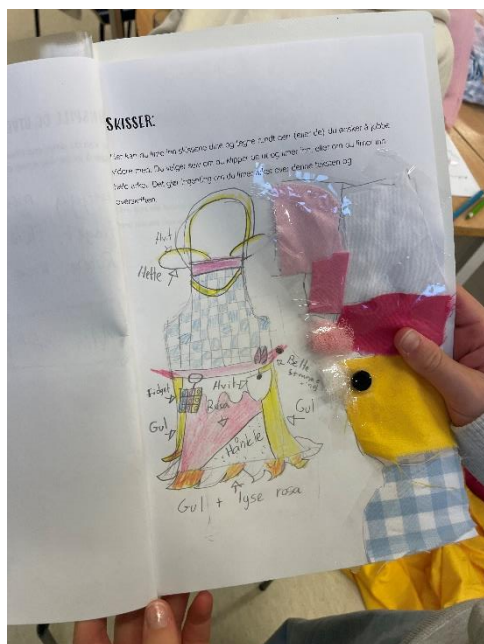
I gjennomføringen er det flere funn som kan kategoriseres i komponenten fagkompetanse. I inspirasjonsfasen er hensikten å kartlegge hva elevene kan fra før, samt å hente frem elevenes forkunnskaper. En av de første grepene jeg tar for å gjøre dette, er å presentere for elevene hva vi skal arbeide med, hvor de i etterkant fyller ut et tankekart om hva de tenker på når de hører ordet forkle. Jeg lar elevene arbeide med tankekartet på egenhånd en liten stund, før jeg lar dem presentere sine tanker. Noen av innspillene handler om hva de forbinder forkle med, som «moren min i et forkle» eller «Gordon ramsy», mens andre kommer med innspill som kan knyttes til



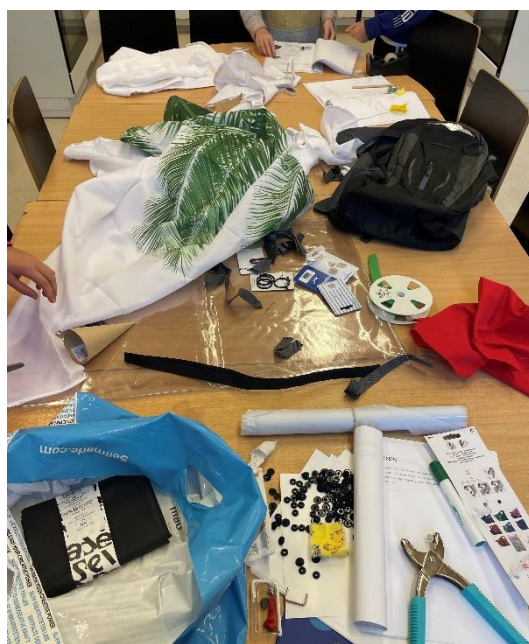
Figur 6: To elevers tankekart fra gjennomføringen

dekor, slik som «hvit og lyse rosa», «blader» eller «manceste united». Flere elever kommer også med funksjonsrelaterte innspill, som «lomme med glidlås», «noe man kan tørke hendene på forkle» eller «liten klut til å tørke meg på». Når elevene begynner å gå tom for ideer fra sine tankekart, kommer jeg med innspill om andre materialer, som jeg tenker kan være ukjente for elevene, slik som bi-voks, håndklestoff eller vanntett stoff. Dette fører til en ny runde hvor elevene kommer med nye innspill, blant annet regntøy og fidget-leke som en funksjon på forkleet til å leke med mens man venter. En annen elev kommer med forslag om mobillomme, som fører til en diskusjon av hva slags materialer som kan brukes til dette, og jeg nevner PVC-plast for elevene og tilbyr å anskaffe dette til neste økt. I etterkant av økta spør jeg elever om hvordan de synes det var å arbeide på denne måten, og Tonje uttrykket at hun tror hun kommer til å bli mer fornøyd med forkleet sitt og bruke det mer hvis det blir mer funksjonelt.

I en av de første øktene vi har, ønsker jeg å la elevene få utforske materialer på egen hånd, i motsetning til å bare snakke om eller høre om materialer og festemekanismer som finnes. I forkant av økta anskaffer jeg PVC-plast, men jeg tar også en tur på blant annet Jysk for å se om de kan ha noen stoffer der med lignende funksjon som PVC-plast, fordi jeg ønsker å finne et rimeligere alternativ. Mens jeg er der, finner jeg



Figur 7: Elevs skisse etter utforsking



Figur 8: Bord med en mengde materialer og festemekanismer til utforsking

flere andre materialer som kan bli aktuelle, slik som voksduk og dusjforheng. Før økten med elevene starter, legger jeg alle materialer og festemekanismer som jeg vet om og har tilgjengelig på et bord, og lar så elevene få utforske alt på bordet hele fritt, samtidig som jeg forklarer at det også finnes andre ting i skapene på tekstilrommet. Jeg forteller dem at de gjerne må kjenne og klippe i stoffene for å finne det materialet de ønsker å bruke og som vil egne seg best til deres idé. Elevene får samtidig beskjed om at de gjerne må spørre meg eller medelever om innspill, og jeg er bevisst på å la elevene komme med sine innspill først, før jeg stiller dem spørsmål om materialet som «hvorfor ønsker du å bruke/ikke bruke dette materialet?», «tror du det kan være andre materialer som kan funke like bra/bedre/dårligere?» og i så fall «hvorfor det?». Jeg er tydelig med elevene på hvordan de utforsker, som for eksempel å ikke bare klippe av masse stoff uten noen plan, og heller klippe av mindre biter/hjørner i utforskingen, som de kan feste i heftet sitt.

I utforskingen ønsker Tonje å teste hvordan trykknapp fungerer på PVC-plast, og vi tester dette sammen fordi hun mangler kunnskap om hvordan trykknapp-applikatoren fungerer. Sammen erfarer vi at PVC-plast oppfører seg veldig annerledes enn f.eks. bomull, og når det først er hull i den så vider hullet seg mye lettere ut slik at knappen ikke blir sittende fast skikkelig. Jeg snakker litt med Tonje om det å lage holdbare produkter, og at vi kanskje bør se om vi kan finne en løsning som gjør at det fungerer bedre. Jeg spør henne hva hun tenker, og kommer frem til et forslag om å legge en bit med bomull mellom knappen og plasten som en forsterkning. Vi deler denne erfaringen med resten av gruppa, og jeg er bevisst på å omtale ideen og utforskingen som Tonjes, for å gi henne eierskap, selv om utforskingen foregikk i samspill mellom Tonje og meg. Når jeg spør gruppen i etterkant av økta hvordan de synes den var, uttrykker Tonje at hun synes det var veldig spennende å finne ut hvordan en trykknapp fungerer.

I den samme økten med utforsking av materialer og festemekanismer, finner Daniel et materiale i et av skapene på tekstilrommet som han kommer med til meg for å spørre om han kan bruke. Materialet han kommer med, er en slags gul strømpe som vanligvis brukes til luer eller lignende til påskedekorasjoner. Jeg spør han hva han

ønsker å bruke det til, selv om jeg allerede har tatt et valg om å la ha gjøre det. Jeg ønsker å høre om han har noen idé eller om han tenker å utforske materialet. Daniel forklarer og viser at han har en idé om å lage en eggeholder på sitt forkle. Jeg gjør meg noen tanker om det praktiske rundt en eggeholder, men i samtalen med Daniel velger jeg å holde disse tankene for meg selv og heller høre hvordan han tenker å gjennomføre ideen sin. Han viser at han ønsker å sy den igjen i bunnen og sy den fast til forkleet, og jeg velger å komme med noen innspill om å unngå å ha den i benkehøyde og hvorfor, samt at jeg forteller at han burde finne ut hvordan han skal tette den igjen i bunnen og feste den til forkleet. Jeg motiverer han også til å se om han kommer på flere ideer med det samme stoffet, og uttrykket til han at jeg synes det er spennende at han har funnet et annet materiale enn de jeg la frem på bordet.

Jo lenger ut i arbeidet vi kommer, desto flere av elevene har behov for symaskin, og det er krevende å få tid til å hjelpe alle til å komme i gang, samtidig som jeg må bistå med hjelp når ting skjer med maskinen, som at tråden går tom, faller ut eller setter seg fast. Jeg velger å benytte meg av elevene som har kompetanse fra før eller som utvikler kompetanse underveis til å bistå medelever. Flere av elevene blir raskt gode på å tre i tråd, bytte eller fylle på undertråd eller å løse andre problemer som oppstår, og flere elever hjelper gladelig til når medelevene står fast.



Figur 9: Elevene fikk utforske symaskin på egenhånd, og fikk veiledning dersom de ønsket/hadde behov for det

Som et grep for å motivere Jonas, forteller jeg ham om at det finnes et materiale som man kan skrive ut bilder på fra pc-en, og så bruke strykejern til å feste bildet på ulike tekstiler. Jonas lyser opp og uttrykker at han synes det høres kult ut, og spør nesten umiddelbart om han kan gjøre det på sitt forkle. Dette gir ham mulighet til å arbeide på data for å finne bilde i prosessen med forkleet. I tillegg til dette tiltaket, velger jeg å

komme med et forslag om å sy om en av mine kjoler til et forkle slik at han ikke behøver å sy alt fra bunnen av, fordi han ikke har kommet så langt i prosessen med sitt forkle. For å gi Jonas mulighet til å hente seg litt inn i prosessen, velger jeg å hente ham ut fra en annen undervisningstime hvor han er ferdig tidlig, slik at han kan få jobbet litt videre med forkleet sitt. I denne korte, «egne» økta, kommer Jonas opp med en idé om å bruke stroppene som allerede eksisterer på kjolen på en alternativ måte. Han viser og forklarer at han ønsker å flytte den ene stroppen ned til livet på det som tidligere var en kjole, men som nå kun består av et frontpanel med to stropper øverst. Han spør om jeg tror det kan funke, og jeg forteller at jeg tror det kan funke om vi finner en løsning for å feste stroppene sammen på midten, og løsningen på dette blir å bruke en nøkkelring som skjøter de to delene sammen.



Figur 10: Jonas' løsning med stroppene

4.3 Kreativitetsferdigheter

I prosessen med idéutviklingsfasen, er det flere situasjoner som oppstår hvor jeg får mulighet til å gjøre valg som legger til rette for å øke kompetanse innen idéutvikling og problemløsning. En av metodene jeg bruker i idéutviklingsfasen er å videreutvikle ideene fra tankekartet ved å bruke post-it-lapper til å skrive konkrete ideer til forkleet, basert på det de har skrevet på tankekartet. Jeg forklarer metoden for elevene, og påpeker at de kan bruke så mange lapper de vil, og at jeg vil at de skriver ned alle ideer de kommer på (slik de også gjorde på tankekartet), og at de heller kan fjerne lapper i utvelgelsesfasen senere. Jeg påpeker at det gjelder å bare «få ned tankene», ingenting er riktig eller feil. Etterpå deler elevene ideer i mindre grupper, og jeg ber dem om å gi hverandre konstruktive tilbakemeldinger. Etter at elevene har delt i mindre grupper, får de mulighet til å dele med hele gruppen. En elev deler at hun ønsker å ha blader som dekor på sitt forkle, og jeg benytter denne muligheten til å snakke med elevene om at man kan kombinere dekor med funksjon, for eksempel gjennom å ha en bladformet lomme. Jeg bruker samtidig muligheten til å snakke med

elevene om utvelgelsesfasen som vi nå skal inn i, og vi snakker litt om det å velge bort eller slå sammen ideer, endre på ideer og å prioritere noen få ideer, for at produktet skal bli mulig å få til.

Som en avslutning på økta, da jeg spør elevene om hvordan de synes økta var, kommer Jonas med et innspill om at han synes det var litt kjedelig. Jeg spør han om han tror det likevel kan være en god måte å jobbe på, og han sier seg enig og legger samtidig til at han tror han kanskje blir mer fornøyd med forkleet når det er mer «designa» enn bare det første han kommer på. I forlengelse av denne samtalen, snakker jeg litt med elevene om andre produkter som er «designa», som Jonas kalte det. Jeg nevner telefon som et eksempel, og spør elevene om hvordan de tror den ble laget, hvor en elev svarer at «den sikkert ble laget sånn som vi har gjort nå». Jeg bruker samtidig muligheten til å snakke med elevene hva de tenker nyskaping er, og at nyskaping også kan være å bruke noe som finnes fra før til å lage noe nyskappende, og bruker videreutviklingen fra telefon til mobiltelefon med touchskjerm og videosamtaler som et eksempel for å gjøre samtalen relevant for elevene.

I forbindelse med utforsking med materialer og festemekanismer benytter jeg muligheten til å snakke med elevene om å tenke på materialenes funksjon når man utvikler ideer. Jeg forteller at PVC-plast for eksempel ikke kan vaskes likt som bomull, og at man derfor kanskje må lage en løsning som gjør at mobillommen kan tas av på en eller annen måte. I situasjonen med Daniel sin utforsking og det gule stoffet bruker jeg muligheten til å motivere ham til å se om han kan komme på andre ideer med materialet han har funnet for at han ikke skal «låse seg» til den første ideen han kommer på.

4.3.1 Indre motivasjon

Flere av observasjonene som allerede er nevnt, er også kategorisert under komponenten «indre motivasjon». I den første økten med inspirasjons- og idéutviklingsfase, velger jeg blant annet å tilby elevene et nytt, spennende materiale som kan fungere til å realisere ideen om mobillomme, og jeg erfarer at elevene svært

gjærne ønsker at jeg skal skaffe PVC-plast når de får tilbud om dette. På grunn av elevenes engasjement når jeg tilbyr et nytt materiale, velger jeg å undersøke og medbringe flere andre materialer med lignende, men likevel annerledes egenskaper. I noen situasjoner uttrykker elevene at de synes det er spennende, som med utforskingen av materialer, eller at de tror de vil bli mer fornøyde, som når Tonje forteller at hun tror hun vil bli mer fornøyd med forkleet om det blir mer funksjonelt, og når Jonas forteller at han synes det er kjedelig, men likevel tror han vil bli mer fornøyd med resultatet når forkleet er mer «designa».

Ved flere anledninger gjør jeg valg som jeg tenker at kan bidra til å øke eleven(e)s motivasjon. Blant annet gjør jeg ulike grep for å gi elevene feedback, både implisitt og eksplisitt. Noen ganger velger jeg å dele elevenes erfaringer med resten av gruppa, som når Tonje og jeg utforsker med trykknapp. Andre ganger gir jeg eleven feedback, som å uttrykke til Daniel at jeg synes det er spennende at han velger å lete etter andre materialer enn de jeg har tatt med, eller når elevene på eget initiativ finner ut hvordan de skal utføre ulike ideer, som å sy på en lomme uten å sy over åpningen. Jeg er også obs på å benytte meg av elevenes kompetanser til å bistå medelever, for eksempel på symaskinen. Noen ganger har eleven kompetansen fra før, mens andre ganger tilegner elev seg kompetansen underveis, og jeg benytter mulighetene til å la dem hjelpe andre for at de skal føle på mestring. Jeg er særlig bevisst på å la elever som kanskje ikke er så sterke i andre fag å få muligheten til å føle på mestring i prosessen med forkle, dersom jeg opplever at eleven har god kompetanse her.

