

- : Haugrønning, Ingrid. (2026). Bærekraft i alle ledd – Buksa mi!
- : Undervisningsopplegg for ungdomsskolen. Bratland, Nina og Skåtun, Torhild
- : (red.), I *Et varslet uvær* (s. 97–123). Forente Forlag AS / Scandinavian Academic
- : Press. DOI: <https://doi.org/10.62342/SAP.OA.2037>

Bærekraft i alle ledd

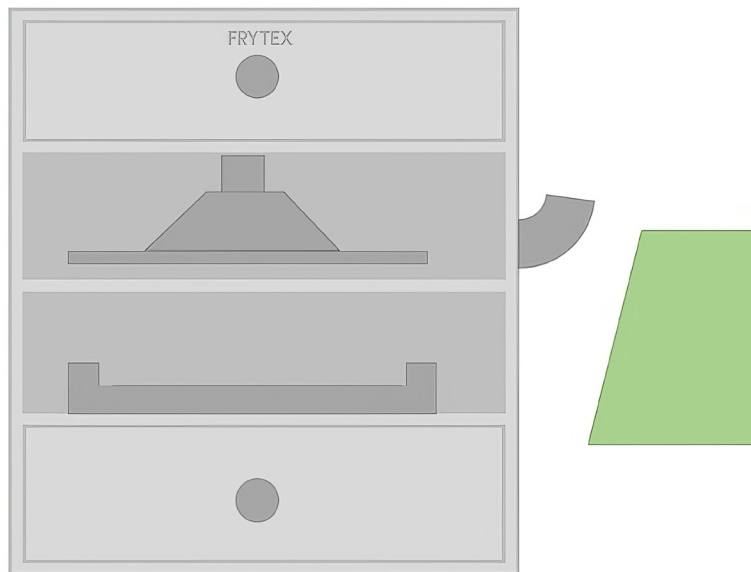
Buksa mi! Undervisningsopplegg for ungdomsskolen

Ingrid Haugrønning

Buksa mi! – et pilotprosjekt

Vi valgte en idé som består av en maskin som skal klare å lage gammelt stoff om til nytt stoff. Denne idéen er viktig fordi folk kaster altfor mye klær, og hvis man klarer å reproducere ting som allerede eksisterer, så er det mer miljøvennlig.

Frytex er et av mange innovative konsept som ble utviklet av elever på niende trinn fra Sagene skole. Klassene fikk i oppdrag å jobbe fram forslag for å redusere klesforbruket. Underveis fikk elevene veiledning fra museumspedagog og tekstilekspert. Målet var at elevene skulle skape noe nytt og bruke og utvikle egne idéer og egen kompetanse. I dette kapitlet vil jeg undersøke hvordan lærere og elever fungerte i tett samarbeid mellom museum og skole. Hovedspørsmålet er



Bilde 1: Frytex, illustrasjon fra gruppe 1.

hvordan man kan oppnå dybdelæring gjennom skolebesøk på museum. Kapitlet skisserer gjennomføringen av piloten og noen av resultatene slik de ble formidlet av elever, lærere og museumsformidlerne som deltok.

Høsten 2022 viet lærere fra Sagene skole den årlige bærekraftuka til et samarbeid mellom skole og museum. Samarbeidet var tett og hadde lengre varighet enn de typiske skolebesøkene på museum, som ofte er på bare et par timer. Lærerne deltok aktivt i planleggingen av opplegget. Undervisningstilbudet «Buksa mi!» ble utarbeidet og utviklet gjennom ni måneder i samarbeid mellom Arbeidermuseet i Oslo, Tekstilindustrimuseet i Bergen og lærere ved Sagene skole. Sagene skole ligger to hundre meter og en bro fra Arbeidermuseet i Oslo. Området beskrives ofte som industriens vugge i Norge, med Akerselva som et naturlig kraftproduserende midtpunkt. Arbeidermuseet er med andre ord plassert midt i og formidler den nære lokalhistorien til elever ved Sagene skole. Arbeidermuseet og Tekstilindustrimuseet tar begge utgangspunkt i Norges tidlige tekstilindustrihistorie og en stor hjemlig produksjon av forbruksartikler: tekstiler og klær. Med utgangspunkt i den lokale produksjonshistorien og kunnskapen om teknikker, prosesser og materialer som kreves for å produsere

tekstiler, står vi i en særstilling når det gjelder å jobbe for en mer bærekraftig og ansvarlig bruk av tekstiler i dag. Vi skal altså både drive folkeopplysning og holdningskampanjer.¹ I prosjektgruppa fra museene deltok Gro Røde, historiker og formidlingsansvarlig ved Arbeidermuseet, dramapedagog Heidrun Sølna Øverby, som da jobbet ved Arbeidermuseet, og undertegnede. Jeg er kulturviter og var i prosjektperioden formidlingsleder ved Tekstilindustrimuseet i Bergen. Et avgjørende premiss var å lage et undervisningsopplegg hvor lærerne og elevene skulle få mye ansvar. Formidlere fra museet skulle fungere som eksterne ressurser på et par tiltenkte møtepunkter gjennom uken. Elevene skulle lære om og sette seg inn i konsekvensene av dagens tekstilindustri og det problematiske overforbruket av tekstiler. Viktige stikkord er medvirkning, bærekraft og tekstiler.

Prosjektet hadde to hovedmål: 1) Øke kunnskap om og skape engasjement for bærekraftig tekstilbruk hos unge forbrukere og 2) utvikle en digital plattform der flere skoleelever kunne få grundigere kunnskap om tekstilindustrien. «Buksa mi!» skulle handle om bærekraft og ha høy faglig kvalitet og standard, og museet skulle, med begrensede ressurser, levere dette til så mange skoler som mulig. Ved hjelp av en nettside ville lærere kunne hente ut forslag til oppgaver og gjennomføre dette på egen skole.

Etter en kort gjennomgang av metode og teori består kapitlet videre av en kronologisk gjennomgang av de ulike aktivitetene i temauka. Til slutt diskuteres funnene i avsnittene om kompetanseutvikling, idéer og konsekvenser hvor jeg ser etter resultater i henhold til den typen kompetanse som er viktig i det 21. århundret.

Metode og teori: deltakende aksjonsforskning og dybdeløring

Det empiriske materialet for kapitlet består av egne erfaringer og møtereferater fra prosessen med å utvikle tilbudet i tillegg til refleksjonsnotater skrevet underveis og etter prosjektuka. Jeg deltok i utviklingen av tilbudet og de tre første dagene i prosjektuka. Jeg fikk informasjon og vurdering av de siste dagene i samtaler med Gro og Heidrun, de andre formidlerne i prosjektet, samt fra evalueringsskjemaer fra lærere og elever. Materialet brukes i en autoetnografisk metode som beskrevet av Judith C. Lapadat i «Ethics in autoethnography and collaborative autoethnography».² Dette innebærer at vi skriver oss selv inn i forskningen ved

at vår personlige erfaring får en sentral plass i kryssningen mellom etnografisk analyse og kulturell kontekst. Styrken i autoetnografi ligger i interessen for relasjonsbygging, delt sårbarhet og et ønske om å bygge ned hierarkier og etablere tillit. I den sammenhengen kan det være nyttig å ta med at jeg som har skrevet kapitlet, i mange år har jobbet med å minske eget klesforbruk gjennom gjenbruk, reparasjoner og en grundig vurdering av hva jeg kjøper av nye tekstiler. Her er jeg påvirket både av naturforkjempere på sosiale medier og av eldre personer i familien. Den autoetnografiske metoden blir imidlertid kritisert for å mangle den kritiske distansen som kreves for objektive undersøkelser. Under arbeidet med dette kapitlet har en av de andre formidlerne vært med underveis som leser og kommet med konstruktive tilbakemeldinger på analysen av pilotprosjektet.

