

FØLGEFORSKNINGSRAPPORT

Museet i den åbne skole

Læring fra partnerskabets udvikling af
undervisningsforløb med anbefalinger
til museer, skoler og kommuner

Gertrud Latif Knudsen
Marie Bonde Olesen



*Museet i den åbne skole - Læring fra
partnerskabers udvikling af undervisningsforløb
med anbefalinger til museer, skoler og kommuner*

2. udgave – 1. oplag

© HistorieLab - Nationalt Videncenter for
Historie- og Kulturarvsformidling

Forfattere:

Gertrud Latif Knudsen, ph.d., ResearchLab
Marie Bonde Olesen, cand.mag., HistorieLab

Redaktion:

Sally Thorhauge, ph.d., HistorieLab
Steen Chr. Steensen, cand. mag., HistorieLab

Grafisk opsætning: Troldborg Design

Tryk: PrininfoVejle

2017

ISBN 978-87-93587-05-2

Fotos:

Gertrud Latif Knudsen
Mette Elimar Jensen
Jens-Christian Svenning
Esbjerg Kunstmuseum
HEART
Dorthe Vind
Lemvig Museum
Museum Østjylland
Museet for Samtidskunst
Mette Thybo Jensen
Museum Vestsjælland
Naturama
Jimmy Munk Larsen
Sofie Christiansen

HistorieLab
Stationsvej 14
7300 Jelling



Indholdsfortegnelse

1. Introduktion	6
1.1 Følgeforskningens formål	8
2. Metode	10
2.1 Kvantitativ del	10
2.2 Kvalitativ del	12
3. Rapportens anbefalinger	14
4. Partnerskaber og processer i Museet i den åbne skole	18
4.1 Museernes motivation for deltagelse i Museet i den åbne skole	18
4.2 Lærernes motivation for at deltage i Museet i den åbne skole	19
4.3 Motiveres museumsinspektører og lærere så af det samme?	21
4.4 Kommunerne i Museet i den åbne skole	21
4.5 Kommunale modeller for forankring af forløb i Museet i den åbne skole	22
4.6 Teoretisk baggrund for analyse af partnerskaberne	26
5. Analyse af partnerskaber	30
5.1 Tilgange til eksemplariske partnerskaber mellem museum, skole og kommune fra de kvalitative cases	30
5.1.1 Multi-stakeholder-tilgang	30
5.1.2 Kommunalt støttet tilgang	31
5.1.3 Netværkstilgangen	31
5.2 Best practice for partnerskaber mellem museum, skole og kommune	33
5.2.1 Første fase: Potentiale	33
5.2.2 Anden fase: Sammensmeltning	33
5.2.3 Tredje fase: Modning	35
5.2.4 Fjerde fase: Forvaltning	36
5.2.5 Femte fase: Efterliv	37
5.3 Best Practice model	39
6. Deltagernes vurdering af partnerskabernes resultater i form af læringsudbytter – GLO'er	42
6.1 Generic Learning Outcome-rammen	42
6.2 De voksnes beskrivelser og vurderinger af elevernes læringsudbytter	43
6.3 Elevernes beskrivelser og vurderinger af læringsudbytter	51
6.4 Opsummering af elevens beskrivelser relateret til de fem GLO'er	57
6.5 Opsummering af museumsinspektører og læreres beskrivelser relateret til elevernes læring	58
6.6 Delkonklusion på læringsresultater	59
7. Belæg for anbefalinger på baggrund af Museet i den åbne skole	62
8. Konklusion	68
Litteratur	70
Bilag	72



Ventetid i køen udnyttes. 4. klasse fra Vibeskolen.

1

Introduktion

1. Introduktion

I projektet *Museet i den åbne skole* har 15 skoler, museer og kommuner samarbejdet om at skabe eksemplariske læringsforløb til skoleelever.

Projektet startede den 1. maj 2015 og blev afsluttet den 30. november 2016. Dermed har deltagerne gennem halvandet år samarbejdet og udviklet partnerskaber mellem museer og skoler for at give konkrete bud på, hvorledes museerne kan bidrage til folkeskolereformens hensigt om en åben skole. Følgforskningen har fulgt de 15 projekter, og i denne rapport fremlægges resultaterne af dette arbejde.

Museet i den åbne skole er blevet til i et samarbejde mellem flere danske aktører indenfor museum-skole området: SkoletjenesteNetværket, Skoletjenesten på Sjælland og HistorieLab – Nationalt Videncenter for Historie- og Kultur- arvsformidling samt projektledelsen på HEART – Herning Museum of Contemporary Art. Projektet er finansieret af aktørerne samt Kulturstyrelsen og A.P. Møller og Hustru Chastine Mc-Kinney Møllers Fond til almene formål.

Projektledelsen på HEART har inviteret museer, skoler og kommuner med i *Museet i den åbne skole*. Det har resulteret i en række samarbejder, der har udviklet læringsforløb til folkeskolens klassetrin:

	Museum	Skole	Kommune	Klassetrin
1	Bornholms Kunstmuseum Bornholms Museum	Svartingedal Skole	Bornholm Regions- kommune Skoletjenesten Bornholm	4.-5. klasse
2	Arkæologi Haderslev, Museum Sønderjylland	Fællesskolen Favrdal- Fjelstrup, Fællesskolen Ham- melev/Sct. Severin	Haderslev Kommune	5.-6. klasse
3	HEART	Herningsholmskolen	Herning Kommune	7.-9. klasse
4	Vikingsmuseet Ladby, Østfyns Museer	Vibeskolens	Nyborg Kommune	4. klasse
5	Museum Mors	M.C. Holms Skole	Morsø Kommune	0. klasse
6	Museet for Samtidskunst	Absalon Skole	Roskilde Kommune	7.-9. klasse
7	Muse@um	Skivehus Skole	SkiveDNA, Skive Kom- mune	1.-3. klasse
8	Museum Vestsjælland	Antvorskov Skole	Slagelse Kommune	4.-6. klasse
9	Struer Museum	Limfjordsskolen Gimsing	Struer Kommune	4.-6. klasse
10	Naturama	Ørkildskolen	Svendborg Kommune	3.-4. klasse
11	Naturhistorisk Museum, Aarhus	Elise Smiths Skole, VIA Aarhus	Aarhus Kommune	8.-9. klasse
12	Esbjerg Kunstmuseum	Cosmosskolen	Esbjerg Kommune	2. klasse
13	Lemvig Museum	Christinelystskolen	Lemvig Kommune	4.-6. klasse
14	Museum Thy [Thisted]	Tingstrup Skole	Thisted Kommune	5.-9- klasse
15	Museum Østjylland [Randers]	Kristrup Skole	Randers Kommune	6. klasse

Tabel 1. Oversigt over deltagende organisationer i de 15 projekter, se nærmere beskrivelse i bilag 2 samt i projektets Praksismanual.¹

¹ Andersen, 2016. Praksismanualen guider samarbejder mellem museum, skole og kommune på baggrund af erfaringerne fra de 15 projekter i *Museet i den åbne skole*.

Personerne bag følgeforskningen

Museet i den åbne skole har i projektperioden haft tilknyttet følgeforskning, finansieret af HistorieLab og varetaget af ph.d. Gertrud Latif Knudsen, ResearchLab i samarbejde med cand. mag. Marie Bonde Olesen, HistorieLab. Dertil har ph.d. Sally Thorhauge fungeret som konsulent og sparringspartner, idet hun var med i opstarten af følgeforskningen og lagde den teoretiske ramme.

De to projektledere Steen Chr. Steensen og Marie Festersen Andersen har løbende været inddraget i udviklingen af følgeforskningen, idet følgeforskningen har leveret indsigter til projektets praksismanual, der udkom i november 2016.

1.1 Følgeforskningens formål

Følgeforskningens overordnede formål har været at undersøge museernes læringspotentiale gennem samarbejde mellem skole og museum, samt at undersøge samarbejdet mellem tre forskellige organisationer (skole, museum og kommune). Følgeforskningen har fokuseret på følgende delområder:

1. Partnerskab og implementering.
 1. a Lærende partnerskaber mellem tre forskellige organisationer, hvor det er undersøgt, hvilke processer og praksisser, som er særlig hensigtsmæssige at anvende.
 1. b Vurdering af implementeringen af projekterne fremadrettet enten i kommunalt regi, på museer eller på skoler.
2. Læring gennem projekterne, hvor det er undersøgt, hvilken læring elever og lærere vurderer, at eleverne opnår gennem projektet.

Tidslinje for følgeforskningens aktiviteter:

- 31. august 2015: Første læringsdag, HEART, Herning. Workshop, vox-pops og observation.
- November 2015: Der blev taget kontakt til deltagere i de fire cases til den kvalitative undersøgelse. Alle projekter fik besked om muligheden for at indsende deres egne fotos.
- Januar 2016: Udsendelse af første spørgeskema til alle projekter.
- 2. februar 2016: Anden læringsdag, Spinderihallerne, Vejle. Vox-pops og observation.

- 6. juni 2016: Tredje læringsdag, UCL, Jelling. Vox-pops og observation.
- Sommer 2016: Anden runde af spørgeskema samt afsluttende interviews med projektdeltagere fra de fire cases.
- Observationer af de fire cases blev aftalt med case-deltagere og udført fra november 2015 til juni 2016.

Forskningsformidling

21. november 2016: Hindsgavl, Middelfart. Afsluttende konference med foreløbig præsentation af resultater samt udgivelse af Praksismanual, som inkluderer følgeforskningens anbefalinger.

25. november 2016: På baggrund af interviews med projektdeltagere, følgeforskere og projektleder i *Museet i den åbne skole* er der skrevet artikler i Viden på Tværs.²

² Vpt.dk står for Viden på Tværs og er ejet af KL og Forhandlingsfællesskabet og skriver om emner indenfor det kommunale område. Artikler kan findes her <http://vpt.dk/folkeskole/museet-i-den-abne-skole-hvad-kan-man-bruge-museet-til>, <http://vpt.dk/folkeskole/lærer-og-museumsformidlere-vi-skal-ga-mere-i-i-kodet-pa-hinanden>



Elever fra Svartingedal Skole tilbage i tiden på Bornholms Museums' Meldstedgård.

2

Metode



2. Metode

Følgforskningen har anvendt mixed method, hvor kvantitative og kvalitative metoder supplerer hinanden. Der er anvendt observationer af læringsforløbene i fire udvalgte cases, kvalitative interviews med lærere, museumsformidlere, elever og kommunale repræsentanter samt kvalitativt og kvantitativt indsamlet data fra de øvrige samarbejdsprojekter. Disse 15 projekter anses som praksisfællesskaber mellem aktører fra organisationer med hver deres kompetencer, og følgforskningen beskriver, analyserer og formidler resultaterne fra alle 15 projekter.

2.1 Kvantitativ del

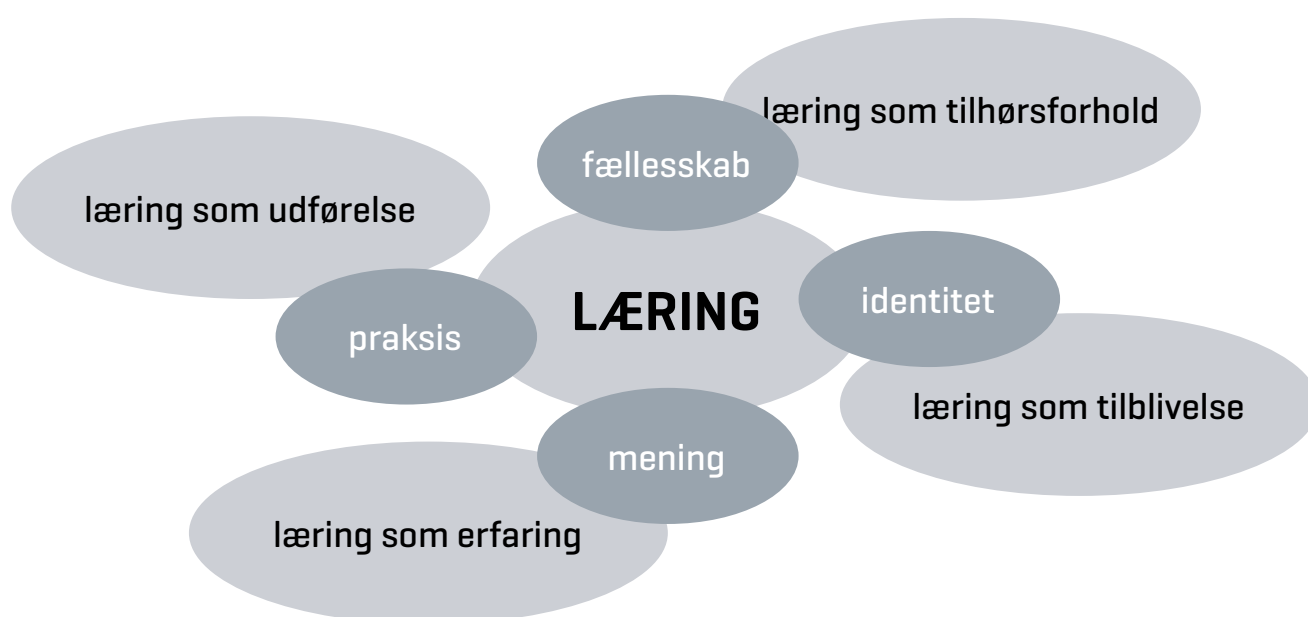
For alle 15 projekter er der udarbejdet spørgeskemaundersøgelser, og disse er anvendt til alle aktører i samarbejdet, henholdsvis elever, lærere, museumsformidlere og kommunale repræsentanter. Lærere og museumsinspektører har modtaget disse ved opstart og afslutning af projekterne. Her er det primære fokus på deres vurdering af samarbejdet og læringsaspektet hos dem selv, de tilknyttede elever samt på oplevelser og vurderinger af forløbet.

Elever på mellemtrin og i udskoling har ligeledes udfyldt spørgeskemaer om henholdsvis deres forventninger før deltagelse i projektet samt den efterfølgende oplevelse af egen læring, efter projektet var gennemført.

Endeligt er der udarbejdet et spørgeskema til kommunerne for at beskrive, hvorledes kommunen har oplevet forløbet og om det har betydning for deres fortsatte praksis på kulturområdet.

Teoretisk ramme og anvendelse i datakonstruktion

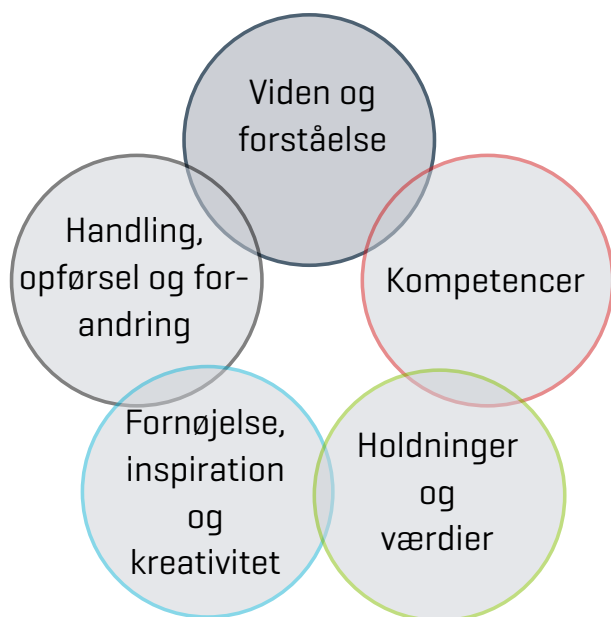
Det teoretiske og metodiske, hvad angår undersøgelse af samarbejdet mellem "de voksne", har været Etienne Wengers arbejde med "Praksisfællesskaber". Grundlaget for operationalisering og udarbejdelse af spørgeskemaerne til eleverne har været Generic Learning Outcomes (GLO's). Disse tilgange og metoder er valgt med inspiration fra og gennem sparring med Sally Thorhauge, der i sin ph.d. har undersøgt dels sammenhængen mellem partnerskabers samarbejde og læring, dels læringsudbytte for både elever, lærere og museumsinspektører i samarbejdet mellem museer og gymnasier [Thorhauge, 2014]. Sally Thorhauge har i sin ph.d. vist, hvorledes Etienne Wenger og GLO'er kan supplere hinanden. Spørgsmålene til lærere og museumsformidlere om samarbejde og læring er udarbejdet ud fra begreber og tilgange i Wengers teori, for eksempel elementer fra nedenstående model [Wenger, 2004, 15].



Figur 1. Koblinger og begreber i Praksisfællesskaber

Det andet metodiske udgangspunkt, Generic Learning Outcome (GLO), har været anvendt til udarbejdelse af spørgsmåls til vurdering af elevernes læring, der også kan bruges på andre måder, for eksempel som et analytisk planlægningsværktøj til undervisningen. Ved anvendelse af metoden og dens læringstilgang i undersøgelse af læring på museer kan man sige, at kunst, kultur og natur ikke kun er et mål i sig selv, men i højere grad et middel til at lære og udvikle sig.

Metoden har en bred og inkluderende tilgang til læring og udvikling, hvilket operationaliseres gennem fem kategorier. Ud over baggrundsspørgsmål besvarede eleverne 19 lukkede spørgsmål med ordinale skalerede svarmuligheder [Bilag 4.1 og 4.2]. Hvert spørgsmål var udarbejdet og kategoriseret inden for en af de definerede læringskategorier (GLO'er) herunder, og er beskrevet hos Thorhauge (2014).



Figur 2. Generic Learning Outcome model³

Dataindsamling

Deltagende elever på mellemtrinnet og i udskoling har modtaget et spørgeskema før og efter deres projekt. Spørgsmålene i de to skemaer er ens, blot forskelligt formuleret i forhold til nutid/datid. Skemaet er pilottestet af en 4. klasse, som deltog i projektet. Spørgeskemaet er sendt fysisk med posten til de deltagende lærere, som har varetaget distribution til eleverne, samt efterfølgende indsamling og tilbage-

levering til HistorieLab. Ud af de 15 projekter har elever fra 10 projekter besvaret spørgeskemaerne. Tre projekter har arbejdet med indskolings elever, hvorfor disse er udeladt pga. spørgeskemaets karakter og niveau. Et projekt har haft fokus på at arbejde med lærerstuderende og kun inddraget grundskoleelever i en lille del af projektet, hvorfor et spørgeskema til disse også er udeladt. Af de 10 besvarende projekter har 2 af disse blot besvaret "efter-skemaet", da deres samarbejde og elevinddragelse var godt i gang ved følgeforskningens påbegyndelse og 2 projekter har blot besvaret "før-skemaet", da projekterne endnu ikke var færdige inden følgeforskningens dataindsamling var afsluttet. Svarene er efterfølgende indtastet og behandlet af SurveyDanmark.

Deltagende lærere, museumsformidlere, kommunale repræsentanter har modtaget og besvaret online spørgeskemaer via SurveyXact. Lærere og museumsformidlere har modtaget to spørgeskemaer – ét i opstarten af samarbejdet samt ét i samarbejdets afslutningsfase. De kommunale repræsentanter har modtaget et spørgeskema i samarbejdets afslutningsfase. Første spørgeskema til lærere og museumsformidlere havde en svarprocent på 88 %, og sidste spørgeskema havde en svarprocent på 82 %. Spørgeskemaet til de 15 kommunale repræsentanter havde en svarprocent på 66 %, hvilket kan indikere kommunernes svagere tilknytning til og engagement i projektet. Derfor anvendes i analysen af kommunernes rolle og modeller i højere grad data fra interviews af case-kommunerne.

Databearbejdning

10 besvarende grundskoleklasser med i gennemsnit 20 besvarelser fra hver klasse [i alt ca. 200 besvarelser] er et fint elev respondenttal. Tilsvarende er der for de tilknyttede voksnes besvarelseskemaer med få undtagelser kun én lærer og én museumsformidler i hvert projekt, hvilket er et lavt respondentantal i en spørgeskemaundersøgelse. Derfor bearbejdes og bruges data fra lærere, museer og kommuner også forskelligt fra elevdata, idet de anvendes til at påpege resultater og tendenser inden for projektets rammer samt til at støtte op om bearbejdningen af de kvalitative data. Elevdata anvendes også til at sige noget om projektets resultater og støtte op om de kvalitative data samt til i nogle tilfælde til at påpege bredere tendenser i elevens opfattelse af deres læring og samarbejdet med museer. Spørgeskemaerne kan findes i bilag 4.

3 <http://www.artscouncil.org.uk/measuring-outcomes/generic-learning-outcomes>, senest tilgået 10.maj 2017

2.2 Kvalitativ del

Til den kvalitative del af følgeforskningen blev der udvalgt fire cases/projekter. Udvælgelseskriterier har været mulig spredning [Neergaard 2007] dels på geografi og klassetrin og dels ud fra ønsket om at medtage alle tre museumstyper. Der er således både kunstmuseer, kulturhistoriske og naturvidenskabelige museer repræsenteret blandt de fire udvalgte kvalitative cases:

- Struer: Kulturhistorisk læringsforløb i samarbejde med 5. klassetrin, [Casebeskrivelse, bilag 1.1]
- Ladby: Kulturhistorisk/arkæologisk-læringsforløb i samarbejde med 4. klassetrin [Casebeskrivelse, bilag 1.2]
- Aarhus: Naturhistorisk læringsforløb i samarbejde med lærerstuderende og 9. klassetrin. [Casebeskrivelse, bilag 1.3]
- Bornholm: Kunst- og kulturhistorisk læringsforløb i samarbejde med 4. og 5. klassetrin, [Casebeskrivelse, bilag 1.4]

Interviews og observationer

For de fire udvalgte cases er der observeret og/eller interviewet tre gange i løbet af processen:

1. I opstarten er der udført interview med- og observation af skole og museum. [Spørgeguide til opstartsfasen, se bilag 3.1]
2. I udviklingsfasen, altså hvor projektdeltagerne har været godt i gang med deres samarbejde, er der udført observation af samarbejdet med skole, museum og elever.
3. I afslutningsfasen, hvor der har været afprøvet et forløb med elever, er der udført enkeltinterviews med skole, museum, kommunale repræsentanter. Dernæst er der udført observation af eleverne samt elevinterview i mindre grupper og/eller som klasse. Spørgeguides se bilag 3.2, 3.3 og 3.4]

Således er interviews og observationer udført med det sigte at medtage både voksne projektdeltageres og elevernes oplevelser af deres udbytte af projektføreløbet.

Kvalitative interviews er dels foretaget personligt og optaget, hvorpå transskriberet, dels foretaget som telefoniske interviews, hvor praktiske forhold har forhindret det personlige møde.

Vox-pops

I forbindelse med projektets læringsdage er der indsamlet vox-pops fra alle deltagende projekter. Disse bestod af tre korte spørgsmål, hvor hvert projekt beskrev, hvor de var i

projektet på daværende tidspunkt.⁴ De er sammen med beskrivelser fra den øvrige dataindsamling anvendt til at udarbejde beskrivelser af de 15 projekter (se bilag 1 og 2).

Datakonstruktion

Interviews og observationer samt vox pops er udført med et todelt fokus:

1. Deltagernes erfaring og læring af partnerskabet og
2. Analyse af deltagernes beskrivelse af elevers læring.

Her er der været inddelt i tre faser; opstarts-, udviklings- og afslutningsfase. I alle tre faser har det været centralt at identificere, hvilke udfordringer og muligheder deltagerne så i de enkelte faser. Derfor er vox-pop også anlagt med samme perspektiv.

De tematisk opbyggede spørgeguides⁵ går på tværs af de to foki, så der både overordnet er anvendt følgende temaer: Proces og læring for de voksne, Samarbejde og organisering i partnerskabet samt Læring for elever.

For både 1 og 2 er analyse af data udført med en konstruktivistisk forståelse af grounded theory [Charmaz 2014], hvor linje-for-linje kodning er centralt. Her skabes koder for indholdet, og er altså induktiv åben form for kodning, som dog udføres med bevidsthed om de overordnede temaer. Dermed formes dimensioner og kategorier i datamaterialet i overensstemmelse med Strauss & Corbin [1998]. I analysefremstillingen er der anvendt *thick descriptions* [Denzin & Lincoln 2011] for at højne gennemsigtigheden af data til gavn for analysernes reliabilitet.

Specielt for analyse af læringsudbytter er GLO-dimensionerne anvendt som strukturerende analyseramme for a) den deduktive placering af koder i forhold til GLO-rammen og b) i fremlæggelsen af analyseresultaterne. Thorhaug [2014] er her forbilledet. På samme måde har Thorhaug [2014] vist, at Wengers læringsteori kan kombineres med GLO-rammen. Dog anvendes der her i rapporten primært Wenger et al.'s beskrivelse af partnerskabets udvikling [bilag 5] som teoretisk basis og ramme om de empiriske erfaringer fra deltagerne i *Museet i den åbne skole*. Her har fokus været at identificere bidrag fra deltagernes erfaringer samt følgeforskningens observationer i fremlæggelse af analyse i kap 4 og 5 samt i *best practice* model.

⁴ Spørgsmålene kan ses i bilag 6

⁵ Tematisk opbyggede spørgeguides anbefales for kvalitative undersøgelser hos Steinar Kvale [2009].

3

Rapportens anbefalinger



3. Rapportens anbefalinger

Her fremlægges en række resultater fra *Museet i den åbne skole*, som følgeforskningen anbefaler medtænkt i den fremtidige indsats på museum-skole-kommune samarbejder:

Pengene har afgørende betydning

Deltagerne i alle 15 projekter har vurderet, at det økonomiske råderum i nogen grad har været afgørende for skoler og museers deltagelse. Deltagerne har udtalt, at samarbejdet ikke ville have kunnet finde sted uden den medfølgende økonomiske bevilling. Dette skaber en øget bevågenhed omkring de økonomiske muligheder for fremtidige samarbejdsprojekter mellem folkeskoler, museer og kommuner.

Udgifter til transport af elever er normalt et problem for mange af de deltagende skoler.

Inddragelse af flere voksne end lærere og museumsinspektører er nødvendig

Det anbefales, at partnerskaber anvender en netværks-tilgang, hvor man anvender eksterne ressourcer, som kan støtte elevinvolveringen. Det er observeret, at ikke alle skoler bevilliger støttepersoner til særligt udfordrede elever, og de kan derfor opleves som ikke-deltagende, fordi de ikke magter at løse de opgaver, som skal føre til indfrielse af læringsmål. Når de særligt udfordrede ikke får den nødvendige støtte, forstyrrer de klassen som helhed, så deres læringsudbytte også påvirkes. Derfor skal der inddrages flere voksne end blot én lærer og én museumsinspektør, hvis partnerskaber skal lykkes med at indfri mål og opnå gode læringsudbytter for alle elever.

Udviklingstid giver motivation for lærere men er ikke en selvfølge

Åben Skole er ikke alle steder noget, som lærerne arbejder sammen om. Arbejdet er ofte båret af ildsjæle, som oplever at være ret alene med at inddrage eksterne aktører i undervisningen. Lærerne kan dårligt undværes i skolens skema, og en del lærere (og også museumsinspektører) fortæller om, at nogle lærere har haft problemer med at få lov af skoleledelsen til at deltage i det omfang, lærere og museumsinspektører ønsker. Udviklingen af undervisningsforløb tager meget længere tid, end det blev forventet af deltagerne, og der opfordres til, at skoleledere anerkender arbejdet og tildeler tid, hvis man ønsker at udvikle læringsforløb i tværfaglige partnerskaber.

Udviklingstid er højt vurderet af de deltagende lærere, fordi de fortæller, at de her kan arbejde med de særlige emner, som ligger dem på sinde. Det giver motivation og fornyet lyst til at fortsætte som lærere, hvilket skal ses i lyset af lærernes oplevelse af nedskæringer, skolereform og organi-

satoriske ændringer, som efterlader lærerne med afvikling i stedet for udvikling af undervisning.

Museumsinspektører har mange andre opgaver på museet

På samme måde gør det sig gældende for museumsinspektørerne, der giver udtryk for at mangle støtte og vejledning også til at prioritere tid og penge, når eksternt finansierede projekter presser museumsinspektørens andre opgaver på museet. Der er generelt få hænder både på museet og i skolen.

Kommunale skolekonsulenter har en særlig vigtig rolle for partnerskabernes resultater i forhold til formidling, forankring og bæredygtighed:

Rapporten beskriver, at de kommunale repræsentanter ofte er ansat i deltidsstillinger, og i øvrigt ikke udelukkende arbejder med Åben Skole projekter, så deres involvering er måske også af den årsag meget forskellig. Erfaringer fra *Museet i den åbne skole* viser, at partnerskaber med aktivt involverede kommunale repræsentanter har en øget motivation hos museumsinspektører og lærere. Dernæst tyder det også på, at partnerskaberne opnår bedre resultater, når den kommunale repræsentant i opstartsfasen hjælper partnerskabet på forskellig vis.

Aktive kommunale handlinger, der har medført godt samarbejde og gode resultater for projekter i *Museet i den åbne skole* er, når kommunen:

- hjælper med at sammenkoble relevante museer og skoler, fordi det påvirker samarbejdet og resultaterne, når for eksempel museumsinspektøren sparer tiden ved ikke selv at skulle finde en skole at samarbejde med.
- understøtter partnerskabet ved at udarbejde referater og andet skrive- og formidlingsarbejde, der ellers øger arbejdspresset på skole og museum.
- formidler og forankrer undervisningsforløb, så andre får tilgang og kendskab til det udviklede læringsforløb. Dette arbejde bliver ofte ikke fulgt til dørs, fordi deltagerne ved projektafslutning skal videre til andre opgaver.
- hjælper med eksterne midler, for eksempel at være medansøger eller hjælpe med at lokalisere, hvor der kan søges eksterne midler. Det har stor betydning for både omfanget og bæredygtigheden af partnerskabet. Det er et fællestræk ved de partnerskaber, som er forsat efter *Museet i den åbne skole* blev afsluttet, at der har været aktive kommuner involveret.⁶

6 Dette gælder både på Bornholm og Haderslev, jvf. casebeskrivelser.

Således kan der til fremtidige projekter anbefales, at kommunerne er bevidste om, at de har en central placering i forhold til at kunne gavne lokale udviklingsprojekter indenfor museum-skole samarbejder.