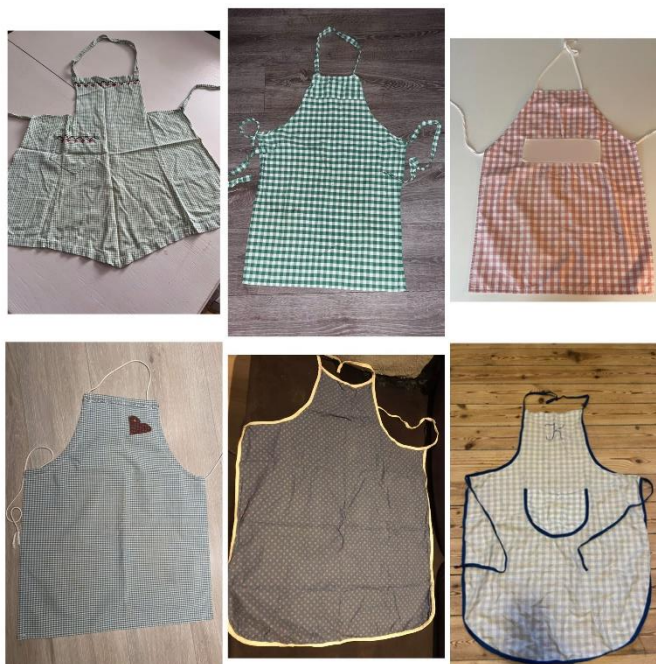
Noen av grepene jeg gjør for å motivere, brukes også for å skape et arbeidsmiljø som skal føles trygt for elevene. Noen av valgene jeg gjør, gjøres for å fremme et kreativt og trygt arbeidsmiljø mellom elevene. Innføring og samtale om regler for øktene, er et av disse valgene. Før vi gikk i gang med de første fasene, snakket jeg med elevene om at jeg ønsket at vi skulle ha et kreativt fellesskap, hva de mente dette handlet om og hvordan vi kunne oppnå dette. Arbeidsheftet til elevene inkluderte en side med regler for gruppen, og jeg valgte å la flesteparten av punktene stå åpne, slik at jeg i samarbeid med elevene kunne utarbeide reglene. En av

reglene jeg hadde skrevet fra før, var å gi konstruktive og positive tilbakemeldinger, som elevene fikk øve på å gjøre i gruppearbeidet. Elevene kom med egne innspill til regler, og en av reglene vi endte med var «vi backer hverandre», som elevene hadde erfaring med fra fotball. Andre valg jeg gjorde, var å være bevisst under hele prosessen på å gi feedback som var relevant og prosessrelatert, heller enn produktrelatert. Jeg var samtidig bevisst på mitt eget kroppsspråk og å være engasjert når elevene kom med innspill i samtaler eller når de kom til meg for å få hjelp eller veiledning. En av situasjonene hvor jeg var mest bevisst på dette, var når Daniel kom til meg med en idé som jeg egentlig var litt skeptisk til, men hvor jeg var svært bevisst på å ikke uttrykke denne skepsisen på noen måte. Istedenfor å uttrykke at jeg var skeptisk til å ha en eggeholder på forkleet, brukte jeg heller muligheten til å gjøre Daniel bevisst på hvordan han løste det. En del av valget med å være engasjert, handlet også om å være åpen for alt elevene måtte finne på, og jeg var bevisst i hele prosessen, også med Daniel, på å ikke si nei til noen av elevenes ideer og innspill, og heller finne måter å løse det på.

Situasjonen med Jonas, hvor han var synlig umotivert på grunn av manglende hjelp, utpeker seg også som en situasjon hvor jeg var ekstra bevisst på å gjøre valg som jeg mente kunne være motiverende for Jonas. Flere av disse valgene handlet om å få ham til å føle seg sett, som å gi han ekstra tid og å la han komme med forslag til venteaktiviteter, eller å hjelpe ham med å hente seg inn i prosessen gjennom å dra inn gjenbruk, slik at han ikke behøvde å starte helt fra bunn av. Med hele gruppen var jeg bevisst hele veien på å ikke fokusere på hvor pent resultatet var, men at for eksempel sømmen var holdbar og ikke gikk på bekostning av funksjon. Jeg valgte derfor å la det være opp til eleven selv å vurdere om sømmer burde plukkes opp og gjøres på nytt, enten fordi eleven selv ikke synes sømmen var fin nok, at stoffet hadde vridt seg underveis, eller om det gikk utover funksjon. Ved et tilfelle var det for eksempel en elev som hadde sydd over åpningen på lommen, og jeg brukte denne muligheten til å la elevene teste selv om lommen fungerte eller ikke, hvor eleven erfarte at lommen ikke lenger hadde noen åpning, og derfor ikke fungerte, og elevene tok derfor valget selv om å plukke det opp og gjøre det på nytt. Flere ganger observerer og erfarer jeg at problemer med symaskinene fører til at elevene blir oppgitt og mister motivasjon, blant annet gjennom at de uttrykker frustrasjon.

4.4 Undersøkelse av forklær

Som en forberedelse på det skapende arbeidet, innhentet jeg bilder av forklær som ble laget på forskjellige tidspunkt, under ulike læreplaner. I en gjennomgang av disse bildene finner jeg flere likheter, som senere danner utgangspunktet for prosessen med det tradisjonelle forkleet. Flere av forklærne er laget av ett materiale. På to av forklærne er det justerbare snorer, mens de resterende er sydd fast, og enten kan tres over hodet eller knyttes, mens det rundt livet er



Figur 11: Innsamlede foto av forklær

knytting på alle forklærne. Flertallet av forklærne har ingen lommer, mens to av de har en enkel lomme som er påsydd i front/på siden. Tre av forklærne har dekorative elementer i form av broderi, mens ett har et påsydd hjerte. De resterende har ingen dekorasjon. Det er varierende fasonger, og det varierer også hvordan det er løst med tanke på kanter. På noen er det brettet og sydd inn, mens på to er det brukt kantbånd. Selv om det ikke kan sies sikkert kun basert på bilder, er det sannsynlig å tenke at prosessen bak disse forklærne er relativt lik og bærer lite preg av frihet annet enn valg av stoff og dekor. På bakgrunn av dette vil også min prosess med det tradisjonelle forkleet begrenses til et enkelt materiale og justerbar snor.

4.5 Eget skapende arbeid

I prosessen med å erfare de to skapende tilnærmingene, tilegnet jeg meg flere gode erfaringer. En av de tydeligste forskjellene mellom de to prosessene, og som også

ble synlig i notatene mine, er at jeg gjorde meg en vesentlig mye større mengde tanker i prosessen med det kreative forkleet kontra det tradisjonelle forkleet.

Notatene fra prosessen med det tradisjonelle forkleet bærer preg av å være veldig teknikk og material-baserte, og i liten grad knyttet til idéutvikling og problemløsning. Det er få notater fra valg av bomullsstoff, fordi valget naturlig ble begrenset til bomullsstoffene jeg hadde hjemme/på skolen. I notatene gjør jeg meg noen tanker knyttet til valg av snorer, som tanker om jeg skal sy en snor fra bunn av eller bruke en ferdig snor, tanker om tidligere erfaringer med lignende prosesser og hva som må



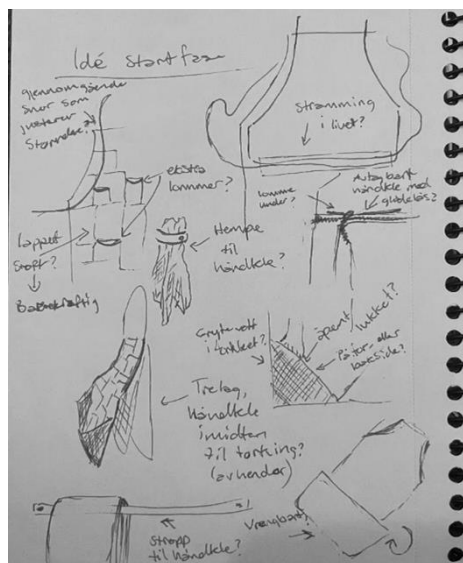
Figur 12: Bilder fra prosessen med det tradisjonelle forkleet

til for at snoren skal kunne være justerbar: «erfart fra tidligere at det er vanskelig å vrenge stoffet når snoren sys, om den skal være tynn fordi det blir «trangt». Snoren bør være tynn nok til å gå gjennom «kanal» i sidene. Bør jeg velge ferdig snor? Hva slags ferdige snorer har jeg tilgjengelig? Jeg bør velge en litt tykk snor for at det skal bli behagelig å ha det på under bruk».

Også i notatene fra den videre prosessen med å klippe ut stoff til forkleet, gjør jeg meg tanker som i liten grad handler om problemløsning. Blant annet gjør jeg meg noen tanker om at jeg bør tilpasse malen for å ha nok stoff til å lage kanalene som trengs for at forkleet skal være justerbart. I denne prosessen har jeg også noen tanker om hvordan jeg kan tilpasse malen, basert på mine erfaringer og kunnskaper. Jeg opplever at prosessen gir meg lite ny kunnskap. I notatene gjør jeg meg tanker

om at elevene kanskje ville opplevd mer av dette enn meg, fordi jeg sitter på større kunnskap og har mer erfaring enn dem. Jeg beskriver også jeg at jeg opplever «lite utfordring, gir lite nytt av både erfaring og kunnskap» og «følelse av å måtte begrense meg selv». Hele prosessen oppleves som ganske «rett frem», hvor jeg tar konkrete valg og bruker valget i søm-prosessen, uten å møte på noen særlige utfordringer – alt går stort sett «etter planen».

Prosesen med det kreative forkleet foregår parallelt med gjennomføringen med elevene. I gjennomføringen med elevene har jeg fokus på å ha et kreativt fellesskap, og for å oppnå dette i min egen prosess, tar jeg utgangspunkt i gjennomføringen av de to første fasene i med elevene. I prosessen med det kreative forkleet, er det, i kontrast til den første prosessen, en mye større mengde tankenotater. I denne prosessen gjør jeg meg mye tanker i de ulike fasene, og jeg opplever at jeg i mye større grad gjør endringer på ideene underveis, fordi jeg i prosessen tilegner meg ny kunnskap og



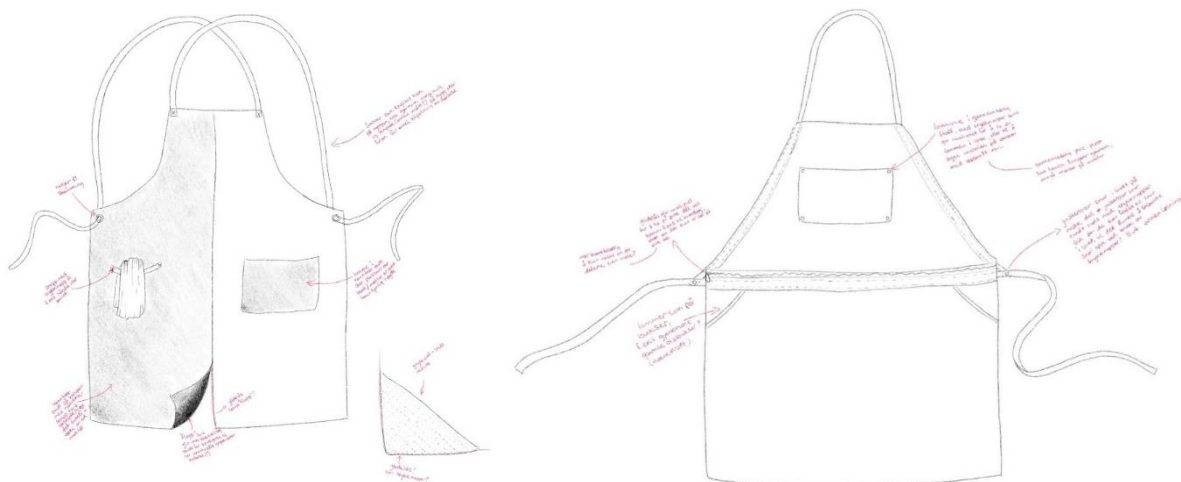
Figur 13: skisser fra idéutviklingsfasen med det kreative forkleet

erfaring. Herfra hopper jeg litt frem og tilbake mellom utprøvings-, idé- og produksjonsfasen, ved å prøve ut ideer, gå tilbake og lete etter nye ideer, jobbe videre i produksjonsfasen og teste ut nye ideer underveis i produksjonen. I notatene peker særlig tankene fra valg og produksjon av todelt forkle seg ut, hvor jeg erfarer at det å ha mer utfordrende ideer, som todelt forkle, krever mer oppmerksomhet og nøysomhet i prosessen, og øker samtidig sjansen for at ting ikke går som det skal:

«Jeg hadde egentlig plan om ha regntøystoff på høyre side, fordi jeg er høyrehendt, som fører til økt sjanse for søl på høyre halvdel. Regnstoff er lettere å tørke av, mens canvas må vaskes i maskin for å fjerne søl. Jeg var litt uoppmerksom da jeg klippede ut delene, og klippede ut regntøystoff som venstre del istedenfor høyre.»

<Videre beskriver jeg hvordan denne feilen førte til nye tanker og problemløsning, og at feilen faktisk bidrar til at forkleet kan fungere bedre enn jeg i utgangspunktet hadde tenkt:

«Feilen førte til tanker om mulig løsning, fordi jeg ikke hadde nok stoff til å klippe ut ny del. Jeg forsøkte å legge den utklippede delen opp ned på resterende stoff på ulike måter for å se om det var mulig å lage en ny del, men det gikk ikke. Jeg vurderte å skjøte deler sammen, men kom på at det kanskje funket med regntøystoff på venstre side likevel, fordi det er mer praktisk å sy lommene på høyre side, og det vil også bli mer stødig fordi det da sys på canvas, som tåler mer (enn regntøystoffet). Da vil kanskje lommen tåle mer innhold og bruk også. Stropp til håndkle kan også bli mer stabil på canvas enn regntøystoff». I notatene mine har jeg beskrevet hvordan det oppleves som demotiverende å ikke ha nok stoff til å løse ideen som ønsket, men at det også føles motiverende når feilen viser seg å fungere bedre enn planlagt løsning.