Empirien i kapitlet består av mine egne erfaringer med å teste ut «Buxsa mi!». Jeg beskriver en uke med aktiviteter og undervisning, og erfaringene blir deretter analysert og drøftet. Dette krever både oversettelse og forhandlinger. Jeg må forklare eller «oversette» hva som skjer, og hvordan jeg opplever ulike situasjoner. Jeg må forhandle, både med mine medforskere og forskingsfeltet/informanter om interessante funn og mulige resultater. Det er opplagt at det kan være utfordrende å vurdere egen praksis, men jeg vil likevel påstå at det er en nyttig og viktig øvelse. Med 20 års erfaring i museumsarbeid på ulike nivå står jeg midt i kaoset av teori, gjøren og erfaring. Avstanden er kanskje ikke så stor som hos en akademiker uten den praktiske nærheten. For meg er kunnskapen kroppsliggjort, og det er strevsomt å finne et godt språk for å oversette og forklare. Som forfatter identifiserer jeg meg som en involvert tilrettelegger og deltaker i tillegg til forsker og kritiker som står på usikker grunn, men er hjertelig til stede i kulturen.³

I tillegg til egne erfaringer, notater og evaluerende samtaler med de andre i prosjektgruppa tar kapitlet utgangspunkt i gruppearbeidene slik de ble levert inn. Elevenes og lærernes erfaringer kommer i tillegg til syne gjennom to enkle spørreundersøkelser, én rett etter gjennomføringen høsten 2022 og en ny evaluering med de samme elevene halvannet år etter gjennomføringen. Det kunne vært interessant å gå grundigere gjennom elevenes og lærernes erfaringer med dybdeintervjuer, men dette var ikke mulig å få til innenfor prosjektets rammer.

Foruten å formidle resultatene fra selve prosjektuka vil jeg også undersøke prosjektet, elevmøter og resultater i lys av læringsteori knyttet til affekt og læring på museum. Dybdelæring er et begrep som ofte brukes i sammenheng med undervisningsopplegg. UDIR forklarer dybdelæring som det å utvikle en varig forståelse:

«Vi definerer dybdelæring som det å gradvis utvikle kunnskap og varig forståelse av begreper, metoder og sammenhenger i fag og mellom fagområder. Det innebærer at vi reflekterer over egen læring og bruker det vi har lært på ulike måter i kjente og ukjente situasjoner, alene eller sammen med andre.»⁴

Dybdelæring er altså mer enn faglig fordypning. Dette er sannsynligvis noe som alle som jobber med undervisning, streber etter å oppnå: at elevene eller publikum skal få varig forståelse av det vi formidler, og utvikle evnen til å se sammenhenger som går utover den opplevelsen som er akkurat her og nå. En sentral tenker på dette feltet er den amerikanske pedagogen John Dewey (1859–1952). Dewey mente at skolen burde sees på som et verksted – i tett tilknytning til samfunnet rundt. Han problematiserer en utdanning som er løsrevet fra den virkelige verden, og beskriver en idealskole som kombinerer praksis med læring. Elevene må jobbe med hele kroppen og erfare og løse problemstillinger på egen hånd. Dewey sammenlikner sin samtid med det førindustrielle samfunnet hvor barn vokste opp i familier som også var produksjonsenheter og måtte lære håndverk og teknikker tidlig for å kunne bidra i produksjonen.⁵ Deweys tenkning er aktuell for vårt prosjekt fordi museene har muligheter til å ta elevgruppene inn i autentiske miljøer, noe som kan gi gode muligheter for læring.

Affekt som pedagogisk begrep

Mette Boritz har skrevet doktorgradsavhandling om museumspedagogikk og peker i boken *Museumsundervisning* fra 2018 på affekt som et godt begrep for å si noe mer konkret om forholdet mellom objekt og subjekt, mellom sanser og materiell kultur.⁶

Affekt er noget, som ikke nødvendigvis og bevidst kan omsættes i tanker eller følelser. Det er den psykiske respons, før følelsen, tanken eller beslutningen. Denne distinktion er viktig. Affekt er en automatisk og pre-kognitiv fornemmelse. Det er det der kommer før stillingtagen, før bearbejdingen og en forholden sig til hendelse. Affekt er der, før vi bliver os det bevidst, og når noget har affekt på os, så påvirker det, hvad enten vi vil det eller ej.⁷

Det var viktig å skape en form for affekt, elevene skulle kjenne at noe sto på spill. For å oppnå dette, valgte dramapedagog Heidrun Sølna Øverby å bruke

teknikker for å få deltakerne raskt involvert og følelsesmessig engasjert.⁸ Hun tok utgangspunkt i en metodikk utviklet av den britiske teatergruppen Punchdrunk. Punchdrunk skaper altoppslukende opplevelser både som forestillinger og i form av undervisningsopplegg som fremmer engasjement og tiltak. Med inspirasjon fra dette konseptet ønsket vi å fange elevenes oppmerksomhet og engasjement. Vi ville at de skulle bli motivert til å vurdere løsninger på problemet med overproduksjon og -forbruk av klær og tekstiler. Metodikken åpner for altoppslukende opplevelser som er designet for den individuelle reisen, uavhengig av andres tilstedeværelse.

Ved å løse oppgavene fikk elevene oppøvd evner og trent på metoder som er framhevet som viktige for tiden vi lever i, såkalte ferdigheter for det 21. århundret:⁹ kreativ problemløsning, kommunikasjon, tverrfaglighet og samarbeid.

Gjennomføring av temauka

«Buksa mi!» skulle gjennomføres på en uke med prosjektopplegg på skolen. På forhånd visste elevene at de skulle ha «bærekraftuke»¹⁰ og jobbe med tekstiler og tekstilindustri. Til mandagen fikk elevene i lekse å ta med seg et plagg som de kunne tenke seg å gi vekk. Det kunne være noe de hadde vokst fra, eller et plagg de ikke lenger trengte eller ønsket å bruke. Den første halve dagen var lærerstyrt. Oppgavene var utviklet i samarbeid mellom lærere og museumspe- dagoger, men museets ansatte kom ikke til skolen før etter lunsjpausen. Se timeplanen i figur 1.

Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
Buxsa mi: materialer, bruk, vask. Donere plagg med et brev	Gruppe: Utforsker og utvikler prosjektet	Gruppe: Utforske og slutføre prosjekt	Tilbakemeldinger på prosjektene	Presentere prosjektene
	Gruppe: Utforsker og utvikler prosjektet	Innlevering: kl. 12.00	Gruppe: Plan for presentasjon av prosjekt	
LUNSJ	LUNSJ	LUNSJ	LUNSJ	LUNSJ
Kidnapping video! <i>Museet deltar</i>	Speed date med ekspert	<i>På museet</i> Omvising, industrihistorie	Tips for å presentere/pithce prosjektet	Feire!
Prosjektstart Gruppearbeid	Grupper: Utforsker og utvikler prosjektet	Temaarbeid: moderne tekstilindustri	Gruppe: Plan for presentasjon av prosjekt	

Figur 1: Timeplan for prosjektuka, lyseblå felter viser når museet var til stede på skolen, mørkeblå viser når skolen var på museet. Grå felt var lærerstyrt.