Inddragelse af elever

Det anbefales at inddrage elever som medudviklere af undervisningsforløb. Eleverne bliver mere interesserede i at komme på museer efter forløbet, når de har oplevet medbestemmelse i udviklingsprocessen. Samtidig vurderer de elever, som har oplevet medbestemmelse også, at de har lært mere end de elever, som tester forløb, de voksne har udviklet. Dernæst er det positivt og motiverende for eleverne at vide, at de er med til at udvikle noget til andre. Endeligt anbefales det at inddrage eleverne tidligt i processen, for eksempel ved at spørge eleverne, hvad de ønsker at vide noget om.⁷

Dernæst ses det, at elevernes egen angivne motivation til at deltage i forløbene falder med alderen. Hvor 4. klasserne er meget motiverede, falder motivationen som alderen stiger. Dette sammenholdt med fortællingerne fra indskolingsprojekterne gør, at man fremadrettet kan overveje at inddrage museums-skole samarbejder tidligt i skoleforløbet. I hvert fald angiver de ældste elever at være mindre begejstrede end de yngre, om end det er observeret, at de var meget engagerede i læringsaktiviteterne. Dermed kan resultatet altså ikke tolkes således, at de ældste elever skal udelades, men måske nærmere at der skal meget til, før de selv angiver, at de har været meget motiverede.

Døren til den Åbne Skole går begge veje

Følgforskningens observationer og interviews viser, at Åben Skole måske mest opfattes som det, at eleverne skal ud af skolen. Analysen viser imidlertid, at det betyder meget for eleverne, at museet besøger skolen. Museumsinspektørerne får gennem besøg på skolen også bedre forståelse for elevernes kompetencer og formåen. Således har museumsinspektører givet udtryk for, at de har opnået en bedre forståelse af skolen og lærernes hverdag men også en større forståelse for, hvordan de bedst fremadrettet tilrettelægger formidling til og med målgruppen. Disse indsigter har enten bekræftet museumsinspektørens eksisterende praksis eller udvidet deres forståelse af skolen og elever.

Formidling og forankring af udviklingsforløb

Ikke alle deltagende kommuner er klar til at understøtte museum-skole samarbejder i det omfang, som de udviklende aktører (skoler og museer) har ønsket i processen, såvel

som i formidling og forankring af de udviklede undervisningsforløb. Kommunen spiller her en særlig vigtig rolle. Men et projekt fra *Museet i den åbne skole* viser også, at der er gode muligheder for at forankre museet som læringsrum gennem inddragelse af lærerstuderende, som angiver de vil arbejde på den måde, når de bliver uddannede lærere.⁸

Dernæst udtrykker mange af de deltagende lærere og museumsformidlere et ønske om at lignende samarbejdsforløb kunne forløbe over mere end et år, idet de forklarer, at nu var de lige kommet så godt i gang. De ønsker nemlig at klargøre de udviklede øvelser og forløb til reelle produkter, som kan anvendes af andre klasser. Mange forløb har været omfattende, og deltagerne ønsker derfor mere tid til at kunne dele forløb op i mere overskuelige produkter, som kan gennemføres af andre.

Den samlede anbefaling fra følgforskningen er, at der fortsat samarbejdes mellem museum, skole og kommune, fordi der i partnerskaberne opstår et motiverende, personligt og fagligt udviklingsrum både for deltagende museumsinspektører, lærere og elever.

Ligeledes dokumenterer rapporten, at eleverne får et stort læringsudbytte, som har betydning for både den måde de opfatter sig selv på, deres kompetencer, hvilke holdninger og værdier de har, samt en øget selvtillid idet de har gennemført en svær opgave. *Museet i den åbne skole* fremstår derfor at have været en vigtig brik for både de voksne deltagere, men også for elevernes motivation til at lære mere på en ny og innovativ måde.

Rapportens resultater og anbefalinger styrkes ved at være understøttet af anden forskning i samarbejde mellem museer og skoler.⁹

7 Jvf. Ladby casebeskrivelse.

8 Denne tilgang ses også hos projektet Learning Museum, der altså understøttes af resultater fra *Museet i den åbne skole*. Se mere om Learning Museum her : <http://learningmuseum.dk>

9 Se bl.a. Thorhaug, 2016: "AKSDM Ny forskning i partnerskabsmodeller", Danske Museer, årgang 29, nr. 3



Lærer fra Limfjordsskolen – Gimsing byder velkommen til elevernes oplæg og udstilling på Struer Museum.

4

**Partnerskaber
og processer i
Museet i den
åbne skole**



4. Partnerskaber og processer i Museet i den åbne skole

I *Museet i den åbne skole* er det museet eller kommunen, der indleder processen med at få skolen med i partnerskabet. Der er naturligvis også den mulighed, at skolen indleder partnerskabet, men det har ikke været tilfældet i de deltagende projekter.¹⁰ Derfor fokuseres der først på museerne. De følgende afsnit er primært baseret på resultater fra spørgeskemaer til hver af de tre faggrupper.

4.1 Museernes motivation for deltagelse i Museet i den åbne skole

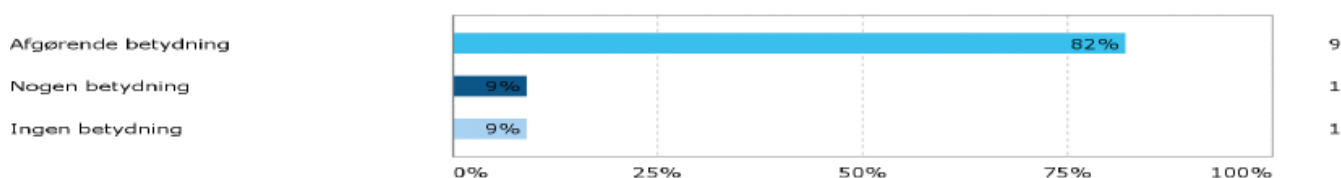
Det er tydeligt, at museerne ønsker at opdyrke og videreudvikle deres relationer til de lokale skoler. Alle museumsinspektører (undtagen én ud af 11 besvarelser) angiver samarbejde, relation og netværk til skoler i deres besvarelse af spørgsmålet om deres første motivation for at være med i projektet *Museet i den åbne skole*. Her beskriver de, at museerne er motiverede for at:

- *opstarte* samarbejder med nye skoler: "[...] at vi kunne etablere samarbejde mellem skole og museum[...]"
- *udvikle* eksisterende samarbejder: "At få en mere fast relation til vores lokale folkeskoler i byen"
- *Udvide* eksisterende samarbejder: "Vi var allerede i gang med et projekt i samarbejde med en 2. klasse [...] fik [hermed] mulighed med at udvide med yderligere fire projekter"
- *opfylde* strategiske mål: "Da institutionen har partnerskaber som et indsatsområde var det en oplagt mulighed for at arbejde videre med området"
- *understøtte* udviklingen af skole-museum-samarbejder generelt: "vi brænder for samarbejde mellem museet, skole og børn", "Øge skolernes brug af eksterne lærings-miljøer/rum"

Museumsinspektører ser desuden projektet som en mulighed for at få indblik i skolens hverdag og understøtte elevernes læring på eksemplarisk facon.

Netop det at øge samarbejdet mellem skole og museum har den mest afgørende betydning for museerne, når de bliver bedt om at prioritere de tre områder: samarbejde, økonomi og personlige relationers betydning for deres deltagelse i projektet:

- b) Vi ønsker at øge samarbejdet mellem skole og museum

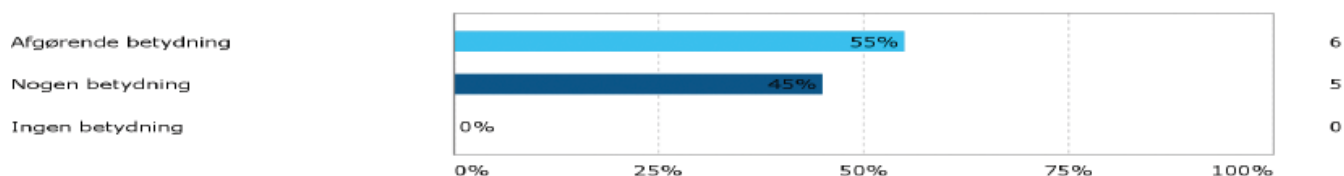


Figur 3. Den primære motivationsfaktor for museumsinspektører, jf. kvantitativt spørgeskema fra opstartsfasen.

¹⁰ Der er andre undersøgelser, der peger i samme retning. Se SkoletjenesteNetværkets kortlægning, der viser, at museumsinspektørerne angiver, at det oftest er dem, der indleder et samarbejde med skoler

Økonomien er også vigtig for museerne, som det fremgår af modellen nedenfor.

- a) Økonomien i projektet havde betydning



Figur 4. Økonomiens betydning for museumsinspektørerne.

Her vurderer museumsinspektørerne, at de medfølgende midler på 30.000 til museum og skole, har haft afgørende eller nogen betydning for museets motivation.

Der er én besvarelse, som angiver, at den personlige relation har haft afgørende betydning, men samlet set angives de personlige relationer til ikke at være så afgørende for museumsinspektører.

Det er interessant, at den lokale kommunale satsning på åben-skole-området også angives at have haft betydning for deltagelsen i *Museet i den åbne skole*. Dette ses for eksempel i Skive, hvor museet ønsker at bidrage konstruktivt til udviklingen af SkiveDNA. Dermed kan et kommunalt forankret tiltag altså også motivere museet til at videreudvikle indenfor området. Dernæst angiver flere, at udvikling af nye metoder og følgeforskning i *Museet i den åbne skole* har været en yderligere motivationsfaktor.

4.2 Lærernes motivation for at deltage i Museet i den åbne skole

Når lærerne besvarer spørgsmålet om deres motivation for at være med i projektet, går begrundelserne på nogle andre emner.

Mest fremtrædende i besvarelserne er muligheden for at *udvikle*: "Spændende at være med til at udvikle undervisning" og at *udvikle med andre*: "at udvikle undervisningen med Museet [...] få nogle andre perspektiver ind over min undervisning, og de mål jeg plejer at sætte op."

Dernæst er der også stor fokus på at *forbedre*:

- Historiefaget: "at få gjort historieundervisningen mere levende og kvalificeret"
- Opfattelsen af museet: "At ændre synet på museet fra noget kedeligt til et aktivt læringsrum og dannelsesinstitution."

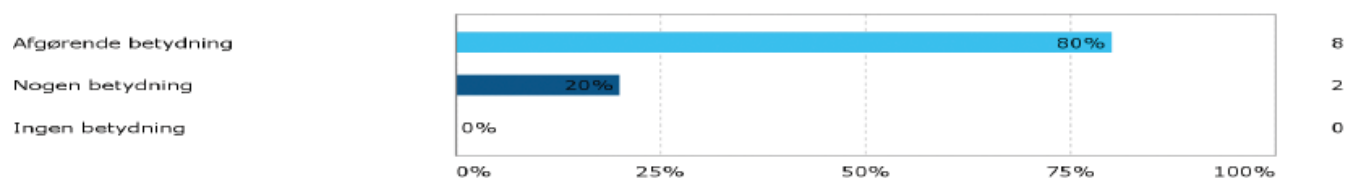
Motivation er også i *elevernes mulige udbytte*:

- "Historieundervisningen skal være levende og spændende", at "historiefaget ikke er tørt og kedeligt for eleverne", mulighed for at "komme ud af huset" og "en god og lærerig oplevelse for min nuværende klasse, og at det også senere kan bruges af andre klasser".

Flere af lærerne noterer også *samarbejdet* mellem skole og museum, hvor det *lokale islæt* ses som noget positivt. Endeligt er den *personlige henvendelse* fra dels museet og opfordring fra skolens ledelse som en del af lærernes motivation.

Når lærerne bliver bedt om at prioritere dels økonomi, øget samarbejde mellem skole og museum og personlige relationers betydning for at deres organisation gik med i projektet, rangerer det øgede samarbejde højest:

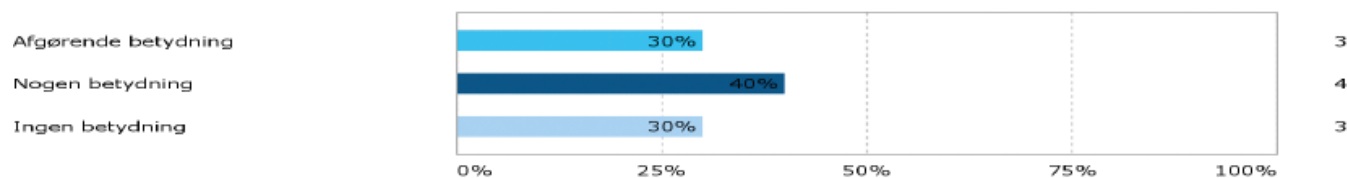
- b) Vi ønsker at øge samarbejdet mellem skole og museum



Figur 5. Betydning af ønsket om at øge samarbejdet.

Økonomien har også høj prioritet for lærerne. Dette stemmer overens med resultater fra de kvalitative data, hvor penge til frikøb af timer for lærerne særligt blev pointeret af projektdeltagerne. Det er derfor overraskende, at der er tre lærere, som ikke mener at økonomien i projektet har haft betydning for, om deres organisation gik med i projektet. En lærer betoner efterfølgende den økonomiske betydning: "Som lærer har det dog været vigtigt, at der er blevet tildelt tid til arbejdet [=nogle opgaver på skolen blev konverteret til projektet]."

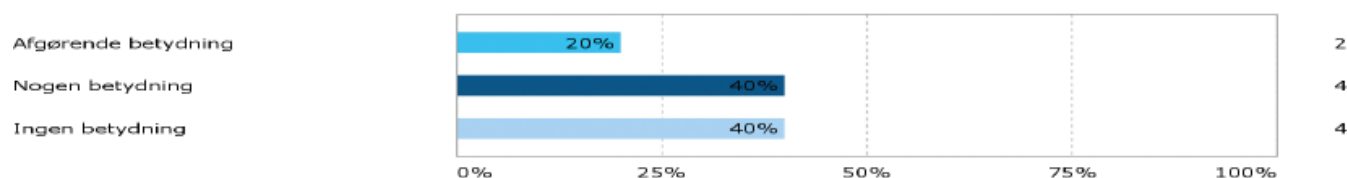
- a) Økonomien i projektet havde betydning



Figur 6. Økonomiens betydning for lærerne.

Den nederst rangerede er relationen til de andre i projektet, hvor lærernes besvarelser dog viser, at dette har haft større betydning, end vi så det hos museumsinspektørerne. Som det ses nedenfor, er der seks lærere, der vurderer, at den personlige relation har haft betydning:

- c) Personlige relationer til de andre i projektet



Figur 7. Betydning af brug af personlige relationer i samarbejdet.

4.3 Motiveres museumsinspektører og lærere så af det samme?

Sammenfattende fremstår motivationer for lærere anderledes end for museumsinspektører. Hvor samarbejde og netværk med skoler er højst prioriteret hos museumsinspektørerne, er der i højere grad hos lærerne fokus på at udvikle undervisning og særligt at gøre historiefaget spændende for eleverne. Det er også interessant, at det er lærerne, der ønsker at ændre opfattelsen af museer hos eleverne, og at de medtager de gode oplevelser for deres nuværende og kommende elever. Man kan derved sige, at hver faggruppe synes at tænke deres egne udfordringer ind i deres besvarelser. For museumsinspektørerne er det således forholdet til de lokale skoler, mens der for lærerne er særligt fokus på udvikling af fag og anderledes undervisning til deres elever. Umiddelbart tegner der sig et billede af, at lærerne ser på udbytte i form af en mere levende undervisning, mens museumsinspektører har fokus på, hvordan de kan understøtte skolerne imens de får nye, flere og bedre relationer til de lokale skoler.

For begge faggrupper er der enighed om, at man ønsker at skabe eksemplariske undervisningsforløb. At projektet er landsdækkende ses som endnu en motiverende faktor for både lærere og museumsinspektører.

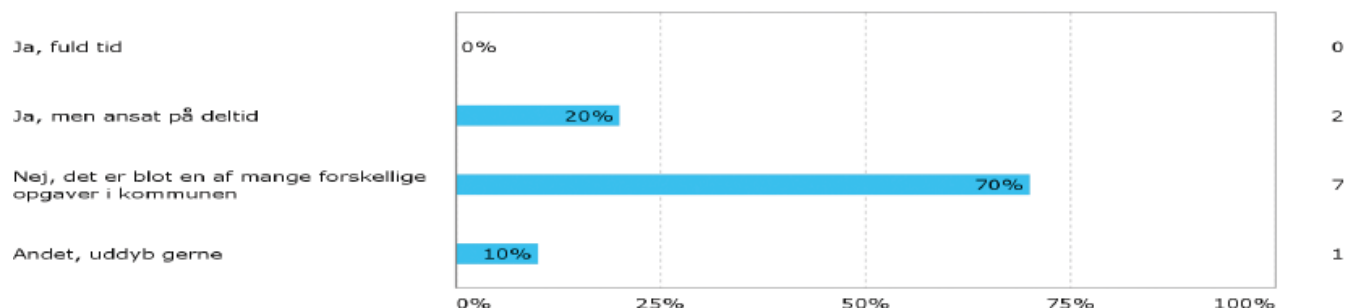
4.4 Kommunerne i Museet i den åbne skole

Kommunernes indgåelse i partnerskaberne i *Museet i den åbne skole* er institutionaliseret (Wenger et al, 2002: 27), idet alle 15 kommuner har underskrevet samarbejdskontrakt i projektet. Det er dog meget forskelligt, hvorledes og i hvor stort omfang kommunernes repræsentanter har været aktive deltagere i de forskellige projekter. Dette skal ses i lyset af at kommunerne, modsat skoler og museer, ikke har fået økonomiske udviklingsmidler fra projektet. De kommunale repræsentanters mulighed for aktiv deltagelse i praksisfællesskaberne afhænger dels af arbejdstid samt udviklingsgrad af skole-museumssamarbejder i kommunalt regi, hvilket vil blive gennemgået i det følgende.¹¹

Den kommunale repræsentants arbejdstid

En af de centrale forudsætninger for kommunale repræsentanters deltagelse som aktiv partner i *Museet i den åbne skole* er deres mulige arbejdstid til Åben Skole-samarbejder. Antagelsen i designet bag projektet *Museet i den åbne skole* var, at den kommunale repræsentant ville være en mulig og vigtig ressourceperson specielt i forhold til forankringen af læringsforløb til kommunens øvrige skoler. Men når man ser på den tid, som de kommunale repræsentanter har til rådighed, står det klart, at for langt størstedelen af de kommunale repræsentanter er Åben Skole kun et af mange områder, som konsulentens varetager:

11 Dog har nogle kommunale repræsentanter ikke har udfyldt spørgeskemaet, hvorfor afsnittet baseres på de fire kvalitative cases samt de 10 besvarelser, (hvoraf tre også er dækket af casematerialet). Samlet mangler der svar fra 4 af de 15 deltagende kommuner.



Figur 8. Resultat fra den kvantitative analyse om mulig arbejdstid til Åben Skole.

Som det fremgår både af interviews med den kommunale deltager fra casene samt ovenstående figur er flere af de kommunale deltagere i projektet ansat på deltid, mens andre er nystartede og har overtaget området fra kolleger. Der tegner sig derfor et billede af, at de kommunale repræsentanter ofte ikke er særlig synlige i forhold til partnerskaberne i *Museet i den åbne skole*.

4.5 Kommunale modeller for forankring af forløb i Museet i den åbne skole

Blandt de deltagende kommuner er der tydelige forskelle på den måde, som kommunerne arbejder med Åben Skole og museer på.¹² Yderpolerne kan betegnes som henholdsvis en central eller decentral styringsmodel, som har betydning for forankring af de undervisningsforløb, som udvikles i kommunerne:

- Central styringsmodel

Kommunen udarbejder, i samarbejde med skoler og museer, en obligatorisk plan for elevernes kultur-besøg på forskellige museer. Her er den kommunale konsulent forvalter af de udviklede undervisningsforløb.

- Decentral styringsmodel

Kommunen lader skolerne bestemme hvor og hvornår, de vil besøge museerne. Her er kommunen inspirator for skoler til mulige læringsforløb på kommunens museer og andre kulturelle institutioner.

Central styringsmodel

En central styringsmodel karakteriseres ved, at kommunen stiller midler men også krav til skolerne om bestemte museumsbesøg for kommunens elever. Dette ses hos Nyborg Kommune, der har en partnerskabsaftale med Østfyns Museer, som leverer undervisningsforløb til Nyborg og Kerteminde kommunes 3.-6. klasse [hvert klassetrin én gang om året]. Kommunen følger udviklingen i afholdte besøg og henvender sig til de skoler, hvor der eventuelt mangler besøg for bestemte klasser. Initiativet hedder Mit Østfyn, og er igangsat efter idé fra Vikingemuseet Ladby. Forløbet har kørt i tre år og er under fortsat udvikling.

¹² Danske kommuner arbejder med forskellige former for modeller for skole-museumssamarbejder. Disse er kortlagt af SkoletjenesteNetværket i rapporten *Kommunernes understøttelse af partnerskaber i 2014* samt beskrevet i rapport af 2016 af KL.

ØSTFYNS MUSEER

Museer **Undervisning** Afdelinger Om os

FORSIDE < UNDERVISNING < MIT ØSTFYN

Mit Østfyn

Mit Østfyn er et samarbejde mellem museer og skoler på Østfyn, der skal sikre, at alle børn og unge fra Østfyn gennem deres skoletid får et godt kendskab til Østfyns spændende kulturarv.

Mit Østfyn består i en række korte undervisningsforløb for 3. til 6. klassetrin på alle skoler i Kerterminde og Nyborg Kommuner. Der er tale om en række forløb, hvorigennem det sikres, at den enkelte folkeskoleelev i løbet af sin skoletid får kendskab til lokalområdets kulturarv og fysisk møder kulturarven.

Forløbene er udviklet i et samarbejde mellem faglærere fra østfynske skoler og faginspektører på museerne og er udarbejdet, så de imødekommer folkeskolens trin- og fagmål. Alle forløb tilbydes gratis til klasser i Nyborg og Kerterminde Kommuner.

Forløb kan bookes alle hverdage i skoleåret inden for tidsrummet 8-15.

- Mit Østfyn
- 3. klasse: Johannes Larsen Museet
- 4. klasse: Vikingemuseet Ladby
- 5. klasse: Nyborg Slot
- 6. klasse: Borgmestergården
- 6. klasse: Farvergården

Screenshot fra Østfynske Museers hjemmeside, hvor de forskellige forløb i Mit Østfyn er beskrevet nærmere.¹³

Rationaler bag denne styringsmodel er, ifølge den kommunale konsulent at skabe ensartede muligheder for kommunens elever og at sikre, at alle elever kommer til at kende kommunens museer.

Udfordringerne har blandt andet været indledende startvanskeligheder fra kommunernes lærere, som dog efterhånden er blevet vendt til, at de i evalueringer giver udtryk for, at de, når de har afprøvet forløb og fået bedre kendskab, er blevet positive over for undervisningsforløbene i Mit Østfyn. Forvaltningen agerer ifølge den kommunale konsulent "med en løftet pegefinger", som kan tænkes at understøtte modstand fra lærernes side. Dernæst påpeger den kommunale repræsentant, at det er en udfordring, at kommunikation til skolernes lærere går gennem skoleledelsen. Forvaltningen ønsker at komme væk fra dette, og forsøger at udvikle et ambassadørkorps af lærere på de enkelte skoler, som fremadrettet skal stå for kontakten til forvaltningen. Forvaltningen ønsker også at forbedre den direkte kontakt til lærerne ved at kommunikere direkte til lærerne, for eksempel via skolernes Pædagogiske Lærings Centre (PLC).¹⁴

Fordelene ved den centrale styringsmodel har i det konkrete projekt under *Museet i den åbne skole* været, at Mit Østfyn har været stærkt motiverende for museumsinspektør og lærer, som udviklede undervisningsforløbet. Som det her udtrykkes af museumsformidleren: "Jeg har haft stor fokus på, at det [undervisningsforløbet] skal kunne leve videre. Den hverdag vi alle sammen har med masser af ting, så skal man passe på, at det ikke bare bliver endnu et skuffeprojekt. Men der er vi jo heldige med Mit Østfyn, at jeg ved, at der er en 30-40 4. klasser, som kommer på årsbasis og så kommer privatskolerne oveni. Der har vi en platform til at få det brugt bedre. Det gør også, man er mere motiveret til at få det lavet endnu bedre."¹⁵ Både lærer og museumsinspektør har ligeledes givet udtryk for, at sikkerheden omkring den videre forankring af undervisningsforløbet har gjort, at de både overfor sig selv og deres organisationer, har kunnet retfærdiggøre deres relativt høje tidsforbrug, som ikke har kunnet dækkes af de økonomiske midler i *Museet i den åbne skole*. Samtidig er det værd at nævne,

13 Se <http://www.ostfynsmuseer.dk/undervisning/mit-ostfyn/>

14 Uddybes i: Skolers brug af undervisningstilbud på kulturinstitutioner og eksterne læringsmiljøer, Nationalt Netværk af Skoletjenester, 2016.

15 Interview med museumsformidler, Vikingemuseet Ladby



at den kommunale konsulent noterer, at hendes arbejde med museer og skole samarbejdet fylder meget lidt i forhold til hendes samlede opgaver i kommunen, men at Mit Østfyn fungerer godt for dem.

Decentral styringsmodel for forankring og implementering af undervisningsforløb i kommunerne

Den decentrale styringsmodel karakteriseres ved, at kommunen for eksempel samler alle undervisningstilbud, som tilbydes af kulturinstitutioner, men ikke stiller krav om deltagelse. Kommunen kan eventuelt yde økonomisk støtte for eksempel til transport og/eller omvisning.

Der er stor forskel på, kommunernes erfaringer med partnerskaber mellem skole, kulturinstitution og kommune. Nogle er særligt udviklede og modne som for eksempel Aarhus og Skive, og som også yder økonomisk støtte. Dernæst ses de kommuner, der har udviklet digitale platforme, der tilbyder en række undervisningstilbud i kommunen som for eksempel Roskilde, Esbjerg, Bornholm og Herning. Endeligt er der kommuner, som ved projektets afslutning er ved at udarbejde en platform som Svendborg Kommune. Igen hos andre er en digital platform ikke påbegyndt ved projektets afslutning som for eksempel Thisted og Struer Kommune.

Dermed er der også forskel på hvilke ydelser kommunerne i *Museet i den åbne skole* har fortalt om i interviews. En opdeling af deres aktiviteter ser ud som følger:

- A. Digitale platforme
- B. Videndeling [digital/mundtlig information + temadage, seminarer osv.]
- C. Kursusvirksomhed [primært for kulturinstitutioner]
- D. Udviklingsarbejde [for eksempel i lærende partnerskaber, pædagogiske udviklingsudvalg]
- E. Ambassadør-modellen [Aarhus]

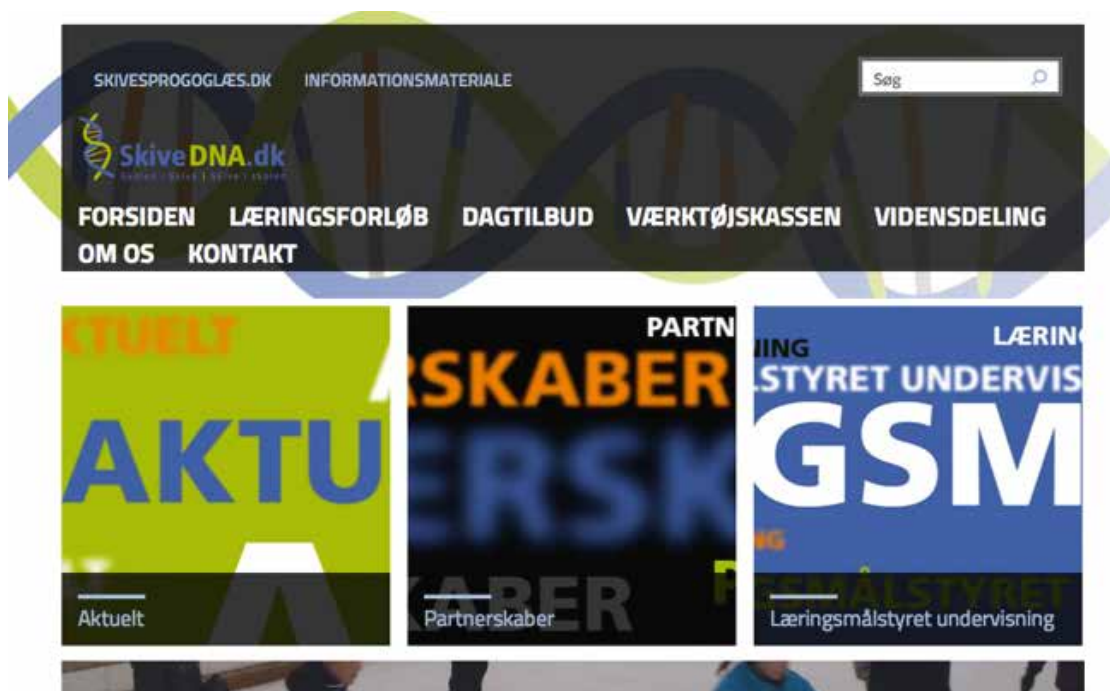
Som det fremgår af opdelingen er Aarhus fremhævet, fordi den er en meget erfaren kommune, som tilbyder alle fem

Skærmbillede af ULF-portal fra Aarhus Kommune.¹⁶ former for ydelser. Den præsenterer undervisningsforløb på deres digitale ULF portal til alle tre undervisningstrin.