Figur 14: digitale skisser fra videre idéutviklingsfase

På grunn valget om å bruke regntøystoffet, som for meg er nytt og ukjent, velger jeg å utforske hvordan materialet oppfører seg. Jeg utforsker materialet både alene, ved å strekke i det, klippe i det og å brette på det på ulike måter. I denne utforskingen oppdager jeg at stoffet «ruller seg» når det strekkes, og jeg utforsker dette videre på symaskinen og oppdager at når jeg syr over den rullede kanten med sikk-sakk-søm, skaper det noe som nesten minner om overlock-søm. Erfaringen bidrar til å gi meg nye ideer, som å bruke denne teknikken langs ytterkantene, både som en kontrast i

designet, men også fordi jeg erfarer at stoffet ikke er så lett å brette jevnt, og derfor må finne en løsning til kantsømmen. Jeg opplever det som spennende, men utfordrende, å jobbe med nye materialer.

I en annen utforsking, tester jeg ideen om å ha håndkle på innsiden av forkleet. Jeg testet flere ulike løsninger, men ingen av disse blir særlig vellykket, og jeg opplever at min søm-kompetanse ikke strekker til. Likevel opplever jeg ikke utforskingen som forgjeves, fordi den fører til en ny idé om en splitt nederst for å få bedre bevegelighet, blant annet om man setter seg ned på huk. Også ulike ideer til stropper testes ut gjennom utforsking. Jeg tester ideene fortløpende, får verdifulle erfaringer om hva som funker/ikke funker, og tester videre for å finne ut

hvordan jeg skal få løsningene til å fungere. I denne utforskingen forsøker jeg blant annet å få spennene, som gjør snorene justerbare, til å virke, og jeg er bevisst på å finne ut av dette uten «oppskrift», slik at det blir til en erfaring. Og selv om det fører til mye knoting, fører det også til mestringsfølelse når jeg endelig får det til. I notatene peker jeg på at «å arbeide uten «oppskrift» åpner for usette situasjoner som krever problemløsning».

Jeg opplever utforskingen med små utprøvnings og prototyper som verdifulle erfaringer, og gjør meg tanker om at disse utforskingene, i likhet med materialutforskingen til elevene, burde komme tidlig i, eller før, idéfasen, fordi jeg opplever at det føles demotiverende når nye ideer kommer «for sent»: «jeg mistet muligheten til å ha justerbar snor i kombinasjon med delbart forkle, fordi jeg blant annet klypte ut mønsterdelene med buet ermeåpning, som gjør det for krevende å få til «kanal» som snoren kan gå gjennom. I tillegg manglet jeg glidelås til å bruke horisontalt, som skulle gjøre forkleet delbart». Jeg noterer også at «idéen om delbart forkle kom til meg i idéfasen, men jeg valgte å gå for en annen idé uten å teste de først. Hadde jeg testet tidligere, ville jeg kanskje erfart at stroppene jeg gikk for ikke



Figur 15: foto fra utforsking av stropp-mekanisme

fungerte optimalt funksjonsmessig, og kanskje planlagt for en annen løsning som ville tilfredsstilt meg mer og på den måten vært mer motiverende».

5 Drøfting av resultat

I denne studien har jeg planlagt og gjennomført et undervisningsopplegg med elever på mellomtrinnet, hvor jeg har tatt ulike valg basert på min erfaring og kompetanse. Gjennom deltakende observasjon har jeg samlet inn datamateriale for å undersøke hvor vidt de ulike grepene fremmer og/eller hemmer elevenes kreative kompetanse. Parallelt med dette, og som et supplement til forskningen, har jeg gjennomført et eget skapende arbeid hvor jeg tok utgangspunkt i to ulike prosesser for produksjon av forklær for å gi et utgangspunkt for å kunne si noe om hvilke tanker og følelser som utspiller seg i de to prosessene. I den deltagende observasjonen og i det skapende arbeidet gjorde jeg flere funn, men jeg vil nå drøfte de funnene som er mest sentrale for problemstillingen og koble de opp mot relevant teori, tidligere forskning og sentrale læreplanmål fra LK20 for å svare på oppgavens to problemstillinger:

Hvordan kan et undervisningsopplegg knyttet til produksjon av forklær fremme eller hemme elevers kreativitet?

Hvordan påvirker to ulike skapende tilnærminger til produksjon av forklær min kreativitet?

5.1 Rammer som faktor i planleggingen

I min prosess med å planlegge undervisningsopplegget var det flere ting jeg måtte ta hensyn til for å øke sjansen for at grepene fremmet kreativitet. Når man ser på hvordan rammene påvirker kreativiteten, slik blant annet Tromp og Baer (Tromp & Baer, 2022) har gjort, kommer det frem at det ofte kan virke til fordel for kreativiteten med rammer, fordi rammene kan gi en slags struktur for oppgaven, men at det avhenger av mengden rammer og hva slags rammer. Det bør være en passe mengde rammer, «not too much nor too little» (Tromp & Baer, 2022, s. 2). Rammene bør være åpne, og bør handle om spesifikke ting som skal med, men mindre om hvordan det skal med. I undervisningsopplegget jeg planla og gjennomførte, er det

flere rammer, men de er stort sett rammer med «focusing function». For eksempel er det at produktet skal bli et forkle en ramme, men måten oppgaven er lagt opp gir ingen begrensning for hvordan elevene kan lage sitt forkle. Man kan tenke at oppgaven burde unngått selve ordet forkle, fordi det kan sette en form for begrensning hos elevene, men samtidig mener jeg at det ville blitt for lite rammer for elevene om de kun fikk i oppgave å lage noe som beskytter klær under matlaging. Samtidig tror jeg også at elevene uavhengig av mine valg av ord ville sett for seg et tradisjonelt forkle, og at det uansett derfor ville preget resultatet. I tillegg viser forskningen til Tromp og Baer at ord begrenser kreativiteten mindre enn det bilder gjør (Tromp & Baer, 2022), og jeg tror derfor at man trygt kan bruke ordet «forkle» uten at det nødvendigvis begrenser kreativiteten til elevene. For at forskningen skal være relevant for nettopp læreryrket, er det vesentlig at opplegget gjennomføres på elever. Da er det også andre elementer som spiller inn i planleggingen, som at produktet for eksempel skal kunne brukes når elevene skal ha mat og helse neste skoleår. Å lage beskyttelsestøy som utfordrer kreativiteten kan gi produkter som ikke vil fungere godt i praksis, selv om det kanskje kunne fremmet kreativiteten i større grad. Likevel er arbeidsmåten ny for elevene, og må tilpasses deretter. Det har også vært viktig for meg gjennom hele prosessen at forskningen er relevant for min praksis, og at eventuelle resultater er gjennomførbare i en vanlig skolehverdag. Dersom forskningen skal ha noen verdi, er det viktig at problemstillingen ble undersøkt i en skolehverdag preget av faktorer som tid, tilgang på materialer og utstyr og kompetansemål, som i både Olafssons (Olafsson, 2022), Westgaard (Westgaard, 2023) og Abelsons (Abelson, 2020) forskning trekkes frem som viktige faktorer i at de deltakende lærerne ikke legger til rette for kreativitet.

5.2 Tilføring og bearbeiding av kunnskap

Et av valgene jeg gjorde underveis i prosessen, var å være bevisst på å la elevene få komme med sine innspill først, før jeg kom med egne innspill og deretter lot elevene på nytt få komme med sine innspill. Tanken bak dette var å hente frem elevenes forkunnskaper, slik at resten av undervisningsopplegget ble gjennomført med dette som utgangspunkt. I Westgaards forskning finner hun, blant annet, at elevene

opplever «å være mest kreative når de føler at de har gode nok forkunnskaper til å kunne videreutvikle en idé eller et produkt» (Westgaard, 2023), og en viktig forutsetning for å kunne føle dette er å gjøre elevene bevisst på hvilken kunnskap de sitter på, samtidig som det kan bidra til dybdelæring: «... reflekterer over egen læring og bruker det vi har lært på ulike måter i kjente og ukjente situasjoner, alene eller sammen med andre» (Udir, 2019).

Å basere mine innspill på elevenes egne idéer, førte i min gjennomføring til å både fremme og hemme kreativiteten, og mine valg i tilknytning til denne situasjonen ble sentralt for den videre gjennomføringen. Å komme med innspill om PVC-plast kan fremme kreativiteten fordi elevene får ny kunnskap om et nytt materiale. Samtidig gjorde dette innspillet at elevene «låste seg» til idéen om mobillomme, og min veiledning i denne situasjonen førte til at elevene låste seg enda mer, til tross for at hensikten var god. Jeg forsøkte å motivere elevene til å lete etter andre idéer, og ikke bare gå for mobillommen fordi den var spennende, uten å lete etter andre idéer først. Ved å gjøre dette, innførte jeg en slags ekskluderende ramme (Tromp og Baer). Når jeg implisitt ber elevene unngå å bruke den samme idéen, kan jeg, slik Tromp og Baer skriver, bidra til en fiksering på nettopp det jeg ønsker at de skal unngå (Tromp & Baer, 2022). Å få elevene til å unngå å bruke mobillomme ideen blir som å be dem forsøke å ikke tenke på en rosa elefant. Samtidig finner jeg at til tross for denne fikseringen, så fører nettopp denne idéen til en ny, verdifull mulighet for problemløsning for elevene som de samtidig er motiverte for. Å ta utgangspunkt i en idé elevene er motiverte for å bruke, legger til rette for å bruke problemløsning for å finne ut hvordan de skal feste lommen, slik at de «utvikle[r] nysgjerrighet, kreativitet, mot, skaperglede, utholdenhet og evne til å løse problemer» (Udir, 2020b). I mitt eget skapende arbeid erfarer jeg at selv om jeg tar utgangspunkt i mobillommeideen, føles det motiverende å finne ulike måter å kunne feste den på. Jeg opplever også at jeg må bruke problemløsning når jeg tester ulike løsninger for hvordan jeg skal få til å ha canvas på baksiden og må finne en løsning som tilfredsstillende mine egne estetiske «krav».

Selv om jeg finner at mine valg gjør situasjonen delvis hemmende for den delen av kreativiteten som handler om idéutvikling, finner jeg også valget om å la elevene bruke ideen åpner for nye situasjoner som er fremmende for problemløsningskompetansen og legger til rette for skaperglede og utforskertrang (Udir, 2017a). Å la elevene få bruke en idé som de er motiverte for er samtidig også fremmende for den delen av kreativiteten som handler om indre motivasjon, og som Amabile påpeker at er en viktig forutsetning for å være kreativ: «people are most creative when they feel motivated primarily by the interest, enjoyment, satisfaction and challenge of the work itself – and not by extrinsic motivators» (Amabile, 2012).

Å legge til rette for utforsking med en mengde materialer bidrar i denne forskningen til å fremme elevenes kreativitet. For det første viser forskningen at det er motiverende for elevene når de kan få kjenne, klippe og teste ulike materialer, noe jeg også opplevde i mitt eget skapende arbeid. Å utforske med materialer man selv velger og som føles relevante, finner jeg i tilnærmingen med det kreative forkleet at er motiverende, blant annet fordi det gjør at utforskingen blir tilpasset egne ferdigheter og kan føre til både nye ideer og ny kunnskap underveis. Gjennom min utforsking med materialer, får jeg kunnskap og erfaringer som senere preger det ferdige forkleet. At det er motiverende med utforsking, finner jeg også i gjennomføringen med elevene, når Tonje uttrykker at hun synes det er spennende med denne utforskingen. For det andre er det fremmende både den delen av kreativiteten som handler om kompetanse i idéutvikling og problemløsning og den delen som handler om å tilegne seg fagkompetanse. Både for Tonje og Daniel bidrar mitt valg om å la dem utforske på denne måten til at de tilegner seg ny kunnskap om hvilke materialer som finnes, hvordan materialene fungerer og hvordan dette kan brukes i nye ideer som krever problemløsning. I mitt eget skapende arbeide, finner jeg at jeg i tilnærming med det tradisjonelle forkleet blir demotivert av å bli begrenset til få materialer med samme egenskaper, mens jeg i prosessen med det kreative forkleet opplever at det er motiverende å utforske både kjente og ukjente materialer for å finne ut hva slags egenskaper de har – ikke minst hvilken egenskap disse kan få når de kombineres. Gjennom å utforske med materialer, finner jeg altså at det virker fremmende for både fagkompetansen, kreativitetsferdighetene og for indre motivasjon og at det legger til rette at elevene får «gjennomføre kunst- og

designprosesser ved å søke inspirasjon, utforske muligheter, gjøre valg og lage egne produkter» (Udir, 2020c) og å «bruke ulike strategier for idéutvikling og problemløsning» (Udir, 2020d).

Basert på erfaringen fra første økt og eget skapende arbeid, finner jeg at utforskningen av materialer burde kommet tidlig i prosessen. Observasjonene jeg gjorde i øktene hvor elevene fikk utforske fritt, viser nemlig at elevene får verdifulle erfaringer, tanker og ideer i nettopp denne prosessen. Funn fra denne prosessen ser ut til å øke den kreative kompetansen i større grad enn i metode med tankekart og deling. I prosessen med det kreative forkleet, opplever jeg det som demotiverende og begrensende at denne utforskningen kommer «for sent». Samtidig som det oppleves demotiverende, opplever jeg også at jeg mister muligheten til å teste ut noen av idéene, og det hemmer kreativiteten min ved å ikke finne ut om idéen ville fungert slik jeg så for meg. Det kunne vært interessant å se hvordan en motsatt gjennomføring av de to måtene hadde utspilt seg, både for elevene og meg.

5.3 Samarbeid og veiledning

Når det kommer til mine valg knyttet til samarbeid og veiledning, er også disse valgene dels fremmende og dels hemmende basert på funnene. I planleggingen av undervisningsopplegget la jeg til rette for mye samarbeid og et kreativt fellesskap som skulle bidra til motivasjon og engasjement. Dette er også essensielt for at elevene skal tilegne seg kunnskap i prosessen, fordi samspill gjennom interaksjon og relasjon, slik Wittek (2014) beskriver, er sentralt for å lære. Et av de mest sentrale og konkrete valgene jeg gjorde i gjennomføringen var å benytte regler for oppgaven, som ble utarbeidet i samarbeid med elevene, for å bidra til et kreativt fellesskap. Jeg mente dette ville være sentralt under hele gjennomføringen, fordi det ville være demotiverende og lite fremmende for kreativiteten å kun få feedback som «det var fint» eller av mer negativ grad. Jeg erfarte at det var positivt for elevene å få være med på å utarbeide reglene, både fordi det ga en følelse av eierskap, men også fordi det gjorde at elevene hentet inspirasjon fra andre situasjoner hvor støtte og feedback er sentralt for å oppnå gode resultater. En regel som utpekte seg kom som et innspill

fra en av fotballgutta som foreslo å ha «vi backer hverandre» som en regel, hvor han reflekterte rundt viktigheten av dette i fotball og at det kunne fungere i denne nye sammenhengen også. Når elevene kan bruke eksisterende kunnskap i nye, ukjente situasjon bidrar det til dybdelæring, som er et viktig prinsipp i den overordnede delen av læreplanen (Udir, 2017c). Å gjøre reglene mer gjenkjennelig for elevene øker sjansen for at de husker reglene i lenger tid og bruker kunnskapen i andre situasjoner. Gjennom å inkludere elevene i arbeidet med reglene, ble reglene bedre tilpasset gruppa, og jeg erfarte gjennom hele gjennomføringen at elevene nettopp gjorde dette – de backet hverandre. Når de gjennom hele prosessen har gode, gjenkjennelige regler å forholde seg til, erfarte jeg at elevene motiverte hverandre, og bruk av regler på denne måten kan derfor se ut til fremme den delen av kreativitet som handler om indre motivasjon og det sosiale miljøet. I en senere situasjon med lignende arbeid vil elevene også, gjennom dybdelæringen, være mer rustet for å skape støttende sosialt miljø.