Mandag – introduksjon og oppstart

På mandag hadde de fleste elevene med seg et plagg, og læreren hadde noen plagg i bakhånd til de som av ulike årsaker ikke hadde tatt med. Før lunsj ble de oppfordret til å uttrykke følelser for plagget. Vi ville engasjere og motivere elevene. De skulle oppleve at noe sto på spill, noe som er nært nok til å forstå, og samtidig kjenne på en vilje til å gjøre noe. Det måtte kjennes ekte og virkelig. Klimaendringene er ekte og virkelige, men vanskelige å få øye på eller erfare for enkeltmennesker. Arbeidsforholdene for dagens tekstilarbeidere er også ekte og virkelige, de kan være svært dårlige og bør engasjere. Men i vår tid skjer tekstilproduksjonen i land langt unna Norge og er derfor ikke umiddelbart noe som voksne eller ungdommer her setter i sammenheng med billige klær på nærmeste kjøpesenter eller fra diverse apper som pøser på med markedsføring.

Elevene startet med å lage en kort beskrivelse av plagget, for eksempel informasjon om materiale, teknikk, farge og bruksområder. De kunne fortelle hvordan det kjentes å ta i plagget og fikk tips om å lese vaskelappen for mer informasjon. Elevene jobbet sammen to og to eller i grupper, de intervjuet hverandre om plagget: Hva har du brukt det til? Hva kan det brukes til? Har du noen opplevelser eller følelser knyttet til plagget? Til sist fikk de beskjed om å skrive et brev fra plagget selv til neste eier i jeg-form. For eksempel: Jeg er en gul genser i pusete garn. Jeg elsker hytteturer og kakao foran peisen. Eller: Jeg er en fotballshorts i nylon. Jeg har scoret mange mål med min tidligere eier, jeg drømmer om å delta på Norway Cup. Elevene ble utfordret til å tilnærme seg plagget på flere måter: kjenne på det, beskrive hvordan det følte og så ut. De ble bedt om å dele tanker og opplevelser knyttet til plagget muntlig med medelever og om skrive en lapp som skulle følge plagget. Elevenes oppmerksomhet ble rettet mot det plagget de hadde jobbet med. De investerte tid og følelser. Rett før spisefri ble disse brevene festet til plaggene, og alt ble pent samlet midt i klasserommet.

Da elevene så kom tilbake fra langfri, hadde noen vært i klasserommet. Klærne var borte, og alle brevene revet i stykker og kastet rundt i rommet. På tavla var det skrevet med store bokstaver: «TAKK FOR KLÆRNE. DE ER NÅ KASTET!» Dette var en uventet opplevelse, elevene var uforberedt og reagerte. Lærerne visste naturligvis hva som hadde skjedd, men måtte spille med. «Hva har skjedd her? Hvem har gjort dette?» «Glemte læreren å låse døra? Sikker på at det ikke er du som har vært inne i friminuttet?» Etter noen minutter med undring, og kanskje til og med beskyldninger, ble elever og lærere samlet.¹¹ Da kom de museumsansatte inn og viste en kidnappingsfilm på et par minutter: En person sitter med en full søppelsekk og beskylder elevene for ikke å ta godt nok vare på klærne sine.

«Verdens produksjon og forbruk av klær har gått av skaftet. Det produseres enorme mengder klær, og mye av det ender opp som avfall i fattige land. Dere må komme med forslag til hvordan man skal redusere overforbruket av klær, ellers får dere aldri se klærne deres igjen. Forslaget skal leveres innen kl. 12.00 på onsdag! Har dere forstått det? Kløkken 12 på onsdag!»¹²

Starten med å danne seg et bilde av plagget, materialer, teknikker og bruksområder gjorde at elevene fikk investert følelser i plagget samtidig som de ble mer nysgjerrige på hva man kan vite om et plagg eller tekstil. Da plaggene ble stjålet og kastet, skjedde det noe uventet, og en ny situasjon oppsto i klassen.

Elevene fikk et oppdrag som måtte løses. Vi hadde håpet vi ville treffe en nerve – noen følelser som motiverte til å sette i gang med oppdraget, et øyeblikk der elevenes tankebaner ble forrykket og bevisstheten åpnet for nye opplevelser og erfaringer.¹³ Men var det nok?

Kidnappingsvideoen stilte krav til elevene om at de skulle komme med forslag om å redusere overproduksjonen av tekstiler. De museumsansatte presenterte seg og utdypet oppgaven som var utgangspunktet for arbeidet videre i prosjektuka.

Presenter deres ide!

Kanskje finner dere opp et nytt produkt eller får en genial gründer-ide.

Denne løsningen skal være

- 1. miljøvennlig*
- a. framtidsrettet*
- b. realistisk*
- c. visjonær*

Lever en prosjektbeskrivelse som inneholder:

- a. Hvordan dere kom fram til ideen*
- b. Beskrivelse av ideen*
- c. Research; hva har blitt gjort tidligere? Hva gjøres i dag? For eksempel: Lokalhistorie. Nærmiljø Materialitet. Noen dere kan samarbeide med?*
- d. Ambisjoner/ønskede resultater*
- e. Realiseringsplan*
- f. Hvorfor er deres ide en god løsning for å redusere klesforbruk?*
- g. Prototype - lage noe fysisk, eller tegn, illustrer det endelige produktet.*

Klassene ble delt i mindre grupper og fortsatte dagen med idémyldring i klasserommene. Lærere og museumspedagoger gikk mellom gruppene og lyttet og veiledet. Museumspedagogene ga elevene tips og råd og ikke minst tillit til at de kunne løse oppgavene.

Tirsdag – speed date med tekstileksperten

Gruppearbeidet fortsatte neste morgen. Både elever og lærere bemerket at det skjedde en utvikling i gruppearbeidet etter at de hadde fått sove på oppgaven. De hadde også erfaring med både prosjektarbeid og bærekraft fra før. Samtidig kunne museet og formidlerne bidra med en spesialisert form for kunnskap og annen type læring enn elevene var vant til fra skolehverdagen. Vi har grunnleggende kunnskap om tekstile teknikker og materialer. Vi kjenner til prosessene ull eller bomull må gjennom for å bli til klær, og vi har kunnskap om hvilke ulike egenskaper de ulike fibrene og materialene har som gir dem ulike bruksområder. I tillegg kan vi fortelle om forholdene for dagens tekstilindustriarbeidere. Det at oppgaven kom utenfra, med eksterne aktører som deltakere i klasserommet, la et ekstra positivt press på både lærere og elever.

Etter lunsj var det tid for å løfte tekstilkunnskapen til nye høyder med en speed date med en ekspert. Vi hadde invitert klesdesigner Eline Medbøe, som etablerte virksomheten ReLove Fashion i 2015.¹⁴ Medbøe designer, redesigner og jobber med gjenbruk av klær. Elevene presenterte prosjektene sine, stilte spørsmål og fikk veiledning for veien videre. De ble utfordret til å klargjøre hva de allerede kunne og visste, og hva de måtte forske mer på. Elevene fikk også råd om hvor de kunne finne mer informasjon. I møtet med eksperten ble elevene tatt på alvor av en voksen de ikke kjente fra før. Det oppstod samtaler om teknikker, materialer og temaer som lå langt utenfor lærernes fagfelt og kunnskapsnivå. Medbøe minnet også elevene på at løsningen på oppgaven måtte være fremtidsrettet og miljøvennlig. For eksempel måtte den ene gruppen som jobbet med en maskin/innretning som skulle omdanne gamle tekstiler til nye, gjøre det tydelig at væsken som skulle frysetørre tekstilene, ikke måtte være skadelig for miljøet. I det videre arbeidet med prosjektidéene utviklet gruppene ulike praktiske ferdigheter. Noen sydde på en T-skjorte. Andre gjorde små undersøkelser, en gruppe gjorde en liten markedsundersøkelse gjennom å spørre tilfeldig forbigående om hva de tenkte om gruppens forslag til en ny kleskastelov, eller om de var interessert i å legge om eget klesforbruk.¹⁵ Disse gruppene fikk erfaring med å stille spørsmål og samle data. De fleste elevene uttrykte i evalueringen at det var lærerikt og spennende med besøk av en ekspert. Flere sa at hun virket «kul», og at de «lærte nye ting». Kun et par nevner at hun var grei, men ubrukelig eller «jeg lærte ikke noe nytt».¹⁶ Det kan tilføyes her at utsagnet kommer fra en 13-åring, som sannsynligvis mener at møtet med designer ikke ga så mye.