Skolerne kan via portalen søge om betalt transport samt et mindre beløb [typisk ca. 500 kr.] til omvisning eller andre omkostninger i forbindelse med besøg. De er, som det beskrives, af den kommunale repræsentant i Aarhus: "gået i gang lang tid før folkeskolereformen og dermed har et forspring" (interview). For museumsinspektøren giver det mulighed for at vise resultaterne af deres udviklingsarbejde: "Der ligger nu 16 opgaver [...], som eleverne kan bruge som rygsæk med inspirationsmateriale [...]. De kommer til at ligge på ULF og på vores egen hjemmeside og på ASTRA" (Museumsinspektør, Naturhistorisk Museum Aarhus i interview). Samtidig er der etablerede pædagogiske udviklingsudvalg i ULF's regi, hvor museumsinspektøren allerede er en aktiv deltager. Dernæst arrangerer ULF udviklings- og videndelingsarrangementer for aktører på området, ligesom de arrangerer løbende udvalgsarbejde, samt har opbygget et ambassadørnetværk på de lokale skoler. Der er med andre ord en høj grad af organisering af mulige forankringskanaler i Aarhus Kommune.

Et andet eksempel på en moden decentral forankringsform ses i Skive Kommune, hvor kommunens repræsentant beskriver deres arbejde på denne måde: "Skive Kommune har en læseplan for børn og unges møde med kunst og kultur, hvori kommunen opfordrer til, at skolerne benytter de lokale museer [kunst, kulturhistorie og naturhistorie]. Skive Kommune har satset meget stort på at lave en ressourcebank som rummer eksemplariske undervisningsforløb, der lægger op til besøg hos lokale foreninger, virksomheder og institutioner, herunder museerne. Forløbene har tilknyttede læringsmål og forslag til synlige elevlæringsmål. Forløbene er lavet af frikøbte lærere fra de lokale skoler, og er samlet på www.skivedna.dk. MUSE@UM er samarbejdspartner i SkiveDNA med bl.a. Matematik i Gadespejlet, som er navnet på skolemuseum-projektet."

16 Kan tilgås på www.ulfaarhus.dk



Skærbillede af SkiveDNA.dk, som er Skive Kommunes satsning på området.

Både Skive og Aarhus er blandt de deltagende kommuner i en liga for sig med meget udviklede platforme, hvor undervisningsforløb formidles og forankres, hvorfor begge kommuner kan betegnes som særligt modne i forhold til Åben Skole.

Deltagende kommuner i en konsolideringsfase

Andre deltagende kommuner er i en konsolideringsfase og arbejder strategisk med museum-skole, som i Roskilde, hvor der er udarbejdet et strategipapir for Åben Skole, der er vedtaget i byrådet, samt en portal over læringsforløb. Som konsulent noterer: "Det foregår i et samarbejde mellem to forvaltninger. Strukturen på skolerne er ikke helt på plads - men PLC [Pædagogisk Læringscenter] er nøgleaktør." Dette illustrerer en mellemting mellem den decentrale og centrale model. Ligeledes ses det i Herning Kommune, at konsulent beskriver, at der er en plan for samarbejdet med kulturinstitutioner generelt, og at de på trods af en digital platform ønsker at formidle museernes tilbud bedre til skolerne. Herning Kommune stiller en gratis kulturbus til rådighed for skolerne og har på den måde løst en central udfordring for skolernes besøg på museerne.

Deltagende kommuner i opbygningsfase

Igen andre synes at omtale sig selv i en opbygningsfase, som Svendborg Kommune, hvor den kommunale konsulent noterer: "Skolerne er meget decentrale og har selv ansvar for Åben Skole. Skoleafdelingen opbygger p.t. en digital platform, der skal samle Åben Skole tilbud i kommunen, med mulighed for kobling til vores Læringsplatform. Tillige afholdes der årligt Boost den Åbne Skole - en messe for skoler og eksterne aktører. Vi har en person i skoleafdelingen, der står for at koordinere ovenstående." Det vil altså sige, at

en digital platform er under opbygning, men at kommunen allerede arbejder med og har erfaringer med andre former for indsatser.

Deltagende kommuner i opstartsfasen

Endeligt er der kommuner, som er i en opstartsfasen, som Thisted og Struer Kommuner, der ikke har platforme for kommunens tilbud ved projektets afslutning. I Thisted beskriver den kommunale konsulent, at "Museum Thy har forsøgt at udvikle nogle driftlette bud på kulturhistorisk formidling til lærerne. Denne stedbundne måde at tænke kulturhistorie [historien er lige udenfor døren] letter lærernes tilrettelæggelse i en geografisk stor kommune. Det er en meget eksemplarisk måde at tænke i kompetencesamarbejder og kunne tjene som generisk model for flere af de didaktiske tiltag, vi udruller fra kommunen. [...] Samarbejdsformen, hvor museet udvikler et forløb, som afprøves og evalueres i samarbejde med elever og lærere har bestemt haft betydning for vores måde at tænke kompetence- og læringsfællesskaber."

I Struer Kommune arbejder en nyanset kommunal konsulent med at opbygge området. Der udarbejdes eksemplariske forløb i samarbejde med Ungdomsskolen, men området opleves af den kommunale repræsentant til ikke at have stor prioritering fra den kommunale ledelse. Således er udviklingen i kommunerne afhængig af interne prioriteringer.

Anbefaling

Der er stor forskel på, i hvor høj grad kommunerne har kommunale digitale platforme til at forankre de udviklede læringsforløb til øvrige skoler, ligesom det kommunale fokus og erfaringen på skole-museumssamarbejde er

yderst differentieret. Der er de meget modne og udviklede kommuner, og de der er ved at konsolidere sig på området, samt de kommuner der først lige er gået i gang. Derfor rummer de meget modne kommuner omfattende viden og kompetencer, der kan anvendes som konstruktive idealer og som mentorer for andre aktører i opbygning og udvikling af skole-museum-kommune samarbejder. Man kunne forestille sig, at dette arbejde skulle koordineres på landsdækkende plan. Centralt står i hvert fald de erfarne kommuner som en videnressource, der rummer værdifuld inspiration for både de kommuner, der er ved at opbygge deres egne erfaringer, samt for de kommuner, der skal til at gå i gang.

Kommunens rolle i partnerskaberne, der betragtes som vigtig af de øvrige projektdeltagere:

- Kommunen giver økonomisk hjælp til transport og stiller evt. en bus til rådighed
- Sparringspartner for projekterne med faglig, praktisk sparring og hjælp til projektdeltagere
- Leverandør af platforme til forankring af læringsforløb for eksempel ULF, SkiveDNA, Mit Østfyn
- Hvor kommunerne ikke har været så aktive i projekterne har koordinatorene fra SkoletjenesteNetværket været til afgørende støtte for skoler og museer, for eksempel i Struer og Thisted.

4.6 Teoretisk baggrund for analyse af partnerskaberne

4.6.1 Wenger og stakeholderteorien

I rapporten er der to centrale teorifelter, der har bidraget til at skabe det analytiske fokus i de kvantitative og kvalitative data. Mest centralt står Etienne Wengers teori om praksisfællesskaber, som beskrives i det følgende afsnit. Dernæst er der anvendt og beskrevet elementer fra stakeholderteori og særligt den dynamiske form for stakeholderteori.

Wengers praksisfællesskaber og de fem faser

Hos Etienne Wenger sammenfattes hans fokus på praksisfællesskaber til en læringsteori, der beskriver, hvorledes individer finder sammen i fælles partnerskaber. Definitionen på et praksisfællesskab er, at det dannes mellem mennesker, der deler en række problemer eller en passion omkring et emne, og som i fællesskabet udvider deres viden og ekspertise indenfor området gennem fortløbende interaktioner (2002: 4). For Wenger består praksisfællesskaber af tre fundamentale elementer: domæne, fællesskab og praksis.

Her i rapporten er det relevant særligt at beskrive, hvilke handlinger og tilgange, der er befordrende og anbefalelsesværdige i en dansk museum-skole-kommune kontekst. Wenger et al. har beskrevet den typiske udvikling af praksisfællesskaber i bogen *Cultivating Communities of Practice*, der understreger, at alle praksisfællesskaber udvikler sig forskelligt, men alligevel kan der peges på udfordringer, som parterne ofte møder. Her anvises også hensigtsmæssige handlinger, som deltagerne og deres organisationer kan udføre for at understøtte et konstruktivt miljø. Wenger understreger, at praksisfællesskaber er levende, og at de kræver en tilgang, der anerkender vigtigheden af passion, relationer og også frivillige aktiviteter i organisationer (2002: 64.) Når Wenger et al. beskriver udviklingen af praksisfællesskaber, opdeles udviklingen i fem forskellige livsfaser (2002: 68-69):

Første fase: Potentiale

Anden fase: Sammensmeltning

Tredje fase: Modning

Fjerde fase: Forvaltning

Femte fase: Transformation

Beskrivelser, muligheder, udfordringer, konkrete opgaver, faremomenter, gode råd og hvad der ifølge Wenger et al. med fordel kan fokuseres på i de enkelte faser, udlægges i bilag 5.

Wenger et al. præsenterer en figur, der illustrerer niveauet af energi og synlighed gennem de fem faser:

FIGURE 4-1 STAGES OF COMMUNITY DEVELOPMENT

The jagged line represents the level of energy and visibility that the community typically generates over time.



Figur 9. Model over energi og synlighed for partnerskabet igennem de fem faser. [Wenger et al. 2002: 69]

Af figuren fremgår det, at det navnlig er i fjerde og femte fase, at partnerskabet er særligt aktivt og synligt. Dernæst er der i fase to også en forhøjning i grafen, som illustrerer, at det kan være et omfattende arbejde at 'sammensmelte' deltagerne i partnerskabet. I bilag 5 er de fem livsfaser beskrevet enkeltvis.

De fem faser gennemleves forskelligt i partnerskaber. Igenem et praksisfællesskabs levetid er der forskellige niveauer for deltagelse. Nogle partnerskaber bruger lang tid på enkelte faser, mens andre hurtigt er videre og faktisk springer over en eller flere faser. Uanset dette skaber partnerskaber et forum for individuel identitetsforhandling og akkumulering af viden og erfaringer, som medlemmerne tager med i fremtidige arbejdssammenhænge.

Centralt i dette projekt står lærere og museumsinspektører (*core group*), der kan trække på andre aktive medlemmer og medlemmer, der *sporadisk* deltager aktivt. Endelig er der *perifere* medlemmer, som sjældent er inddraget, men som også er en del af partnerskabet. De yderste medlemmer er *transaktionsmedlemmer*, som for eksempel kan være frivillige på museet og skolen, elevernes pårørende og andre, der er relateret til processen gennem de aktiviteter, der foregår. Praksisfællesskaber kan være meget forskellige, understreger Wenger et al.

I forhold til *Museet i den åbne skole* formes praksisfællesskaber mellem lærere, museumsinspektører og en kommunal repræsentant med intentionen om at udvikle et eksemplarisk undervisningsforløb til elever. Som sådan passer partnerskaberne ind i Wenger et. al's typologi for forskellige typer af praksisfællesskaber [2014: 25-27]. Praksisfællesskaberne i de 15 lokale projekter deler dermed de kendetegn, dels ved at være heterogene, idet de består af medlemmer fra forskellige organisationer med hver deres uddannelsesbaggrund og fokus, dels at de er institutionaliserede med kontraktmæssige rammer på ca. halvandet år og ydermere, at der for lærere og museumsinspektører er et økonomisk bidrag på 30.000 kr. til arbejdet.

4.6.2 Anvendte indsigter fra stakeholderteorien

Stakeholderteorien beskriver dels, hvorledes organisationer kan eller bør agere i forhold til deres omgivelser, dels beskriver den, at en organisation og dens medlemmer påvirkes af omgivelserens forventninger og magt. Det er relevant i forhold til rapportens blik på partnerskabernes medlemmer, at de også er en del af en organisation, som anses for at agere på baggrund af egne samt andres ønsker og forventninger til det at bedrive åben skole.

Definitionen af en stakeholder, er at det er de som har en *stake*¹⁷ i partnerskabet og som kan påvirke eller selv påvirkes af den måde, som partnerskaber vælger at løse deres opgave på. En *stake* defineres her både som det udbytte, stakeholdere håber på, ønsker eller har intentioner om at få ud af partnerskabet. Nogle stakes kan italesættes som mere legitime end andre, og stakes kan derfor anskues som noget, der forhandles om mellem partnerskabets medlemmer [Knudsen 2014: 64]. Den definition, der kommer tættest på at formulere dette er:

”Enhver gruppe eller individ som kan påvirke eller som er påvirket af tilgangen til *issuet*, som håndteres af netværket.” [Rolof 2007:238]. *Issuet* er den udfordring, som partnerskaberne løser, netop at udvikle hvordan museer, skoler og kommuner bedst arbejder sammen om åben skole-forløb.

At nævne netop denne definition sætter fokus på det, at stakeholdere påvirker partnerskabet, men også at skole-museum-kommune partnerskaber influerer på hindens tilgange til problemstillinger i åben skole. Derfor sættes også fokus på det, der kan kaldes en *issues*-tilgang indenfor den dynamiske stakeholderteori [Knudsen: 2014: 50-53]. Det at arbejde issuesbaseret i et partnerskab, får medlemmerne til at få øje på de mange andre stakes og input, som andre kan påvirke partnerskabet med. Udfaldet bliver her, at der i samskabelse med andre aktører forhandles om, hvordan man definerer åben skole-*issuet*, og hvilke løsninger man i fællesskab beslutter sig for.

Stakeholderteorien influerer også rapportens blik på, at partnerskaberne kan opfattes som et netværk, der har adgang til forskellige kompetencer udenfor den centrale gruppe af museum, skole og kommune.

17 Knudsen, 2014. Ph.d'en Corporate Communication og Dynamiske Stakeholders Forventninger til et Bymuseum, er tilgængelig her: http://pure.au.dk/portal/files/83106848/Corp.com_og_dynamiske_stakeholders_forventninger_til_et_bymuseum.pdf, senest tilgået maj 2017.

5

Analyse af partnerskaber



5. Analyse af partnerskaber

På baggrund af kvalitativt og kvantitativt datamateriale beskriver rapporten de tilgange til partnerskaber mellem museer, skoler og kommuner, der er blevet fremhævet som hensigtsmæssige for partnerskaberne. Der fremlægges dernæst en *best practice* model for det tværfaglige praksisfællesskab, der er udviklet på baggrund af Wengers et. al.'s fem faser og følgeforskningens data.

5.1 Tilgange til eksemplariske partnerskaber mellem museum, skole og kommune fra de kvalitative cases

I projekterne i *Museet i den åbne skole* har der været en række udfordringer. Disse illustreres i de kvalitative cases, som følgeforskningen har fulgt mest indgående, og herfra er der hjælp at hente til at besvare, hvordan nogle af de centrale udfordringer kan mødes. Her fremlægges tre eksemplariske tilgange for, hvordan der kan udvikles praksisfællesskaber, fordi tilgangene på hver deres måde har været med til at skabe gode resultater for deltagerne projekter. Fælles for de tre tilgange er det særkende, at de har haft positive betydninger for et konstruktivt udviklingsforløb med stærke resultater. De tre tilgange kan betegnes som henholdsvis en multi-stakeholder -, kommunal støttet - og en netværkstilgang:

Multi-stakeholder-tilgang, hvor der inviteres flere aktører end det centrale partnerskab, der skal udvikle det specifikke undervisningsforløb.

Kommunalt støttet tilgang, hvor kommunen tilskynder en bestemt udvikling, som påvirker partnerskabets sammensætning, handlinger, motivation og/eller muligheder for forankring og formidling af undervisningsforløbet. Netværkstilgang, hvor partnerskabet involverer frivillige og andre for at kunne gennemføre deres idéer til et udviklingsforløb med elever.

Der er ikke tale om isolerede tilgange, som anvendes hver for sig, men nærmere træk som kan være til stede også indenfor samme projekt. Således kan de tre tilgange blandes og anvendes i design af resultatskabende partnerskaber mellem skole, museum og kommune.

5.1.1 Multi-stakeholder-tilgang

En multi-stakeholder-tilgang: Museet inddrager flere aktører end de direkte og blivende partnere i projektet, og derfor ændres sammensætningen af deltagere. Som eksempel på en multi-stakeholder tilgang gennemgås partnerskabet i Aarhus, men partnerskabet i Haderslev synes også at arbejde med en sådan tilgang. Der arbejdes på flere uddannelsesniveauer, hvor den komplekse inddragelse og opgaveløsning giver et svar på en udfordring og udmøntes i mange produkter, der kan bruges af andre.

På Naturhistorisk Museum i Aarhus har museumsinspektøren ageret som projektleder: Først starter museumsinspektøren projektet ved at invitere den regionale Skoletjeneste-Netværks-koordinator med til et informationsmøde afholdt af Undervisningsministeriet om netop det, som museet ønsker at udvikle, nemlig prøveformer for den nye fællesfaglige afgangseksamen.

Herefter inviterer museumsinspektøren en række forskellige institutioner og personer med viden og interesse indenfor området til en workshop-dag på museet. Museumsinspektøren modererer dagen, hvor deltagerne arbejder med at finde frem til hvilke fællesfaglige mål, der kan arbejdes med indenfor emnet "istid", som er omdrejningspunktet for forløbet. Hun viser også deltagerne rundt i opbygningen af den udstilling, der skal anvendes i forløbet.

I workshop-dagen deltager:

- Den regionale Skoletjeneste-Netværks-koordinator
- Aarhus Kommunens Børnekulturhus/ULF
- ASTRA, Center for Læring i natur, teknik og sundhed
- To undervisere fra VIA University College i Aarhus
- Tre folkeskolelærere fra lokale skoler, der underviser frem mod 9. classes eksamen i de respektive fag

Ud af disse deltagere arbejder to lærere og en underviser fra VIA's læreruddannelse videre i partnerskabet under fortsat projektledelse af museumsinspektøren. Partnerskabet inddrager både lærerstuderende og grundskoleelever til udvikling og afprøvning. Processen er således karakteriseret ved at inddrage mange stakeholdere og flere niveauer af elever, der giver projektet en kompleksitet og dybde, der er helt særlig.

I forhold til formidling af det udviklede, arbejdes der også kreativt: Her leverer partnerskabet et oplæg på en naturvidenskabelig inspirationsdag på Aarhus Universitet, hvor mere end 80 lærere får indføring i, hvordan de kan arbejde med fællesfaglige mål og prøveformer indenfor det konkrete emne. I forhold til formidling og implementering, har museumsinspektøren allerede kontakt til de deltagere (ULF og ASTRA), som var inviteret til udviklingsdagen på museet i starten af processen.

I Aarhus var der blandt andet følgende fordele ved multi-stakeholder-tilgangen:

- Afsøgning og etablering af domænet med flere kompetencer, end der er i partnerskabet.
- Fordrer en opgaveløsning, der svarer til feltets muligheder og problemstillinger og ikke blot i den problemstilling, som partnerskabet selv ser.
- Kan lette formidling og forankringsmuligheder gennem de deltagende organisationer, der ved projektafslutning har et godt kendskab til undervisningsforløbet, fordi de har været inddraget tidligere i forløbet.

5.1.2 Kommunalt støttet tilgang

En kommunal støttet tilgang: Skoletjenesten Bornholm har overblik over hvilke forløb og tilbud, der mangler i forhold til det samlede tilbud til kommunens skoleelever, og inviterer på den baggrund udvalgte institutioner. Kommunens repræsentant opstarter partnerskabet og sørger undervejs og afslutningsvis for at varetage relationer til det nationale niveau i projektet. Den kommunale repræsentant rådgiver om eventuelle midler, der kan søges i kommunalt regi, så partnerskabet opnår bedre vilkår end de øvrige 14 projekter.

Den kommunalt støttede tilgang kan beskrives med udgangspunkt i Bornholm. Her var det kommunens skoletjenestekoordinator, der inviterede de deltagere til partnerskabet, som hun ønskede leverede flere tilbud til kommunens elever. Dernæst henviste hun til en kommunal pulje, hvor Bornholms Museum kunne søge ekstra midler, så de også kunne være med i partnerskabet. På den måde blev projektet udvidet med et museum. Således indtog kommunen

en styrende rolle, der blev forvaltet gennem indkaldelse til de første møder, rundsending af referater og i det hele taget sørgede for, at partnerskabet mellem de tre organisationer Bornholms Museum, Bornholms Kunstmuseum og Svartingedalskolen kom godt fra start. Inden projektet var afsluttet, fortalte kommunens skoletjenestekoordinator de deltagende lærere om muligheden for at søge midler til et nyt forløb for partnerskabet. Lærerne søgte sammen med kommunen og fik pengene. Dernæst var skoletjenestekoordinatoren i forløbet aktiv i forhold til at kommunikere med *Museet i den åbne skole*s projektledelse og følgeforskning i forhold til nogle spørgsmål, som hun på den måde afklarede for partnerne. Ligeledes sørgede hun for afsendelse af den samlede afrapportering fra partnerskabet til den nationale projektledelse, således at partnerne blev aflastet for den opgave. I forhold til forankring og formidling af det udviklede undervisningsforløb, indtog den kommunale skoletjenestekoordinator også en central rolle. Her beskrev hun undervisningsforløbet og sørgede for at medtage det i kommunens tilbud og publikationer til kommunens skoler. Endeligt var hun med til at sikre en fortsættelse af partnerskabet, som efter projektets afslutning kunne arbejde med de midler, som lærerne havde modtaget fra den kommunale pulje. Således kan den kommunalt støttede proces fra Bornholm eksemplificere et partnerskab, som:

- havde kommunal støtte til lærere og museumsinspektører i opstart, undervejs og ved afslutningen af projektet.
- udvidede økonomiske rammer til forskel fra de øvrige partnerskaber i *Museet i den åbne skole*, så de her var tre partnere i stedet for to. Partnerskabet har ligeledes kunnet fortsætte samarbejdet.
- fik gennemført formidling og forankring af undervisningsforløbet, efter projektet var slut for lærere og museumsinspektører, fordi kommunens repræsentant har løftet denne opgave.

5.1.3 Netværkstilgangen

Denne tilgang handler om nødvendigheder, idet der i udviklingsprojekter har været udfordringer med at have nok hænder til at løfte mødet med eleverne. En måde at løse denne opgave på er set dels i Ladby og i Struer.

Netværkstilgangen beskrives med eksempler fra Ladby og Struer. I Ladby inviteres en ekstern ressourceperson fra



I Ladby havde museumsinspektøren og læreren begge indkaldt personer fra deres netværk til at gennemføre dagens aktiviteter på Vikingemuseet Ladby.

lærerens personlige netværk med på udflugten til museet som frivillig hjælper, ligesom der for eksempel inddrages frivillige bueskytter til at løfte en aktivitet for eleverne. I Struer inviteres elevernes bedsteforældre og forældre med ind som historiske vidner og interviewpersoner for elevernes artikler. Museets frivillige i form af tidligere B&O-medarbejdere viser elever med familier rundt på museet og giver feedback på elevernes arbejde på skolen. På den måde får de to cases udvidet undervisningsforløbet og indfriet deres høje ambitioner for elevernes udbytte af forløbet. Gennem inddragelsen af de frivillige hænder bliver forløbets lærings- og udviklingspotentiale indfriet for flere elever. Det ville ganske enkelt ikke have været muligt at lave samme forløb uden de ekstra hænder. Det kræver et stort arbejde at involvere frivillige og elevernes familier, men at det lykkes giver disse partnerskaber særligt fine resultater på flere niveauer:

For eleverne:

- giver det nye måder at tale sammen på generationerne imellem
- skaber det tryghed, fordi der er flere voksne
- giver det færre mulige nederlag, idet nogle af de udfordrede elever samles op af de ekstra hænder og bliver i stand til at gennemføre aktiviteter, som de ellers ikke ville have kunnet deltage i.

For museet:

- giver det ekstra hænder at uddelegere opgaverne på, idet museet har ganske få ansatte
- giver det en bredde i de aktiviteter, som museet kan tilbyde

Som nævnt kan der ses elementer fra de tre tilgange i samme projekt, men her er tilgangen stilliseret for at anspore til at gentage de former for tilgange, som passer fremtidige partnerskaber bedst. Alle tre tilgange kan anbefales, idet de i *Museet i den åbne skole* har betydet, at de fire kvalitative casestudier hver på sin måde har fået skabt flotte resultater både for museet, skolen og ikke mindst i forhold til elevernes udbytte. Det anbefales særligt at blande de tre tilgange, da de kan supplere hinanden.

5.2 Best practice for partnerskaber mellem museum, skole og kommune

Baseret på Wengers et al.'s fem faser samt kvalitative og kvantitative resultater fra *Museet i den åbne skole* gennemgås i dette afsnit, hvilke tilgange, valg og handlinger deltagerne fra de tre forskellige fagligheder med fordel kan vælge for at skabe konstruktive og bæredygtige partnerskaber indenfor udvikling af undervisningsforløb til grundskolen.

5.2.1 Første fase: Potentiale

Et projekt startes op af en projektleder, som kan komme fra hver af de tre faggrupper. I *Museet i den åbne skole* er det dog museumsinspektører og en enkelt kommunal repræsentant, som har fungeret som projektledere. Der kan opstartes bredt eller mere snævert:

Den brede tilgang

Projektlederen inviterer forskellige former for medlemmer med i partnerskabet. Det kan både være centrale medlemmer som lærere og museumsinspektører og andre videnspersoner indenfor området. Der planlægges en event, hvor muligheden for partnerskabet lanceres for de inviterede potentielle medlemmer af en fremtidig kerne i et partnerskab. På eventen fremlægges projektlederens udlægning af en uløst opgave på området, som deltagerne diskuterer og kommer med deres perspektiver for at løse den på forskellig vis.¹⁸ Herudfra vokser kernegruppen af aktive deltagere og andre medlemmer med forskellig grad af deltagelse i partnerskabet.

Den snævre tilgang

Projektlederen inviterer mulige medlemmer til en kernegruppe fra de øvrige to faggrupper. Det kan være med et strategisk sigte i forhold til egen organisations ønsker på området for eksempel ønsker om at styrke relationer til konkrete, lokale, nye samarbejdspartnere eller udvikling af bestemte tilbud. I *Museet i den åbne skole* er det erfaringen, at det kan være en udfordring at finde en skole, som har organisatorisk overskud til at deltage i et udviklingsprojekt, men hovedsageligt er det gennem [kommunal] kontakt til skoleledelsen, at der findes frem til en lærer. Der kan naturligvis også bygges videre på eksisterende personlige kontakter, selvom det er sket i begrænset omfang i de lokale projekter.

Faglig støtte også i første fase

Det er gavnligt, at projektlederen får støtte i opstartsfasen. Erfaringerne fra *Museet i den åbne skole* er, at projektlederne har haft stort udbytte af at involvere den regionale SkoletjenesteNetværks-kordinator. Koordinatorerne har hjulpet med at fokusere på en problemstilling og er kommet med fremgangsmåder til at få involveret mulige medlemmer til et partnerskab. Dernæst kan projektlederens idéer formes i fællesskab med koordinatoren, der har stor indsigt i at drive udviklingsprocesser ved undervisningsforløb. Erfaringerne er, at koordinatoren har hjulpet partnerskaberne med centrale udfordringer undervejs, som lærere og museumsinspektører har fortalt ellers kunne have haft stor negativ påvirkning på energien i partnerskabet. Derfor er det en klar anbefaling at inddrage en regional SkoletjenesteNetværks-kordinator så tidligt som muligt, idet man dermed både sikrer, at denne har indsigt i projektet, når og hvis der opstår problemer undervejs.

5.2.2 Anden fase: Sammensmeltning

Dette er en fortsættelse af opstartsfasen, hvor kernegruppen i partnerskabet skabes. I de lokale partnerskaber ses, at lærere og museumsinspektører taler meget positivt om at besøge hinandens institutioner. Kommunerne kan tænkes ind på samme måde, da en høj grad af kommunal involvering gavner bæredygtigheden af partnerskabet.¹⁹ Det kan konkret gøres ved at lægge partnerskabets første møder på de forskellige medlemsorganisationer, hvor hvert medlem laver en kort præsentation af deres realiteter (for eksempel et relevant uddrag af hverdagen på skolen, samlingerne på museet, strategien for skole-museumssamarbejder i kommunen). Der fokuseres hvert sted på gode erfaringer og egne problemer indenfor skole-museumsområdet, og hvordan man har løst eller ønsker at løse dem. Der tilstræbes her en ærlig fremstilling, fordi det gavner relations-skabelse og skaber en umiddelbar værdi for medlemmerne at få indblik i hinandens hverdag, samt fordi det påvirker afgrænsning af det emne/problemstilling, som deltagerne vælger at fokusere på.²⁰ Dernæst anbefales det, at projektlederen har fokus på at formulere den konkrete værdi, som medlemmerne på længere sigt vil få som udbytte af et praksisfællesskab.²¹

19 Se afsnittet 3.7.2 Kommunal støttet tilgang samt casebeskrivelse Bornholm bilag 1.4 mens lav kommunal aktivitet kan virke demotiverende for partnerskab med kun to centrale medlemmer (lærer og museumsinspektør), se bilag 1.1 Struer casebeskrivelse.