Et annet valg som jeg i gjennomføringen erfarte som fremmende for kreativiteten, er valget om å la elevene hjelpe hverandre på for eksempel symaskina. Funnene i forskningen viser at elevene blir svært demotivert når de står fast eller når noe skjer med symaskina, for eksempel om undertråden går tom eller overtråden faller ut av nåla. Jeg var bevisst hele veien på å la elevene få utforske symaskinene mye på egenhånd, og ga dem tilbud om å prøve å finne det ut selv, få hjelp av en medelev eller at jeg viste dem slik at de kunne forsøke på egenhånd neste gang. Jeg erfarte at denne valgfriheten var positiv for elevene, og at flere faktisk klarte å finne ut av det på egenhånd. Elevene som enten kunne det fra før eller som lærte det underveis, så ut til å være bedre rustet når noe skjedde underveis. Å gi dem denne tilliten fant jeg også at gjorde dem mer motivert til å «utvikle nysgjerrighet, kreativitet, mot, skaperglede, utholdenhet og evne til å løse problemer» (Udir, 2020b). I tillegg til å gi elevene mulighet til å utforske symaskinen på egenhånd, valgte jeg å benytte elevene med kompetanse til å hjelpe andre elever om de ønsket. Jeg erfarte at elevene synes det var motiverende å bli spurt om å hjelpe andre, samtidig som jeg også erfarte at det var lettere for elevene å lære av noen som er nærmere dem selv i nivå enn når jeg hjalp dem. At det er lettere for elevene å få hjelp av noen som er nærmere sitt nivå, er ikke så overraskende, fordi det er i tråd med blant annet

Vygotskys teori om den nærmeste utviklingszone, slik også Wittek beskriver: «sonen der barns muligheter utvides ved at andre personer utfører oppgaven sammen med barnet og viser hvordan hjelpemidler kan benyttes i problemløsningen» (Wittek, 2014, s. 138). Det er interessant å se på hvordan man kan tilrettelegge for dette i tekstilundervisning, og det ser ut til at det er en god måte å legge til rette for dette gjennom å la elevene hjelpe hverandre på symaskinen. Samtidig finner jeg også, i opplevelsene fra det skapende arbeidet, at mangel på nettopp noen til å hjelpe meg påvirket min kreativitet på en hemmende måte. Dette viser viktigheten av samspill, slik Wittek (2014) peker på at er sentralt for læring – og gjennom motivasjon og mulighet for å tilegne seg fagkunnskap og kreativitetskompetanse står det samtidig som en sentral forutsetning for kreativitet.

I sin forskning peker Olafsson på at tid er en viktig faktor i utvikling av elevers kreativitet (Olafsson, 2022), noe som også er synlig i denne studiens funn fra den deltakende observasjonen. Det er særlig situasjonen med Jonas som utpeker seg her. Jonas ble ofte gående å vente på å få hjelp, og ved flere anledninger førte det til at han utagerte gjennom å tulle rundt og drive med irrelevante ting. De gangene det var hans tur, var han opptatt med helt andre ting, og jeg valgte å gå videre til den neste som trengte hjelp. Dette skjedde flere ganger, og resulterte i at Jonas mistet lysten til å fortsette med oppgaven. Å være bevisst på hvordan egen praksis påvirker kreativiteten, slik Abelson finner at flere lærere ikke nødvendigvis er (Abelson, 2020), er en viktig faktor for å kunne fange opp slike situasjoner, og for å kunne iverksette tiltak for å snu situasjonen. I min gjennomføring iverksatte jeg tiltak som å gi Jonas tid og forslag om redesign, slik at han fikk hentet seg litt inn i prosessen forhold til de andre i gruppen. Dette virket fremmede fordi han virket mer motivert når han visste hva han skulle gjøre og fikk veiledning på hvordan han kunne gjøre det. Samtidig kom jeg også med innspill om et nytt materiale (fotooverføringsark) som jeg tenkte kunne være aktuelt for ham, fordi han ønsket å ha et bilde på sitt forkle. Dette innspillet ga ham mulighet til å bruke pc-en som en del av sin prosess, og jeg oppfattet ham som motivert for dette. Selv om grepene i stor grad ble brukt for å motivere, ga det samtidig Jonas kunnskap om nye materialer og teknikker, og gjennom redesign måtte han finne en løsning med stroppene. Disse grepene er derfor fremmede for både fagkompetanse, kreativitetsferdigheter og for den indre

motivasjonen. Flere av de andre elevene ble inspirert av Jonas' bruk av fotooverføringsark, og ønsket å bruke dette selv, noe jeg valgte å la de gjøre. På den ene siden kan det sees som hemmende, fordi det var et resultat av mitt innspill, men på den andre siden mener jeg at det, særlig for Jonas, må veies opp mot utgangspunktet før valget. For Jonas mener jeg det var mer fremmende for motivasjonen, enn det var hemmende for idéutvikling og problemløsning. For de andre som valgte samme materiale, mener jeg det må veies opp mot når i prosessen valget påvirket dem. For samtlige skjedde dette mot slutten. Det kunne vært interessant å sett på hvordan det ville påvirket kreativiteten dersom det kom tidligere, men jeg mener at fordi det kom mot slutten, fungerte det mer fremmende for motivasjonen og fagkompetanse og i liten grad hemmende for idéutviklingen.

I likhet med funn fra Olafssons (Olafsson, 2022) og Westgaards forskning (Westgaard, 2023), spilte også tid og utstyr inn som en faktor, særlig i de situasjonene hvor kreativiteten hemmes, og virker inn på muligheten til å utøve en fremmende praksis. I situasjonen med Jonas spilte dette inn, fordi symaskinene på skolen ofte hang seg opp eller manglet deler, slik at vi etter hvert fikk færre maskiner å jobbe med og at det ofte var elever som behøvde hjelp med symaskinen. Dette tok etter hvert mye fokus, og spilte en vesentlig faktor i at jeg ofte ikke hadde tid til å vente på Jonas når det først ble hans tur. Samtidig ser jeg tid og dårlig utstyr som en faktor for min mulighet til å veilede elevene som ikke jobbet på symaskinen, fordi jeg ofte måtte prioritere hjelp på symaskinene. I det skapende arbeidet finner jeg lignende funn, hvor motivasjonen min sank når jeg opplevde mye trøbbel med maskinen. Blant annet fant jeg at jeg opplevde det som frustrerende når jeg ofte måtte plukke opp sømmer og sy de på nytt. I kjerneelementet *Kunst- og designprosesser* nevnes blant annet utholdenhet som en evne elevene skal utvikle: ««elevene skal utvikle nysgjerrighet, kreativitet, mot, skaperglede, utholdenhet og evne til å løse problemer» (Udir, 2020b). Utholdenhet kan også kobles til kreativiteten gjennom situasjoner hvor man må tåle å stå i situasjonen, selv når det kjennes frustrerende, for å ha mulighet til å oppnå mestring. I det skapende arbeidet erfarte jeg nettopp dette, når jeg opplevde det som krevende og «knotete» å finne ut hvordan jeg skulle få spennen på snorene til å fungere slik jeg ønsket. Når jeg endelig fikk det til, følte jeg på stor mestring og tilfredsstillelse, som for meg

opplevdes som motiverende. I følge Amabile, er man mest kreativ når man er motivert av blant annet utfordringer og mestring (Amabile, 2012). Selv om ytre faktorer, som problemer med symaskinen, kan være en faktor som kan hemme kreativiteten, kan de også bidra til at man tilegner seg evner som likevel kan virke fremmende. Jeg vil også trekke frem at mange av problemene elevene erfarte, er problemer som de kunne løst dersom de hadde mer erfaring, så selv om det kan virke frustrerende og demotiverende når ting ikke funker som man ønsker, finner jeg at det likevel er erfaringer som kan fremme kreativiteten dersom de får mulighet til å oppleve mestring gjennom å bruke problemløsning og erfaringer til å løse problemene som oppstår – ikke bare i selve idéutviklingen, men også i de praktiske situasjonene.

5.4 Åpenhet og engasjement

Generelt bærer alle valgene gjort i gjennomføringen preg av et bevisst valg om å være åpen og engasjert i elevenes arbeid og prosess. Jeg mener at dette er en av de viktigste tingene en lærer kan gjøre for å endre sin praksis til å legge til rette for økning av kreativitet. Når jeg bruker begrepet åpenhet, mener jeg det for eksempel som det å tørre å være åpen for alle innspill elevene kommer med, og samtidig være åpen for at elevene får utforske på andre måter enn det man kanskje planlegger for. Min erfaring fra tidligere praksis og egen skolegang tyder på at lærere tviler på hva elever kan få til, eller begrenser undervisningen ved å bruke ferdige opplegg eller innføre «fasit». Derfor ble det viktig for meg å unngå dette i min gjennomføring, fordi jeg ønsket å se om en bevisst åpenhet kunne virke til fordel for utviklingen av kreativitet. I undersøkelsen fant jeg at min åpenhet ble essensiell for at Daniel sin utforsking av det gule stoffet i det hele tatt skulle skje, og hadde jeg begrenset elevenes muligheter til kun enkle bomullsstoffer, slik de innsamlede bildene viser at ofte er brukt, er det flere idéer som ikke ville hatt mulighet til å springe ut – og heller ikke utvikle seg. Elevenes utforsking av materialer la til rette for nye muligheter for problemløsning, som igjen kunne utvikle seg til nye, forbedrede ideer slik Ik20 påpeker viktigheten av: «skolen skal la elevene utfolde skaperglede, engasjement og utforskertrang og la dem få erfaring med å se muligheter og omsette ideer til

handling» (Udir, 2017a). En del av denne åpenheten innebar også å tørre å tro på elevenes ideer, og å tørre å la situasjoner utspille seg uavhengig av egen mening. Jeg var noe skeptisk til idéen om en eggeholder, fordi jeg, med min kompetanse, tenkte at det ville være upraktisk å ha en holder til noe så skjørt som egg på et plagg som ofte er i borti benkekanten. Jeg tenkte at det potensielt kan bli mye søl med denne idéen i praksis. Men jeg var likevel bevisst på ikke å uttrykke eller vise dette til Daniel, fordi det var viktig å la han «utfalde skaparglede, engasjement og utforskartrong» (Opplæringsloven, 1998). Dersom jeg hadde uttrykt tvil til idéen, ville det vært å begrense Daniel, som potensielt kunne gjort han usikker på andre idéer ved senere anledninger. Det interessante med denne erfaringen, var at Daniel selv etter hvert kom frem til at han ikke skulle bruke idéen likevel, fordi han erfarte at stoffet var krevende å jobbe med og ikke fungerte slik han hadde sett for seg i første omgang. Å erfare dette på egenhånd er mer verdifullt og fremmede for kreativiteten, enn om jeg hadde fortalt han dette på forhånd. Å gi ham innspill, men la han utforske på egen hånd, legger til rette for læreplanmålet som sier at elevene skal få «gjennomføre kunst- og designprosesser ved å søke inspirasjon, utforske muligheter, gjøre valg og lage egne produkter» (Udir, 2020c). Samtidig er det fremmede for hans kreativitet fordi det så ut til å være motiverende for ham å få lov til å teste denne idéen. Denne åpenheten forsøkte jeg også å la påvirke meg i mitt eget skapende arbeid, og jeg merket at det var mer motiverende å arbeide i en prosess hvor jeg heller testet alle idéer enn å vurdere dem i forkant. I arbeidet med det mer tradisjonelle forkleet, opplevde jeg at jeg måtte begrense meg for å ikke videreutvikle idéer som kom underveis. Samtidig var det generelt færre idéer som kom underveis, enn i prosessen med det kreative forkleet.

Samtidig som det er fremmede for kreativiteten å få lov til å teste alle idéer, ser jeg at det også kan være krevende fordi det øker sjansen for at man ikke får til ting slik man ønsker på grunn av for lite kompetanse. Når elevene får slå seg helt løs med idéer, kan de komme på idéer som kan være krevende å gjennomføre med den kompetansen de innehar. Jeg erfarte dette selv i mitt eget skapende arbeid. I prosessen med det mer tradisjonelle forkleet var det ingen situasjoner hvor jeg følte at min kompetanse ikke strakk til, og de få gangene jeg opplevde å bli demotivert var det når noe oppstod med maskinen som gjorde at jeg måtte fikse den og sy på nytt.

På det kreative forkleet, derimot, opplevde jeg at jeg flere ganger ble delvis demotivert fordi idéene jeg hadde ikke fungerte slik jeg hadde tenkt, eller at jeg ikke hadde kompetansen til å utføre idéen. Jeg har for eksempel lite kompetanse på hvordan jeg kunne sy hjørner med kantbånd på lommen. Det opplevdes som demotiverende fordi jeg ikke fikk gjennomført idéen slik jeg tenkte – samtidig som det opplevdes som motiverende med utfordringen – og jeg tilegnet meg likevel ny kunnskap gjennom utprøvingen med lommen, selv om jeg til slutt måtte gi lommen opp fordi det ikke fungerte. En vesentlig forskjell fra mitt eget skapende og arbeidet med elevene er likevel at elevene hadde tilgang på hjelp fra meg som har mer kompetanse enn dem selv, mens i min prosess måtte jeg bruke den kunnskapen og erfaringene jeg har. Dersom noe ble krevende, måtte jeg enten prøve meg frem – noen ganger med suksess, andre ganger ikke. Selv om både jeg og elevene erfarte å ikke få til idéene helt, vil jeg likevel påpeke at erfaringen er verdifull fordi den øker kompetansen i både søm, idéutvikling og problemløsning. Valget om åpenhet fremtrer derfor både som fremmende for kreativiteten, samtidig som den i noen situasjoner kan virke hemmende dersom den fører til ideer som er for langt utenfor den nærmeste utviklingssonen.