Onsdag – museumsbesøk, ut av klasserommet

Gruppene jobbet videre med prosjektene sine tirsdag ettermiddag og onsdag morgen fram til innlevering. Deretter var det tid for et mer tradisjonelt museumsinnslag. Elevene deltok klassevis og traff museumspedagogene på hjemmebane i to parallelle sesjoner, hver sesjon tok ca. 75 minutter. Den ene sesjonen var omvisning i det gamle industriområdet ved Akerselva. Den andre var et dramapedagogisk program der tema var forholdene til dagens tekstilindustriarbeidere. Målet med denne seansen var å gi elevene mer innsikt i arbeidet i tekstilindustrien før og nå.

Dramapedagogiske øvelser om moderne tekstilindustri på Biermannsgården

Heidrun tok med den ene klassen til Biermannsgården, et lokale som Arbeidermuseet disponerer til eget bruk. Her ble elevene utfordret til å reflektere over holdningene sine til dagens tekstilindustriarbeid gjennom dramapedagogiske øvelser. De fikk se fotografier av mennesker og arbeidsprosesser i tekstilindustrien. Elevene ble presentert for verden fra nye synsvinkler: en syerske ved en fabrikk et sted i Asia, en tydelig mindreårig gutt som arbeidet ved et fargeri, noen mennesker i en klesbutikk et sted i Vesten. Arbeidsmetoden likner øvelsen med det plagget de skulle gi vekk, men nå var det affektive rettet mot et annet menneske. Elevene skulle gå rundt og tenke seg inn i rollen til en annen, med andre muligheter i livet. Målet var å skape et bånd mellom elevene og de som produserer tøyet vårt, og at forholdene til tekstilarbeiderne i Asia skulle bli mer virkelig for elevene. Her var det åpning for å få utfordret eksisterende holdninger og verdier, og kanskje endre mening, eller i hvert fall bli mer bevisst på at det ligger menneskelig arbeid bak de klærne vi kjøper i butikken på nærmeste kjøpesenter.

Omvisning i industriområdene ved Akerselva

Som tilreisende formidler fikk jeg assistere Gro Røde fra Arbeidermuseet på en omvisning i industriområdene ved Akerselva. Hvordan var det å jobbe på

tekstilfabrikk i siste halvdel av 1800-tallet? Hvilke utfordringer og muligheter fantes for de unge tekstilarbeiderne?

En omvisning er en fysisk opplevelse. Kulturviter Torgeir Bangstad nevner Georges Batailles syn på museet som et kolossalt spill hvor mennesker skal kunne se seg selv fra utsiden.¹⁷ Det var et mål å gjøre elevene i stand til å sette seg inn i forholdene datidens tekstilarbeidernes levde og jobbet under. Vi ønsket at elevene skulle erfare at tidligere tiders mennesker og erfaringer også er relevante og viktige. Vi ville skape en kobling mellom elevene og de som levde før oss, og en medfølelse og gjenkjennelse med andre mennesker, både de som levde før, og de som produserer klærne våre i dag.

Arkitekturen og samspillet mellom de ulike bygningene ble fylt med mening gjennom omvisningen. Vi fikk komme inn i bygg som tidligere ble brukt til tekstilproduksjon, og som nå er arkitektkontor og klesbutikk. Inne pekte vi på bærende konstruksjoner, takkonstruksjoner som muliggjorde store åpne flater og store vinduer som kunne slippe inn lys. Her kom elevene inn i et transformert industrimiljø, alle bygg har fått nytt innhold og nye brukere. Gro og jeg fortalte om haller fulle av maskiner og travle mennesker, om støy og støv. Vi pekte på nærheten mellom fabrikkporten og arbeiderboligen. Det ble tidlig etablert både politistasjon og brannstasjon for å sikre industrimiljøet.

Omvisningen i fabrikkmiljøet og den dramapedagogiske aktiviteten hadde som mål å minske distansen mellom elevenes liv og dagens globale tekstilproduksjon. For hundre år siden, da pedagogen John Dewey skrev sine berømte verk, fantes det meste av industri og produksjon i umiddelbar nærhet. Den voksne befolkningen hadde kunnskap om sammenhengen mellom råvarer og prosesser som ligger bak de mest vanlige forbruksvarene. I dag mangler også foreldregenerasjonen til dagens barn og unge denne kunnskapen. De tror kanskje ikke at melka oppstår i kartong i butikken, men det er overraskende lite kunnskap om tekstiler, materialer og teknikker blant både barn og voksne. Dette forsterkes av at undervisningen i kunst og håndverk har endret seg fra opplæring i teknikker til å vektlegge design, arkitektur og kreativitet mer generelt.¹⁸

Noen av Deweys forslag til løsninger er godt integrert i dagens skole, som at elevene selv skal få utforske spørsmål og finne svar. Samtidig har gapet mellom undervisning og produksjon økt, som nevnt ovenfor. Vi er ikke lenger avhengig av å produsere våre egne klær og matvarer. Men mangelen på kunnskap gjør at vi ikke lenger velger forbruksvarer av god kvalitet, og langt mindre er i stand til å ta vare på og reparere de artiklene vi har gjort oss avhengige av.

Torsdag – å spisse konseptet og forberede presentasjon

Torsdag morgen startet med at elevene fikk konstruktiv tilbakemelding på gruppearbeidene. Gruppene arbeidet videre med sine prosjekter og begynte å forberede presentasjoner for en finale på fredag. Etter lunsj fikk alle gruppene igjen en speed date med dramapedagogen Heidrun, som kom med innspill på hvordan prosjektene kunne presenteres for et bredere publikum.

Fredag – finale med foredrag og fest

Finalledagen skulle sette punktum for en intensiv prosjektuke med at alle gruppene fikk presentere idéene sine for hverandre, noen av formidlerne fra Oslo Museum og Eline Medbøe. For å løfte opplevelsen og intensiteten, var både lokalpolitikere og museumskolleger fra Oslo museum og prosjektet «Bærekraftige energinarrativer»¹⁹ invitert. Lokalavisa Sagene avis var også til stede og skrev en artikkel hvor alle involverte roste prosjektet.²⁰

Kompetanseutvikling og dybdeløring

En omfattende temauke ble gjennomført i tett samarbeid mellom skole og museum. På første arbeidsdag fikk elevene i oppgave å komme med forslag som kunne løse tekstilproblemet. De ble utfordret til å undersøke hva som skulle til for å løse problemet, og utrede konsekvenser av egne løsningsforslag. De videreutviklet ferdigheter i kommunikasjon og samarbeid i grupper. Prosjekt-oppgaver som «Buksa mi!» kan bidra til at elevene utvikler flere av de viktige kompetansene for det 21. århundret.²¹ Se tekstboks 2, med understreking av de kompetansene som kan utvikles i dette prosjektarbeidet. Dette avsnittet er en analyse av prosjektuka og er strukturert i henhold til kunnskapsgrunnlaget om fremtidig kompetansebehov. Ti kompetanser for det 21. århundret som er beskrevet i Stortingsmelding NOU 2014: 7. I analysen er det brukt både egne erfaringer og evalueringer fra elever og lærere.