20 Wenger et al. 2002: 84-85

21 Ibid.: 83-85

18 Se f.eks. bilag 1.3, Aarhus eller multistakeholdertilgangen forklaret i afsnit 3.7.1

Ydermere har det vist sig for partnerskaberne i *Museet i den åbne skole*, at det er gavnligt med en tidlig forventningsafstemning, rollefordeling og afgrænsning af de konkrete emner,²² der inddrages samt en vurdering af tidsforbrug. De deltagende lærere og museumsinspektører er mennesker med stort engagement, passion og høj grad af frivillighed, der skal tøyles for ikke at skabe så omfattende projekter, så de overskrider personlige og organisationens grænser for anvendt energi og tidsforbrug. Et partnerskab fra *Museet i den åbne skole* anbefaler, at man anvender et fælles forventningsafstemningsark som hjælp til at samle og afstemme forventningerne i denne tidlige fase. Erfaringer fra partnerskaberne er, at man generelt har undervurderet den tid, som skulle bruges på projekterne. Derfor er det vigtigt også at have tidsaspektet med i formuleringen af den fælles opgave, som partnerskabet sætter sig for at løse.²³

Inddragelse af eleverne i praksisfællesskabet

En del af forventningsafstemningen går på at nå frem til enighed mellem lærere og museumsinspektører om, hvorledes eleverne skal inddrages som deltager i praksisfællesskabet. Det har i *Museet i den åbne skole* vist sig gavnligt at inddrage eleverne på forskellig vis, så de oplever at have ansvar for det undervisningsforløb, der udvikles. Erfaringerne fra de lokale projekter har vist, at eleverne bliver motiverede af at vide, at de er med til at udvikle til andre elever, ligesom de får mere lyst til at besøge museet igen, når de har været inddraget i processen. Det vil altså sige, at der fra projektet har vist sig den erfaring, at det er gavnligt at inddrage eleverne i processen og for eksempel spørge eleverne, hvilke emner, de ønsker at vide mere om,²⁴ i stedet for at eleverne tester et forløb som lærere og museumsinspektører har udviklet. Flere deltagere (specielt fra museerne) har været positivt overraskede over eller fået bekræftet vigtigheden i at inddrage brugerne, og anbefaler, at man inddrager eleverne tidligt i arbejdsprocessen,²⁵ fordi der her er værdifulde indsigter og retningsbestemmende input at hente hos eleverne. Det siges ganske kort af en museumsinspektør: "Lyt til eleverne og hvad de har at sige" samt af en lærer: "Se eleverne som samarbejdspartnere".²⁶

Anbefalingen er tillige at være konkret og præcis i forhold til, hvornår og hvordan eleverne inddrages.

22 Her handler det om tidligt at lægge fast f.eks. hvilke kunstnere, kulturhistoriske perioder/emner og naturvidenskabelige områder, der arbejdes med i partnerskabet.

23 Det anbefales at være konkret i forhold til, hvornår det er muligt at mødes, og hvor lang tid den enkelte kan afse til at løse sine opgaver i partnerskabet.

24 Jf. brainstorm-øvelsen blandt eleverne i Ladby-casen, hvor eleverne fik til opgave at stille spørgsmål til museumsinspektøren, se bilag L3.

25 Jf. skriftlige besvarelser fra afsluttende spørgeskema samt interviews.

26 Afsluttende spørgeskema, se bilag 4.4.

Er der påvirkning fra andre områder?

Der kan være områder, som influerer negativt på deltagerne i partnerskabet. For eksempel er det erfaringen fra *Museet i den åbne skole*, at det økonomiske bidrag²⁷ til processen og projektets målsætning om at være eksemplarisk²⁸ også haft en tilskyndende virkning på medlemmernes i forvejen høje engagement. Man skal som partnerskab derfor være opmærksom på at skabe rutiner, der holdes på et fornuftigt leje, da et meget højt ambitionsniveau ser ud til at have en næsten stressende virkning på medlemmer af partnerskaber, som i forvejen er meget ihærdige med at få skabt et vellykket resultat. Samlet set skal partnerskabet derfor i denne fase hjælpe hinanden med at få sådanne påvirkninger af deres arbejdsproces ned på et realistisk og gavnligt leje.

Videndeling mellem deltagerne

Videndeling mellem partnerskabets medlemmer har vist sig at være en udfordring for deltagerne i *Museet i den åbne skole*. Dette fordi at deltagerne kommer fra forskellige organisationer, der har adgang til hver sine videndelvingsværktøjer. Derfor er det i denne fase nødvendigt at finde frem til en digital løsning, som alle kan tilgå. Nogle deltagere har anvendt OneDrive,²⁹ hvor alle kan skrive i samme dokument, andre har anvendt Dropbox.³⁰ Det anbefales også at anvende fælles dokumenter, for at minimere omfanget af skrivearbejde for den enkelte deltager, så der altså arbejdes i fællesdokument, i stedet for hver deltager skal udfylde hvert sit.

Et vigtigt blik mod fremtiden

I *Museet i den åbne skole* er der identificeret et område, som ikke er med hos Wenger et al. i denne indledende fase, nemlig formidling og forankring af partnerskabets resultater. Hos Wengers et al. kommer dette først ind i de senere faser, men deltagerne i *Museet i den åbne skole* har meget klart givet udtryk for det positive i allerede på dette tidspunkt at vide, hvordan undervisningsforløbet kan deles og

27 I projektet fik skole og museum 30.000 kr. og det synes at have været påvirket deltagerens fortællinger om at være presset. Det ses af udtalelser om 'at vi vil jo også gerne levere, når nu vi oven i købet bliver betalt for det'. Pointen er her, at det oplevelsen, at de deltagende ildsjæle leverer et i forvejen højt bidrag, så derfor opstår et dilemma mellem at deltagerne sætter pris på den økonomiske anerkendelse, (som i mange tilfælde også er afgørende for deltagelse), men som samtidig presser deltagerne grænserne for domænet op til et (for) bredt fokus i forhold til de tidsmæssige rammer, den enkelte med rimelighed kunne allokere til projektet. Dette kan også være et udslag af, at det her primært drejer sig om de observerede cases, som tillige har oplevet at været genstand for følgeforskning, hvilket også har skabt et øget pres på de deltagere.

28 I projektet var det formuleret, at opgaven var at skabe "eksemplariske undervisningsforløb" og deltagerne har fortalt om deres kvaler ved dels at forstå dette udtryk, men rent faktisk er eksemplarisk, men også været meget omhyggelige i at beskrive arbejdsprocesser i logbøger og andre former for videndeling, som de ikke normalt udfører i samme omfang.

29 F.eks. Bornholm

30 F.eks. Struer

formidles til andre. Dels giver det motivation³¹ for medlemmerne, ligesom det beskrives at give ro i maven at vide, hvordan resultaterne på sigt kan gøre gavn for andre. Det handler især om formidling og forankring af undervisningsforløb, hvor kommunens platform for undervisningsforløb i flere tilfælde³² har spillet en afgørende rolle.

5.2.3 Tredje fase: Modning

I denne fase er samarbejdet i partnerskaberne godt i gang, og deltagerne får blik for hinandens styrker og svagheder. Gruppen fastlægger de endelige emner, som der skal arbejdes med i det faglige forløb med eleverne. Der uddeles opgaver, eventuelt også til arbejdsgrupper. Ingen af projekterne i *Museet i den åbne skole* har anvendt en decideret bibliotekfunktion, som Wenger et al. anbefaler i denne fase.

I denne fase er der muligheder for, at partnerskabet har opnået enighed om at løse opgaven med et fælles fokus. Derfor skal partnerskabet søge mod kompromiser for at opnå enighed. I *Museet i den åbne skole* har enkelte partnerskaber stødt på udfordringer her, fordi det ikke er lykkedes for gruppen at finde enighed i forhold til at tage beslutninger på baggrund af en ellers god indledende idégenerering. Nogle af de gode råd fra partnerskaberne er her, at have respekt for hinandens fagligheder, at man skal ville projektet, ikke være bange for kaos og stole på den rammesætning, man har opsat for projektet.³³ Samtidig er det også i denne fase, hvor deltagerne kender hinanden godt nok til at begynde at stille krav til hinanden, som er endnu en anbefaling fra deltagerne i *Museet i den åbne skole*.

Overblik og enighed om processen

Når der er opnået enighed om de fælles mål, kan den videre arbejdsproces med fordel indsættes i et fælles procesdokument.³⁴ Denne løsning blev anvendt med succes af partnerskabet i Struer efter konsultation med deres regionale SkoletjenesteNetværks-kordinator. At se projektet udfoldet med tidsangivelse skaber overblik for deltagerne og et mere klart billede af, hvilke delopgaver, der skal løses hvornår.

Oprettelse af arbejdsgrupper

En måde at sørge for at arbejdet ikke opleves som en belastning for det samlede partnerskab kan være at oprette arbejdsgrupper med egne opgaver. Som belysning for denne

anbefaling anvendes observationer fra et partnerskab i *Museet i den åbne skole*, hvor der blev afholdt et møde om måneden, så det har været en stor tidsinvestering, fortæller en museumsinspektør. Derudover har henholdsvis lærere og museumsinspektører løbende holdt separate møder, hvor de arbejder med deres eget fagområde. For eksempel har museumsinspektørerne afholdt et møde om at finde frem til de emner, der kan bruges tværfagligt med bund i de fælles snitflader mellem det kulturhistoriske og kunstfaglige museum. Dette er for at finde frem til den røde tråd og den fælles fortælling mellem de to forskellige museer. På samme vis har de to lærere afholdt møder på skolen, så beslutningsprocessen ikke belaster det samlede partnerskab.

Søg anderkendelse af tidsforbrug hos egen ledelse

Dernæst har der for specielt lærere været udfordringer i at kunne bruge den nødvendige tid på udviklingsprojektet. For at imødegå sådanne begrænsninger anbefales det, at deltagerne tager opgaven, om at informere egen ledelse løbende om vigtigheden og udbyttet af projektet, alvorligt. Det er erfaringen, at hverken museumsinspektører eller lærere er vant til søge anerkendelse af omfanget af arbejdsopgaver hos egen ledelse, så derfor anbefales det at søge støtte til dette,³⁵ eller som minimum at være bevidst om nødvendigheden og stå fast på ledelsens nødvendige inddragelse og accept af tidsforbrug.

31 F.eks. bilag 1.2 Ladby

32 F.eks. Ladby og Aarhus

33 Afsluttende spørgeskema, bilag 4.4

34 Praksismanual (Andersen, 2016: 15)

35 Enten hos den regionale SkoletjenesteNetværks-kordinator eller for fremtidige landsdækkende projekter, kan det evt. være en del af en national projektleders arbejdsområde at levere et aftaledokument, som den enkelte ledelse forpligtes på, når hverdagens øvrige pligter truer med at spænde ben for lærer eller museumsinspektørs involvering i et udviklingsprojekt.



Det tager lang tid at udvikle undervisningsforløb. Her diskuterer museumsinspektør og lærer, hvornår eleverne skal inddrages i projektet om Oehlenschlägers brille.

5.2.4 Fjerde fase: Forvaltning

I den fjerde fase af praksisfællesskabet er der særligt fokus på at fortsætte den konstruktive fremdrift i partnerskabet, når udvikling og gennemprøvning af forløbet er afsluttet. Her er der særlig set udfordringer i *Museet i den åbne skole* i form af, at partnerskaberne begynder at opleve "døde perioder".³⁶ Derfor er beskrivelsen af denne fase særligt fokuseret på at opretholde momentum, hvilket beskrives i det følgende afsnit:

Problemer med momentum

Ligesom Wenger et al. påpeger, kan det i denne fase være en udfordring at skabe fremdrift i samarbejdet. Dette har flere deltagere i partnerskaberne i *Museet i den åbne skole* også erfaret. Det kan være på grund af sygdom eller andre udefrakommende faktorer, men det er også observeret på grund af en projektleders travlhed med andre presserende projekter i egen organisation. Derfor er det her anbefalingen, at partnerskabet er indstillet på en vis modgang i denne fase, fordi mangel på møder eller fremdrift skaber en oplevelse af stilstand, som kan virke demotiverende på deltagerne. Det er her afgørende, at projektlederen eller partnerskabet som helhed er i stand til at samle gruppen igen gennem nye tiltag eller nye kickstart-events, som giver ny energi i projektet. I projekterne i *Museet i den åbne skole* er det observeret, at partnerskabet har fået tilført ny energi udefra ved at tilkalde den regionale SkoletjenesteNetværks-kordinator, invitere den kommunale repræsentant, eventuelt følgeforskning og egen leder eller kolleger til at deltage i events med elever. Ligeledes har oplæg om eget projekt på en landsdækkende læringsdag også haft en energigivende

effekt ind i flere partnerskaber. Dette stemmer overens med Wenger et al.'s anbefalinger; netop at formidle projektet til andre, herunder egen organisation men også at søge nye input udefra, fordi det kan være med til at genoplive energien i partnerskabet.

Endeligt er der fra nogle få deltagere i *Museet i den åbne skole* en anbefaling om et kortere forløb. Som en lærer udtrykker det: "Hvis rammen havde været det fra starten, så kunne det være gjort på fire måneder, så kunne vi have haft det overstået. Det er rarere at arbejde meget over i en kortere periode og så få det afsluttet".³⁷ Dermed er et mere intensivt forløb at foretrække for nogle, idet momentum så lettere holdes konstant igennem udviklingsperioden. Dette er dog ikke en generel anbefaling, da de øvrige deltagere netop har udtrykt stor tilfredshed med, at der var tid til at få samarbejdet til at fungere.

Samlet set er denne fase meget afgørende for deltagerens oplevelse af partnerskabet. Det er her deltagerne finder ud af, at det er nødvendigt at acceptere modgang i processen og finde konsensus igen efter eventuelle uenigheder. Derfor anbefales der en vis portion mod til for eksempel at få hjælp udefra, vedholdenhed og tro på projektet, selvom "det kan føles som om det går op ad bakke".³⁸ Denne fases udfordringer sætter også fokus på, at det er vigtigt at være i løbende kontakt, så momentum i projektet ikke mistes. Her spiller elevernes inddragelse som samarbejdspartnere også en rolle, hvor en lærer anbefaler, at de kan bruges til at "holde gryden i kog, repetér jævnligt hvad vi har lært og hvor vi er på vej hen".³⁹ Derfor kan eleverne altså også være med til at tilføre energi til partnerskabet.

Mulige påvirkninger af det strategiske niveau

Wenger et al. påpeger, at der i denne fase af praksisfællesskabet er mulighed for at påvirke det strategiske niveau i egne organisationer. For *Museet i den åbne skole* kunne dette også inkludere at påvirke kommunens fokus på skole-museum området. I partnerskaberne i *Museet i den åbne skole* er der observeret, hvordan lærere for eksempel begynder at få idéer til, hvorledes der kunne udarbejdes formelle strategier for skolens besøg på de lokale kulturinstitutioner, men at manglen på kommunal opbakning til projektet og oplevelsen af ikke at komme videre i forhold til skolens ledelse og kolleger, har gjort, at idéerne blot forbliver på idéplanet.⁴⁰ Dermed kræves der en ekstra indsats fra part-

36 Interview med lærer.

37 Afsluttende interview med en lærer

38 Afsluttende spørgeskema, bilag 4.4

39 Afsluttende spørgeskema, bilag 4.4

40 Se casebeskrivelse om Struer, bilag 1.1



”Hvordan ser et spørgsmålstegn ud?”, spurgte en elev i 4. klasse. Alle elevernes mere end 140 spørgsmål til museumsinspektøren blev samlet på tavlen. Hun kom ugen efter og svarede på mange af dem, ligesom spørgsmålene var med til at forme forløbet.

nerskabet til at formulere sådanne strategiske processer, og det vurderes, at der også er behov for en aktiv kommunal deltagelse, som for eksempel i Ladby-casen, hvor kommunens involvering løbende i processen samt projektet som helhed synes at anspore skolens ledelse til at bevidstgøre sig om barrierer og muligheder for at åbne skolen for det omgivende lokalsamfund.⁴¹

Samlet set er den fjerde fase en forvaltningsfase, hvor partnerskabet skal have fokus på at formidle sine resultater både internt i dets respektive organisationer, samt at være åbne for energiskabende input udefra for at modarbejde, at der mistes momentum i partnerskabets udvikling. Der arbejdes videre med at have et højt ambitionsniveau i forhold til de emner og den måde, som partnerskabet har besluttet sig for at involvere elever og udvikle relevante læringsforløb på. Påvirkninger af det strategiske niveau er ikke observeret direkte i partnerskaberne i *Museet i den åbne skole*, om end der er tilløb til sådanne strategiske processer, idet der synes at blive krævet [kommunal] støtte samt organisatorisk åbenhed.

5.2.5 Femte fase: Efterliv

Den femte fase er en periode, hvor partnerskabet enten afsluttes eller genopstår med et nyt fokus. Her beskrives en række elementer, som har været italesat af de lokale partnerskaber, og som de udpeger som betydningsfulde og/eller følgeforskningen kan anbefale på baggrund af erfaringerne fra *Museet i den åbne skole*:

1. Afsluttende udstilling
2. Evaluering
3. Formidling af undervisningsforløb
4. Forankring for andre lærere, samt
5. Et bæredygtigt partnerskab.⁴²

Afsluttende udstilling

Som afslutning på udviklingsprojektet afholdt flere lokale partnerskaber en event på museet i form af en udstilling med elevernes arbejder. Dette er en konkret og synlig måde at fremvise resultater på for både deltagere i partnerskabet og for andre. Eleverne har taget særdeles positivt imod sådanne tiltag og udviser stor stolthed og engagement i processen. Samtidig giver en udstillingsevent også mulighed for at udbygge relationer til elevernes familier og andre interessenter, som inviteres til udstillingerne, som efterfølgende kan genbesøges med flere.⁴³ Dermed bliver en afsluttende udstilling også en del af partnerskabets formulering af sit eget efterliv, som det netop anbefales at fokusere på i denne fase hos Wenger et al.



Udstilling på Bornholms Kunstmuseum, hvor elever holdt oplæg. Museet havde givet elevernes billeder en helt central plads på museet.

⁴¹ Observation fra Ladby-casen, hvor skolens leder var med til elev-event med museet på skolen og efterfølgende gav feedback til lærer og museumsinspektør. Her blev der formuleret generelle betragtninger omkring skolens strategi og tilgang til Åben Skole.

⁴² Der henvises i øvrigt til projektets Praksismanual, s. 36-39 i forhold til generelle anbefalinger omkring implementering og forankring [Andersen, 2016]

⁴³ Dette ses både af elevfortællinger fra Struer og Bornholm.

Evaluering

I Praksismanualen fra *Museet i den åbne skole* anbefales det, at partnerskabets evaluering struktureres, og at partnerskabet forholder sig til hvilke delelementer, der ønskes evalueret på.⁴⁴ Denne anbefaling understøttes af observationer fra partnerskaberne, idet det har varieret, hvorledes og om der er udført evaluering. I Struer har man blandt andet anvendt VØL-skemaer⁴⁵ til eleverne i en løbende evaluering gennem processen. På Bornholm sås, at partnerskabet evaluerede allerede dagen efter den afsluttende event på museet, hvilket beskrives positivt, idet man vurderede, at det var gavnligt at afholde evaluering tæt på afslutningen, mens erfaringerne var friske i deltagernes hukommelse. Endeligt har flere partnerskaber fortalt, at evalueringsmødet også har indeholdt et blik mod fremtiden, hvor der blandt andet er talt om formidling og forankring samt eventuelle fortsættelser af samarbejdet med andre projektidéer, der er opstået i partnerskabets proces. Derfor kan et evalueringsmøde altså også være en form for revitaliserende handling for partnerskaber, der her finder et nyt fokus.

Formidling af undervisningsforløb til andre

Det har været en udfordring for mange partnerskaber at få delt og videreformidlet deres undervisningsforløb til andre. I *Museet i den åbne skole* ses fire anbefalelsesværdige tilgange til den proces:

A. En undergruppe udarbejder undervisningsmanualer

I Aarhus så man således, hvordan lærerne overtog det arbejde, der var lavet af lærerstuderendes møde med eleverne, hvorfra lærerne formulerede de konkrete øvelser, som andre kan genanvende.⁴⁶ Dette sikrede, at der blev formuleret endelige og genanvendelige øvelser til brug for andre. I andre partnerskaber har de vurderet, at der er behov for at opdele undervisningsforløb i mindre dele for at kunne appellere til andre brugere, men dette arbejde har ofte været placeret efter det landsdækkende projekts afslutning, hvorfor det er uafklaret, hvorvidt partnerskaberne reelt har nået dette punkt.

B. Central projektleder samler beskrivelse af undervisningsforløb

For næsten samtlige partnerskaber i *Museet i den åbne skole* har der i denne afsluttende fase været et delt fokus. Dels at afslutte udviklingsarbejdet, så resultaterne kunne anvendes af andre skoleklasser, og dels at rapportere tilbage til den centrale og nationale projektledelse med deres

projektbeskrivelser og evalueringer. Den nationale projektleder har derpå samlet projektbeskrivelserne i praksismanualen, hvilket i mange tilfælde er den beskrivelse, som andre har adgang til. På samme vis kan en central projektleder varetage en lignende formidlende rolle for fremtidige partnerskaber.

C. Kommunal støtte til deling af undervisningsforløb til andre

Der har været en klar fordel for de partnerskaber, hvor kommunen stiller en delingsplatform til rådighed. Det er her anbefalelsesværdigt, at det er den kommunale repræsentant, som overtager formidlingen af undervisningsforløbet og konkret sørger for at beskrive undervisningsforløbet og får det godkendt af lærere og museumsinspektører.⁴⁷ Netop fordi partnerskabet i denne afsluttende fase oftest opløses, og museumsinspektør og lærere er videre til andre opgaver, bliver kommunens bidrag her særligt vigtigt.

D. Strategisk kommunikation

Den sidste tilgang, som er anvendt af partnerskaber i *Museet i den åbne skole* er en strategisk kommunikationstilgang, som indbefatter en bevidst mediestrategi. Denne tilgang ses i partnerskabet i Herning. Her sendes invitationer til et bredt udvalg af de lokale stakeholdere, og der sendes pressemeddelelser til de lokale medier, for at gøre opmærksom på projektets afsluttende arrangement. I Herning fik de hjælp af museets kommunikationsansvarlige til at arbejde målrettet med de lokale medier, hvilket ikke er en mulighed for alle partnerskaber, men som klart anbefales af partnerskabet i Herning.⁴⁸

Forankring af undervisningsforløb til andre lærere m.fl.

Det, at skabe grobund for forankring af et udviklet undervisningsforløb, har i *Museet i den åbne skole*-partnerskaberne udmøntet sig meget forskelligt. Nogle af de anvendte metoder er oplæg på en inspirationsdag for lærere i de relevante fag⁴⁹ og oplæg på skoler og oplæg for kommunale repræsentanter.⁵⁰ Indsatsen er i de respektive partnerskaber udført som fælles opgave for lærere og museumsinspektører, men det har været museumsinspektøren, der har været den drivende kraft i forankringsarbejdet.

44 Praksismanual fra Museet i den åbne skole, s. 36 (Andersen, 2016)

45 Se casebeskrivelse om Struer, bilag 1.1

46 Se casebeskrivelse om Aarhus, bilag 1.3

47 Se casebeskrivelse om Bornholm, bilag 1.4

48 Se Praksismanual fra Museet i den åbne skole (Andersen, 2016: 38 – 39)

49 Se casebeskrivelse om Aarhus, hvor der blev lavet oplæg på en inspirationsdag på Aarhus Universitet, bilag 1.3

50 Se Praksismanual fra Museet i den åbne skole om Herning som eksempel, s. 38 (Andersen, 2016)



Mere end 80 lærere fik inspiration til hvordan de kan inspireres af forløbet fra Naturhistorisk Museum i Aarhus, udviklet af lærere fra Elise Smiths Skole og Ellevangsskolen samt lærerstuderende fra VIA University College.

Endeligt er undervisningsforløb blevet delt på kommunale platforme i mange af de øvrige partnerskaber, blandt andet via SkiveDNA, ULF i Aarhus og Mit Østfyn i partnerskabet omkring Ladby.

Det anbefales, at partnerskaber aftaler en plan for forankring af de udviklede læringsforløb, ligesom der allokeres ansvarshavende personer for de opgaver, som skal udføres. I en del partnerskaber i *Museet i den åbne skole* er der ikke udført forankring af de udviklede undervisningsforløb, inden det landsdækkende projekt blev afsluttet. Nogle partnerskaber var for eksempel ikke klar over, hvilke muligheder der var for at forankre på eksisterende platforme, hvis der ikke var en lokal kommunal mulighed tilstede. SkoletjenesteNetværks-koordinatorer kan derfor med fordel inddrages her.

Kommunale relationer skaber et fortsat levedygtigt partnerskab

Flere af partnerskaberne i *Museet i den åbne skole*, er fortsat efter afslutningen af det landsdækkende projekt. Afgørende står igen her kommunens opbakning (nemlig økonomisk støtte⁵¹) til partnerskabet eller inddragelse af repræsentanter fra partnerskabet i kommunale udvalg⁵². Derfor understreges igen kommunernes vigtige rolle i denne

fase, idet kommunerne kan bidrage positivt til fortsatte partnerskaber og deling eller genanvendelse af de udviklede undervisningsforløb.

51 Se casebeskrivelse om Bornholm, bilag 1.4

52 Se Praksismanual om forløbet i Herning, s. 38 (Andersen, 2016)

5.3 Best Practice model

På baggrund af den fremlagte analyse af erfaringer fra *Museet i den åbne skoles* partnerskaber præsenteres en *best practice* model. Det er en fasemodel for udvikling af bæredygtige partnerskaber mellem museum, skole og kommune, som anviser hensigtsmæssige valg, handlinger og tilgange som deltagere fra museer, skoler og kommuner med fordel kan inspireres af.

1.

Potentiale

Projektleder opstarter på baggrund af en udviklingsidé

- valg af snæver eller bred tilgang
- søg input og inviterer deltagere til et partnerskab

Det er gavnligt med faglig støtte

Projektleder italesætter udbytte for deltagerne

2.

Sammensmeltning

Kernegruppen dannes

Besøg hinandens institutioner som led i idégenerering, afgrænsning og relationskabelse

Forventningsafstemning: tid, penge, rollefordeling, foreløbige emner og hvorledes eleverne skal inddrages

Valg af digitalt videndelingsværktøj

Plan for formidling/deling af det færdige undervisningsforløb

3.

Modning

Partnerskabets kompetencer bliver synlige for deltagerne

Fælles beslutning om konkrete mål

Skab overblik og enighed om processen

Oprettelse af arbejdsgrupper

Søg anerkendelse af tidsforbrug hos egen ledelse

4.

Forvaltning

Oprethold momentum gennem:

- få nye input (også fra elever)
- søg støtte udefra
- aftal nye events og møder, som giver fornyet energi til partnerskabet
- formidl om projektet til andre (både i egen organisation og andre relevante steder)

Mulighed for at påvirke det strategiske niveau i egen organisation eller lokalt

5.

Efterliv

Afsluttende event, for eksempel en udstilling på museet

Evaluering med blik mod fremtiden

Formidling af undervisningsforløb gennem: A) En undergruppe, B) Central projektleder, C)

Kommunal støtte, D) Strategisk kommunikation

Forankring af undervisningsforløb til andre lærere m.fl.

Udbygning af kommunale relationer

6

**Deltagernes
vurdering af
partnerskabernes
resultater i form
af læringsudbytter –
GLO'er**



6. Deltagernes vurdering af partnerskabernes resultater i form af læringsudbytter – GLO'er

At beskrive elevernes læring er en udfordring, som følgeforskningen løser på kvalitativ og kvantitativ vis. I dette kapitel fremlægges derfor, hvordan lærere og museumsinspektører har beskrevet og vurderet elevernes læring i de lokale projekter. Resultaterne er struktureret efter Generic Learning Outcome-rammen, som indleder kapitlet.

6.1 Generic Learning Outcome-rammen

Generic Learning Outcomes [almene eller generiske læringsresultater] eller GLO'erne er, som nævnt i metodeafsnittet, et måle- og evalueringsværktøj, som gør det muligt at måle og evaluere museers og andre kulturarvsinstitutioners læringseffekt på deres gæster. GLO'er er funderet i en bred definition af læring:

Læring er en proces, som aktivt trækker på og bygger på erfaring. Den opstår gennem det, mennesker gør, når de vil forstå verden. Læring kan resultere i udviklingen eller styrkelsen af kompetencer, viden, forståelse, værdier, ideer og følelser. Effektiv læring fører til forandring, udvikling og lysten til at lære mere. [Hooper-Greenhill 2007, omtrentlig oversættelse af Hooper Greenhill, oversat af Sally Thorhauge]

De fem GLO'er:

GLO 1: Viden og forståelse

GLO 2: Kompetencer

GLO 3: Holdninger og værdier

GLO 4: Fornøjelse, inspiration og kreativitet

GLO 5: Aktivitet [handling], opførsel og forandring

Opbygning af kapitlet

I de følgende afsnit fremlægges først de voksnes italesættelser af den læring, de mener, at eleverne har opnået gennem *Museet i den åbne skole*. Analysen baserer sig på flere datasæt, som er sammenkoblet i fremlæggelsen: Fra det kvalitative datasæt, som undersøger de fire udvalgte cases, anvendes følgeforskningens observationer fra elevernes læringssituationer på skoler og museer [citater

og beskrivelser fra observationer er angivet med Obs.] samt afsluttende interviews [spørgeguides i bilag 3] med lærere og museumsinspektører i de fire kvalitative cases [kilder fremgår af fodnoter].