En av de mest sentrale faktorene som jeg var svært bevisst på, var å hele tiden forsøke å motivere elevene, både eksplisitt og implisitt. I tillegg til at jeg var bevisst på å gi elevene feedback som kunne brukes videre i arbeidet heller enn hvor fint noe var, så var jeg også bevisst på å utvise engasjement for elevenes arbeid i hele prosessen, ved å stille spørsmål og gjennom å for eksempel påpeke at jeg synes det er spennende at Daniel leter etter andre materialer enn de som jeg har lagt frem. Å lage et kreativt fellesskap som føles trygt, skaper et rom for å dele idéer man er fornøyd med, eller dele når man har funnet ut noe spennende. At jeg utviser engasjement, er bevisst på hvordan jeg gir feedback og lar elevene dele når de opplever mestring, finner jeg at kan gi elevene økt indre motivasjon, som av Amabile trekkes frem som en essensiell faktor for å være kreativ: «creativity should be highest when an intrinsically motivated person with high domain expertise and high skill in creative thinking works in an environment high in supports for creativity» (Amabile, 2012).

6 Oppsummering, kunnskapsbidrag og veien videre

6.1 Oppsummering

I denne studien har jeg brukt hovedsakelig deltakende observasjon og et eget skapende arbeid for å undersøke et spesifikt område innen kunst- og håndverksundervisning. Gjennom å undersøke, analysere datamateriale og koble det opp mot relevant teori, som Amabiles komponentteori og tidligere forskning på feltet, fremkommer det flere funn som blir sentrale for å besvare problemstillingene:

Hvordan kan et undervisningsopplegg knyttet til produksjon av forklær fremme eller hemme elevers kreativitet?

Hvordan påvirker to ulike skapende tilnærminger til produksjon av forklær min kreativitet?

Å innføre rammer kan bidra til å gi retning når man skal legge til rette for kreativitet. Å velge rammer med fokuserende funksjon, som at produktet skal bli et forkle – uten å begrense hvordan forkleet må lages eller se ut – virker fremmende på elevene og bidrar til å tilpasse oppgaven til elevenes nivåer. Hvordan man tilfører og bearbeider kunnskap har stor påvirkning på kreativiteten. Gjennom å hente frem elevenes forkunnskaper legges det til rette for dybdelæring, som er et viktig prinsipp i LK20 (Udir, 2017c) og en viktig faktor for å tilegne seg fagkompetanse og kreativitetsferdigheter. Amabiles komponent «støttende sosialt miljø» viser at miljøet oppgaven utføres i er en vesentlig faktor for kreativiteten (Amabile, 2012). Gjennom å utarbeide regler for et kreativt fellesskap i samarbeid med elevene kan gjøreglene mer relevante for elevene og bidra til at de etterstreber et miljø hvor de «backer» hverandre. Det kan virke fremmende for kreativiteten, gjennom å bidra til et støttende sosialt miljø. Undersøkelsen viser at rammer med ekskluderende funksjon ubevisst kan innføres underveis dersom man forsøker å få elevene til å unngå de samme ideene og kan bidra til å hemme kreativitet. Det er vesentlig for kreativiteten hvordan

man velge å håndtere situasjonen videre, og forskningen viser at det kan virke fremmede for blant annet problemløsning om man skifter fokuset til å handle om hvordan den enkelte skal utføre ideen. Et likt utgangspunkt, er ikke nødvendigvis hemmende dersom utgangspunktet legger til rette for nye muligheter for problemløsning og idéutvikling. Forskningen viser at det faktisk kan fremme, gjennom å gi elevene erfaring med kreativitetsferdigheter og gi dem mulighet til å jobbe med noe som de er motiverte for.

Forskningen viser også at det er fremmede for kreativiteten å få mulighet til å utforske en mengde materialer fritt. Gjennom utforskningen kan man tilegne seg ny kunnskap, få nye ideer og gi mulighet til å løse nye problemer som oppstår underveis. Samtidig viser forskningen også at det kan være vesentlig når i prosessen denne utforskningen kommer. I forskningens undersøkelser, både deltakende observasjon og eget skapende arbeid, kom utforskningen i en senere fase, noe som åpnet for situasjoner som hadde hemmende påvirkning på kreativiteten og begrenset muligheten for å teste ut enkelte ideer. Å veilede en gruppe elever byr på noen utfordringer som både kan bidra til fremmede og hemmende påvirkning på kreativiteten. Tid og utstyr spilte en rolle i situasjoner som utpekte seg her, i kombinasjon med uoppmerksomhet når mange ting foregår samtidig. Funn som utpeker seg her, er at manglende hjelp og/eller kompetanse kan virke svært hemmende gjennom å senke motivasjonen. Å sette inn tiltak for å snu situasjonen fungerte godt, og bidro til å øke motivasjon, gi ny kunnskap og nye muligheter for både idéutvikling og problemløsning.

Forskningen viser også at engasjement og åpenhet er viktige faktorer når man skal legge til rette for kreativitet. En engasjert lærer gjør elevene tryggere, og det virker å fremme kreativitet når elevene får lov til å utforske uten begrensninger. Åpenhet er en viktig faktor blant annet i utforskningen for at elevene skal få «gjennomføre kunst- og designprosesser ved å søke inspirasjon, utforske muligheter, gjøre valg og lage egne produkter» (Udir, 2020d). Forskningen viser samtidig at man må være obs på at åpenhet kan virke hemmende inn på kreativiteten dersom den fører til ideer som er for langt utenfor elevenes utviklingssone.

Til slutt ønsker jeg å trekke frem at viktigste for å fremme kreativitet er at man streber etter å fremme at alle deler av den, slik Amabile påpeker:

«Creativity should be highest when an intrinsically motivated person with high domain expertise and high skill in creative thinking works in an environment high in supports for creativity» (Amabile, 2012)

6.2 Kunnskapsbidrag og veien videre

Gjennom denne forskningen har jeg tilegnet meg kunnskap om hvordan ulike grep i en spesifikk case fungerer i praksis og hvordan ulike tilnærminger kan påvirke kreativiteten. Gjennom å tilegne meg kunnskap om dette, øker jeg min kompetanse som lærer og danner et bedre grunnlag for senere praksis. Kunnskap om hvordan tilnærmingene påvirket min kreativitet gir meg et bedre grunnlag for å vurdere min egen praksis, både i forkant når jeg skal planlegge, underveis i praksis når jeg formidler til og veileder elever og i etterkant når jeg skal vurdere for senere praksis. Gjennom å analysere og kode, fant jeg ulike trekk i min praksis og hvordan disse fremmer eller hemmer kreativitet. Denne kunnskapen kan brukes inn i andre områder av faget, men også inn i andre fag og i tverrfaglig arbeid. Når forskning viser at lærere mangler kompetanse i å legge til rette for kreativitet og at læreplanen ikke sier noe konkret om hvordan man skal gjøre dette, vil funn fra denne forskningen kunne bidra med å gi kunnskap om ulike grep som kan brukes og hvordan disse kan brukes på en måte som fremmer kreativitet, samtidig som forskningen også kan gi kunnskap om hvordan ulike grep kan hemme kreativiteten. Som en videreføring av forskningen ville det vært interessant hvilke resultater man ville fått dersom opplegget ble utført på andre elevgrupper. Elevgruppen og deres forutsetninger har preget resultatet, og det ville vært svært interessant å finne ut om gjennomføring på andre elevgrupper ville gitt lignende resultater. Jeg synes også det kunne vært interessant å sett hvordan det ville påvirket resultatet dersom utforskningen fikk plass i en tidligere fase. Jeg tror det kan være verdifullt å undersøke med flere ulike grupper, med justeringer, fordi det kunne støttet funnene og samtidig gitt andre nye og verdifulle erfaringer som

på sikt kan være et godt bidrag til å gjøre min (og andres) praksis mer fremmende for kreativiteten.

7 Figurliste

Figur 1: Amabiles kreative rundkjøring	16
Figur 2: Den kreative arbeidsmodellen_(hentet fra Verkstaden.no https://verkstaden.portfolio.no/read_container/960f3adf-379e-431f-a69d-011b6800aaf8?tag=den_kreative_arbeidsmodellen	23
Figur 3: tankenotater fra deltagende observasjon (eget foto)	28
Figur 4: Bilder fra innsamling som viser forklær produsert i ulike perioder (foto tilsendt i undersøkelsen, tatt av dem som sendte de respektive fotoene)	30
Figur 5: analyse av funn fra eget skapende arbeid (eget foto)	31
Figur 6: To elevers tankekart fra gjennomføringen (eget foto av elevers arbeid)	32
Figur 7: Elevs skisse etter utforsking (eget foto av elevs arbeid)	33
Figur 8: Bord med en mengde materialer og festemekanismer til utforsking (eget foto).....	33
Figur 9: Elevene fikk utforske symaskin på egenhånd, og fikk veiledning dersom de ønsket/hadde behov for det (eget foto).....	35
Figur 10: Jonas' løsning med stroppene (eget foto)	36
Figur 11: Innsamlede foto av forklær (foto tilsendte i undersøkelsen, tatt av dem som sendte de respektive fotoene)	40
Figur 12: Bilder fra prosessen med det tradisjonelle forkleet (eget foto)	41
Figur 13: skisser fra idéutviklingsfasen med det kreative forkleet (eget foto)	42
Figur 14: digitale skisser fra videre idéutviklingsfase (eget foto)	43
Figur 15: foto fra utforsking av stropp-mekanisme (eget foto)	44

8 Litteraturliste

- Abelson, J. H. (2020). *Kreativitet i skolen: hvordan tenker og praktiserer lærere kreativitet i skolen?* [Masteroppgave]. MF Vitenskapelig høyskole for teologi, religion og samfunn.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview Press.
- Amabile, T. M. (2012). *Componential Theory of Creativity*. Harvard Business School working paper Nr.12-096.
<https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=42469>
- Amabile, T. M. (1989). *Growing up creative: nurturing a lifetime of creativity* (2. utg.). Crown Publishers, Inc. New York.
- Anker, T. (2020). *Analyse i praksis – en håndbok for masterstudenter*. Cappelen Damm Akademisk.
- Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora. (2021). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humaniora* (5. utgave). De nasjonale forskningsetiske komiteene.
<https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora/>
- Forsth, L. & Nordvik, B. (1995). *Kreativ undervisning*. Aquarius Forlag AS.
- Hinkel, L. A. (2021). *Kreative prosesser i praksis: Håndbok for læreren*. GAN Aschehoug.
- Kaufman, J. C. & Beghetto, R. A., (2009) Beyond Big and Little: The Four C Model og Creativity. *Review of General Psychology*, 13(1), 1-12.
<https://doi.org/10.1037/a0013688>
- Kvarv, S. (2021). *Vitenskapesteori – tradisjoner, posisjoner og diskusjoner* (3. utg.). Novus Forlag.
- Lerdahl, E. (2007). *Slagkraft: Håndbok i idéutvikling*. Gyldendal Akademisk.
- Norbye, O. F. & Sjaastad, J. (2023). *Kreative fag må ut av skolen*. Forskeronen.
<https://www.forskeronen.no/kreativitet-kronikk-meninger/kreative-fag-ma-ut-av-skolen/2139600>
- Norsk institutt for kreativitet. (u.å). *Definisjoner av kreativitet*.
https://www.kreativtnorge.no/Kreativitet/Definisjoner_kreativitet.htm
- Nymo, M. E. (2. Juli 2019). *Hvordan legge til rette for kreativitet i klasserommet?*. Nasjonalt senter for kunst og kultur i opplæringen.
<https://kunstkultursenteret.no/ressursbase/kreativitet-i-klasserommet/>

- Olafsson, B. (2020) Å støtte kreativitet – hva kan støtte eller hemme læreren i å fokusere på kreativitet i kunst og håndverk?. *Form Akademisk*, 13(3), 1-16.
<https://doi.org/10.7577/formakademisk.3947>
- Olafsson, B. (2022). *Kreativitet i klasserommet: Kunst og håndverkslæreres forestillinger om kreativitet og hva som støtter eller hemmer kreativitet i norsk grunnskole* [Doktorgradsavhandling]. Universitetet i Sørøst-Norge.
- Opplæringsloven. (1998). *Lov om grunnskolen og den videregående opplæringa*. (LOV-1998-07-17-61). Lovdata. <https://lovdata.no/lov/1998-07-17-61>
- Tromp, C. & Baer, T. (2022). Creativity from constraints: Theory and applications to education. *Thinking Skills and Creativity* 22(46).
<https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101184>.
- Utdanningsdirektoratet. (2017a). *Overordnet del – opplæringens verdigrunnlag*. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/opplaringens-verdigrunnlag/1.4-skaperglede-engasjement-og-utforskertrang/>
- Utdanningsdirektoratet. (2017b). *Overordnet del – Prinsipper for læring, utvikling og læring*. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/prinsipper-for-laring-utvikling-og-danning/>
- Utdanningsdirektoratet. (2017c). *Overordnet del – Prinsipper for læring, utvikling og læring – kompetanse i fagene*. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/prinsipper-for-laring-utvikling-og-danning/kompetanse-i-fagene/>
- Utdanningsdirektoratet. (2019, 13. mars). *Dybdelæring*. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/dybdelaring/>
- Utdanningsdirektoratet. (2020a). *Læreplan i Kunst og håndverk (KHV01-02) – Fagets relevans og sentrale verdier*. Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/khv01-02/om-faget/fagets-relevans-og-verdier>
- Utdanningsdirektoratet. (2020b). *Læreplan i Kunst og håndverk (KHV01-02) – Kjerneelementer*. Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/khv01-02/om-faget/kjerneelementer>
- Utdanningsdirektoratet. (2020c). *Læreplan i Kunst og håndverk (KHV01-02) – kompetansemål etter 4. trinn*. Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/khv01-02/kompetansemaal-og-vurdering/kv157>
- Utdanningsdirektoratet. (2020d). *Læreplan i Kunst og håndverk (KHV01-02) – kompetansemål etter 7. trinn*. Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for

Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/khv01-02/kompetansemaal-og-vurdering/kv158>

Westgaard, R. (2023). *Kan kreativitet i skolen planlegges? Undervisning som trigger for kreative prosesser* [Masteroppgave]. Høgskolen i Innlandet.

Wittek, L. (2014). Sosiokulturelle tilnærminger til læring. I J. H. Stray & L. Wittek (Red.), *Pedagogikk – en grunnbok* (s. 133-148). Cappelen Damm Akademisk.