Tema og målet for oppgaven, mindre produksjon og forbruk av tekstiler, er rammet inn av det ene av tre viktige tverrfaglige tema i Fagfornyelsen. Her kommer et sitat fra læreplanen som kom i 2021:

2.5.3 Bærekraftig utvikling «Gjennom arbeid med temaet skal elevene utvikle kompetanse som gjør dem i stand til å ta ansvarlige valg og handle etisk og miljøbevisst. Elevene skal få forståelse for at handlingene og valgene til den enkelte har betydning.» «En bærekraftig utvikling bygger på forståelsen av sammenhengen mellom sosiale, økonomiske og miljømessige forhold.»²²

Et viktig premiss for oppgaveløsningen var at elevene skulle velge løsning fritt. Ingen idéer var for store og ingen for små. Selv om forslaget skulle være realistisk, kunne de komme opp med noe som ingen tidligere hadde foreslått. Realisme kan bety å innse at en del forskning gjenstår før deler av idéen kan settes i produksjon eller gjennomføres.

De ti kompetansene for det 21. århundret:

– Fagkompetanse

– IKT-kompetanse

– Kommunikasjon og samarbeid

– Kreativitet og innovasjon

– Kritisk tenkning og problemløsning

– Metakognisjon og å lære å lære

– Personlig og sosialt ansvar - etisk og emosjonell bevissthet

Fagkompetanse

Temauka var et tverrfaglig prosjekt med mål om å utvikle teoretiske kunnskaper og forståelse innenfor flere fag. Elevene kunne gå praktisk til verks med konkrete forslag til redesign av klær i faget kunst og håndverk eller i valgfaget

design og redesign. Andre kom med forslag til restriksjoner på anskaffelse av nye plagg, enten ved hjelp av et frivillig poengsystem eller ved lovendringer. Da måtte de bruke samfunnsfag for å vurdere rammer og vilkår for gjennomføring av forslagene. Hvilke politiske partier kunne man samarbeide med for å få til lovendringer? De måtte gjerne se på eksisterende statistikk og bruke kunnskapene sine i matematikk. Den tidligere nevnte frytex-gruppa måtte jobbe med naturfag og kjemi. Hvilke prosesser må man bruke for å frysetørre tekstiler, og hvor mye energi ville det kreve? Hva slags kjemikalier trengs for å lage den lim-væsken som de foreslår? Møtet med tekstilkunstner Eline Medbøe ga mulighet til å få vurdert forslagene fra et faglig ståsted. Det at hun kom med både fagkunnskap og en genuin interesse og evne til å kommunisere med gruppene, var viktig. I evalueringen er tilbakemeldingene fra elevene litt sprikende. Men som «flue på veggen» og i samtale med lærerne etterpå vil jeg likevel påstå at denne seansen var både spennende og lærerik for dem.



Bilde 2: Prototype fra gruppe med redesign.

Et annet grep for faglig læring var omvisningen i fabrikkområdet, nærmere beskrevet ovenfor. Planen var at dette skulle fungere som oppfrisking av et tema-besøk knyttet til den industrielle revolusjonen som klassene hadde gjennomført på åttende trinn. Ofte er bevegelse og bruk av omgivelsene gode knagger for læring. I loggboken samme dag skrev jeg imidlertid:

«Til dels krevende grupper å ta med rundt i eksterne omgivelser. Det er store grupper, og ikke alle har like god konsentrasjon til å følge med (Når kan vi gå hjem?» «Jeg er sliten, kan jeg sitte her?»). Det fungerte overraskende godt å veksle mellom at Ingrid og Gro fortalte og holdt tråden i fortellingen.»²³ I den samlede evalueringen er også dette aktiviteten som kommer dårligst ut blant elevene.

Det ble sendt ut en ekstra spørreundersøkelse halvannet år etter gjennomføringen, og her understreker lærerne at noe av det viktigste elevene satt igjen med, var ny kunnskap om hvor mye tekstilindustrien faktisk forurenses. Selv om elevene har et litt avslappet forhold til bærekraft og mener de ikke lærte noe nytt – så understreker lærerne som kjenner elevene at de fikk en øyeåpner. Lærerne fremhever også at det å få tid til å utforske og utvikle en idé over lengre tid, ga gode resultater som de har tatt med seg videre i undervisningen.

Kommunikasjon og samarbeid

Elevene måtte jobbe sammen i grupper. De fikk trening i å kommunisere innad i gruppa, med lærere og med tekstileksperten. I tilbakemeldingene kom det fram at dette samarbeidet fungerte litt ulikt i gruppene. Samarbeid og kommunikasjon er evner som vi øver på hele livet. Elever på niende trinn står midt i puberteten – og elevene har ulik grad av modenhet og evne til å uttrykke seg. Det er klart at gruppearbeid er krevende. Evne til kommunikasjon er også viktig i arbeidet med å forberede og holde en presentasjon. De to siste dagene i prosjektuka gikk med til å spisse konseptet, og ikke minst til forberede og holde en presentasjon av sin idé for medelever, lærer og eksterne tilhørere. For å fungere i gruppearbeid må elevene beherske toveis kommunikasjon. De må både formidle sine egne tanker og innspill og være åpne for forslag fra de andre gruppemedlemmene. I en presentasjon er det først og fremst enveis kommunikasjon som gjelder. Her fikk dramapedagog Heidrun Sølna Øverby et særlig ansvar for å hjelpe gruppene med å forberede innhold i presentasjonen, men hun hadde også viktige innspill om enkel presentasjonsteknikk som bruk av stemme og blick. Jeg mener at gruppearbeid og presentasjoner gir gode muligheter for å fremme evner og ferdigheter innen samarbeid og kommunikasjon.

Kreativitet og innovasjon

Oppdraget var å komme på et nytt produkt eller en idé som skal bremse overproduksjon og -forbruk av klær. I forkant hadde vi reflektert over utfordringen med å skulle gi positive og nysgjerrige innspill til gruppenes forslag. Vi ville inspirere til kreativitet. Oppdraget var stort og omfattende, ingen idéer skulle vurderes som for elleville eller for enkle. Det var viktig at gruppene utviklet eller forklarte en god prototype, utforsket en videre retning. De skulle også si noe om hvordan forslaget eller produktet kom til å bli tatt imot av andre. Vi voksne var opptatt av å unngå innskrenkende kommentarer i retning av «det kommer aldri til å gå!», eller «det er ikke sånn det fungerer», men heller fungere støttende til alle forslag, si «ja, det var en god idé» og kanskje supplere med «har du tenkt på ...?»

Både elever og lærere uttrykte at det å få lov til å jobbe med store idéer over tid var positivt. Nettopp dette blir framhevet av de aller fleste som det som gjorde temaiken spennende og morsom. Elever og lærere ble også spurt om å komme med evaluering og tilbakemelding halvannet år etter piloten. Tiden fra høsten i niende til våren i tiende trinn er en evighet for disse elevene. Mye viktig har skjedd i livet deres, og store deler av prosjektuka synes glemt eller fortrent. Men gruppeoppgavene og produktene de foreslo, sitter som veldig tydelige minner hos de fleste. Jeg mener at gruppenes praktiske tilnærming til oppgaveløsningen, med tilgang til trygge og kunnskapsrike voksne som støttet opp, følger Deweys tanker om utforsking og praktisk arbeid for å lære.²⁴

Kritisk tenkning og problemløsning

Elevene måtte vurdere egne forslag og passe på at de ikke medfører nye problemer for klima og natur. De forholdt seg kritisk til egne forslag. Flere av gruppene viste til at redusert klesproduksjon kunne føre til tap av arbeidsplasser. Flere av gruppene hadde forslag som i mer eller mindre frivillig grad skulle bremse enkeltpersoners innkjøp av nye klær. Flere var inne på en form for kvote på klær, et kort eller en app hvor alle kjøp skulle registreres.