Fra den kvantitative del anvendes det afsluttende spørgeskema, som museumsinspektører og lærere udfyldte efter deres undervisningsforløb, som fremstår i analysen som citater uden kilde.

På samme vis fremlægges elevernes vurdering af deres egen læring. Først fremlægges elevernes egne italesættelser fra kvalitative gruppeinterviews og følgeforskningens observationer. Dernæst følger resultater af elevernes afsluttende spørgeskema, hvor de blev stillet 19 spørgsmål relateret til GLO'erne.

Begrænsninger

Det er kun elever fra 4. klasse og ældre, som er vurderet til at kunne udfylde det kvantitative spørgeskema. Derfor indgår de mindre klasser ikke som en del af elevernes vurderinger. For de mindre klasser er det derfor italesættelser fra lærere og museumsinspektører, som står alene.

Endnu en begrænsning er, at eleverne fra casen i Aarhus ikke fremgår af den kvantitative analyse, fordi de lærerstuderende blev anset for hovedfokus for følgeforskningen, idet de var aktivt udviklende, mens folkeskoleeleverne testede forløb. De lærerstuderende adskiller sig meget fra de øvrige informanter i spørgeskemaanalysen, og blev derfor valgt fra. Her kunne der med fordel være valgt et delt fokus, så folkeskoleeleverne havde udfyldt spørgeskemaer, fordi det senere viste sig, at også andre elever rundt om i landet var testere og ikke udelukkende medudviklere af undervisningsforløb, som var begrundelsen for at fokusere på de lærerstuderende.

Endeligt er der for de kvantitative elevdata et vigtigt forhold, idet udfyldelsen af elevskemaerne for nogle klasser er sket umiddelbart efter forløbet, mens andre har haft mere tid til at reflektere over forløbet, inden de udfyldte spørgeskemaet. Det har ikke været muligt at have samme evalueringstidspunkt i forhold til alle klasser, og det kan have haft indflydelse på elevernes vurderinger.

I øvrigt skal det afslutningsvis nævnes, at de fem dimensioner i nogen grad overlapper hinanden, og der kan derfor være enkelte gentagelser i fremlæggelsen af resultaterne af de fem GLO-dimensioner.

6.2 De voksnes beskrivelser og vurderinger af elevernes læringsudbytter

De voksnes kvalitative beskrivelser – GLO 1 Viden og forståelse
Indenfor viden- og forståelsesdimensionen fortæller lærere og museumsinspektører om, at eleverne blandt andet har:

Lært om museet:

- "en større forståelse af museets arbejdsgang og har fundet ud af nye ting om det "at være barn gennem tiden"
- "fået større viden om, hvad et museum er, og hvad man kan opleve/udvikle et sådant sted"
- "at det tager lang tid at lave en udstilling"⁵³
- "en museal forståelse som de ikke havde før"⁵⁴
- "fået forståelse for, hvordan arkæologer arbejder"⁵⁵

Lært om de faglige emner, som undervisningsforløbene har omhandlet, for eksempel:

- "de har lært [om vores faglige emner] og vikingetiden"
- "de lært noget om de lokale kunstnere og kulturhistorien"⁵⁶
- "de har lært noget om istiden"⁵⁷

Udvidet elevernes faglige sprog:

- "Undervejs observerede vi, at eleverne fik et udvidet sprog ang. faglige begreber som kunst, motiver, perspektiv, billedudsnit og ikke mindst historiske perioder."⁵⁸

Indsigt i mere komplicerede identitetsmæssige elementer af deres historie og kulturarv:

- "at den globale historie også foregår lokalt"
- "at de og deres slægt er historieskabende, at byens identitet hviler på en fabrik / fabrikker og det som opstår når mennesker mødes. At en virksomhed er mere end blot en pengemaskine der producerer, at det også er udviklende for mennesker og området."
- "at deres fortælling er en del af en større fortælling [...]"

- "fundet ud af at genstande kan bruges til at skabe indblik i historien"⁵⁹

Blik for mangfoldighed:

- "at verden kan anskues på mange måder."

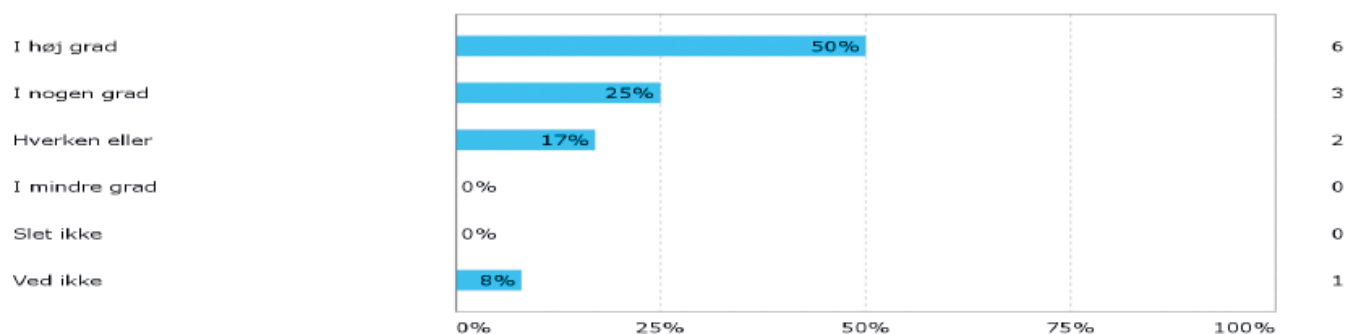
Kvantitative resultater fra lærernes afsluttende spørgeskema ang. GLO 1

Den kvantitative opgørelse af lærernes vurdering⁶⁰ af udsagn ang. GLO 1-udbytte, understøtter den ovenstående analyse, idet 75 % af lærerne angiver, at eleverne i høj grad eller nogen grad har fået dybere indsigt i og viden om de emner, der har været omdrejningspunkt for undervisningsforløbene:

53 Afsluttende interview med lærer, Bornholm
54 Afsluttende interview med museumsinspektør, Aarhus
55 Afsluttende interview med museumsinspektør, Ladby
56 Afsluttende interview med lærer, Bornholm
57 Afsluttende interview med museumsinspektør, Aarhus
58 Afsluttende interview med lærer, Bornholm

59 Afsluttende interview med museumsinspektør, Ladby
60 For de kvantitative opgørelser af de voksnes vurderinger af elevernes læringsudbytter, er det kun lærerne, som er blevet bedt om at skalere deres vurdering, hvorfor museumsinspektørernes beskrivelser kun indgår i det første afsnit om GLO-udbytter. Dette gælder for alle GLO-vurderinger, som følger på de næste sider.

”Hvordan passer nedenstående udsagn med dit syn på elevernes læring som følge af undervisningsforløbet: - Eleverne har fået en dybere indsigt i og viden om de emner, som vi har arbejdet med”



Figur 10. Lærernes vurdering af elevernes GLO 1, fra afsluttende spørgeskema.

Samlet set kan der således konkluderes, at viden om og indsigt i de faglige emner i undervisningsforløbene vurderes af lærere og museumsinspektører til at være et centralt læringsudbytte for de deltagende elever.

De voksnes kvalitative beskrivelser af GLO 2 - Kompetencer

Museumsinspektører og lærere beskriver en række læringsudbytter, som kan passe ind i denne dimension. Eleverne har således blandt andet lært:

- ”at stille spørgsmål og reflektere over dem [...]”
- ”at stole på deres egne idéer og meninger og at stå frem og formidle dem.”
- ”De har lært noget fagligt, noget fagdidaktisk, [...] det der museumsdidaktiske område”.⁶¹
- ”De har jo lært at arbejde tværfagligt.”⁶²
- ”De har lært noget om at lave arbejdsspørgsmål og det at arbejde problemorienteret i forhold til en fælles afgangsprøve.”⁶³
- ”Erfaring i ”kill your darlings”, fordi de skulle sortere.”⁶⁴
- ”Eleverne har trænet at udsætte egne behov og fokusere på en opgave.”⁶⁵

Fået indsigt i forskellige genrer og udtryksformer:

- ”de har stiftet bekendtskab med begrebet billedfortællinger”, ”kildearbejde.”
- ”collage, skitsetegning og maleri”
- interviewteknik, artikelskrivning, såvel som bl.a. film, drama og forskellige kunstarter som collage og en lang række andre udtryksformer [Obs].

Kendskab til nye IT-værktøjer:

- For eksempel Showbie [Bornholm], Min Uddannelse [Ladby]

Forbedret deres samarbejdsevner:

- ”øget samarbejdsevne”, ”at samarbejde og arbejde kreativt.”, ”lært noget om at samarbejde tværfagligt”⁶⁶
- ”at lytte til hinanden og give hinanden rum”, ”at respektere hinandens fortællinger.”

Styrket fællesskabet:

- ”projektet har styrket fællesskabet ved at de har haft det sjovt sammen i et eksternt læringsmiljø. Eleverne har lært mere om hinanden.”
- ”det har betydet meget socialt.”⁶⁷

61 Afsluttende interview, seminarlærer Aarhus

62 Afsluttende interview, museumsinspektør Aarhus

63 Afsluttende interview, museumsinspektør Aarhus

64 Afsluttende interview, museumsinspektør Struer

65 Afsluttende interview, museumsinspektør Bornholm

66 Afsluttende interview, museumsinspektør Aarhus

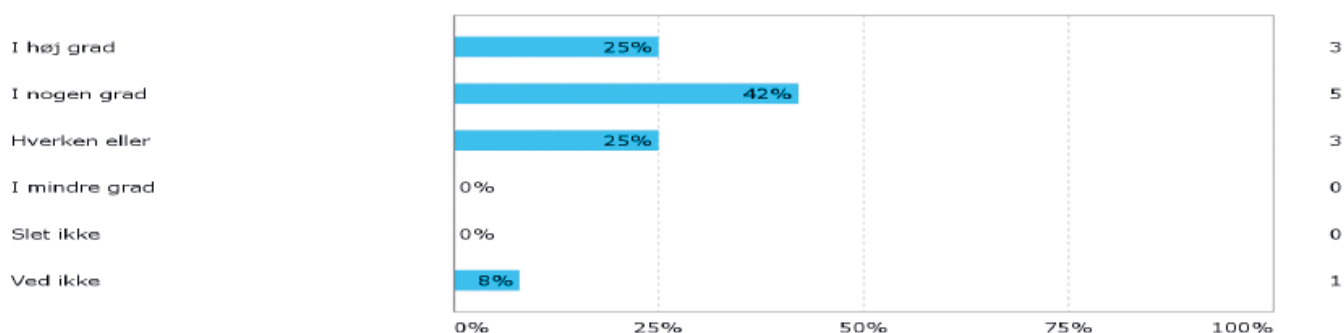
67 Afsluttende interview, lærer Ladby

En elev væltede på cykel på vej til museet, og de øvrige elever var resten af dagen meget opmærksomme på at hjælpe ham. [Obs.]

De kvantitative resultater fra lærernes afsluttende spørgeskema ang. GLO 2

Når vi så ser på de kvantitative vurderinger fra lærere genfinder vi, at eleverne vurderes til i 8 forløb ud af 13 til enten i høj grad eller nogen grad at have forbedret elevernes kommunikation og samarbejde med hinanden som følge af undervisningsforløbet. Det må siges at være et forholdsvis høj tal, idet det ikke for alle forløb har været en del af læringsmål for undervisningen.

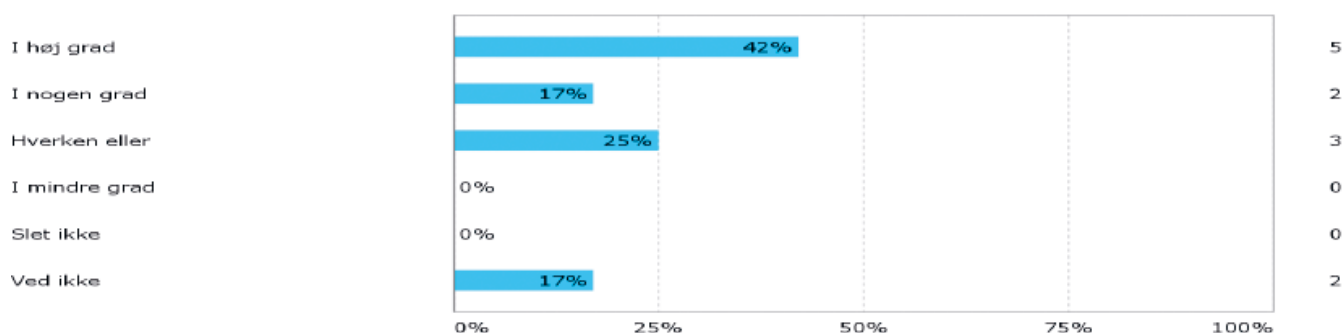
”Hvordan passer nedenstående udsagn med dit syn på elevernes læring som følge af undervisningsforløbet: - Eleverne er blevet bedre til at kommunikere med hinanden og arbejde sammen”



Figur 11. Lærernes vurdering af elevernes samarbejde og kommunikation som et GLO2-udbytte fra det afsluttende kvantitative spørgeskema.

I spørgeskemaet blev der også spurgt til, hvorvidt elevernes sociale kompetencer var blevet styrket, fordi de havde arbejdet udenfor skole. Her er der 59 %, som mener, at det er det eksterne læringsmiljø, som har medført en forbedring af elevernes sociale kompetencer. Der er 25 % af lærerne, der ikke mener, at det eksterne læringsmiljø har haft betydning for forbedring af elevernes sociale kompetencer:

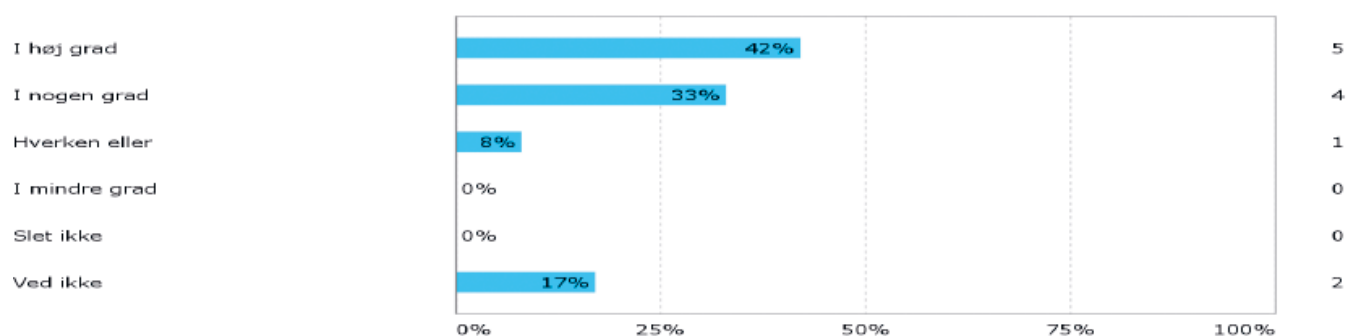
”Hvordan passer nedenstående udsagn med dit syn på elevernes læring som følge af undervisningsforløbet: - Mine elevers sociale kompetencer er blevet styrket ved, at de har arbejdet uden for skolen”



Figur 12. Lærernes vurdering af, om elevernes styrkede sociale kompetencer kan tilskrives, at de har arbejdet uden for skolen.

Lærerne angiver også, at klassen som helhed er blevet positivt påvirket, som følge af undervisningsforløbet. Som det fremgår af nedenstående gælder dette i høj eller nogen grad for 75% lærerne:

”Hvordan passer nedenstående udsagn med dit syn på elevernes læring som følge af undervisningsforløbet: - Klassen som helhed er blevet positivt påvirket”



Figur 13. Lærernes vurdering af om klassen som helhed er blevet positivt påvirket, som følge af undervisningsforløbet.

Dermed understøtter lærernes kvantitative vurderinger, at elevernes forbedrede samarbejde og kommunikation kan anses for at være en stor del af elevernes læringsudbytte af forløbene. Elevernes sociale kompetencer vurderes af de voksne til at være blevet forbedret som følge af undervisningsforløbene. En stor del af lærerne mener ydermere at de sociale forbedringer hos eleverne skyldes, at man har inddraget museet som eksternt læringsrum.

Således viser den samlede analyse af GLO 2-udbyttet, at samarbejde, kommunikation og øgede sociale kompetencer samt en positiv påvirkning af klassen som helhed, som lærerne tilskriver forløbene i *Museet i den åbne skole*.

De voksnes kvalitative beskrivelser af GLO 3 - Kompetencer

Den tredje GLO-dimension omhandler eksempler på, at de voksne ser, at elevernes holdninger og værdier er blevet ændret. Museumsinspektører og lærere italesætter, at eleverne gennem *Museet i den åbne skole* har fået følgende erkendelser:

Museet er et spændende sted, som vi kan bruge:

- ”at det er spændende at gå på museum.”
- ”at få øje på museet også er vores sted og at det har noget at tilbyde os.”
- ”en ændret opfattelse af, at et kunstmuseum er et relevant sted for dem, hvor læring kan foregå.”

Vi kan lave noget til andre:

- ”at udvikle undervisningsideer til andre har givet dem mulighed for at tænke innovativt og se ideer blive til.”
- ”at deres ideer kan bruges og give glæde til andre.”
- ”at deres egen viden og tanker har værdi og bliver værdsat og taget alvorligt.”
- ”det eleverne laver har en værdi for andre.”
- ”de har i denne proces også gjort sig ideer om læring generelt, da de har vurderet deres forslags værdi i en læringssituation.”

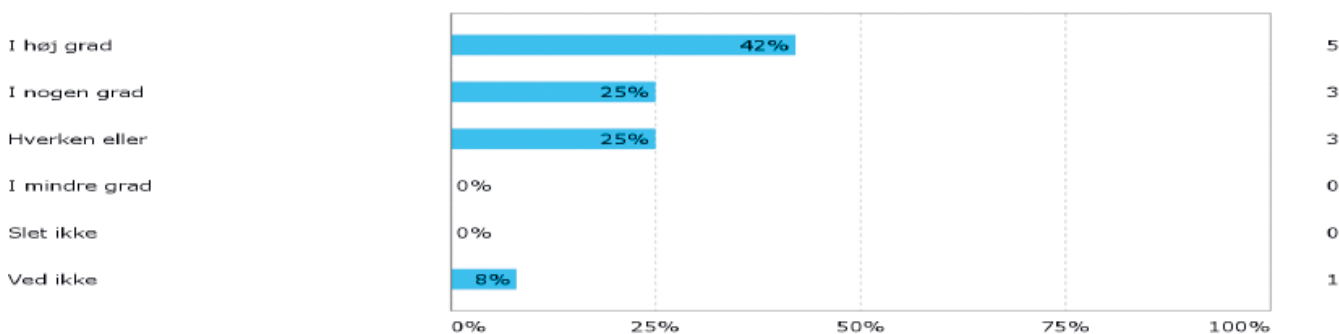
Opfattelser af historiefaget:

- "at der kan arbejdes med historie på mange måder. Historien er ikke kun på film eller i fagbøger. Den kan også udmønte sig i kreative projekter, lyde, mad, følsomme digte, bevægelse osv."
- "det er lykkedes med denne klasse, faktisk at få dem til at interessere sig for historie og se, at det kan være spændende. Og det er jo en succes, det er sådan mit succeskriterium, det er at jeg kan få nogle børn til at sige, at de synes det er et godt fag, og at de glæder sig til at skulle have det."⁶⁸

De kvantitative resultater fra lærernes afsluttende spørgeskema ang. GLO 3

GLO 3 er vurderet i det afsluttende spørgeskema af lærerne der, hvor de bliver bedt om at angive om eleverne har ændret deres opfattelse og holdning til de emner, der arbejdes med. Resultatet vises i følgende figur:

"Hvordan passer nedenstående udsagn med dit syn på elevernes læring som følge af undervisningsforløbet: - Eleverne har ændret deres opfattelse af og holdning til de emner vi har arbejdet med"



Figur 14. Lærernes vurdering af elevernes GLO 3-udbytte, om klassen som helhed har ændret holdning til emnerne.

Lærerne angiver her, at i mere end halvdelen af forløbene [67 %] har eleverne ændret deres holdninger og opfattelse af emner fra undervisningsforløbet.

For GLO 3 kan der hermed opsamles, at lærere og museumsinspektører vurderer, at eleverne har fået påvirket deres holdninger og viden om de behandlede emner. Det drejer sig især om elevernes opfattelse af museet som et spændende læringssted, at eleverne kan udvikle noget, som andre kan bruge, og om elevernes opfattelse af historie som et spændende fag.

GLO 4 Fornøjelse/glæde, inspiration, kreativitet

Elever har ifølge lærere og museumsinspektører haft gode oplevelser ved at indtræde i museets læringsrum. De beskriver elever, som er blevet motiverede, inspirerede, har glædet sig og er blevet begejstrede af deres resultater. Eleverne er blevet:

- "mere åbne for det ukendte og er blevet mere motiverede for at lære."
- "inspirerede", "har arbejdet innovativt."
- "har brugt kunsten som en kilde til undren og inspiration."
- "oplevet at være i flow."⁶⁹
- "de har fået gang i fantasien, og jeg mener, de har mærket det kropsligt."⁷⁰

68 Afsluttende interview med lærer, Ladby

69 Afsluttende interview med lærer, Bornholm

70 Afsluttende interview med lærer, Bornholm

Dernæst er der meget glæde og begejstring hos eleverne, hvilket også er set i observationer af de fire kvalitative cases. Elevernes opleves blandt andet på følgende måder af de voksne:

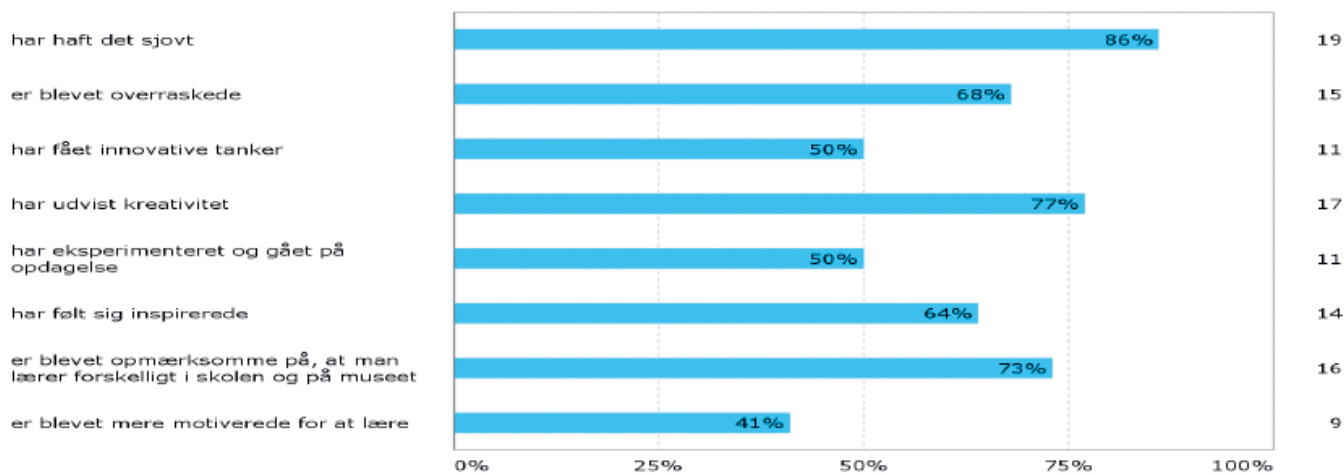
- "klassen glædede sig til næste besøg."⁷¹
- "begejstringen ved at se sit maleri og gruppens collage med titelskilte i den færdige udstilling var tydelig."
- "der var hatte og senge og vaskefad til drengene og så var de bare i gang og de havde det pragtfuldt og de glemmer det aldrig."⁷²

Der er mange flere lignende fortællinger fra lærere og museumsinspektører om de store oplevelser for eleverne.

De kvantitative resultater fra lærer og museumsformidlers afsluttende spørgeskema ang. GLO 4

Når lærer og museumsformidler bliver bedt om at vurdere, hvorvidt eleverne har haft læringsudbytter, der relaterer sig til GLO 4, har de mulighed for at skalere følgende facetter:

"Det er min oplevelse, at eleverne: [Sæt gerne flere krydser]"



Figur 15. Lærernes vurdering af forskellige facetter af GLO 4.

Af figuren fremkommer to facetter, der vurderes særligt højt af lærerne, nemlig det at eleverne har haft det sjovt, og at de har udvist kreativitet. De næste facetter tilsluttes af 50-60 % af lærerne, som angiver, at elever er blevet overraskede, har fået innovative tanker, har eksperimenteret og gået på opdagelse, har følt sig inspirerede og endeligt også blevet opmærksomme på, at man lærer forskelligt i skolen og på museet. Den sidste facet; at eleverne er blevet mere motiverede for at lære, angiver 41 % at være tilfældet.

71 Afsluttende interview med lærer, Ladby

72 Afsluttende interview med lærer, Bornholm

De voksnes beskrivelser af GLO 5 - Aktivitet (handling), opførelse og forandring

Den femte GLO omhandler eksempler på museumsinspektører og læreres italesættelser af, at elevernes praksis er ændret og at forløbet har forandret deres tilgang til sig selv og egen læring. Eleverne har lært:

- "at klasseværelset (læringsrummet) flytter udenfor - og at det stiller anderledes krav/forventninger og muligheder."
- "at kombinere historierne, at koble sin egen historie til museets historie. At tilføje museets historie nye aspekter."

Derudover har:

- "De udsatte elever har fået et øget selvværd gennem kendskab til deres egne familiehistorier og ved at fremvise deres artikler på museets udstilling."⁷³

Ændret tilgang til egen læring

- "eleverne er selv begyndt at søge viden. De har fået ejerskab for museet. De er blevet bedre til at fortælle og formidle viden og tanker."
- "det virker på mig som om, at de er blevet mere motiverede for at kaste sig ud i andre former for læring. Især når de får et medansvar i resultaterne."
- "eleven i den skæve ende, som har været svær at "tænde" kom pludselig i omdrejninger og overhalede enkelte af de ressourcerstærke [...]."
- "bevidstgørelse om, at det kræver koncentration og fordybelse at arbejde i 'marken'."
- "Det giver eleverne mere lyst til at sætte sig ind i emnet, når de får det i en anden kontekst. De lærer tingene på en anden måde."⁷⁴
- "De har lært at stille spørgsmål [...] De har taget det med sig, også i andre sammenhænge, hvor jeg viser eller fortæller noget, så er de der med spørgsmål til det."⁷⁵

Ændret tilgang til andres læring

- - "de lærerstuderende har fået motivation til at tage eleverne med ud, når de ansættes som lærere."⁷⁶

At gennemføre en svær opgave

- "at gennemføre et projekt fra start til slut."
- "og det der med at overskride sine egne grænser, for når man tror noget er færdigt at så får man nye input, og så skal man lave videre på det".⁷⁷

Ændret klassens opførelse

- "det var en vanskelig klasse at overtage. Men det ændrede sig da [museumsinspektøren] kom på besøg og vi arbejdede sammen med hende. Min skoleleder kom også og deltog. Det gjorde en forskel."⁷⁸
- "de har lært hvordan man opfører sig, når man er på museum."

Påvirket relationer mellem generationer:

- "Jeg kunne jo mærke på hende [en pige i 5 klasse], at det at hendes mormor hjalp hende, det betød virkelig noget."⁷⁹
- Eleverne har fået ændret deres forståelse af deres pårørende og deres egen historie, fordi de har skulle løse en konkret, faglig opgave sammen.⁸⁰

73 Afsluttende interview med lærer, Struer

74 Afsluttende interview med lærer, Aarhus

75 Afsluttende interview med lærer, Ladby

76 Afsluttende interview med museumsinspektør, Aarhus

77 Afsluttende interview med lærer, Bornholm

78 Afsluttende interview med lærer, Ladby

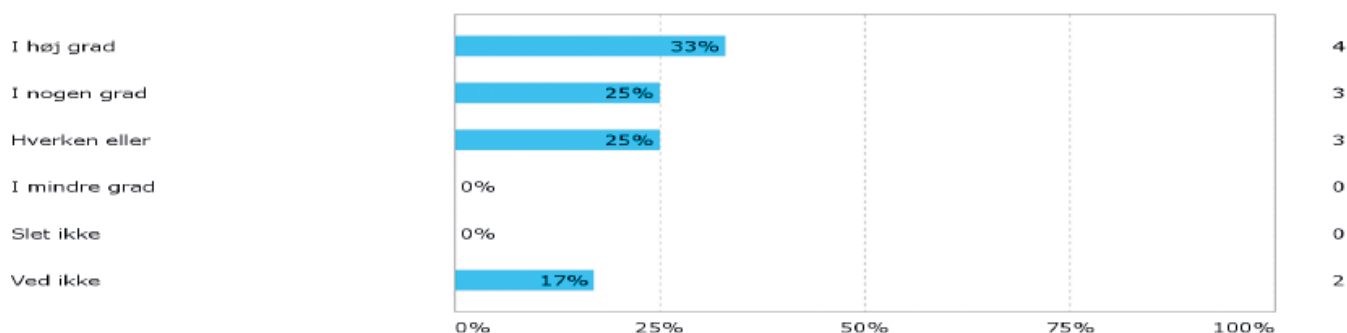
79 Afsluttende interview med lærer, Struer

80 Afsluttende interview med museumsinspektør, Struer

De kvantitative resultater fra lærernes afsluttende spørgeskema ang. GLO 5

Den sidste dimension. I GLO-rammen behandles ikke fyldestgørende i det afsluttende spørgeskema til lærerne. Her vises dog resultatet af det spørgsmål, som var tænkt at relatere sig til GLO 5, hvor formuleringen med rette kan kritiseres for at være diffust formuleret:

”Har der været ændringer i deltagelsesmønsteret hos dine elever?”