9 Vedlegg

9.1 Vedlegg 1: Godkjenning fra Sikt



Vurdering av behandling av personopplysninger

Referansenummer
763189

Vurderingstype
Standard

Dato
31.10.2023

Tittel

Master Kunst, design og håndverk - Om utvikling og stagnering av kreativitet hos elever

Behandlingsansvarlig institusjon

Universitetet i Sørøst-Norge / Fakultet for humaniora, idrett- og utdanningsvitenskap / Institutt for estetiske fag

Prosjektansvarlig

Agnete Dale Tessem

Student

Silje Ottesen

Prosjektperiode

21.08.2023 - 30.06.2024

Kategorier personopplysninger

Alminnelige

Lovlig grunnlag

Samtykke (Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a)

Behandlingen av personopplysningene er lovlig så fremt den gjennomføres som oppgitt i meldeskjemaet. Det lovlige grunnlaget gjelder til 30.06.2024.

Meldeskjema

Kommentar

OM VURDERINGEN

Sikt har en avtale med institusjonen du forsker eller studerer ved. Denne avtalen innebærer at vi skal gi deg råd slik at behandlingen av personopplysninger i prosjektet ditt er lovlig etter personvernregelverket. Vi har nå vurdert at du har lovlig grunnlag til å behandle personopplysningene.

FORELDRE SAMTYKKER FOR BARN

Prosjektet vil innhente samtykke fra foresatte til behandlingen av personopplysninger om barna.

DELE PROSJEKTET MED PROSJEKTANSVARLIG

Du må dele tilgang til meldeskjemaet med med prosjektansvarlig. Du deler fra prosjektsiden på minforskning.sikt.no. Hvis prosjektansvarlig ikke godtar invitasjonen innen én uke, må du dele på nytt.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

Det er institusjonen du er ansatt/student ved som avgjør hvordan du må lagre og sikre data i ditt prosjekt og hvilke databehandlere du kan bruke. Husk å bruke leverandører som din institusjon har avtale med (f.eks. ved skylagring, nettspørreskjema, videosamtale el.).

Personverntjenester legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32).

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til oss ved å oppdatere meldeskjemaet. Se våre nettsider om hvilke endringer du må melde: <https://sikt.no/melde-endringer-i-meldeskjema>

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

Vi vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet!

9.2 Vedlegg 2: Informasjon og samtykkeskjema til elever m/foresatte

Vil du delta i forskningsprosjektet

«Hvordan skape undervisningsopplegg som fremmer kreativitet?»

Det kommende året skal jeg gjennomføre et forskningsprosjekt til min masteroppgave i Design, Kunst og Håndverk ved Universitetet i Sørøst-Norge. I den anledning ønsker jeg å spørre deg og ditt barn om å delta på prosjektet. I dette skrivet vil du finne informasjon om prosjektet og dets formål, og hva barnets deltagelse vil innebære. På siste side vil du få mulighet til å krysse av og signere samtykke.

Formål

Formålet med prosjektet er å undersøke min egen praksis og hvordan ulike valg ved planlegging og gjennomføring av et undervisningsopplegg i tekstil kan påvirke elevenes utvikling av kreativitet, evne til nyskaping og følelse av eierskap. I prosjektet vil jeg planlegge og gjennomføre et opplegg i ditt barns klasse, og jeg ønsker å observere hvordan disse valgene påvirker elevene. Elevenes deltagelse i prosjektet vil strekke seg over ca. 3-4 måneders tid, med forventet slutt i desember. I tillegg til undervisningsopplegget, ønsker jeg å gjennomføre et gruppeintervju med noen elever i etterkant for å undersøke hvordan elevene selv oppfatter kreativitet og eierskap, sin egen utvikling og tanker om denne måten å gjennomføre undervisning i kunst og håndverk. I mai 2024 skal jeg lage en masterutstilling som en del av mitt prosjekt, og derfor ønsker jeg også å be om tillatelse til å stille ut ditt barns arbeid dersom det blir aktuelt.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Institutt for estetiske fag ved Universitetet i Sørøst-Norge er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Jeg underviser ditt barn i faget kunst og håndverk på Vesterøy skole. Forskningsprosjektet er planlagt gjennomført i faget skoleåret 2023/2024. Siden ditt barn ikke er myndig, ber jeg derfor deg som foresatt om tillatelse til å invitere ditt barn med i prosjektet som en del av min forskingsdata.

Hva innebærer det for deg å delta?

Dersom ditt barn deltar i prosjektet, vil barnet være en del av en gruppe på 10-12 elever som undervisningsopplegget gjennomføres med. Deltakelsen i undervisningsopplegget innebærer at jeg observerer elevene og deres arbeid og undervisning tar anonymiserte notater av observasjonene jeg gjør. Som en del av dokumentasjonen min vil jeg også fotografere elevenes arbeid, og deltagelse innebærer derfor også at elevenes hender og arbeid vil være synlig i min masteroppgave.

Dersom du i tillegg samtykker til at barnet kan delta i gruppeintervju innebærer dette at jeg vil gjennomføre et semistrukturert intervju med en mindre gruppe elever hvor jeg vil stille spørsmål som handler om elevenes oppfatning av kreativitet, følelse av eierskap, tanker rundt undervisningen og lignende. For å få med meg all respons i intervjuet vil jeg ta opptak som senere transkriberes og anonymiseres.

Samtykke til utstilling av arbeidet innebærer at jeg låner med meg barnets arbeid for å stille dette ut som en del av min masterutstilling i mai 2024. Dette vil være anonymt, og det vil kun være mulig å kjenne arbeidet fra eventuelle bilder i masteroppgaven, men barnets ansikt og navn vil ikke være en del av noen av delene. Jeg vil kun velge å stille ut arbeider som ikke har navn eller andre kjennetegn på seg, slik at det blir så anonymt som mulig.

Jeg vil gjennomføre undervisningen for hele klassen (halve klassen det første halvåret og de resterende 2. halvår), men det er kun halve klassen som vil få det gjennomført som en del av mitt prosjekt. Det vil si at dersom ditt barn ikke deltar, eller deltar, men ikke blir en del av første gruppe, vil barnet likevel få den samme undervisningen, uavhengig av deltakelse eller ikke. Kort fortalt – alle elevene vil få samme undervisning fordelt over skoleåret, men kun et utvalg vil være en del av prosjektet.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. Dersom ditt barn ikke deltar, vil barnet likevel få den samme undervisningen 2. halvår, slik at alle elevene får lage de samme arbeidene. 2. halvår vil undervisningen gjennomføres uten å være en del av mitt prosjekt og derfor gjennomføres på lik linje som all annen undervisning eleven har.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- De som har tilgang til datamaterialet som samles inn er meg, samt mine veiledere til prosjektet ved Universitetet i Sørøst-Norge.
- Alle personopplysninger vil anonymiseres fortløpende og erstattes med fiktive navn. Ved fotografering til dokumentasjon vil det kun være elevens hender og arbeid som vil være synlig, og fotografiene vil oppbevares på et eget, privat fotoapparat og alle bilder vil slettes ved prosjektets slutt eller tidligere. Foto kan bli brukt som illustrasjoner eller til loggføring for min egen del. Det vil ikke være mulig å identifisere hender og arbeider fra fotografiene.
- Alle notater jeg gjør underveis vil gjøres i en egen notatbok eller på privat PC hvor dokumenter lagres på et sikkert nettverk koblet til Universitetet i Sørøst-Norge og PC-en er passordbeskyttet. Alle notater vil fortløpende anonymiseres med fiktive navn.
- Da jeg også er ansatt på Vesterøy som lærer i tillegg til å arbeide med prosjektet ønsker jeg å opplyse om at jeg ikke vil bruke min jobb-PC til noe som har med prosjektet å gjøre. På den måten sikres det at eventuelle personopplysning og lignende informasjon på jobb-PC lagres adskilt fra datamateriale til prosjektet.
- Informasjonsskriv og samtykke med barn og forelder/foresatts navn vil bli låst inn i et arkivskap på Vesterøy skole så lenge prosjektet pågår og i etterkant makuleres.

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Prosjektet vil etter planen avsluttes senest 7. juni 2024, etter offentlig presentasjon og muntlig eksamen. Etter prosjektslutt vil datamaterialet med dine personopplysninger slettes eller anonymiseres (i form av fiktive navn). Anonymiserte opplysninger slettes ikke, men lagres, i form av min masteroppgave, hos Universitetet i Sørøst-Norge.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Universitetet i Sørøst-Norge har Sikt – Kunnskapssektorens tjenesteleverandør vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- *Universitetet i Sørøst-Norge* ved:

Silje Ottesen
46840790
233904@usn.no / silje.ottesen@sandefjord.kommune.no

Prosjektansvarlig og veiledere:
Agnete Dale Tessem (Agnete.Tessem@usn.no)
Brynjar Olafsson (brynjar.olafsson@usn.no)

- Vårt personvernombud:

Paal Are Solberg
personvernombud@usn.no
355 75 053/ 918 60 041

Hvis du har spørsmål knyttet til vurderingen som er gjort av personverntjenestene fra Sikt, kan du ta kontakt via:

- Epost: personverntjenester@sikt.no eller telefon: 73 98 40 40.

Med vennlig hilsen

Silje Ottesen
(Masterstudent)

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Hvordan skape undervisningsopplegg som fremmer kreativitet?* og har fått anledning til å stille spørsmål.

Jeg samtykker til at våre opplysninger behandles frem til prosjektet slutt i juni 2024 og at

..... deltar i disse delene av prosjektet:

(barnets navn)

- Undervisningsopplegg
- Gruppeintervju
- Utstilling av barnets arbeid

(Signert av forelder/foresatt, dato)

9.3 Vedlegg 3: Undervisningsopplegg – eget manus manus

Undervisningsopplegg

produksjon av forklær til mat og helse

Innhold

1. inspirasjonsfase	2
2. undersøkelsesfase	4
3. idefase	5
4. utprøvningsfase	6
5. produksjonsfase	7
6. presentasjon- og evalueringsfase	8

1. Inspirasjonsfase

- Introdusere prosjektet og oppgaven
 - Vi skal lage nyskapende og kreative forklær
 - Hva betyr nyskapende?
 - Hvordan kan man lage nyskapende forklær?
 - Vi skal jobbe i flere «faser», hvor vi starter med å komme på så mange ideer som mulig, velger ut noe og bearbejder disse før vi lander på 1 (eller 2 som slås sammen) til slutt.
 - Vi skal jobbe litt hver for oss og litt i grupper for å jobbe kreativt sammen og skape et trygt og inspirerende miljø.
 - Tydelige regler for gruppa:
 - Det skal være lov å prøve og feile
 - Vi hjelper hverandre med å bli gode
 - Vi gir konstruktive og positive tilbakemeldinger
 - Hva er forskjellen på å gi en negativ og en konstruktiv tilbakemelding?

*Kanskje du kan vurdere å gjøre stroppene litt lengre for å gi bedre bevegelsesfrihet.

*Hva om du prøvde en annen lukkemekanisme, som glidelås, i stedet for knapper?

Ved å gi konstruktive tilbakemeldinger på denne måten, oppmuntrer elevene hverandre til å reflektere over prosessen, utfordre sine egne valg og forbedre sine design. Det bidrar også til et positivt samarbeidsmiljø der alle deler og lærer av hverandre

- Andre regler vi bør ha? (legger til rette for elevmedvirkning):
 -
 -
 -
 -
- Lage tankekart: skriv så mye du kan om hva du tenker på når du hører ordet «forklær». Ingenting er feil – skriv hva du tenker på, forbinder det med, hvordan du tror et «vanlig» forklær ser ut og så videre ...]
- Dette brukes i videre arbeid med å videreutvikle eksisterende funksjoner og komme på nye funksjoner som ikke finnes.

2. undersøkelsesfase

- Diskutere hvilke behov et forkle bør ha
 - Må det ha lomme? Hemper? Lukking bak/i nakken? Hvilke funksjoner har dere skrevet om på tankekartet, som allerede eksisterer?
- Hvis du kunne endre på disse funksjonene, eller legge til nye, hvilke funksjoner skulle du ønske at forkleet ditt hadde? Bruk 5 minutter og skriv ideer på post-it-lapper.

3. Idefase

- Elevene deles opp i grupper på 3-4 elever
 - Etter 5 minutter velger elevene ut noen av ideene og presenterer disse for resten av gruppa og tar imot innspill og bearbeider ideene. Gi hverandre innspill på ideene. Husk å være konstruktive og positive – ikke negative! Ingen funksjoner er feil eller dårlige.
- Basert på innspillene fra gruppa di og dine egne tanker om ideene dine, velger du ut en av ideene og jobber videre med. (eventuelt 2 hvis du kan slå det sammen til bare 1 forkle)
- Brett et A4-ark i fire og lag minst 4 forskjellige skisser av ideen din.
 - Velg en av ideene og jobb videre med skisse av denne. Den skissen du velger å gå for tegner du på nytt i arbeidsheftet ditt. (det brettede arket kan stiftes eller limes inn i boka også).
 - Sitt sammen i gruppa og kom med innspill og tilbakemeldinger til hverandres skisser og ideer. Kanskje må du endre noe på skissa før du tegner den inn i boka di?

4. utprøvningsfase

- I denne fasen skal du kjenne på ulike materialer og finne riktig materiale til ditt forkle. Her kan du teste ulike lukkemekanismer og måter å feste ting på. Kanskje du vil teste ulike sømmer for å se hvilken søm du burde bruke? Kanskje det fungerer bedre med en annen lukking eller festing enn den du egentlig hadde tenkt å bruke?
- I arbeidsheftet kan du lime inn stoffbiter, prototypene dine og lignende.
- Når du har laget noen prøver og testet det du trenger kan du klikke på skissa di og se om du trenger å endre noe på den.

- Beskriv hvorfor du har gjort de forskjellige valgene og hvis du gjør noen endringer, skriv hvorfor.

5. produksjonsfase

- I denne fasen skal du lage et forkle basert på skissene og utprøvingene dine.
 - Mot slutten av hver økt skal du skrive en kort logg med hva du har gjort og hva du skal gjøre neste gang.

6. presentasjon- og evalueringsfase

- I denne fasen skal elevene evaluere arbeidet sitt. Endte de opp med den ideen de opprinnelig ønsket, eller endret de til en annen idé underveis? Endret du noe på designet etter utprøvingene? Gikk alt som du håpet, eller var det noe som var vanskelig underveis? Hva var du mest fornøyd med? Er det noe du skulle ønske du gjorde annerledes? Hva og hvorfor?
- I tillegg til å evaluere prosessen og produktet, skal elevene presentere forklærne sine – enten med en catwalk eller med en utstilling hvor de legger ved boka si og et skilt som beskriver hvilken funksjon de har endret eller lagt til.