Tanken var at alle i Norge får utdelt et kort i posten som de skal skanne ved hvert kjøp av klær. Når du er i butikken og skal kjøpe et klesplagg, må du skanne kortet før du betaler, deretter kommer kortet til å akseptere

kjøpet. Kortet kommer til å avslå hvis du har kjøpt flere enn tre klesplagg den måneden.²⁵

Den samme gruppen foreslo *rollover*. Dersom du ikke handler noe en måned, kan du handle mer neste måned. Og både denne og andre grupper var inne på at man burde få noe ekstra i bursdagsmåneden – eller om man hadde barn i voksenalderen.

Personlig og sosialt ansvar – etisk og emosjonell bevissthet

Hvordan kan vi både være motebevisste og jobbe for en mer bærekraftig klesindustri? Elevene skulle reflektere over sitt personlige ansvar og fikk tillit til at deres forslag var betydningsfulle. I planen for prosjektuka var det lagt opp til to punkter som skulle vekke elevenes følelser og engasjement. Det første var arbeidet med klærne som skulle gis vekk og endte med å bli stjålet. Etter at filmen var vist og oppgaven var gitt, ga enkelte av elevene uttrykk for at de skjønnte at dette var et avtalt spill: «Hva om vi ikke vil ha tilbake klærne våre?»²⁶ Det var et scenario vi hadde snakket om på forhånd, men ikke funnet noen god løsning på. Ideelt sett skulle filmens kidnapper og prosjektets oppdragsgiver være en person som de unge kjente til og respekterte. Tid og ressurser i planleggingsfasen førte til at kidnapperen på filmen var direktøren ved Oslo Museum, som elevene ikke ante hvem var. Vi (museumsansatte) improviserte og spilte på samvittigheten til elevene. Vi påstod at resultatet av deres arbeid også kunne få konsekvenser for vårt framtidige arbeidsforhold. Flertallet gikk dermed med på prinsippet for resten av prosjektuken.

Vi forsøkte altså å skape affekt – noe som kunne gi ekstra motivasjon for å løse oppgavene. En lærer oppsummerte at dette grepet ikke fungerte helt som ønsket. «Kidnappingsidéen var morsom, men det var ikke så engasjerende for elevene som vi kanskje hadde håpet. Klærne de hadde med seg, betydde nok ikke nok for dem. De reagerte ikke så veldig på at de var borte.» Dette var et punkt vi hadde snakket en del om på forhånd. «Tenk om de ikke bryr seg!» I en gruppe på 50–60 elever finnes mange ulike personligheter og erfaringer. Det er nesten umulig å ha en garanti for at de virkemidlene man bruker, treffer alle. På dette punktet var det avgjørende å ha gode lærere med på laget. De kjenner elevene sine og vet derfor hvilke elever som må og kan overbevises. På ungdomstrinnet

har også lærere makt gjennom vurderinger og karaktersetning. Dette viser hvor viktig det er med engasjerte og tilstedeværende lærere som aktivt bidrar til å skape gode opplevelser og viktige rammer for læring.

Plaggene som var tatt med, var noe elevene kunne gi fra seg. Enkelte hadde også fått tildelt plagg fra lærerne ettersom de av ulike grunner ikke hadde med egne klesplagg. Øvelsen med å bli kjent med plagget var ikke helt tilstrekkelig for å skape en reaksjon som varte over tid. Selv om ikke alle elevene var motivert for å få klærne tilbake selv, var flere tydelig sjokkert over at de bare skulle kastes. Samfunnsansvar må ikke nødvendigvis kanaliseres gjennom personlig forbruk. Men det hjelper å føle en nærhet til situasjonen.

Liv og karriere/jobbkompetanse

Elevene ble utfordret til å jobbe som gründere. Og de fikk stor tillit og frihet til å utvikle egne idéer. Dersom idéen innebar et nytt produkt, måtte de kartlegge



hvorvidt det fantes et marked, og hva som kreves for å starte en produksjon. I evalueringen ble de kreative oppgavene og gruppearbeidet trukket frem som mest positivt. For flere av elevene er likevel denne arbeidsformen særlig krevende. Enkelte pekte på at ikke alle bidro like mye til gruppearbeidet. Noen sa de fikk kjeft fra de andre i gruppa, andre at de ble slitne av gruppearbeidet og å være med de andre elevene hele uka. Denne formen for samarbeid er utviklende med tanke på framtidig arbeidsliv. De fikk testet og utviklet egne og medelevers evne til lederskap, tilpassingsevne, forståelse av og for andre mennesker og det å ta sosialt ansvar.²⁷

Bilde 3: Møte med tekstilekspert.

Det at elevene fikk møte andre personer, som de museumsansatte og tekstileksperten, var et utviklende punkt. Nye voksne kom inn og tok elevene og deres

idéer på alvor. Dette løftet gruppearbeidet, som er en vanlig arbeidsform i ungdomsskolen, til noe mer. De måtte forklare sine valg for utenforstående med andre erfaringer, og de fikk tilgang til nye ressurser i form av tekstilekspertise. Prosjektet ble noe mer enn et vanlig gruppearbeid som læreren skal evaluere i etterkant.

Medborgerskap – lokalt og globalt

Målet med undervisningsopplegget var å sette søkelys på problematiske sider ved dagens tekstilindustri, men aller viktigst å gi elevene tro på at noe kan gjøres, og at de selv utvikler holdninger og kan komme med forslag til grep – enten på individnivå eller på et strukturelt nivå. Elevene skal få lyst og utstyres med verktøy til å være med på å endre verden og oppleve at de faktisk kan bidra. Et godt gjennomført undervisningstilbud skal føre til utvikling hos den enkelte.

Som eksempel på globalt medborgerskap stilte elevene selv spørsmål om hvorvidt en nedskalert tekstilindustri ville gi færre arbeidsplasser i produksjonslandene. Og i hvilken grad det er demokratisk at mer miljøvennlige klær kan bli dyrere. Et av de mer radikale forslagene var en ny lov som ga kvoter på klær. Da måtte elevene undersøke hvordan man går fram for å komme med lovforslag. Hvilke partier kan man tenke å få gjennomslag hos? De ble utfordret til å tenke gjennom og forklare hvilke konsekvenser de ulike forslagene kunne komme til å få på kort og lang sikt.

Under evalueringen fortalte en elev at de hadde jobbet så mye med bærekraft i det siste at det begynte å bli kjedelig.²⁸ Det er et viktig tema, men også et tema elevene jobber med fra ulike perspektiv gjennom hele grunnskolen. På motsatt side står tilbakemeldinger jeg har fått når jeg har luftet prosjektet med kollegaer, at det er en form for ansvarsfraskrivelse å skyve ansvaret for løsningen av klimakrisen over på ungdommen. Det kan være en fare for å skape klimaangst og apati. Jeg mener at det er viktig å gi elevene kunnskap om tekstilindustrien og de konsekvensene den har for klima og miljø. Oppdraget med å finne gode alternativer eller løsninger er også å ta elevene og deres forslag på alvor. Vi må unngå klimaangst og apati, det er heller ikke meningen å skyve ansvaret over på kommende generasjoner. Med kunnskap og kreativitet kan vi ta ansvar sammen, både som konsumenter og medborgere i en global verden.