Figur 16. Lærernes vurdering af graden af ændret deltagelsesmønster hos deres elever.

Af figuren viser der sig forskel til det foregående analyseafsnits resultat, idet 58 % af lærerne vurderer, at deres elever har ændret adfærd i læringsforløbet. Netop fordi GLO 5 fremstår meget udbygget i det foregående afsnit, er det overraskende at 'kun' godt halvdelen af lærerne vurderer, at der har vist sig ændret elevadfærd i forløbet. Da forskellen kan tilskrives kvaliteten af det stillede spørgsmål, understreges GLO 5 stadig som et solidt vurderet læringsudbytte for eleverne. Som det fremgik af foregående afsnit, omhandler lærere og museumsinspektørers italesættelser af GLO 5, at eleverne har ændret tilgang til egen og andres læring, at de har gennemføre en svær opgave, at klassens opførsel er ændret positivt, og at casen i Struer har påvirket relationer mellem generationer, hvilket alle er temaer, som rummer mulighed for ændret elevernes adfærd på længere sigt.

Dette var de voksnes beskrivelser og vurderinger af læringsudbytter hos deres elever. Det bliver derfor spændende at se, om eleverne er enige. Deres version, udlægges af følgeforskningen i det næste afsnit.



Fem generationer på Struer Museum.

6.3 Elevernes beskrivelser og vurderinger af læringsudbytter

Det er interessant at se, hvorledes eleverne beskriver deres egen læring, idet det i nogen grad både understøtter lærernes udsagn, men også viser, at eleverne beskriver deres læring med andre ord og ligger vægt på lidt andre ting end lærerne.

I det følgende fremlægges de fem GLO'er først på kvalitativ og dernæst kvantitativ vis.

Elevernes kvalitative beskrivelser af egen læring – GLO 1 Viden og forståelse

Når elevernes gruppeinterview og følgeforskningsobservationer læses og kodes med viden og forståelses-dimensionen for øje, fremtræder der følgende temaer, som eleverne omtaler at have fået ny viden og forståelse for:

De konkrete emner

- "Jeg har lært at det første fladskærms-TV var fra B&O." (Obs. dreng 5. klasse, Struer)
- "Det har overrasket mig, hvor lang tid de kunstnere har brugt på at lave et billede" (Obs. pige, 5. klasse Bornholm)

Museer

- "Det der med udstillinger, før da jeg ikke vidste så meget om museer, så troede jeg bare de hængte nogle billeder op, men jeg har fundet ud af at der skal meget mere til. [hvad skal der til?] Man skal ligesom finde ud af hvor det skal hænge og fortælle om det. Jeg troede det var meget nemmere". [Dreng 6. klasse, Bornholm]

Lokal identitet

- "Vi vidste jo ikke så meget om vores by. Vi har fået så meget at vide om B&O. Og det med Lydens By, det havde jeg aldrig forstået, så nu forstår jeg det. [To drenge 5. klasse, Struer Obs.]

Køn

- "Jeg blev faktisk overrasket over, hvor meget forskel der var på piger og drenge på Meldstedgård. Pigerne i køkkenet og drengene i stalden. Faktisk havde de lidt mere frihed på den måde. Hvis det regnede kunne pigerne være inde." [Pige 6. klasse, Bornholm Obs.]

Familiehistorien

- "Min mormor har været 23 år på B&O."
- "Jeg har fundet ud af, at min mormor og morfar mødte hinanden på B&O."
- "Min farfar har faktisk været med til at opfinde noget og det var i avisen." [citerer fra Struer Obs.]

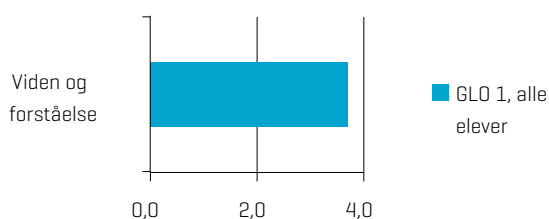
Endeligt fortæller mange elever, at det gør en forskel at *møde andre i deres undervisning*:

- "Jeg tror, at jeg forstår det bedre bagefter, man får det visualiseret på en helt anden måde her." [Pige 8. klasse, Aarhus]
- "de [lærerstuderende] gør det på en anden måde end vi er vant til. På en måde virker det nemmere." [Pige 8. klasse, Aarhus]
- "De [frivillige] gav os råd til, hvordan vi kunne gøre artiklen bedre, fordi de kunne relatere til det vi havde skrevet, fordi de selv havde været der, så nogen gange kunne de uddybe, det vi havde skrevet." [Pige 5. klasse, Struer]

Elevernes kvantitative vurdering af GLO 1-udsagn

Eleverne samlede vurdering af, hvorvidt de har opnået læringsudbytte, der kan relateres til GLO 1 ligger på 3,7, hvor 3 er lig med 'hverken eller' og 4 lig med 'i nogen grad'.

GLO 1, alle elever

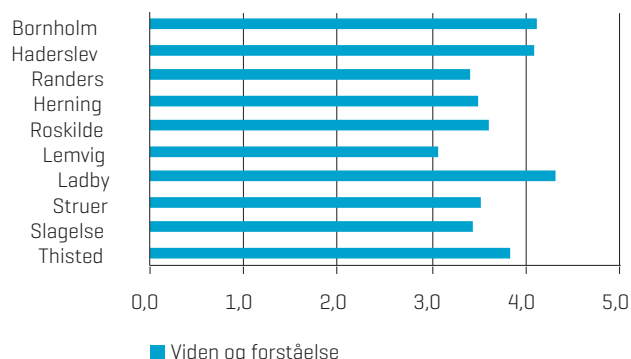


Figur 17. Figur over elevernes kvantitative vurdering af GLO 1 udsagn.

Figuren viser altså, at de deltagende elevers samlede vurdering af GLO 1-udsagn er positiv. Eleverne angiver, at have opnået ny viden og forståelse.

Når vi opdeler elevernes svar på de lokale projekter, viser der sig store forskelle i elevernes vurdering af GLO-1 aspekter:

Viden og forståelse



Figur 18. Figur over elevernes kvantitative vurdering af GLO 1-udsagn fordelt på de enkelte projekter.

Yderpunkterne skabes af eleverne i Ladby og Lemvig. I Ladby er de mere positive på 4,3, så her vurderer eleverne, at de i nogen grad har fået ny viden og forståelse, ligesom Bornholm, Haderslev og Thy. I Lemvig ligger eleverne på 3,2, hvilket kan oversættes til, at eleverne ligger næsten midt i skalaen lige til den positive side. Eleverne i Lemvig vurderer altså ikke udsagn relateret til GLO 1 negativt, selvom de har angivet den laveste vurdering blandt projekterne.

Elevernes samlede kvantitative vurdering er lavere end læreres samlede kvantitative vurderinger af GLO 1-læringsudbytte for eleverne. Derfor er det særligt interessant at se, hvorledes eleverne så beskriver deres GLO 1 læringsudbytte, som fremstår mere positive. Derfor illustrerer forskellen også, at eleverne har vanskeligt ved at vurdere/huske deres eget læringsudbytte, og også at læreren enten er mere håbefulde end eleverne, eller at de kan se elevernes forbedring mere tydeligt.

Elevernes kvalitative beskrivelser af GLO 2 - Kompetencer

Elevernes kvalitative beskrivelser viser, at de er bevidste om, at de har opnået nogle kompetencer. Måske kan denne GLO siges at være nemmere at få øje på for eleverne. Eleverne fortæller, at de har fået træning i at håndtere informationer og løse en konkret opgave. Alligevel er det de mere u håndgribelige sociale kompetencer, som eleverne på overraskende vis var særligt bevidste om, og som de tilskrev de gennemførte læringsforløb. Mest vægt tillægger eleverne, at de har lært at samarbejde bedre i gruppearbejde. Eleverne italesætter også meget tydeligt, at de har fået gode erfaringer af og med at gennemføre en svær opgave:

Eksempler på elevernes italesættelser af GLO 2:

Nye faglige kompetencer

- "Vi havde lært om artikler i dansk, så vi vidste lidt om, hvad der skulle med". [Pige 5. Klasse, Struer]
- "Jeg har fundet ud af en masse om billeder, og hvordan man bygger et billede op". [Pige, 4. klasse, Bornholm]

Håndtere informationer

- "Det gik fint. Vi havde fået udleveret et ark med spørgsmåle." [Pige 5. Klasse, Struer]
- "Det er blevet ret godt. Jeg synes jeg har ret meget af det de sagde med" [Pige 5. Klasse, Struer]
- Obs.: Elever fra 4. klasse i Ladby udviser en stort kendskab til første- og andenhåndsførtællinger og viser dermed, at de har opnået kompetencer indenfor kildehåndtering.

At arbejde i grupper

- "I vores gruppe var vi gode til at arbejde sammen og vi skiftedes så jeg synes det var rigtig godt." [Pige 6. klasse, Bornholm]

At komme igennem en svær opgave

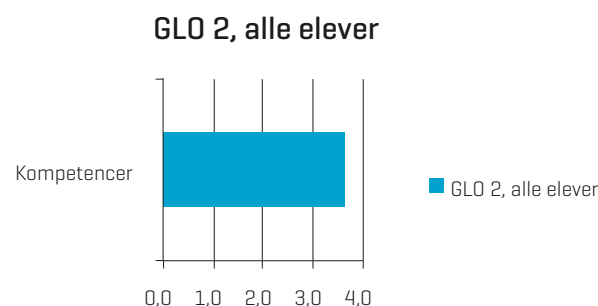
- "Han [Læreren] vil have, man skal skrive som en rigtig journalist og vi går jo kun i femte." [Pige 5. Klasse, Struer].
- "Det var en hård proces [og det gik godt]" [Dreng 5. klasse, Struer Obs.]
- "Jeg havde svært ved at komme i gang og så rullede det bare." [Dreng, 5. Klasse]
- Observationer på Bornholm viste også lignende elevud-sagn.

At formidle

- "Det var pinligt, jeg ville ikke læse op" [men det gjorde hun]. [Pige 5. klasse, Struer Obs.]

Elevernes kvantitative vurdering af GLO 2-udsagn

Elevernes vurderinger, der relaterer sig til GLO 2-udbyttet, ligger på 3,6:



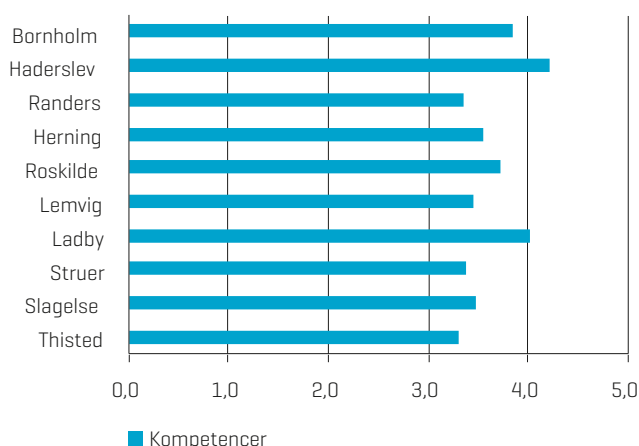
Figur 19. Figur over elevernes kvantitative vurdering af GLO 2-udsagn

Det vil sige, at eleverne samlet set igen viser en relativ positiv vurdering af de kompetencer, som de har opnået i

undervisningsforløbene i *Museet i den åbne skole*.

Nedenfor vises elevvurderinger af GLO 2 for de forskellige forløb:

Kompetencer



Figur 20. Figur over elevernes kvantitative vurdering af GLO 2-udsagn fordelt på de enkelte projekter

Elevernes vurderinger af opnåede kompetencer i de forskellige forløb spænder over et vurderingstrin fra det højeste til laveste kompetenceudbytte, og der er således mindre udsving her end der ses af de øvrige GLO vurderinger fra eleverne. Man kan sige at alle projekter, ifølge eleverne, har fået skabt resultater i forhold til elevernes øgede kompetencer.

Elevernes kvalitative beskrivelser af GLO 3 – Holdninger og værdier

Eleverne beskriver hvorledes deres holdninger og værdier på baggrund af undervisningsforløb, og at de er blevet ændret eller bekræftet.

Holdninger til museer:

- "Det er gammeldags, og så er det underligt at være her, fordi jeg ikke er vant til at være på museum." [Pige 5. klasse, Bornholm Obs.]
- "Det har været kedeligt. Jeg kan ikke lide at være på museum". [Dreng 6. klasse, Bornholm, Obs.]
- "Til at starte med så brød jeg mig ikke så meget om museer, men efter det her projekt, der har jeg så mere lyst til at tage på museum og ved mere om museer [...] Før vidste jeg ingenting om museer, da synes jeg bare, at det var megakedeligt." [Dreng 6. klasse Bornholm]

Museumsfolk vil gerne høre, hvad vi siger:

- [Ved et andet besøg fra et museum] "der sad vi også bare og hørte om det [et andet museum], men han var lidt kedelig, fordi det var bare sådan lige ud og sådan, det var ikke...vi kunne godt spørge, men det var ikke ligesom med [Ladby], hvor vi kan få lov til at snakke." [Dreng 4. klasse, Ladby]

At komme ud

- "Det er bedre end at se og læse tingene i en bog. Jeg er glad for at komme ud." [Dreng 8. klasse, Aarhus]
- "Jeg synes det er fint nok at komme ud men det er også meget rart bare at være derhjemme [på skolen]." [Pige 6. klasse, Bornholm]
- "Det er fedt at komme ud af skolen, for så skal man ikke bare sidde og kigge i en bog og kede sig. At komme ud og lave et eller andet". [Dreng Bornholm]
- "Men jeg synes altså det var meget sådan spændende, fordi da vi var...da vi bare havde sådan normale timer eller sådan, men sådan med de andre synes man jo at det var lidt kedeligt, fordi man skulle ikke rigtig noget, men nu er det meget mere spændende, for man laver nogen anderledes ting. [Pige 5. klasse, Ladby]
- "Jeg synes, det var sjovt, det der decideret med den åbne skole, fordi så vi ikke bare skulle være her [på skolen] hvor vi sidder på vores stol og skriver på papir. Hvor vi skulle ud at arbejde og sådan..." [Dreng 5. klasse, Struer]
- "Jeg vil gerne ud, fordi det er sjovt [...], fordi det er anderledes, end når vi sidder og skal skrive et dokument på computer. Det giver noget anderledes. Nu kommer vi ligesom ud af døren. Det giver en anden stemning" [Pige 5. klasse, Struer] [Hvordan?] Hyggelig, anderledes, sjov, social, nyt." [, siger de andre elever]. [Gruppeinterview med elever, 4. klasse Struer]
- "Rigtig mange lærere gør det ikke. De jeg bedst selv kan huske fra min tid i folkeskolen er vores ture ud, og alle undersøgelser peger på positiv effekt ved at tage ud." [Lærestuderende, Aarhus obs.]

Historie er blevet spændende

- "Fordi hos ham [vores gamle historielærer] skulle man bare sidde, og så sad de sådan, og så skulle man sidde og tegne og læse i en bog, og det var det samme hver gang." [Dreng 4. klasse, Ladby]

Har set nye sider af klassekammeraterne

- "og man ser nye sider af andre [...] Fordi man er meget mere sammen, og sådan i skolen kan det godt være at de [andre] læser..jaaa, så tænker man jeg ved godt at de læser, og så i matematiktimen, så kan det være

i matematiktimen, der lægger man jo ikke mærke til nogen [af de andre], men så hvis man skal lave en eller anden matematikopgave i historie, så kan det jo være, at man [siger] "Nå hun er faktisk meget god til matematik eller sådan noget [...]."

Godt med besøg i klassen udefra:

- "Det er rart, at der er folk, der gider at komme ud og besøge os." [Pige 4. klasse, Ladby]
- "[...] for det er sådan lidt mere spændende, fordi man ved jo ikke, hvad det er [museumsinspektøren] har at sige, og man ved jo ikke, hvad det er hun laver." [Pige 4. klasse, Ladby]
- "Jeg synes bare det er godt du kommer, og så når du snakker med [læreren] [...]" [Pige 4. klasse til følgeforsker, Ladby]
- "Det var også godt, fordi [museumsinspektøren] kom hen og så vores billeder på skolen." [Pige, 5. klasse, Bornholm]

Positive og negative holdninger til en oplevelse

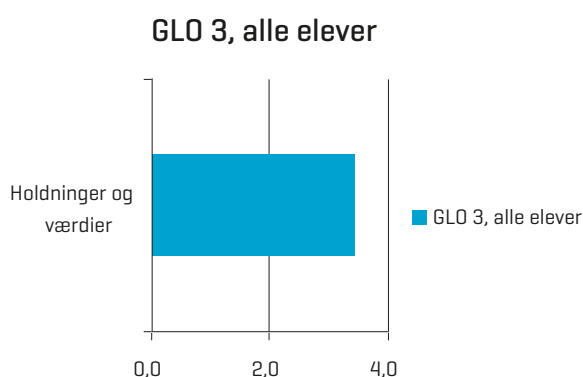
- "Vi har været her før, så jeg kan ikke forstå, at vi skulle her ned igen." [Dreng 5. klasse]
- "Jeg synes det er dejligt, at jeg fik det lavet. For da jeg startede i dansktimen kunne jeg ikke finde ud af det, så jeg er meget glad for at jeg fik det lavet..." [Dreng 5. klasse]
- "Nu kan man se, at det er blevet til et rigtigt billede" [og ser meget stolt ud efter billedrammen blev lavet] [Pige 6. klasse Bornholm, Obs.]
- "Det var lidt hårdt at lave mit billede, for det ville ikke rigtigt, men jeg synes alligevel det er blevet meget godt." [Dreng, 4. klasse, Bornholm]
- "Da jeg var med [en dreng fra klassen hos hans morfar], da var det meget sjovt dernede for det var faktisk meget hyggeligt, mens vi sad og lavede opgaverne." [Dreng 5. klasse, Struer]

Motivation at lave noget til andre

- "Man føler sådan lidt at man gavner det hele, sådan noget til samfundet [...] her var der ligesom en mening med det fordi vi lavede det til nogen. [Dreng 5. klasse, Struer]
- "Jeg synes også det er spændende, fordi vi skal jo også lave noget som nogle andre skal bruge og [tænker] om de så kan lide det" [Obs. pige 4. klasse, Ladby]
- "Det giver helt sikkert en masse motivation, det at vi skal lave noget, der skal bruges af andre." [Lærestuderende, Aarhus]
- "Godt at det er noget, der bliver taget seriøst og skal bruges til noget i [museets] formidling." [Lærestuderende, Aarhus]

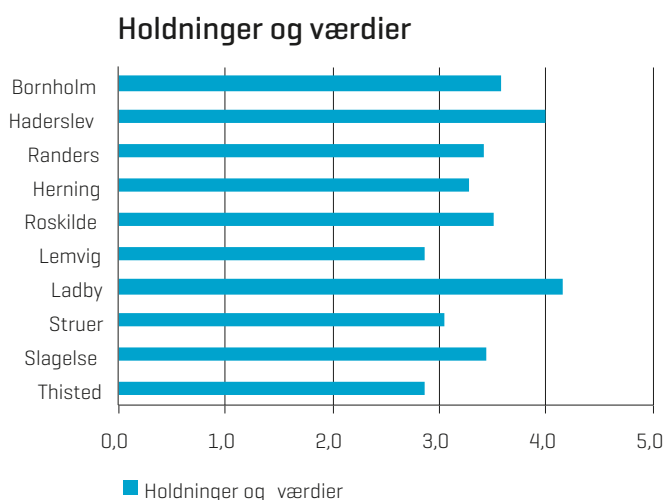
Elevernes kvantitative vurdering af GLO 3-udsagn

Eleverne har i deres spørgeskema vurderet udsagn angående GLO 3 til 3,4 på en skala mellem 0-5, hvor 0 er slet ikke og 5 i høj grad. Det betyder, at eleverne vurderer, at de har fået påvirket deres holdninger og værdier lidt:



Figur 21. Figur over elevernes kvantitative vurdering af GLO 3-udsagn

Når vi ser på de lokale projekters betydning for ovenstående gennemsnit, viser der sig relative store udsving i elevernes vurderinger:



Figur 22. Figur over elevernes kvantitative vurdering af GLO 3-udsagn fordelt på de enkelte projekter

Haderslev og Ladby ligger rimelig konsistent som forløb, der generelt vurderes højt og altså også på denne GLO. Thy, Struer og Lemvig er lavest rangeret af elevernes vurdering af GLO 3-udsagn.

Elevernes kvalitative beskrivelser af GLO 4 – Fornøjelse, inspiration og kreativitet

På samme vis som hos de voksne fortæller, eleverne om de mange oplevelser i forløbet:

Sjovt og spændende og inspirerende

- "Det var spændende at lege arkæolog, fordi man kunne prøve at være ligesom hende [museumsinspektøren]". [Pige 5. klasse, Ladby]
- "Jeg synes det var sjovt at være klædt ud og prøve det hele henne på Meldstedgård" [Pige, 4. Klasse, Bornholm]
- "Jeg synes bare det hele har været rigtig godt og været sjovt – også at vi fik pizzasnegle". [Pige i 4. klasse, Bornholm]
- , fordi det er anderledes og nyt
- "De [lærerstuderende] gør det på en anden måde, end vi er vant til. [Pige 8. klasse, Aarhus]
- "Jeg vil gerne ud, fordi det er anderledes" [pige 5. klasse, Struer]

Eksklusive oplevelser

- "Det var også ret sjovt, da vi var oppe i det der skib, fordi det var [...sejt], fordi vi var sådan nogen af de første, der skulle prøve det" [Pige]. [Dreng supplerer:] "Den første klasse i verden!" [Elev i 5. klasse, Ladby]

Æstetiske oplevelser

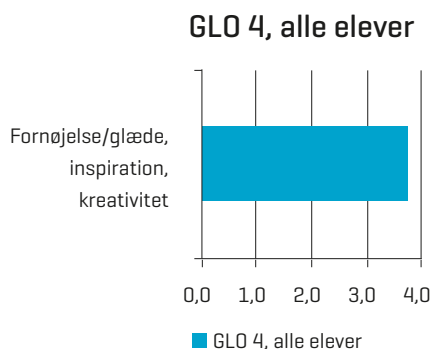
- "Årh det er pænt, når solen kommer ind ad vinduet." [Pige 5. klasse i obs. på Struer Museum]
- Eleverne begejstres over udsigten fra Bornholms Kunstmuseum [Obs. Bornholm]
- Det er en stor (og for nogle) en helt ny oplevelse for lærerstuderende at opleve naturen på museumsinspektørens rundvisning i istidslandskabet. [Obs. Aarhus]

Glæde for eleven og andre

- "Min mormor glæder sig til at se det" [Dreng 5. klasse i obs. på skolen i Struer]
- "Jeg glæder mig til at se, hvor godt det kommer til at se ud." [Dreng 5. klasse i obs. på skolen i Struer]
- "Jeg har glædet mig og jeg har glædet mig til at se om [en elev] klarer den [oplægget] og om de andre klarer den." [Pige 5. klasse i obs. på Struer Museum]

Elevernes vurdering af GLO 4-udsagn

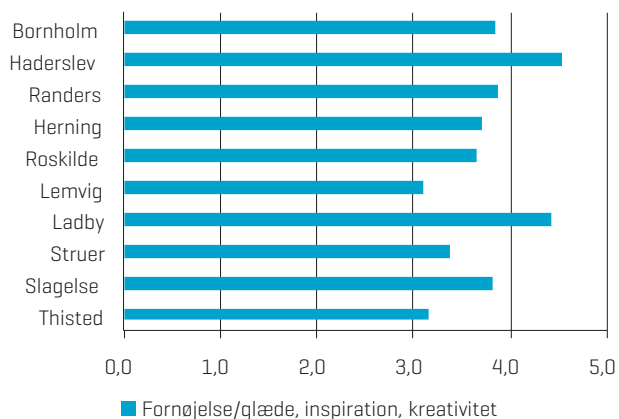
GLO 4 er den GLO som eleverne vurderer højest med 3,8 på 0 til 5 skalaen.



Figur 23. Figur over elevernes kvantitative vurdering af GLO 4-udsagn

Når vi ser på elevernes vurdering i de enkelte projekter, er der igen stor spredning, men generelt ligger alle projekterne højere end i de øvrige GLO'er:

Fornøjelse/glæde, inspiration, kreativitet



Figur 24. Figur over elevernes kvantitative vurdering af GLO 4-udsagn fordelt på de enkelte projekter

Her har eleverne i Haderslev og Ladby vurderet udsagn relateret til GLO 4 højt, mens eleverne i Thisted og Lemvig også er positive over 3.

Elevernes kvalitative beskrivelser af GLO 5 - Aktivitet (handling) opførsel, forandring

GLO 5 relaterede beskrivelser fremstår ikke nær så udbyggede som de øvrige GLO'er. Når det kvalitative datasæt kodes med GLO 5 for øje, fremkommer følgende temaer, som viser at forløb i de fire cases har påvirket elevernes handling, opførsel og forandret dem på følgende vis:

Betydning for den nære fremtid:

- "I weekenden så tror jeg, at jeg vil ud og købe det her sværd med min far." [Dreng 4. klasse, observation Ladby]
- "Hele min familie kommer fra København i weekenden og så skal vi ned og se det [elevudstillingen] nede på museet" [Pige 5. klasse, Struer]

Mulig betydning på længere sigt:

- "Jeg vil gerne være arkæolog, når jeg bliver stor" [Pige 4. klasse, Ladby]

Fremtidige museum-skolesamarbejder for de lærerstuderende:

- "Jeg har fået nogle gode kontakter."
- "Jeg har fundet ud af, hvor nemt det er at kommunikere og tage kontakt til dem [til museer], hvis man gerne vil samarbejde."
- "Jeg har lært, at der er noget, der hedder Skoletjeneste, det vidste jeg ikke før."
- Både Molslaboratoriet og Naturhistorisk Museum omtales meget positivt af de studerende. De studerende har også tidligere brugt/besøgt Stenomuseet, og de diskuterer, hvordan de som lærere kan/ikke kan bruge den udstilling kontra Naturhistorisk Museums udstilling fremadrettet [Obs. på Naturhistorisk Museum, Aarhus].⁸¹

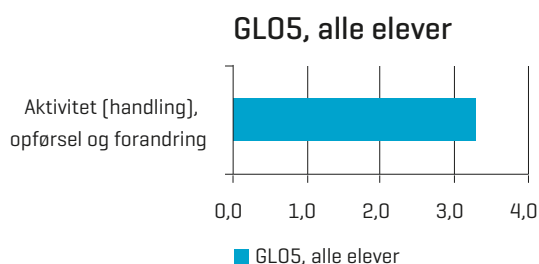
Ændret opførsel og taknemmelighed

- Obs.: Børnene sidder overraskende stille i modsætning til første besøg på Struer Museum.
- Obs.: Eleverne var en mere rolig klasse efter forløbet, hvor eleverne rankede ryggen og udviste en anden tilgang. De fortalte, at førhen kunne de godt komme op at slås.) [Ladby]
- Obs.: Da hun [følgeforskeren] afslutter spørgsmål i plenum med eleverne, er der en dreng, som spontant rækker hånden op og siger: "Tak for de her to uger, vil jeg bare lige sige." Så begynder eleverne rundt om at klappe, stamper i gulvet og hujer længe for at vise deres enighed. [Bornholm]

81 Citater fra interview med lærerstuderende og observation på Naturhistorisk Museum, Aarhus

Elevernes vurdering af GLO 5-udsagn

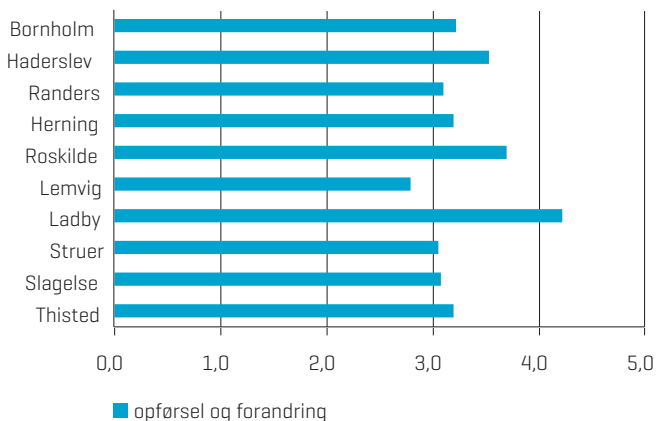
Her ligger de samlede elevers vurderinger på 3,3. Samlet set vurderer eleverne altså udsagn relateret til GLO 5 udbytter lavere end de øvrige, men altså stadig lige til den positive side:



Figur 25. Elevernes kvantitative vurdering af GLO 5-udsagn

Fordelt på de forskellige projekter er Ladby igen højt placeret, mens Lemvig er lavere end 3:

Aktivitet (handling), opførsel og forandring



Figur 26. Figur over elevernes kvantitative vurdering af GLO 5-udsagn fordelt på de enkelte projekter

Sammenligning af de fem GLO'er fra elevernes spørgeskemaer

Samlet set er der udsving mellem elevernes kvantitative vurderinger, der udtrykker de fem GLO'er. Af den nedenstående model ses, at det især er GLO 3-udsagn som eleverne angiver mest positivt. GLO 1 er næsten lige så høj, fulgt af GLO 2, mens GLO'erne 3 og 5 ligger lavest:

GLO'er for skolerne samlet



Figur 27. Figur over elevernes samlede vurdering af udsagn relateret til de fem GLO'er

Sammenligning på tværs af de kvantitative og kvalitative resultater

Der er ikke fuld overensstemmelse mellem GLO-udbytter i de kvalitative og kvantitative resultater. Alligevel viste analysen, at eleverne både italesætter og vurderer, at de har fået positive læringsudbytter af forløbene og at det særligt er GLO 1, 3 og 4, som er særligt fremtrædende. GLO 2 og 5 er ligeledes også markant tilstede, også selvom det umiddelbart er vanskeligt for eleverne selv at se det.