9.4 Vedlegg 4: Arbeidshefte til elevene

Forkle

Arbeidshefte

Navn:

- Det er lov å prøve og feile
- Vi hjelper hverandre med å bli gode
- Vi gir konstruktive og positive tilbakemeldinger til hverandre

-

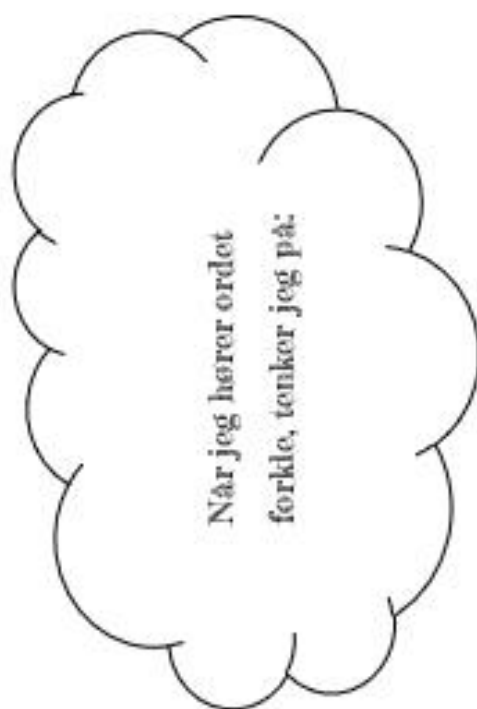
-

-

-

Inspirasjonsfase:

Tankekart - forkle



Undersøkelsesfase:

Hvilke funksjoner bør et forkle ha?

Hvis du kunne endre på noen funksjoner eller legge til noen nye, hva ville du gjort på ditt forkle?

(her kan du feste dine post-it-lapper etter gruppearbeidet, eller skrive inn ideene)

Innspill og utvelgelse:

Her kan du skrive opp tilbakemeldingene du får og skrive hvilke ideer du velger å jobbe videre med og hvorfor.

Skisser:

Her kan du lime inn skissene dine og tegne rundt den (eller de) du ønsker å jobbe videre med. Du velger selv om du klipper de ut og limer inn, eller om du limer inn hele arket. Det gjør ingenting om du limer arket over denne teksten og overskriften.

Bearbeiding av idé:

Når du har snakket med gruppa de og bestemt deg for en av ideene, kan du tegne en ny skisse av ideene her. Hvis du trenger å gjøre noen endringer etter å ha fått tilbakemeldinger, kan du tegne inn endringene på den nye skissen.

Skriv kort om hvorfor du valgte den idéen du valgte. Hva var spennende eller bra med akkurat denne?

Utprøvningsfase

I denne fasen skal du kjenne på ulike materialer og finne riktig materialer til ditt eget forkle. Du kan teste å sy i små biter av stoff, sy fast knapper, borrelås og lignende. Kanskje du kan bruke en lomme fra en gammel bukse istedenfor å lage en ny? Test ut de tingene du tror du kommer til å bruke på ditt forkle og lag prototyper.

Når du har testet ferdig, kan du se om du vil gjøre noen endringer på skissa før du begynner å lage forkle. Tegn den ferdige skissa på neste side.

Produksjonsfase

Her skal du tegne en skisse som du kan bruke som arbeidstegning i produksjonsfasen. Beskriv hvordan du har tenkt til å jobbe (plan). For eksempel:

1. lage mal, klippe ut og sy sammen
2. klippe ut lommer og sy de på forkleet.
3. klippe ut snorer og sy de fast.
4. feste lukkemekanisme på snorer.

Arbeidstegning og plan

9.5 Vedlegg 5: Analyse av deltakende observasjon

Planlegging og gjennomføring av undervisningsopplegg

Gjennomføring i ulike faser

Inspirasjonsfase, undersøkelsesfase og idéfase

1. + 2. økt:

- Informerte elevene om prosjektet
- Drøftet bærekraft med elevene
 - noen visste hva det var, andre ikke
 - en elev nevner å sy om klær som eksempel
 - henter frem elevenes kunnskaper, og tilfører ny kunnskap
- Jeg nevner muligheten til å bruke f.eks. en lomme fra en bukse på nytt i stedet for å sy en lomme fra bunnen av som et eksempel på gjenbruk for elevene
- snakket om hvilke funksjoner et forkle BØR ha og hvilke funksjoner det KAN ha. Snakket om hva funksjon er, og at vi i denne oppgava skulle fokusere på funksjonene som gjør forkleet funksjonelt først og eventuelle "morsomme" funksjoner til slutt

hva skiller funksjon fra dekor? hva er dekor? kan de kombineres?

- en elev ønsker å ha blader på sitt forkle, og jeg benytter denne muligheten til å snakke med elevene om at man kan kombinere funksjon og dekor gjennom å for eksempel lage en funksjonell lomme formet som et blad.

Videre snakker vi litt om kreativ fellesskap og hvordan vi kan gi gode, konstruktive tilbakemeldinger til hverandre

- hva er en konstruktiv tilbakemelding? Elevene kommer med egne eksempler på hva som er en "hyggelig" tilbakemelding, og vi "kaster ball" med noen eksempler frem og tilbake - elevene noen, jeg noen, og jeg gir noen eksempler på "dårlig" tilbakemelding

- Videre snakker jeg med elevene om andre ting som utgjør et kreativt fellesskap og hvorfor det kan være bra - for eksempel å kunne spille på hverandres ideer

- hva er kopiering og hva er inspirasjon?

- vi arbeider videre med å lage egne regler for gruppa, i tillegg til reglene jeg har skrevet som eksempler i arbeidsheftet - de resterende "reglene" blir til gjennom samspill mellom elevene og meg

- en elev kommer med forslag om en regel med inspirasjon fra fotball: "vi backer hverandre"
- (sjekk her i heftet hvilke andre regler vi ble enige om!!)

- vi drøfter videre potensielle ideer i fellesskap

- elevene fyller inn tankekartet i arbeidsheftet
 - Jeg motiverer elevene til å bare skrive alt de tenker, og at de kan skrive hvor og hvordan de vil - bare få ned tankene

- i etterkant snakker vi om hva de har skrevet, mens jeg skriver ned på tavla og sorterer elevenes innspill i funksjon og materialer

- Når elevene begynner å gå tom for innspill fra sine tankekart, kommer jeg med innspill om andre materialer som jeg tenker er ukjente for elevene, for eksempel bi-voks, håndklestoff og vannnettstoff

- Jeg lar elevene på nytt komme med innspill, i tilfelle de har kommet på nye ideer

2. + 3. gang:

- Elevene får kjenne på mange ulike tekstiler, festemekanismer, bånd osv. som jeg har skaffet, delvis basert på innspillene dems fra tidligere

- f.eks. anskaffet pvc-plast og voksduker (gjennomsiktig og ikke) basert på forslag om vannnettstoff og mobilomme

- Jeg motiverer elevene til å kjenne og klippe i stoffene, og presiserer at de bør kjenne på stoffene for å finne det materialet som kan egne seg best til det de skal bruke det til og inviterer dem til å spørre meg eller medelever om de ønsker innspill eller har spørsmål om hva som er lurt/ikke lurt

- når elevene spør meg, sørger jeg for å la elevene komme med sine innspill først, hvorfor vil du bruke det/ikke bruke det? tror du det kan være andre stoffer som kan funke like bra/bedre/dårligere? hvorfor det?

- vi snakker også litt om å ta nøye valg i utforskningen, og ikke bare klippe masse stoff uten å ha noen særlig plan

- hvis du ønsker å teste materialer, så klipp for eksempel av et lite hjørne el. lignende til å teste på/med.

- vi snakke om smart bruk av materialer og hvordan noen av materialene er dyrere enn andre

- vi snakker også om at man må tenke på funksjonen til materialet, f.eks. kan ikke pvc-plast vaskes likt som bomull, og da må man kanskje videreutvikle ideen om mobilomme slik at lommen kan tas av på en eller annen måte

- det er interessant å se hvordan en ide kan springe ut i nye problemer som krever problemløsning - som for eksempel å finne en løsning på å kunne ta lommen av og på

- utforskningen ønsker Tonje å teste trykknapp på pvc-plasten, og jeg tester dette sammen med henne fordi hun mangler kunnskap om hvordan trykknapp-applikatoren fungerer. Vi erfarer sammen at pvc-plasten oppfører seg veldig annerledes enn f.eks. bomull, og npr det er hull i den så kan hullet vide seg ut, som gjør at knappen ikke vil sitte ordentlig fast over tid. Jeg snakker litt med Tonje om det å lage holdbare produkter, og at vi sammen kanskje bør finne en løsning som gjør at det vil fungere bedre. Jeg spør henne hva hun tenker selv, og vi kommer frem til at man kanskje legge et bomullstykke mellom plasten og knappen for å gjøre den mer stødig.

- vi deler erfaringen mer resten av gruppa, og Tonje uttrykker at hun synes det var veldig spennende å finne ut hvordan en trykknapp fungerer.

- Daniel finner et materiale i et skap inne på tekstilrommet som han kommer med til meg og spør om han får lov til å bruke det. Jeg velger å spørre hva han ønsker å bruke det til før jeg svarer, selv om jeg tenker at han skal få lov. Jeg ønsker å høre om han har noen ide eller om han tenker å finne på en ide med den. Materialet er en gul, strikket "strømpe" som ofte brukes når man lager påskepynt, til luer osv.

I de restrende øktene går tempoet fort, og det er mange som trenger hjelp samtidig. Notater fra øktene er derfor skrevet i etterkant og mye basert på bilder jeg har tatt av interessante observasjoner i etterkant.

Øktene gjennomfører ved at elevene jobber med sine forklær, og kommer til meg/jeg kommer til de når de har behov for hjelp. De gangene jeg ikke har noen å hjelpe, eller ser en mulighet, går jeg rundt og gir innspill på arbeidene og forsøker å komme med positive kommentarer til arbeidet deres.

Jo lenger vi arbeider, desto fler har behov for symaskin, og jeg opplever at det er krevende å få tid til å hjelpe alle samtidig som jeg må fikse symaskiner, bytte undertråd, vise hvordan symaskinen fungerer osv. Jeg velger derfor å

benytte meg av elever som kan sy fra før eller som jeg har vist maskinen til fra før, til p hjelpe medelever med symaskinen. Flere av elevene blir raskt gode å tre i tråd, bytte/fylle på undertråd eller å løse andre problemer som oppstår, og jeg opplever at elevene synes det er spennende og motiverende å få hjelpe hverandre.

En observasjon jeg gjør over flere økter er at Jonas går mye rundt og tuller, surrer og ikke gjør noe særlig på sitt arbeid. Han venter på hjelp, og innen det er hans tur er han opptatt med å tulle med noen andre. Jeg forsøker flere ganger å gi han beskjed om å komme så jeg kan hjelpe han, han får hjelp med det han lurer på og forklaring på hva han skal gjøre videre, men det tar ikke lang tid før han igjen går rundt og surrer. En av de siste øktene vi har før jul observerer jeg at han ser litt lei seg ut og opplever at han ikke virker som han vil komme inn på tekstilrommet. Jeg velger å spørre han om noe er galt, og han uttrykker at han synes det er kjedelig og at han har gruet seg hele skoledagen til vi skulle jobbe med forklæren. Jeg spør om det kan være fordi han ikke vet helt hva han skal gjøre og at han må vente lenge på hjelp, og han sier seg enig i dette. Jeg forteller han at jeg skal hjelpe han med å komme i gang og forsøke å prioritere ham hvis han trenger hjelp denne økten, og at jeg skal forsøke å finne litt ekstra tid en annen dag til å hente han ut så vi kan jobbe litt sammen på forkleet. Jeg opplever at han synes dette virker fint, og jeg spør han også om han har noen forslag til venteaktiviteter slik at ventingen ikke blir så kjedelig. Han kommer med noen forslag til spill på dataen, og jeg velger å gjøre en kombinasjon av bruk av data (hans forslag) og arbeid med forkleet. Jeg forteller ham om at det finnes et stoff som man kan printe ut bilder på og så stryke bildet på tekstiler. Han lyser opp og synes det høres kult ut. Dette gir ham mulighet til å både jobbe på dataen for å finne et bilde, og samtidig jobbe med oppgaven. I tillegg til disse "tiltakene", velger jeg å komme med forslag om å sy om en av mine gamle kjoler, fordi jeg tenker at det kanskje kan hjelpe ham å ikke måtte sy alt fra bunnen av.

- Jeg henter ut Jonas fra et annet fag for å jobbe med forkleet. vi jobber i 20-25 minutter. vi jobber videre med kjolen som han har begynt å dele opp etter ideen sin, og han viser hvordan han ønsker å bruke de eksisterende stroppene med justering ved å flytte den ene ned til livet og den andre som snoring i halsen. Jeg kommer med noen innspill til hvordan vi kan få til dette, og resultatet hans blir en kul ide hvor en nøkkelring skjoter to deler sammen. (se bilde)

- elevene nevner blant annet regntøy og magnet, samt fidgetleke som en funksjon på forkleet til å "leke" med mens man venter på mat som koker opp eller lignende.

- en annen elev kommer med forslag om mobillomme, og vi snakker litt om mulighet til å lage dette, kanskje til og med med et gjennomsiktig stoff? Jeg kommer med et forslag om pvc-plast og sier til elevene at jeg skal undersøke til neste gang hva jeg kan få tak i som kan passe

- etter en felles runde skrive elevene ned ideer på post-it-lapper som de klitrer i heftet, og drøfter sine ideer i etterkant med medelever.

- jeg ber elevene sitte sammen i grupper og gi hverandre tilbakemeldinger på ideene, og motiverer dem til å være konstruktive, bli inspirert og til å slippe til alle i gruppa

- i etterkant drøfter vi litt sammen om det å velge bort ideer/slå sammen ideer, endre ideer og å prioritere ideer i utvelgelsen basert på hva som kan være mulig å få til

- som avslutning på økta snakker vi litt sammen om hvordan elevene synes økta har vært og hvordan de synes det var å jobbe på denne måten. Noen av innspillene jeg fikk:

- "det var gøy å jobbe sånn, mest med gruppearbeid

- flere ønsket å jobbe mer på denne måten

- Tonje sier at hun tror hun vil bli mer fornøyd med forkleet sitt og bruke det mer hvis det blir mer funksjonelt

- Jonas sier at han synes det var kjedelig, og når jeg spør om han tror det kan være en god måte å jobbe på, selv om det kan være kjedelig, sier han seg enig og legger til at han også tror han kanskje blir mer fornøyd med resultatet siden forkle er "mer designa"(sitat) enn bare det første man kommer på

- jeg snakker litt med elevene om andre produkter som er "designa", for eksempel telefonen - når jeg spør om hvordan de tror det ble laget, sier de at de tror at "den sikkert ble gjort sånn som vi har gjort nå"

- i forlengelse av denne samtalen bruker jeg også dette som et eksempel på hvordan man kan bruke noe som finnes fra før, som telefonen, til å videreutvikle det til å lage noe "nyskapende" → gammeldags telefon vs. mobil med touch-skjerm og videosamtaler osv.