Den dramapedagogiske aktiviteten i Biermannsgården skulle både være en pustepause fra gruppearbeidet med prosjektoppdraget og en måte å vekke økt bevissthet om de ulike aktørene i tekstilindustrien på. Opplegget var kort sammenfattet som følgende:

Elevene skulle se på bilder, tenke at de var en person fra bildene og finne ut av hva de kunne gjøre, og hva de følte. De skulle lage stillbilder som illustrerte tre ulike situasjoner i fabrikkarbeidernes liv i løpet av en dag og vise dette for de andre i klassen. De skulle skrive brev fra fabrikkarbeider til kunde, og de skulle lage rollespill med fire roller: forbruker, arbeider, politiker og butikkeier.²⁹

Målet var at elevene skulle føle et personlig og sosialt ansvar samt å øke både den etiske og emosjonelle bevisstheten deres om at det er ekte mennesker som produserer klærne våre.

Evalueringen fra både elever og lærere var positiv, men avmålt. Flere av elevene pekte på at det var engasjerende og lærerikt å sette seg inn i livet til en tekstilarbeider. Under aktiviteten ble det også gjennomført en slags regisert debatt hvor elevene fikk roller som bedriftseier, arbeider og kjøper. For oss (museumsansatte) var det viktig å få elevene inn på vår hjemmebane og ut av klasserommet. Lærerne meldte tilbake at opplegget i utgangspunktet var godt, men at det dessverre ble litt trangt i lokalet, og at akkurat denne aktiviteten kunne fungert bedre i en av skolens rom.

Dybdelæring

Gjennom bærekraftuka ble altså flere grunnleggende kompetanser for det 21. århundret utforsket av og utviklet blant elevene. Det er vanskelig å måle dybdelæring for en ekstern fagperson som ikke kjenner elevene fra før, og som heller ikke har vært tett på elevene etter gjennomføringen. Ved å se på kompetanseutviklingen med utgangspunkt i fire prinsipper for dybdelæring vil jeg argumentere for at mange av disse premisene var til stede underveis i prosessen. De fire premisene er fremhevet i en artikkel som analyserer kunnskapsgrunnlag og utdanningspolitiske dokument som ligger til grunn for dybdelæring i fagfornyelsen.³⁰ Første premiss er at «det må bli mindre fagstoff»: I prosjektuka ble den vanlige timeplanen satt på pause slik at klassene kunne jobbe aktivt med et avgrenset tema: tekstilindustrien og dens konsekvenser for klima og natur. Neste premiss er å fokusere på de ulike «kjerneelementene» i fagene for å formidle fagenes

dypere struktur. Bærekraftig utvikling er et kjerneelement i samfunnsfag, og flere av kjerneelementene fra de øvrige fagene over opp de kompetansene som er nevnt tidligere. Jeg vil argumentere særlig for at de to siste premisene var til stede i prosjektuka. Premiss nummer 3 er «progresjon», eller utvikling, som krever arbeid med kunnskaper og metoder over lengre tid. En uke er ikke en evighet, men lengre enn vanlige skolebesøk på museum. Lærerne framhevet i oppsummeringen også at de har forlenget varigheten gjennom å bruke tematikk og metoder fra denne uka. Og til sist «undervisning på tvers av fag».³¹ Gruppene staket selv ut kursen for sine oppgaveløsninger og jobbet med de fagene som var relevante for sitt prosjekt. Et slikt prosjektarbeid øker elevenes evner til å forstå sammenhengen mellom kunnskap i ulike fag.

Museets kvaliteter og egenskaper: en katalysator for læring og handling

Prosjektuka gikk over all forventning. Ivrige elever jobbet hardt, tok i bruk ulike ferdigheter og utviklet særdeles innovative idéer. Evalueringssvarene viser at elevene stort sett var godt fornøyd med en annerledes uke. Av 36 svar sier 11 at det var veldig bra, og 19 at det var bra, 3 svarte «litt bra» og 3 «ikke så veldig bra». På skjemaet som ble fylt ut halvannet år senere, er det særlig gruppeoppgavene og de foreslåtte produktene som framheves av elevene. De husket fortsatt forslagene sine, og at det enten var givende eller veldig vanskelig å jobbe i grupper.³² Det at såpass mye av kunnskapen sitter etter halvannet år, er et godt tegn på at dybdelæring har funnet sted, i hvert fall hos flere av elevene.

Elevene hadde også varierte synspunkter på det å skulle presentere arbeidet sitt for klassen, den andre klassen og eksterne. Noen synes dette var gøy og lett, de hadde jo forberedt seg. Mens andre skriver at det var skummelt og litt stressende. Nesten halvparten beskriver at de trodde det skulle være skummelt eller vanskelig, men at det gikk greit likevel.³³ De hadde altså fått kjenne på det å mestre en utfordring. Lærerne framhevet hvor viktig det var å bli tatt på alvor av voksne utenfor skole- og familiesammenheng: «Den største opplevelsen var nok presentasjonen på fredag med politikere og lokalavis til stede. Topp stemning og stolte elever.»³⁴



Bilde 4: Illustrasjon av app for kleskjøp.

Prosjektet hadde som mål å bruke samskaping som metode. Opplegget hadde ferdige rammer for tidsbruk og oppgaver. Samskapingen fant i hovedsak sted mellom lærere og prosjektdeltakere fra Oslo Museum. Det var liten grad av samskaping fra elevenes side før de fikk spillerom for å utvikle egne gründeridéer. Underveis i prosjektuka var det viktig at de museumsansatte hadde et åpent sinn og kom med åpne og konstruktive tilbakemeldinger som «Det var interessant, har dere tenkt på hva slags væske dette kan være?» og «Hva trenger man av mer forskning/kunnskap for å få til dette?» Vi skulle unngå å avvise forslag, selv om de virket umulige å gjennomføre. En forutbestemt åpen holdning til forslagene ga økt læring også for de voksne som var involvert. Alle involverte, også de voksne, fikk utvidet sine kompetanser basert på det tette samarbeidet.

Vi oppsummerte prosjektuka og piloten som en suksess, det kan derfor virke underlig at dette ikke har blitt et fast tiltak fra de involverte museene. Forsøk på å foreta liknende piloter i Bergen ble dessverre aldri virkelighet.

Det fungerte fint for oss, men det krever noen engasjerte lærere for å få skolens ledelse med på å legge til rette med årsplan, rom og annen organisering. Det var godt vi hadde litt tid på oss til å få ordnet det.³⁵

Den engasjerte læreren fra Sagene oppsummerer dette greit, avtalen om å ta stor del av bærekraftuka ble gjort et halvt år i forveien. Og selv om det fantes et par aktuelle ildsjeler ved ungdomsskoler i Bergen, fikk disse aldri engasjert resten av kollegiet tilstrekkelig for å få gjennomført en lokal pilot.

De samarbeidende museene Arbeidermuseet (Oslo Museum) og Tekstilindustrimuseet (MUHO) har ansvar for tekstilindustrihistorien i Norge og har over mange år ønsket tid og ressurser til å utvikle et opplegg som også tar for seg moderne tekstilindustri og de konsekvensene denne har for klima, miljø og arbeidsforhold. Gjennom prosjektet «Bærekraftige energinarrativer» fikk vi endelig nødvendige midler som kunne brukes til utvikling og testing av et lenge ønsket undervisningsopplegg. Undervisningstilbudet «Buksa mi!» kunne dermed realiseres.