6.4 Opsummering af elevers beskrivelser relateret til de fem GLO'er

Når vi ser tilbage på alle beskrivelser af de fem GLO'er tilført følgeforskningens observationer af eleverne fra de fire cases, fremstår der følgende resultater:

GLO 1 Viden og forståelse: Her talte eleverne om, den nye viden de havde fået, om de konkrete emner i forløbet, de havde lært om, hvordan museer fungerer, men også om lokal identitet, køn og deres egen familiehistorie. Samtidig understregede de, at det gør en forskel at møde andre i deres undervisning.

GLO 2: Kompetencer: Eleverne lagde vægt på, at de havde fået nye faglige kompetencer og lært at håndtere informationer og kilder. De havde lært at arbejde bedre sammen i gruppearbejde og komme igennem en svær opgave, som de havde prøvet at formidle og fremlægge for andre.

GLO 3: Holdninger og værdier: Eleverne fortæller mest omfattende om denne GLO. Det drejer sig både om deres holdninger til museer, hvor nogle få har fået bekræftet, at de er kedelige, mens flere fortæller om, at de nu synes

museer er meget spændende, også fordi de har opdaget, at museumsfolk vil gerne høre, hvad de siger. Historie bliver nu opfattet som et spændende fag til forskel fra før forløbet. Eleverne giver i høj grad udtryk for, at de kan lide at komme ud af skolen, mens nogle få fortæller, at de gerne vil være hjemme på skolen. Det opfattes meget positivt med besøg i klassen udefra. Ydermere har de har set nye sider af deres klassekammerater. Det giver eleverne motivation at lave noget til andre. Eleverne har for det meste positive holdninger til de oplevelser, de har fået i forløbene, men særligt til det, at de er nået i mål med svære opgaver. Det gør dem stolte af sig selv.

GLO 4: Fornøjelse, inspiration og kreativitet: Eleverne fortæller meget om, at de synes det har været både sjovt, spændende og inspirerende, fordi undervisningsforløbene er anderledes og nyt i forhold til det, de plejer at lave på skolen. Museumsrummet har givet dem eksklusive og æstetiske oplevelser. Det viser sig i megen glæde og begejstring både at i processen, at se sit færdige resultat og at vise det frem til de, der også glæder sig til at se det.

GLO 5: Aktivitet (handling), opførsel og forandring: Eleverne fortæller mindst om denne GLO 5, måske fordi den er svær både for eleverne, og til dels for følgeforskningen at få øje på. Eleverne fortæller her om forløbets betydning for den nære fremtid, hvor de vil/skal skal på museet med deres pårørende. Der er også fortællinger om en mulig betydning på længere sigt, idet nogle elever fortæller om, at de vil arbejde på et museum. Særligt for de lærerstuderende er, at forløbet har gjort, at de vil lave fremtidige museum-skolesamarbejder, og at de nu ved hvordan, og at det kan lade sig gøre.

Endeligt er der fra observationsarbejdet tydelige eksempler på, at eleverne gennem forløbet har lært, hvordan man opfører sig på museer. Der er også observeret en positiv udvikling i elevernes opførsel specielt i én klasse. Det sidste kan ikke udelukkende tilskrives *Museet i den åbne skole*, men da eleverne selv tilskrev den udvikling til undervisningsforløbet, medtages det her.

6.5 Opsummering af museumsinspektører og læreres beskrivelser relateret til elevernes læring

GLO 1 – Viden og forståelse

Lærerne lagde i deres beskrivelser vægt på, at eleverne har lært om museet, om de faglige emner, at de har fået udvidet deres faglige sprog, og opnået forståelse af mere komplicerede identitetsmæssige elementer af deres historie, og kulturarv og fået blik for mangfoldighed.

GLO 2 – Kompetencer

Her ses, at elever og lærere beskriver nogle af de samme former for læringsudbytter, og at eleverne også ligger lidt tættere på lærerne i den kvantitative vurdering af GLO 2. Eleverne synes overraskende bevidste om at samarbejde og fællesskab om at løse de opgaver, som de blev stillet i læringsforløbene, har givet rum til at udvikle elevernes sociale kompetencer samt en øget fællesskabsfølelse og forståelse eleverne imellem. Dette fremstår også fra observationer og kvalitative interviews som et meget klart tema, hvilket understøttes af de kvantitative resultater. Nogle klassers fællesskab er blevet forbedret, fordi eleverne har fået et større indblik i hinandens liv. Det at tage turen til museet, kan være en udfordring, hvor eleverne har hjulpet hinanden og vist omsorg for andre elever, som havde brug for det. Således viser den samlede analyse af GLO 2-udbytter, at samarbejde, kommunikation og øgede sociale kompetencer samt en positiv påvirkning af klassen som helhed kan tilskrives forløbene i *Museet i den åbne skole*.

GLO 3 – Holdninger og værdier

Holdninger og værdier en meget udbygget kategori især hos eleverne. Omvendt synes elevernes kvantitative vurdering ikke helt at have samme omfang som dybden af deres omfattende kvalitative beskrivelser. Eleverne fortæller meget om deres holdninger og værdier til det at komme ud. Mange giver udtryk for at forløbet, har ændret deres holdninger til museer og historiefaget, som mange nu opfatter som mere spændende, ligesom der er enkelte, der har fået bekræftet deres negative opfattelse. Der er en udpræget positiv holdning til det at komme ud af skolen, bl.a. fordi det er anderledes end hverdagen og det er særligt motiverende, fordi de skal udvikle noget til andre.

Hos de voksne genfindes de samme temaer, idet både voksne og børn beskriver de holdninger og værdier, der er blevet påvirket hos eleverne.

GLO 4 – Fornøjelse, inspiration og kreativitet

For GLO 4 kan det sammenfattes, at lærere og museumsinspektører vurderer, at fornøjelse/glæde, inspiration og kreativitet står som en stor del af læringsudbyttet for eleverne. De voksne har særligt oplevet, at eleverne havde det sjovt og udviste kreativitet i forløbene. Dette understøttes af observationer fra følgeforskningen, at børnene udviste en smittende glæde og begejstring, fordi de fik mulighed for at arbejde kreativt og innovativt. Det er samtidigt også den GLO, der vurderes højest af eleverne.

GLO 5 – Aktivitet (handling), opførsel og forandring

For GLO 5-læringsudbyttet bemærkes, at både elever og lærere er enige om, at denne GLO er det lavest rangerende af de fem GLO'er. I de kvalitative besvarelser er der ligeledes få beskrivelser af GLO5 udbytter hos både elever, lærere og museumsinspektørers beskrivelser. Men der, hvor der fortælles om GLO 5 udbytter, er det til gengæld vægtige emner, hvor eleverne beskrives og også selv beskriver, at de i forløbene har fået påvirket deres intentioner i forhold til deres videre livsbane på kort og længere sigt. Særligt for de lærerstuderende, bemærkes, at de har intentioner om at videreføre den åbne skole, når de selv bliver lærere.

6.6 Delkonklusion på læringsresultater

Samlet set viser både kvalitative og kvantitative data fra følgeforskningen, at lærere og museumsinspektører italesætter, hvorledes *Museet i den åbne skole* har haft stor betydning for deres elever. Der er eksempler på alle fem former for læringsudbytter fra GLO-rammen, og det er især GLO 1, 2, 3 og 4, som står særligt vægtigt i det samlede datamateriale. Dog er også GLO 5 italesat af de voksne, og det tyder på, at særligt aspekterne om kompetencer i samarbejde og aktivitet (handling), opførsel og forandring, har de voksne har lagt særlig vægt på i deres fortællinger om eleverne. Måske hænger dette sammen med, at der her er flere overraskende resultater end, at eleverne for eksempel har lært konkrete færdigheder og opnået viden indenfor de emner, der er behandlet. Det kan også hænge sammen med at netop de to aspekter, ligger dem meget på sinde. Særligt for eleverne er GLO 4 beskrivelserne meget omfattende, også fordi de synes det er været sjovt og spændende at komme ud af skolen

Nogle elever har svært ved at håndtere de mange opgaver og kræver megen hjælp for at få løst deres opgaver. Alligevel er det indtrykket, at eleverne samlet set anerkender de voksnes indsats, bl.a. klapper de meget ad lærere og museumsinspektører, da forløbet afsluttes i plenum på Bornholms Kunstmuseum. Elever i de andre cases udtrykker også glæde ved deres lærers indsats og projektet *Museet i den åbne skole*, hvor man synes, det er spændende både at lave noget til andre, at opleve noget der er anderledes og også at få besøg udefra.

Eleverne beskrives samlet set til at have fået en ny tilgang til egen læring, hvor nysgerrighed, fordybelse og stolthed præger eleverne, fordi de har gennemført og koncentreret sig om en svær opgave. De voksne, men også eleverne beskriver, at det forbedrer elevernes samarbejde, fællesskab og sociale kompetencer, når eleverne udsættes for de nye muligheder, andre krav og får ændret deres holdninger og øget viden, hvor museet anvendes som eksternt læringsrum. Museerne bliver dermed en platform, hvor eleverne får adgang til nye oplevelser eller har det sjovt, så de inspireres, eksperimenterer, arbejder innovativt og udviser kreativitet i undervisningsforløb.

I de fire cases ses, at elever i Ladby beskrev, hvorledes de mente, at læringsforløbet med museet havde forbedret deres samarbejdsevner og forståelse for hinanden, så de ikke længere skændes og slås så meget som de ellers gjorde tidligere. I casen fra Struer har elever fortalt, at de syntes, de var blevet bedre til at tale sammen i klassen, fordi de havde fået en fælles historie at samtale om. På Bornholm sås eksempler på, hvordan de kreative øvelser gav eleverne tid til at tale sammen om helt private forhold som skilsmisse og andre emner, selvom det ikke var en del af det faglige fokus. Her var det tiden til refleksion, som fik elever til at stille spørgsmål til egen og andre elevers livserfaring. I casen fra Aarhus var det særligt de lærerstuderendes evne til at håndtere de mange informationer om det faglige emne, som de i gruppearbejde omsatte til eksperimenter til brug for konkrete læringsituationer i folkeskolens afgangsprøve, som de studerende fremhævede som en god erfaring til deres videre praksis som uddannede lærere.



Nysgerrige elever ombord på Ladbyskibet.

7

**Belæg for
anbefalinger på
baggrund af Museet
i den åbne skole**



7. Belæg for anbefalinger på baggrund af Museet i den åbne skole



En stolt 4. klasse på Vibeskolens i Ullerslev med skoleleder, lærer og museumsinspektør samt SkoletjenesteNetværks-kordinator, der gav ekstra hænder til dagen i skolen.

Der er en række observationer og analyser af resultaterne fra følgeforskningens data, hvor der er indsigter, som kan være et bidrag til det videre arbejde med museum-skole samarbejder.

Opnåelse af læringsudbytter for særlige grupper af elever

Åben skole ser ud til at være en udfordring for de elever, der bedst kan lide at være hjemme i vante rammer på skolen. "Eleverne reagerer generelt forskelligt, hvilket er ganske normalt, når vaner brydes og nye arbejdsformer tages i brug."⁸² Alligevel viser observationer og elevinterview, at ændringerne i sted og form presser nogle elever, så de ikke opnår de læringsmål, som læreren havde beregnet for klassen. En af eleverne i Struer sagde således, at hun bare bedre kunne lide, når de var hjemme på skolen, som de plejede. Alligevel skulle hendes familie komme fra København og besøge elevernes udstilling på museet, hvilket hun glædede sig til og var stolt af. Dermed kan der være andre læringsud-

bytter også for én elev, der ellers trives bedst med den vante hverdag.

Når det alligevel fremtræder, at der er særlige udfordringer forbundet med at tage ud af de vante rammer på skolen, begrundet lærerne det ofte med, at det især gælder inklusionselever eller elever med diagnoser. For de elever er det observeret at være helt nødvendigt med særlig støtte både på ture til museer men også hjemme på skolen, fordi de ellers ofte forstyrrer de andre elevers arbejdsproces, og heller ikke får lavet deres egne opgaver. På Bornholm var der således en elev, der havde en fast pædagog tilknyttet i de fleste af de observerede timer. Det fremstod helt nødvendigt for opnåelse af hans læringsudbytte, men den støtte var ikke en selvfølge for alle elever på de øvrige skoler, som også kunne have samme behov. Når der ikke er den nødvendige støtte, kommer de udfordrede elever både til at spænde ben for deres egne læringsmuligheder og påvirker også de øvrige elevers læringsudbytte.

82 Lærer i afsluttende spørgeskema.

Der er flere lærere, der udtrykker, at det netop er nogle af de udfordrede elever, hvis positive udvikling de særligt har lagt mærke til. Det gælder for eksempel en elev i Struer som ifølge læreren "havde mistet lysten", og "som har været svær at "tænde" kom pludselig i omdrejninger,⁸³ beskriver læreren.⁸⁴ Det er således et tema i denne problematik, at lærere fremhæver netop de udfordrede elevers udvikling gennem undervisningsforløb. For som en lærer beskriver i casen fra Bornholm: "De [særligt udfordrede] kan også få selvtillid af at være gode til noget," selvom det kræver stor støtte og hjælp af læreren. Resultatet blev for eleven [og læreren], "at han fik lavet noget og [...] det var en sejr for ham, at hans billede hang på museet."⁸⁵ På samme måde ses det i casen fra Struer at "[n]ogle elever har kunnet bruge forløbet som et led i en personlig udvikling, fordi de dels har løst en vanskelig opgave og blevet anerkendt for deres proces og resultater"⁸⁶. Dermed skabes en fortælling om udfordrede elever, som læreren oplever har gennemgået en vigtig udvikling, som er skabt i mødet mellem skole og museum. De udfordrede elever vurderes derfor til at have gavn af det eksterne læringsrum, fordi de her kan opleve og anerkendes for deres [typisk ikke-boglige] kompetencer.

De ambitiøse lærere og museumsinspektørers betydning for elevers status og selvopfattelse

Fra observationer i de fire cases fremstår, at eleverne også oplever at blive lidt eller meget presset af deres lærere. Eleverne mødes af høje ambitioner både i forhold til omfang og kvalitet af de opgaver, som eleverne skal løse. Det bemærker eleverne. Det er her følgeforskningens vurdering, at lærerne følger deres overordnede læringsmål og egne succeskriterier, og at netop dét gavner elevernes egen tilfredsstillelse med, at de rent faktisk nåede det mål, de ikke troede, de kunne. Men i processen kan læreren blive fremstillet i et negativt lys af eleverne. Museumsinspektører har fortalt om at de krav, som de stiller til eleverne, ikke er formet af et forudgående kendskab til eleverne. Derfor bliver de ambitiøse museumsinspektørers tillid til elevernes formåen en måde, hvorpå eleverne erkender, at de kan mere, end de selv [og deres lærer], troede de kunne. Den uvante ramme og nye arbejdsopgaver giver kort sagt eleverne og deres lærere et friskt blik på de elever, der måske ikke i hverdagen påkalder sig megen opmærksomhed.

83 Lærer i afsluttende interview.

84 I en efterfølgende samtale med læreren, fortalte denne, at elevens far, som er pædagog på skolen, havde henvendt sig for at fortælle, at han som far mente, at det var sønnens positive erfaringer fra arbejdet i undervisningsforløbet, som havde gjort, at sønnen igen havde fået lysten til at gå i skole.

85 Lærer i afsluttende interview.

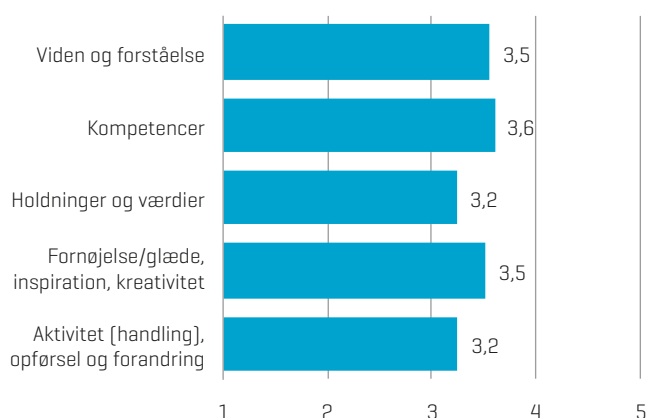
86 Casebeskrivelse bilag S1.1



En af lærerne fra Svartingedal Skole med to klasser i udkigstårnet på Bornholms Kunstmuseum.

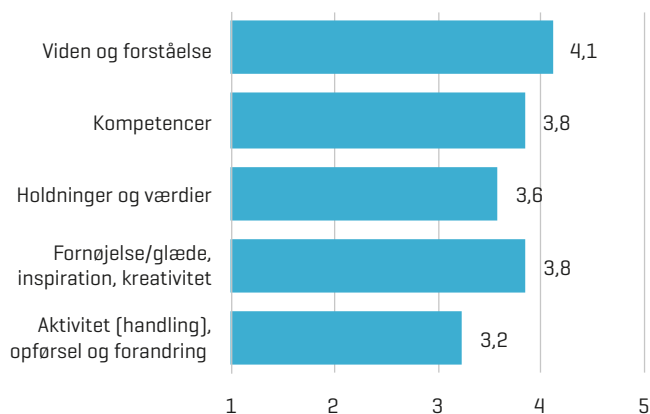
Vigtigheden af inddragelse af elever i udviklingsprocessen

Når eleverne er inddraget som medudviklere, er det positivt ifølge eleverne. Dette ses af både de kvalitative som kvantitative data. Når vi ser på de kvantitative data, bliver det meget tydeligt. Først vises figuren over de forløb, hvor eleverne har testet et forløb:



Figur 28. Opgørelse over elevernes vurdering af udsagn relateret til de fem GLO'er og de forløb, hvor eleverne har været testere

Her er læringsudbyttet vurderet til mellem 3,2 – 3,6 og det kan derfor bemærkes, at eleverne vurderer GLO-udsagn for alle fem GLO'er som et positivt udbytte. Men når vi så ser på de forløb, hvor eleverne har været inddraget som medudviklere eller testet forløb over en længere periode, er læringsudbyttet vurderet endnu mere positivt:



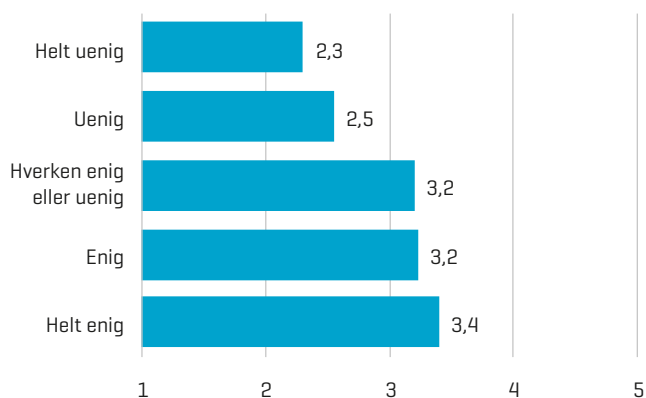
Figur 29. Elevernes vurdering af udsagn relateret til GLO'er i de forløb, hvor de har været medudviklere eller inddraget i længere forløb

Her er elevernes vurdering af udsagn relateret til GLO-udbytter på 3,2 – 4,1, hvilket altså er en markant del højere end i de forløb, hvor eleverne var inddraget som testere.

Derfor kan det anbefales at inddrage eleverne som medudviklere af undervisningsforløb.

Medbestemmelse har betydning

I det kvantitative datamateriale fra eleverne er der endnu et råd at hente. Her er et spørgsmål om elevernes oplevelse af medbestemmelse krydset med spørgsmålet om de er mere interesserede i at komme på museum bagefter. Her vises resultatet af dette kryds mellem elevers oplevede medbestemmelse, og hvorvidt man har mere lyst til at komme på museum bagefter.



Figur 30. Figur over elevernes oplevelse af medbestemmelse krydset med deres interesse i at komme på museum bagefter

Figurens gradvise udvikling viser en sammenhæng, hvor høj grad af oplevelse af inddragelse også har en høj grad af enighed om at ville besøge museer igen. Omvendt har en oplevelse af ikke at blive inddraget også sammenhæng med, at de er uenige i udsagnet om at ville besøge et museum

igen. Det har således betydning at give elever oplevelse af medbestemmelse i udviklingen af undervisningsforløb, fordi det påvirker deres interesse for nye museumsbesøg.

Museum-skole-kommune samarbejder vedligeholder ildsjæle, men mangler råd og støtte

Erfaringer og resultater fra følgeforskningen viser, at området drives frem af ildsjæle både på museer, i skoler og kommuner. Der er i følgeforskningens kvalitative data mange eksempler på, at museumsinspektører, lærere og kommunale repræsentanter italesætter betydningen af projektet, som noget der vedligeholder og understøtter deres lyst og motivation til fortsat at arbejde med området. Alligevel er der også i følgeforskningens data belæg for, at der blandt alle tre faggrupper ønskes tydeligere ledelse og rådgivning om åben skole samarbejder. Alle tre grupper har i ikke ubetydeligt omfang givet udtryk for, at de føler sig alene i udviklingsarbejdet og, at det nationale projekt har givet et lærings- og udviklingsrum, også på læringsdage, til at finde et fællesskab omkring arbejdet og de erfaringer, der er andre steder i landet. Der er også noteret, at specielt lærere ikke kender til de digitale platforme, hvor undervisningsforløb kan deles med andre. Nogle kender heller ikke SkoletjenesteNetværket, som ellers i mange tilfælde har været til stor gavn for partnerskaberne. Deltagerne har fortalt om udfordringer med at tackle deres egne organisationer. Her tænkes specielt på lærernes udfordringer med at få anerkendt tidsforbrug og museumsinspektørers autonome hverdag, hvor de efterspørger hjælp til at prioritere arbejdsopgaver og tid. Det handler også om at værdisætte lærere og museumsinspektørers tid, idet man ikke helt er klar over, hvor meget en time egentlig koster eller er værd i forhold til de eksterne midler, som var tildelt i projektet. Derfor anbefales det, at der fortsat arbejdes på at understøtte nuværende og fremtidige partnerskaber med råd og støtte. Støtte finder nogle museumsinspektører og lærere i kommunerne (og hos SkoletjenesteNetværks-koordinatorer). Der synes specielt for lærere og museumsinspektører fra de ikke-erfarne kommuner at være et særligt behov for mere råd og vejledning i at bedrive åben skole samarbejder.

Fagligt og personligt udbytte for de voksne deltagere

I anbefalingerne omtales det, at *Museet i den åbne skole* har medført et fagligt og personligt udviklingsrum for de voksne deltagere. Nedenfor fremlægges belæg for denne påstand, gennem beskrivelse af de resultater, som museumsinspektører og lærere har italesat.

Resultater af Museet i den åbne skole som udtrykt af de deltagende museumsinspektører:

De deltagende museer har generelt et ønske om at inddrage folkeskolen i endnu højere grad, end det de kan præstere under det, de oplever som pressede tidsmæssige og økonomiske ressourcer. Man ønsker at forstå, hvordan folkeskolerne arbejder, og hvad eleverne kan. Museumsinspektører fortæller, at de ofte kun har begrænset kontakt til skolelærerne i forbindelse med museumsbesøg. Ofte får de heller ikke feedback på, hvordan konkrete formidlings tiltag virker, og at de derfor udvikler på basis af deres egen erfaring. Projekterne i *Museet i den åbne skole* har været anderledes, som flere udtrykker det: "vi har haft tid til alle de der diskussioner", hvor museumsinspektører oplever at være blevet udfordret fagligt. Samarbejdsrelationer til lærerne er derfor for mange af museumsinspektører væsentligt øget, hvilket de fortæller, har medført en øget respekt for lærernes faglighed. Museumsinspektører italesætter, at de er blevet inspireret af lærernes "tag på børnene". Man er bevidst om at tage denne viden med videre i deres arbejde med børn, fordi museumsinspektører her fortæller, at de har lært meget af lærernes tilgang til børnene.

Derfor udtrykkes der fra museumsinspektørernes side generelt stor respekt for de deltagende læreres arbejde og bidrag til processen, fordi museumsinspektørerne ellers normalt møder lærerne som kunder på museet. Her har man skullet udvikle et undervisningsforløb i et praktisk fællesskab: museumsinspektørerne fortæller, at de har fået et langt bedre indblik i skolernes arbejde, forståelse for at arbejde med læringsmål og også skabt nogle undervisningsforløb, som kan (gen)bruges til at få flere skoleelever igennem lignende undervisningsforløb på museet.

Resultater fra Museet i den åbne skole, som udtrykt af de deltagende lærere:

De deltagende lærere i projekterne har samlet set udtrykt at have været påvirkede af ændrede forhold for skolerne og lærernes arbejdstid som følge af skolereformen og andre organisatoriske ændringer som for eksempel skolesammenlægninger og andet. I en tid præget af disse ændringer har lærerne oplevet *Museet i den åbne skole* som et projekt, der kunne være med til at genskabe arbejdsglæden som lærer. Derfor har lærerne generelt udtrykt stor tilfredsstillelse med projektet. Man har gennem projektet fundet et personligt og fagligt udviklingsrum til at udvikle læringsforløb indenfor de fag og områder, som ligger læreren på sinde. Derfor vurderes det, at friheden i sådanne udviklingsprojekter har haft stor betydning for lærerne. Lærerne fortæller om øget motivation og genfundne gejst for lærergerningen, idet de fortæller om, hvordan de brænder for at lave involverende og betydningsfuld undervisning for deres elever. At lærerne har

samarbejdet med en faglig formidler, der har kunnet bidrage til undervisningen, har været en stor og positiv oplevelse for lærerne. Nogle har italesat forløbet som en form for efteruddannelse. Det er således i samarbejdet på tværs af forskellige organisationer og fagligheder, at der fortælles om en form for særligt udviklingsrum, idet man ellers "er vant til at vi [som lærere] sidder og ved lidt det samme og har de samme kompetencer". I samarbejdet på tværs af fagligheder opstår et nyt læringsrum, som lærere oplever har skabt en positiv udvikling - fagligt og personligt. Også selvom projektet omtales til at have taget mere arbejdstid (og fritid) end planlagt. Det har betydning for lærerne, at de har oplevet et ligeværdigt udviklingsarbejde med museumsformidleren. Det har gjort, at de i fremtidige relationer med museer tør at stille krav og forventninger til museumsformidlere. Et ligeværdigt samarbejde med en faglig ekspert skaber således en form for selvtilid hos lærere, der ønsker at indgå i nye samarbejder med museer.

Formidling og forankring af udviklede forløb

For de deltagende projekter i *Museet i den åbne skole* har det været en udfordring at formidle og forankre forløb til gavn for andre. Her kræves en ekstra indsats, som sommetider tilsidesættes fordi museumsinspektør og lærere skal videre til andre opgaver. Dog er der i projektet i Aarhus, særlige indsigter at hente. I dette forløb arbejdede Naturhistorisk Museum i Aarhus sammen med både to grundskoler, deres elever samt læreruddannelsen på VIA University College. Museumsinspektøren fik inddraget de deltagende lærere i en inspirationsdag på Aarhus Universitet, hvor forløbet blev formidlet til en stor gruppe relevante lærere. Dernæst viste inkluderingen af de lærerstuderende også at medføre en mulig forankring, i forhold til det at inddrage museet og naturen i fremtidig undervisning. Dermed bidrager erfaringerne fra Aarhus med den anbefaling, at der kan arbejdes på tværs af læringstrin (som her folkeskoler/seminarier), fordi det kan gavne fremtidig anvendelse af museer i folkeskolen.

For formidling og forankring af læringsforløb har kommunerne en central rolle i at tilbyde digitale platforme eller kommunale satsninger på museum-skole området. Kommunen kan her skabe mulighed for at formidle udviklede forløb, men det skaber også motivation for deltagende museumsinspektører og lærere at vide, hvor det, de udvikler, helt konkret skal indgå.



Eleverne viser deres arbejde frem i udstillingen på museet til glæde for sig selv og deres bedsteforældre.