- Daniel forklarer og viser at han har en ide om å lage en eggeholder på sitt forkle. Jeg tenker for meg selv at ideen er morsom, selv om den kanskje ikke er så praktisk med tanke på

- knuste egg osv., men i samtalen med Daniel holder jeg dette for meg selv og snakker heller med han om hvordan han har tenkt å gjennomføre ideen og kommer med innspill om hvilke ting han bør tenke på, som for eksempel å ikke ha den akkurat i benkehøyde (og hvorfor) og at han bør finne ut hvordan den skal tettes i bunnen og kunne festes til forkleet. Jeg motiverer han til å se om han kommer på flere ideer med det samme stoffet, og jeg synes det er spennende at han utvider til å lete etter andre materialer enn de jeg har funnet frem.

- i etterkant av den utforskende økten spør jeg elevene om hvordan økten opplevdes, og får mange innspill om at det var spennende å få kjenne på materialene og at det er gøy å designe et forkle som er tilpasset dem selv.

Kreativitet - funn fra forskning

Med Amabiles modell som grunnlag



Domain-relevant skills - fagkompetanse

Undervisningsopplegg - funn

- henter frem elevenes kunnskaper, og tilfører ny kunnskap
- hva skiller funksjon fra dekor? hva er dekor? kan de kombineres?
- i etterkant snakker vi om hva de har skrevet, mens jeg skriver ned på tavla og sorterer elevenes innspill i funksjon og materialer
- Når elevene begynner å gå tom for innspill fra sine tankekart, kommer jeg med innspill om andre materialer som jeg tenker er ukjente for elevene, for eksempel bi-voiks, håndklestoff og vannrett stoff
- Jeg lar elevene på nytt komme med innspill, i tilfelle de har kommet på nye ideer
 - elevene nevner blant annet regntøy og magnet, samt fidgetteke som en funksjon på forkleet til å "leke" med mens man venter på mat som koker opp eller lignende.
 - en annen elev kommer med forslag om mobilomme, og vi snakker litt om mulighet til å lage dette, kanskje til og med med et gjennomskiktig stoff? Jeg kommer med et forslag om pvc-plast og sier til elevene at jeg skal undersøke til neste gang hva jeg kan få tak i som kan passe
- Tonje sier at hun tror hun vil bli mer fornydd med forkleet sitt og bruke det mer hvis det blir mer funksjonelt

Jeg motiverer elevene til å kjenne og klippe i stoffene, og presiserer at de bør kjenne på stoffene for å finne det materialet som kan egne seg best til det de skal bruke det til og inviterer dem til å spørre meg eller medelever om de ønsker innspill eller har spørsmål om hva som er lurt/ikke lurt

- når elevene spør meg, sørger jeg for å la elevene komme med sine innspill først, hvorfor vil du bruke det/ikke bruke det? tror du det kan være andre stoffer som kan funke like bra/bedre/dårligere? hvorfor det?
- vi snakker også litt om å ta nøye valg i utforskningen, og ikke bare klippe masse stoff uten å ha noen særlig plan
- i utforskningen ønsker Tonje å teste trykknapp på pvc-plasten, og jeg tester dette sammen med henne fordi hun mangler kunnskap om hvordan trykknapp-applikatoren fungerer. Vi erfarer sammen at pvc-plasten oppfører seg veldig annerledes enn f.eks. bomull, og npr det er hull i den så kan hullet vide seg ut, som gjør at knappen ikke vil sitte ordentlig fast over tid. Jeg snakker litt med Tonje om det å lage holdbare produkter, og at vi sammen kanskje bør finne en løsning som gjør at det vil fungere bedre. Jeg spør henne hva hun tenker selv, og vi kommer frem til at man kanskje legge et bomullstykke mellom plasten og knappen for å gjøre den mer stødig.
- vi deler erfaringen mer resten av gruppa, og Tonje uttrykker at hun synes det var veldig spennende å finne ut hvordan en trykknapp fungerer.
- Daniel finner et materiale i et skap inne på tekstilrommet som han kommer med til meg og spør om han får lov til å bruke det. Jeg velger å spørre hva han ønsker å bruke det til før jeg svarer, selv om jeg tenker at han skal få lov. Jeg ønsker å høre om han har noen ide eller om han tenker å finne på en ide med den. Materialet er en gul, strikket "strømpe" som ofte brukes når man lager påskepynt, til luer osv.
- Daniel forklarer og viser at han har en ide om å lage en eggeholder på sitt forkle. Jeg tenker for meg selv at ideen er morsom, selv om den kanskje ikke er så praktisk med tanke på knuste egg osv., men i samtalen med Daniel holder jeg dette for meg selv og snakker heller med han om hvordan han har tenkt å gjennomføre ideen og kommer med innspill om hvilke ting han bør tenke på, som for eksempel å ikke ha den akkurat i benkehøyde (og hvorfor) og at han bør finne ut hvordan den skal tettes i bunnen og kunne festes til forkleet. Jeg motiverer han til å se om han kommer på flere ideer med det samme stoffet, og jeg synes det er spennende at han utvider til å lete etter andre materialer enn de jeg har funnet frem.

Creativity-relevant skills - kreativitetsferdigheter

Undervisningsopplegg - funn

- en elev ønsker å ha blader på sitt forkle, og jeg benytter denne muligheten til å snakke med elevene om at man kan kombinere funksjon og dekor gjennom å for eksempel lage en funksjonell lomme formet som et blad
- vi drøfter videre potensielle ideer i fellesskap
 - elevene fyller inn tankekartet i arbeidsheftet
 - Jeg motiverer elevene til å bare skrive alt de tenker, og at de kan skrive hvor og hvordan de vil - bare få ned tankene
- jeg lar elevene på nytt komme med innspill, i tilfelle de har kommet på nye ideer
- etter en felles runde skrive elevene ned ideer på post-it-lapper som de klister i heftet, og drøfter sine ideer i etterkant med medelever.
 - Jeg ber elevene sitte sammen i grupper og gi hverandre tilbakemeldinger på ideene, og motiverer dem til å være konstruktive, bli inspirert og til å slippe til alle i gruppa
 - i etterkant drøfter vi litt sammen om det å velge bort ideer/slå sammen ideer, endre ideer og å prioritere ideer i utvelgelsen basert på hva som kan være mulig å få til
- jeg snakker litt med elevene om andre produkter som er "designa", for eksempel telefonen - når jeg spør om hvordan de tror det ble laget, sier de at de tror at "den sikkert ble gjort sånn som vi har gjort nå"
 - i forlengelse av denne samtalen bruker jeg også dette som et eksempel på hvordan man kan bruke noe som finnes fra før, som telefonen, til å videreutvikle det til å lage noe "nyskapende" → gammeldags telefon vs. mobil med touch-skjerm og videosamtaler osv.
- vi snakker også om at man må tenke på funksjonen til materialet, f.eks. kan ikke pvc-plast vaskes likt som bomull, og da må man kanskje videreutvikle ideen om mobilomme slik at lommen kan tas av på en eller annen måte
 - det er interessant å se hvordan en ide kan springe ut i nye problemer som krever problemløsning - som for eksempel å finne en løsning på å kunne ta lommen av og på
- men i samtalen med Daniel holder jeg dette for meg selv og snakker heller med han om hvordan han har tenkt å gjennomføre ideen og kommer med innspill om hvilke ting han bør tenke på, som for eksempel å ikke ha den akkurat i benkehøyde (og hvorfor) og at han bør finne ut hvordan den skal tettes i bunnen og kunne festes til forkleet. Jeg motiverer han til å se om han kommer på flere ideer med det samme stoffet, og jeg synes det er spennende at han utvider til å lete etter andre materialer enn de jeg har funnet frem.

Task motivations - indre motivasjon

Undervisningsopplegg - funn

- en annen elev kommer med forslag om mobilomme, og vi snakker litt om mulighet til å lage dette, kanskje til og med med et gjennomskiktig stoff? Jeg kommer med et forslag om pvc-plast og sier til elevene at jeg skal undersøke til neste gang hva jeg kan få tak i som kan passe
- Tonje sier at hun tror hun vil bli mer fornydd med forkleet sitt og bruke det mer hvis det blir mer funksjonelt
- Jonas sier at han synes det var kjedelig, og når jeg spør om han tror det kan være en god måte å jobbe på, selv om det kan være kjedelig, sier han seg enig og legger til at han også tror han kanskje blir mer fornydd med resultatet siden forkle er "mer designa"(sitat) enn bare det første man kommer på
- Elevene får kjenne på mange ulike tekstiler, festemekanismer, bånd osv. som jeg har skaffet, delvis basert på innspillene dems fra tidligere
 - f.eks. anskaffet pvc-plast og voksduker (gjennomskiktig og ikke) basert på forslag om vannrett stoff og mobilomme
- vi deler erfaringen mer resten av gruppa, og Tonje uttrykker at hun synes det var veldig spennende å finne ut hvordan en trykknapp fungerer.
- Daniel finner et materiale i et skap inne på tekstilrommet som han kommer med til meg og spør om han får lov til å bruke det. Jeg velger å spørre hva han ønsker å bruke det til før jeg svarer, selv om jeg tenker at han skal få lov. Jeg ønsker å høre om han har noen ide eller om han tenker å finne på en ide med den. Materialet er en gul, strikket "strømpe" som ofte brukes når man lager påskepynt, til luer osv.
- i etterkant av den utforskende økten spør jeg elevene om hvordan økten opplevdes, og får mange innspill om at det var spennende å få kjenne på materialene og at det er gøy å designe et forkle som er tilpasset dem selv.
- øktene gjennomfører ved at elevene jobber med sine forklær, og kommer til meg/Jeg kommer til de når de har behov for hjelp. De gangene jeg ikke har noen å hjelpe, eller ser en mulighet, går jeg rundt og gir innspill på arbeidene og forsøker å komme med positive kommentarer til arbeidet deres.
- En observasjon jeg gjør over flere økter er at Jonas går mye rundt og tuller, surrer og ikke gjør noe særlig på sitt arbeid. Han venter på hjelp, og innen det er hans tur er han opptatt med å tulle med noen andre. Jeg forsøker flere ganger å gi han beskjed om å komme så jeg kan hjelpe han, han får hjelp med det han lurer på og forklaring på hva han skal gjøre videre, men det tar ikke lang tid før han igjen går rundt og surrer. En av de siste øktene vi har før jul observerer jeg at han ser litt lei seg ut og opplever at han ikke virker som han vil komme inn på tekstilrommet. Jeg velger å spørre han om noe er galt, og han uttrykker at han synes det er kjedelig og at han har gruet seg hele skoledagen til vi skulle jobbe med forklæren. Jeg spør om det kan være fordi han ikke vet helt hva han skal gjøre og at han må vente lenge på hjelp, og han sier seg enig i dette. Jeg forteller han at jeg skal hjelpe han med å komme i gang og forsøke å prioritere ham hvis han trenger hjelp denne økten, og at jeg skal forsøke å finne litt ekstra tid en annen dag til å hente han ut så vi kan jobbe litt sammen på forkleet. Jeg opplever at han synes dette virker fint, og jeg spør han også om han har noen forslag til venteaktiviteter slik at ventingen ikke blir så kjedelig. Han kommer med noen forslag til spill på dataen, og jeg velger å gjøre en

Environment - støttende sosialt miljø

Undervisningsopplegg - funn

- en elev kommer med forslag om en regler med inspirasjon fra fotball: "vi backer hverandre"
- vi deler erfaringen mer resten av gruppa, og Tonje uttrykker at hun synes det var veldig spennende å finne ut hvordan en trykknapp fungerer.
- Jo lenger vi arbeider, desto fler har behov for symaskin, og jeg opplever at det er krevende å få tid til å hjelpe alle samtidig som jeg må fikse symaskiner, bytte undertråd, vise hvordan symaskinen fungerer osv. Jeg velger derfor å benytte meg av elever som kan sy fra før eller som jeg har vist maskinen til fra før, til å hjelpe medelever med symaskinen. Flere av elevene blir raskt gode å tre i tråd, bytte/fylle på undertråd eller å løse andre problemer som oppstår, og jeg opplever at elevene synes det er spennende og motiverende å få hjelpe hverandre.

- Jo lenger vi arbeider, desto fler har behov for symaskin, og jeg opplever at det er krevende å få tid til å hjelpe alle samtidig som jeg må fikse symaskiner, bytte undertråd, vise hvordan symaskinen fungerer osv. Jeg velger derfor å benytte meg av elever som kan sy fra før eller som jeg har vist maskinen til fra før, til å hjelpe medelever med symaskinen. Flere av elevene blir raskt gode å tre i tråd, bytte/fylle på undertråd eller å løse andre problemer som oppstår, og jeg opplever at elevene synes det er spennende og motiverende å få hjelpe hverandre.
- Jeg forteller ham (Jonas) om at det finnes et stoff som man kan printe ut bilder på og så stryke bildet på tekstiler. Han lyser opp og synes det høres kult ut. Dette gir ham mulighet til å både jobbe på dataen for å finne et bilde, og samtidig jobbe med oppgaven. I tillegg til disse "tiltakene", velger jeg å komme med forslag om å sy om en av mine gamle kjoler, fordi jeg tenker at det kanskje kan hjelpe ham å ikke måtte sy alt fra bunnen av.
- Jeg henter ut Jonas fra et annet fag for å jobbe med forkleet. Vi jobber i 20-25 minutter. Vi jobber videre med kjolen som han har begynt å dele opp etter ideen sin, og han viser hvordan han ønsker å bruke de eksisterende stroppene med justering ved å flytte den ene ned til livet og den andre som snøring i halsen. Jeg kommer med noen innspill til hvordan vi kan få til dette, og resultatet hans blir en kul ide hvor en nøkkelring skjøter to deler sammen. (se bilde)

spill på dataen, og jeg velger å gjøre en kombinasjon av bruk av data (hans forslag) og arbeid med forkleet. Jeg forteller ham om at det finnes et stoff som man kan printe ut bilder på og så stryke bildet på tekstiler. Han lyser opp og synes det høres kult ut. Dette gir ham mulighet til å både jobbe på dataen for å finne et bilde, og samtidig jobbe med oppgaven. I tillegg til disse "tiltakene", velger jeg å komme med forslag om å sy om en av mine gamle kjoler, fordi jeg tenker at det kanskje kan hjelpe ham å ikke måtte sy alt fra bunnen av.

- Jeg henter ut Jonas fra et annet fag for å jobbe med forkleet. Vi jobber i 20-25 minutter. Vi jobber videre med kjolen som han har begynt å dele opp etter ideen sin, og han viser hvordan han ønsker å bruke de eksisterende stroppene med justering ved å flytte den ene ned til livet og den andre som snøring i halsen. Jeg kommer med noen innspill til hvordan vi kan få til dette, og resultatet hans blir en kul ide hvor en nøkkelring skjøter to deler sammen. (se bilde)