Skolebesøk er viktige for museene,³⁶ men også svært ressurskrevende for små museer med få ansatte. I tillegg er det synd at gode skoletilbud skal være avgrenset av geografi og tilgjengelighet, digitale tilbud øker muligheten for å dekke skoler over hele landet. Siste kapittel for «Buksa mi!» må bli å utvikle undervisningsmaterieell for skoler over hele landet via Digital Skole. Gjennomføringen viser at et slikt dypdykk i fag er krevende, men til gjengjeld svært lærerikt.

Litteratur

- Bangstad, Torgeir Rinke. «Verdens speil og tingenes gravsted. Om metaforbruk og 'gjøren' i museologien». *Norsk museumstidsskrift* 3, nr. 2 (2017), 67–76. <https://doi.org/10.18261/issn.2464-2525-2017-02-03>.
- Boritz, Mette. *Museumsundervisning: med sanser og materialitet på kulturhistoriske museer*. University of Southern Denmark Studies in history and social sciences. Syddansk Universitetsforlag, 2018.
- Dewey, John. *The School and Society*. BN Publ, 2009.
- Gilje, Øystein mfl. «Dybdeløring – historisk bakgrunn og teoretiske tilnærminger». *Utdanningsnytt*, 29. november 2018. <https://www.utdanningsnytt.no/fagartikkel-forskning-pedagogikk/dybdelaering-historisk-bakgrunn-og-teoretiske-tilnaerminger/171562>.
- Lapadat, Judith C. «Ethics in Autoethnography and Collaborative Autoethnography». *Qualitative Inquiry* 23, nr. 8 (2017), 589–603. <https://doi.org/10.1177/1077800417704462>.
- Lindeberg, Stella Oter. «Hvordan skal vi redusere overforbruket av klær», *Sagene avis*, 23. september 2022.
- Medbøe, Eline. «ReLove». <https://www.relove.info/>. Sist oppdatert 8. januar 2026.
- NOU 2014: 7. *Elevenes læring i fremtidens skole*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/NOU-2014-7/id766593/>. Sist oppdatert 8. januar 2026.
- Punchdrunk Enrichment. <https://www.punchdrunkenrichment.org.uk/projects/schools>. Sist oppdatert 8. januar 2026.
- Snekkestad, Petter. «Noen uforsiktige ord om mangfold». *Museumsnytt* nr. 3 (2017), 32–33.
- St. meld. 23 (2020–2021). *Musea i samfunnet*. Oslo: Kulturdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-23-20202021/id2840027/>. Sist oppdatert 8. januar 2026.
- Teknisk Museum. «Bærekraftige energinarrativer». <https://www.tekniskmuseum.no/nyheter/baerekraftige-energinarrativer>. Sist oppdatert 8. januar 2026.
- Utdanningsdirektoratet. «Kunst og håndverk (KHV01-02). Kompetansemål og vurdering». <https://www.udir.no/lk20/khv01-02/kompetansemal-og-vurdering/kv159>. Sist oppdatert 8. januar 2026.
- Utdanningsdirektoratet. «Læring og trivsel/dybdeløring». <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/stotte/dybdelaring/>. Sist oppdatert 8. januar 2026.

Utdanningsdirektoratet. «Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen». <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/>. Sist oppdatert 8. januar 2026.

Øvreby, Heidrun Sølna. *Takk for klærne, de er nå kastet*. Film. Oslo Museum, 2022.

Noter

- ¹ Petter Snekkestad, «Noen uforsiktige ord om mangfold», *Museumsnytt (Oslo: 2005)*, nr. 3 (2017): 32–33.
- ² Judith C. Lapadat, «Ethics in Autoethnography and Collaborative Autoethnography», *Qualitative Inquiry* 23, nr. 8 (2017): 589–603, <https://doi.org/10.1177/1077800417704462>.
- ³ Torgeir Rinke Bangstad, «Verdens speil og tingenes gravsted: Om metaforbruk og 'gjøren' i museologien», *Norsk museumstidsskrift* 3, nr. 2 (2017): 74, <https://doi.org/10.18261/issn.2464-2525-2017-02-03>.
- ⁴ Utdanningsdirektoratet, «Læring og trivsel/dybdelæring», <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/stotte/dybdelaring/>.
- ⁵ John Dewey, *The School and Society* (BN Publ, 2009), 22.
- ⁶ Mette Boritz, *Museumsundervisning: med sanser og materialitet på kulturhistoriske museer*, University of Southern Denmark Studies in history and social sciences (Syddansk Universitetsforlag, 2018), 557:24.
- ⁷ Boritz, *Museumsundervisning*, 557:24.
- ⁸ Punchdrunk Enrichment, <https://www.punchdrunkenrichment.org.uk/projects/schools>.
- ⁹ NOU (2014: 7). *Elevenes læring i fremtidens skole*. Oslo: Kunnskapsdepartementet, 111, <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/NOU-2014-7/id766593/>.
- ¹⁰ Etter fagfornyelsen legges det særlig vekt på tverrfaglige tema som blant annet bærekraft. Det er vanlig på ungdomsskoler å holde av en eller flere temauker til å jobbe med disse. Bærekraftuka på Sagene skole er en slik uke, og her fikk altså prosjektet med «Buksa mi!» utfolde seg.
- ¹¹ Ingrid Haugrønning, Refleksjonsnotat, oktober 2022, 7.
- ¹² Heidrun Sølna Øvreby, *Takk for klærne, de er nå kastet*. Film. Oslo Museum, 2022.
- ¹³ Boritz, *Museumsundervisning*, 557:26.
- ¹⁴ Eline Medbøe, ReLove, <https://www.relove.info/>.
- ¹⁵ Refleksjonstnotat, 2022, 8.
- ¹⁶ Evaluering elever, 2022, 6.
- ¹⁷ Bangstad, «Verdens speil og tingenes gravsted», 67.

- 18 Utdanningsdirektoratet, «Kunst og håndverk (KHV01-02). Kompetansemål og vurdering», <https://www.udir.no/lk20/khv01-02/kompetansemal-og-vurdering/kv159>.
- 19 «Bærekraftige energinarrativer», <https://www.tekniskmuseum.no/nyheter/baerekraftige-energinarrativer>.
- 20 Stella Oter Lindeberg, «Hvordan skal vi redusere overforbruket av klær? Det kan elevene ved Sagene svare på», Sagene avis, 23. september 2022.
- 21 NOU 2014: 116.
- 22 Utdanningsdirektoratet, «Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen», <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/>.
- 23 Ingrid Haugrønning, Logg Pilot, september 2022, 2.
- 24 Dewey, *The School and Society*.
- 25 Gruppe 3, «Å Redusere klesforbruk», Sagene skole, 2022.
- 26 Haugrønning, logg, 2022: 1.
- 27 NOU 2014: 119.
- 28 Evaluering elever, 2022: 1.
- 29 Haugrønning, logg, 2022: 1.
- 30 Øystein Gilje mfl., «Dybdeløring – historisk bakgrunn og teoretiske tilnærminger», Utdanningsnytt, 29. november 2018, <https://www.utdanningsnytt.no/fagartikkel-forskning-pedagogikk/dybdelaering-gilje>, 2018.
- 31 Evaluering elever, 2022: 4.
- 32 Evaluering elever, 2022: 6.
- 34 Tilbakemelding fra lærer, 2024: 1.
- 35 Tilbakemelding, 2024: 1.
- 36 St. meld. 23 (2020–2021). *Musea i samfunnet*, Oslo: Kulturdepartementet, 62, <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-23-20202021/id2840027/>.