8

Konklusion



8. Konklusion

Følgforskningen konkluderer her på de tre områder, som har været formålet med rapporten:

I rapporten er der udviklet en teoretisk og empirisk baseret *best practice* model, som kan anvendes af fremtidige partnerskaber mellem museer, skoler og kommuner. De vigtigste indsigter fra denne model er tilstedeværelsen af en tydelig projektleder, som oftest kommer fra museet. Dernæst står inddragelse af andre aktører centralt, fordi det skaber fremdrift i partnerskaber. Endeligt er der en klar anbefaling om, at der tidligt i processen lægges en plan for, hvordan de udviklede forløb formidles til andre. Dernæst er støtte udefra samt formidling til egne organisationer og ledelse også særligt vigtig, idet dette ofte kun er udført i begrænset omfang i de observerede cases.

Følgforskningens analyseresultater af læringsudbytter dokumenterer, at lærere og museumsinspektører kvalitativt beskriver og kvantitativt vurderer et højt læringsudbytte for eleverne. Eleverne er enige i den udlægning, dog vurderer de generelt udsagn relateret til de fem GLO'er lavere end lærerne. Men hvad har eleverne så lært af forløbene?

Museet i den åbne skole har haft stor betydning for eleverne. Der er eksempler på alle fem former for læringsudbytter fra GLO-rammen. Særligt aspekterne om kompetencer i samarbejde og aktivitet (handling), opførsel og forandring, er noget de voksne vægter i deres fortællinger om eleverne. Måske hænger dette sammen med, at der her er mere overraskende resultater end, at eleverne for eksempel har lært konkrete færdigheder og opnået viden inden for de emner, der er behandlet. Det kan også hænge sammen med, at netop de to aspekter tillægges stor betydning. Hos eleverne er GLO 4 beskrivelser og vurderinger meget positive, fordi de synes, at det har været sjovt og spændende at komme ud af skolen. Dernæst er GLO 3 også særligt markant også hos eleverne, hvor de for eksempel efter forløb synes at både museer og historiefaget er mere spændende. Der er også vægtige GLO 5 udbytter, hvor eleverne har ændret adfærd og opførsel, blandt andet fordi de har lært museumsrummets regler at kende. Endeligt fortæller elever også, at emner kan fremstå nemmere, når de får undervisning af andre end deres vante lærer.

Eleverne beskrives samlet set som at have fået en ny tilgang til egen læring, hvor nysgerrighed, fordybelse og stolthed præger eleverne, fordi de har gennemført og koncentreret sig om en svær opgave. De voksnes beskrivelser støttes af elevernes ved at beskrive, at de tværfaglige undervisningsforløb forbedrer fællesskab og sociale kompetencer. Eleverne udsættes for nye muligheder, andre krav og får ændret

deres holdninger og viden, når museet anvendes som eksternt læringsrum. Museer kan også med fordel besøge skolen, fordi eleverne opfatter deres besøg meget positivt. Det er ikke kun de dygtige elever, som kan følge med hjemme på klassen, der får lært noget. De elever, som lærerne betegner som bogligt svage, får i elevsamarbejdet en scene at træde ud på med deres specifikke kompetencer, fordi der i det eksterne læringsrum og gennem kreative øvelser kræves noget andet end vanlige boglige kompetencer.

Dernæst er der både af observationer og elevinterviews set, at klassens fællesskab er blevet styrket, fordi eleverne har fået et større indblik i hinandens liv. Det, at tage turen til museet, kan være en udfordring, hvor eleverne har hjulpet hinanden og vist omsorg for andre elever, som havde brug for det.

For både børn og voksne er det motiverende at udvikle noget andre kan bruge, ligesom begge grupper ønsker at blive set af besøgende udefra. Det kan være skoleledelse, kommuner, SkoletjenesteNetværks-koordinatorer og følgereforskere, hvis faglige sparring og feedback, de voksne har udtrykt at sætte stor pris på. Særligt fordi både museumsinspektører og lærere normalt oplever at være ret alene om at udvikle museum-skole forløb til eleverne.

Museet i den åbne skole bliver dermed samlet set en platform, hvor eleverne får adgang til nye kompetencer og oplevelser, så de inspireres, eksperimenterer, arbejder innovativt og udviser kreativitet i læringssituationer. *Museet i den åbne skole* har givet museumsinspektører og lærere et fagligt fællesskab, hvor udvikling af undervisningsforløb sætter erfaringer fra egen praksis i perspektiv. Mødet mellem to fagligheder får både egne kompetencer og respekten for modparten til at stige og bliver omsat til konstruktive erfaringer, som de tager med sig til fremtidige samarbejder.

Litteratur





Litteratur

Andersen, Marie Festersen: *Praksismanual for samarbejdet mellem museum, skole og kommune*, Museet i den åbne skole, 2016. <http://www.museumogskole.dk/wp-content/uploads/2016/11/Praksismanual-for-samarbejde-mellem-museum-skole-og-kommune.pdf>. [senest tilgået 10.maj]

Charmaz, Kathy: *Constructing grounded theory*, 2. udgave, Sage, 2014

Denzin, Norman K. & Lincoln, Yvonna S., *The Sage Handbook of qualitative research*. 2. udgave, 2011

Generic Learning Outcome, om:

<http://www.artscouncil.org.uk/measuring-outcomes/generic-learning-outcomes>, senest tilgået 10. maj 2017

Gjøsund, Peik & Roar Huseby: *Observationsarbejde i skolen*, Gyldendal Uddannelse, 2000

KL-rapport: Læring i Den åbne skole, juni 2015: http://www.kl.dk/ImageVaultFiles/id_65002/cf_202/Den_-bne_skole.PDF [senest tilgået 10.5.2017]

Kortlægninger, SkoletjenesteNetværk [kan tilgås på skoletjenestenetvaerk.dk]:

- Kommunernes understøttelse af kulturinstitutionernes undervisning [2014]
- Samarbejder og partnerskaber [2016]
- Erfaringer fra støttede samarbejdsprojekter [2016]
- Skolers transport af elever [2016]
- Mål for elevers læring [2016]
- Skolers brug af undervisningstilbud [2016]

Knudsen, Gertrud Latif: *Corporate communication og dynamiske stakeholderes forventninger til et bymuseum*. Ph.d.-afhandling, Center for Virksomhedskommunikation, Institut for Erhvervskommunikation, School of Business and Social Science, Aarhus Universitet, 2014

Kvale, Steinar, *Interview*, København, Hans Reitzels Forlag, 1997

Neergaard, Helle: *Udvælgelse af cases i kvalitative undersøgelser*, 2. udgave, Samfundslitteratur, 2007

Strauss, A. & Corbin, J.: *Basics of qualitative research techniques and procedures for developing grounded theory*, 2. udgave, Sage, 1998

Thorhauge, Sally: *Interface learning - new goals for museum and upper secondary school collaboration*. Ph.d.-handling, Afdeling for æstetik og kommunikation, Århus Universitet og Industrimuseet, 2014

Thorhauge, Sally: *AKSOM Ny forskning i partnerskabsmodeller*. i Danske Museer, årgang 29, nr. 3, 2016

Wenger, Etienne & McDermott, Richard & Snyder, William M.: *Cultivating communities of practice: a guide to managing knowledge*, Harvard Business School Press, 2002

Wenger, Etienne: *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*, Cambridge University Press, 1998

Wenger, Etienne: *Praksisfællesskaber: læring, mening og identitet*, Hans Reitzel, 2004

Bilag



Bilag

Bilag 1: Casebeskrivelser og dertilhørende dokumenter

1.1 **Struer, beskrivelse**

- S1 - Brev til forældre
- S2 - Procesplan
- S3 - Elev Vøl-skema

1.2 **Ladby, beskrivelse**

- L1 - BINO-ark fra pige og dreng
- L2 - Læringsmålskemaer EMU
- L3 - Kort oversigt over forløbet
- L4 - Skærmbillede fra *Mit Østfyn*

1.3 **Aarhus, beskrivelse**

- AA1 - Oversigt over forløb
- AA2 - Program for inspirationsdag for gymnasielærere på Aarhus Universitet
- AA3 - Screendump fra ULF's hjemmeside

1.4 **Bornholm, beskrivelse**

- B1 - Eksempel på brainstorm i projektets opstartsfasen
- B2 - Skema for projekt
- B3 - Målstyret forløb delt med elever
- B4 - Eksempler på læringsmålskemaer fra Min Uddannelse

Bilag 2: Korte beskrivelser af øvrige 11 projekter

- 2.1 Renæssancen og byen, [Haderslev]
- 2.2 På sporet af kunsten - Aktiv kunstoplevelse i Birk, [Herning]
- 2.3 Oehlenschlägers brille, [Nykøbing Mors]
- 2.4 Play Hard, [Roskilde]
- 2.5 Matematik i gadespejlet, [Skive]
- 2.6 Historie i baghaven, [Slagelse]
- 2.7 Evolution - fra globalt til lokalt, [Svendborg]
- 2.8 Innovationsprojekt, [Esbjerg]
- 2.9 Strandinger og redningsvæsen, [Lemvig]
- 2.10 Kirkegårde, død og begravelse i Thy, [Thisted]
- 2.11 Kæmp for alt hvad du har kært, [Randers]

Bilag 3: Spørgeguides

- 3.1 Spørgeguide til lærer og museumsmedarbejdere i de fire cases i opstartsfasen af *Museet i den åbne skole*
- 3.2 Spørgeguide til lærer og museumsinspektører i de fire cases ved afslutning af *Museet i den åbne skole*
- 3.3 Spørgeguide til den kommunale skolekonsulent i de fire cases efter projektet, *Museet i den åbne skole*
- 3.4 Spørgeguide til elever i de fire cases ved afslutning af *Museet i den åbne skole*

Bilag 4: Spørgeskemaer

- 4.1 Start spørgeskema til eleverne
- 4.2 Slut spørgeskema til eleverne
- 4.3 Første spørgeskema til lærere og museumsformidlere
- 4.4 Andet spørgeskema til lærere og museumsformidlere
- 4.5 Spørgeskema til kommunerne

Bilag 5: Wengers fem livsfaser i udviklingen af et praksisfællesskab

Bilag 6: Vox-pop spørgsmål til de tre læringsdage

1.1 Struer

Samarbejdet mellem Struer Museum og Limfjordsskolen blev indledt af Struer Museum, hvor museumsinspektøren inviterede skolen til samarbejdet gennem en skriftlig henvendelse. Invitationen lægges af skolelederen i printet form på lærerværelset og ses af en konkret lærer, der tillige bliver spurgt, om han vil deltage, fordi han i forvejen arbejder med at inddrage eksterne læringsrum i undervisningen. Han responderer derpå på museets henvendelse, og samarbejdet begyndes.

Beskrivelse af samarbejdsprocessen

August-november 2015:

Museumsinspektøren og læreren mødes, og indleder samarbejdet med en brainstorm. De beslutter sig for at lave et læringsforløb med fokus på B&O ånden til historiefaget med lærerens to 5. klasser. Museet har en B&O klub, som består af pensionerede B&O medarbejdere, som man ønsker at inddrage i processen. Efter det første møde bliver læreren grebet af idéen om også at inddrage elevernes bedsteforældre som formidlere i læringsforløbet. På endnu et møde i august deltager den nationale projektleder og den kommunale repræsentant, og der kommer mere klarhed over projektet, som efterfølgende diskuteres med skolens pædagogiske udvalg.

Museumsinspektøren og læreren deltager i den første nationale læringsdag, der afholdes på HEART i august 2015, og beslutter sig for at arbejde videre med innovationsbegrebet, der er blevet introduceret i et af oplæggene. Projektidéen præsenteres for museets B&O klub af pensionerede B&O medarbejdere, der tager positivt imod projektet. Med baggrund i innovationstanken besluttet det at holde forløbet åbent og modtageligt for input fra både B&O-klubben, elever og deres pårørende. Selvom læreren forventer, at elevernes forældre vil medvirke til at få bedsteforældre til at komme på en introduktionsdag på museet, må mødet på museet udskydes på grund af manglende tilmeldinger. December 2015:

Der planlægges en ny opstartsdag, der afholdes med deltagelse af bedsteforældre og repræsentanter fra B&O klubben på Struer Museum. Som forberedelse til dagen indkalder museumsinspektør og lærer den lokale Skoletjenesteværks-konsulent til et møde, som giver dem mod på at fastholde at være fluer på væggen og ikke styre opstartsmødet mere end højst nødvendigt. Ligeledes arbejdes der på skolen med VØL-skemaer, hvor eleverne beskriver, hvad de allerede har lært om B&O, og hvad de ønsker at vide mere om. På opstartsdagen på museet viser B&O-klubbens repræsentanter rundt i B&O udstillingen, og bedsteforæl-

drene bidrager også med fortællinger til børnene om deres erfaringer. Der deltager cirka 20 bedsteforældre og cirka 5 forældre. Besøget betegnes som en forrygende dag af lærer og museumsinspektør, men dagen giver også anledning til at korrigere projektet. Besøget evalueres af eleverne i skemaform såvel som på tavlen i en historietime med klasserne. Museumsinspektør og lærer evaluerer også dagen i fællesskab, og det besluttet at ændre på bedsteforældre og andre pårørendes rolle til at være interviewpersoner, for på den måde at hjælpe eleverne til at få flere personlige B&O historier fra deres egne familier. Samtidig får det faktum, at ikke alle elever har pårørende involveret den konsekvens, at læreren i stedet sammensætter grupper af elever. Eleverne skal i fællesskab interviewe pårørende med det formål at skrive en avisartikel om personlige B&O historier. Rollen for B&O klubbens repræsentanter ændres dernæst. De har stor teknisk og faglig interesse i B&O, og for at minimere dette i deres fortællinger til børnene, ændres deres rolle til at være mere snævert beskrevet: De skal understøtte og give konstruktiv kritik af elevernes artikler.

Foråret 2016:

Udviklingsarbejdet bliver udfordret af at læreren er blevet syg, og det skaber en del frustration hos eleverne. Da læreren kommer tilbage, udarbejder han en eksemplarisk artikel⁸⁷ på baggrund af en elevs notater. Artiklen læses op på klassen, og sendes til forældrene, som bliver bedt om at hjælpe deres børn med at gennemgå deres notater. Eleverne kommer herefter i mål, og kan præsentere deres artikler for B&O klubben, der kommer på skolen, og giver respons på deres artikler. Der er kaffe og rundstykker til de voksne, og is til børnene. Børnene får meget ros af B&O klubben, og er stolte over deres arbejde.

April 2016:

Elever og lærer planlægger i samarbejde med museumsinspektøren en udstilling af børnenes artikler i museets B&O udstilling. Der afholdes fernisering, hvor forældre, bedsteforældre og B&O klubben er inviteret. Der er stort fremmøde. Læreren præsenterer projektet, og relaterer det til den nye folkeskolelov, hvilket modtages positivt af de fremmødte. Udvalgte elever fremlægger deres artikler i plenum. Der arbejdes bevidst på at gøre ferniseringen højtidelig, og læreren fortæller om, at specielt de udsatte elever får meget ud af at deltage i udstillingen, og vise deres arbejde frem for deres familier. Artiklerne er printet i A3 størrelse, og hængt op på plancher i udstillingen, som de besøgende viser interesse for børnenes arbejde. Efterfølgende serve-

87 [Læreren henviser til Klafki, det eksemplariske princip og understreger vigtigheden heraf.]

res der saftevand, kaffe og kage til alle. Læreren reflekterer efterfølgende i logbogen: "Vi blev igen bekræftet i, at det er vigtigt, at det arbejde børn laver, giver mening, og at det skal vises frem og vurderes af andre. Vi blev igen bekræftet i den guldgrube der ligger i familie som historieformidlere. Den personlige fortælling gør noget ved børnene. Jeg føler, at børnene derved kan identificere sig med historien på en anderledes måde."

Maj 2016:

Efterfølgende blev der arbejdet med forskellige digitale muligheder i Skoletube, som eleverne skulle genbehandle deres artikler med i tillæg til historier fra Historiefaget.dk. Der var igen brug for vikarer, der ikke havde været med fra starten på grund af sygdom. Børnene blev i arbejdet introduceret til Toki-Toki, Prezi og Pixton, som mange børn var interesserede i.

Juni 2016:

Da projektet afsluttes, reflekterer læreren på forløbet og sine løbende evalueringer i forløbet og noterer: "Jeg har oplevet en glæde ved de udsatte børn, som jeg ikke tidligere har set, når de i samarbejde skaber noget med en slægtning, som de ikke har prøvet før, tydeligt at de er kommet tættere deres slægtninge på en anden måde end tidligere. De har fået en viden, de aldrig ville have fået, hvis vi ikke havde kastet dem ud i det. En af eleverne var senere med en stor del af familien på museet efter en familiefest for at vise, hvad hun havde lavet. Det gav hende tydeligvis en selvtillid, jeg har savnet hos hende. Ved skoleårets slutning roser jeg eleven for sin indsats. Faren siger til mig. "Tak jeg har selv lagt mærke til det, der skete noget, da I havde gang i jeres museumsprojekt, en lyst til at gøre noget ekstra, være nysgerrig."

Jeg fornemmer en tydelig øget interesse for B&O, når det har været noget i medierne. Så er børnene mere nysgerrige, de har fået en forståelse for fabrikkens betydning."

Beskrivelse af de enkelte aktørers deltagelse i projektet

Der er fem aktører i projektet: Struer Museum, Limfjordsskolen, elever, bedsteforældre og andre pårørende, Struer Kommune og SkoletjenesteNetværket.

Struer Museum

Struer Museum ønsker at udvide deres samarbejde med de lokale skoler, og ser i projektet *Museet i den åbne skole* en mulighed for at udvide dette samarbejde. Museets ledelse anser projektets budgetmidler som en forudsætning for at

kunne allokere tid til projektet, og tildeler museets formidler tid til at udføre projektet. Museumsinspektøren tager kontakt til Limfjordsskolen og deltager på lige fod med læreren i samarbejdet. Der opbygges gennem forløbet et ligeværdigt samarbejde, som museumsinspektøren beskriver som et fantastisk godt samarbejde, hvor der opleves en høj grad af respekt og lydhørhed overfor hinandens idéer. Samtidigt er de "begge idémagere og er gode til at holde hinanden fast". Ifølge museumsinspektøren bidrager læreren med indsigt i, hvad eleverne kan og udvider forståelsen af, hvad elever på 5. klassetrin kan.

Museumsinspektøren agerer projektleder i projektet, og samler trådene mellem lærer og de frivillige i B&O klubben. B&O klubbens medlemmer oplever, at børnene spørger om helt andre ting, end de normalt oplever. En frivillig ser forløbet "som et blik ind i en helt anden verden, for vi kommer jo ellers aldrig på en skole".

Museumsinspektøren fortæller om, at i forhold til samarbejde med skoler at "vi altid er opsøgende på skolerne, synes jeg. Måske er vi for sent ude, fordi at lærere skal planlægge så meget [...] Det har været svært for os at få fat i skolerne. Men med sådan nogle projekter her, som bare kan tages og gribes, [...], der tror jeg, vi kommer længere, end vi nogensinde har gjort, og derfor er det faktisk også vigtigt med det her markedsføring til sidst, lige at få det lagt ud som en brochure og... som et tilbud...".

Dernæst fortæller museumsinspektøren om museets udbytte af forløbet, at deres besøgende har taget positivt imod børnenes udstilling: "De [besøgende] har lagt mærke til, at [børnenes udstilling] har været der, og de har lagt mærke til, at det er børn, der har skrevet, og de syntes, at det var rart, at det var skrevet om personer for en gangs skyld. At det ikke handlede om et produkt, ikke? Så der har vi da ramt noget."

Museet har gennem inddragelsen af bedsteforældrene fået kendskab til nogle nye historier om B&O, som de ellers ikke ville have fået.

Museumsinspektøren fortæller desuden, at museets brug af de frivillige B&O repræsentanter som formidlere har medført, at hun har haft mindre kontakt til eleverne. Elevinddragelsen er for museumsinspektøren interessant både som faglig viden om de personlige B&O historier som museet ønsker, men også som et indblik i elevernes formåen.

Limfjordsskolen:

Limfjordsskolen er interesseret i at udvide samarbejde med de lokale kulturinstitutioner. En repræsentant fra skolens ledelse deltager i et projektmøde med museumsinspektør og lærer. Her udtrykker ledelsen tilsagn om at arbejde for at Åben Skole implementeres på et strategisk niveau. Museumsinspektøren bliver vist rundt på skolen, hvilket munder ud i en brainstorm om andre relevante samarbejdsprojekter, såsom læringsforløb til udskolings elever.

Skolens lærer deltager på lige fod i udviklingsprojektet med museumsinspektøren, planlægger forløbet og korrigerer aktiviteter i forhold til de øvrige aktørers input. Læreren varetager den primære kontakt til eleverne og anvender forløbet i historieundervisningen, ligesom han koordinerer med skolens dansklærere om at arbejde med elevernes kompetencer indenfor artikelskrivning i danskfaget. Skolens ledelse er ikke direkte med i projektet, ligesom skolens øvrige lærere ikke er inddraget.

Eleverne:

Eleverne er inddraget i udviklingsarbejdet dels gennem VØL-skemaer, hvor de beskriver, hvad de ønsker at vide mere om. Læreren medtager elevernes overvejelser og er lydhør over for elevernes frustrationer undervejs, da det viser sig, at det er vanskeligt for dem at løse opgaven. Eleverne fortæller i følgeforskningsinterviews, at de har arbejdet meget hårdt, at de synes, det har været meget svært. De har nogle gange været meget frustrerede, men fortæller også, at de også er meget glade for at deres resultater. En elev fortæller, at hun mener, at forløbet har betydet, at de er blevet bedre til at snakke sammen, fordi de har fået noget at snakke om. Eleverne fortæller, at de gennem forløbet har fået kendskab til helt andre historier om deres familier, end de hidtil har kendt til.

Elevernes bedsteforældre og anden familie:

Bedsteforældre anden familie inviteres til at deltage i projektet som førstehåndsformidlere af deres erfaringer med B&O. Mange forældre og bedsteforældre har ikke besøgt museet før og løfter ikke i alle tilfælde deres formidlende opgave i det omfang, som der var tiltænkt dem. I stedet falder de ind i rollen som gæster på museet, fordi de er interesseret i at opleve udstillingen. Nogle pårørende fortæller deres personlige historier fra deres B&O tid om succeser og de gode historier, også nogle som bedsteforældrene næsten selv havde glemt. Der er spørgelyst blandt nogle af børnene. Andre børn falder lidt fra i løbet af rundvisningen. Derfor korrigerer læreren og museumsinspektøren bedsteforældrenes rolle til, at de i stedet inddrages som interviewofre til avisartikler om B&O ånden. Igennem inddragelsen af bedsteforældre og andre

pårørende oplever eleverne at få kendskab til nye fortællinger om deres familier: for eksempel at en elevs bedsteforældre mødtes på B&O, og en anden elevs bedsteforældre havde været med til at lave en ny opfindelse på B&O. Der ses eksempler på børn, der bliver tydeligt stolte over, hvad deres bedsteforældre har bedrevet for B&O. Nogle børn har ikke familie med, og de er mindre interesseret, og nogle også lidt kede af, at de ikke har deres bedsteforældre med.

Der er andre udfordringer ved at inddrage bedsteforældrene og pårørende, da inddragelsen sker gennem Forældreintra og dermed afhænger af, om forældrene videregiver informationen. Læreren vurderer, at en tredjedel af forældrene ikke åbner Forældreintra. Nogle pårørende bliver først opmærksom på projektet omkring ferniseringen af udstillingen på museet, hvor elevernes færdige arbejde præsenteres. Heraf ses det, at der er flere ressourcer blandt familiemedlemmerne end det fremgik af selve inddragelsesprocessen.

Læreren beskriver, at det er et stort puslespil at inddrage elevernes familie, og noterer i logbogen, at han "udarbejder et besøgs-kema og tager kontakt til børnene, som tager kontakt til bedsteforældre. Vi ender ud med at have cirka 10 hjem, der kan og skal besøges. Jeg savner, at forældrerene er mere aktive i dette, en udfordring man må tage til efterretning." Senere kommer forældrene lidt mere på banen i forhold til at lave aftaler med bedsteforældrene.

Bedsteforældre og pårørende udtrykker stor glæde ved at være inddraget i processen, og én bedsteforældre fortæller, hvordan de og barnebarnet "har haft meget mere at snakke om eftermiddagen", når barnebarnet kommer forbi på vej hjem fra skole. Dernæst er alle enige om, at samtalearket hjalp dem meget i gang med at tale med børnene og huske ting, de ellers selv havde glemt.

Udtalelser fra bedsteforældre:

- "Jeg synes, det var sjovt at se museet, for jeg har jo været med, dengang det gik godt på B&O." [Bedsteforælder]
- "Dejligt at have den oplevelse med børnene". [Bedsteforælder]
- "Jeg kunne godt tænke mig at komme tilbage til museet" [Bedsteforælder]

Kommunen:

På tidspunktet for projektstart har Struer Kommune ikke en skolekonsulent, men der er en medarbejder på biblioteket, som varetager kommunens deltagelse i projektet. Den kommunale repræsentant deltager på et af de indledende møder og må på trods af god indsigt i projektet, meddele

at det vil være begrænset, hvor høj hendes deltagelse kan være, da der ikke er tildelt tid til hendes arbejde i projektet. Tilmed er hendes ansættelse midlertidig. Da der ansættes en kommunal skolekonsulent, afholdes endnu et møde, hvor museumsinspektør og lærer fortæller om projektets udvikling, og der er positive forhåbninger om kommunens mulige bidrag til forankringen af projektet til de lokale skoler.

Struer Kommunes nye skolekonsulent kommer med erfaring fra Skive, hvor de har SkiveDNA, som skolekonsulenten ser som en fordel, idet nye projekter kan passe deres projekter ind i det underliggende koncept. Hun peger på, at man med sådant et koncept "kommer væk fra den forvaltningsmæssige pegefinger, fordi det også giver nogle udfordringer, når der kan være modstand i det. Her kan man som lærer se nogle muligheder i det. Den strategi, tænker jeg, er noget mere hensigtsmæssigt, fordi det bliver mere læringsmæssigt udvikling i stedet for kommunal kontrol. De midler findes så ikke lige i Struer." Under SkiveDNA arbejder lærere som ambassadører i konceptet en dag om ugen, og konceptet er lokalt forankret. Hun vurderer, at det der er så godt ved, at det er lokalt forankret er, at så kender de lokale organisationer også de præmisser, der er i projektet, her er forventningsafstemningen klar på forhånd. Man kender forventningerne på forhånd, hvad er det organisationen skal, hvad er det skolen skal, og hvad skal der komme ud af det." Imidlertid er det, som beskrevet, ikke situationen i Struer, hvor samarbejdet mellem skoler og museer er mere personafhængige og afhænger af den enkelte skoles kultur. Kommunen betaler for transport, men hun oplever, at det alligevel er svært for nogle skoler at finde penge til at betale for forløb. Der er ikke en beskrevet systematik for skolemuseumssamarbejder i Struer Kommune.

Skolekonsulenten oplever, at det er et rigtig fint læringsforløb som lærer og museumsinspektør har udarbejdet. Det er ifølge hende drevet af ildsjæle. Læringsforløbet oplever hun som gennemarbejdet med beskrevne læringsmål.

Hun er opmærksom på, at forløbet kan passes ind i et nyt forløb, som kommunen samarbejder med andre lokale aktører om at bygge op, så andre skoler kan få gavn af det. Her er hun afhængig af samarbejde med Ungdomsskolen, og hende selv som koordinator for at bringe forløbet videre til andre klasser. Samtidig er det nødvendigt, at skolechefen prioriterer en sådan opgave, som, hun forestiller sig, kan være en inspirationsside til gavn for andre. Men det vil kræve en form for tovholder eller projektansat til at drive det frem. Hendes fornemmelse er, at skolemuseumsområdet ikke har den højeste prioritet. Skolekonsulenten trækker de følgende ting frem som de

vigtige i skole-museumssamarbejder: Det er vigtigt med en tovholder i forhold til at være igangsætter, planlægger og følge op på tingene. Dernæst ser hun det lokale ejerskab og bottom-up proces som en forudsætning for, at sådanne forløb opfattes som meningssskabende i forhold til lærernes praksis. "Derfor vil det "kræve noget inddragelse af lærere og museer for at de tager ejerskab, udvikling og forankring af processerne". Dette er vigtigt i forhold til at skabe mindst mulig modstand blandt lærerne, blandt andet, fordi den proces som lærerne har været igennem med lockout og så videre, det kan godt være med til at skabe nogle uhenigtsmæssige reaktionsmønstre fremadrettet, som efterfølgende kan give nogle udfordringer i implementeringsøjemed, hvis man lavede de der centralt styrende løsninger."

Samtidig efterlyser hun hjælpeværktøjer, som for eksempel platforme og andet der kan anvendes af kommunerne, så de ikke alle skal "opfinde den dybe tallerken hver gang. Ifølge hende bakser mange kommuner med mange af de samme problemstillinger, hvor hun mener at nationale hjælpeværktøjer, ville kunne hjælpe i forhold til de mange forskellige dataopsamlingsystemer, som kommunerne forventes at kunne levere, og som er meget tidskrævende for kommunerne. Afslutningsvis påpeger hun vigtigheden af åbenhed og fleksibilitet i sådanne nationale systemer: "Det at man har mulighed for at vælge de nationale systemer og så, at man har mulighed for at forholde sig de lokale kontekster, så meget åbenhed skal der være i et system."

Som det fremgår af ovenstående, har Struer Kommunes deltagelse i projektet været begrænset. Museumsinspektøren og læreren betegner efter projektet afslutning kommunens deltagelse som løs, idet de begge havde ønsket højere deltagelse fra kommunens side.

SkoletjenesteNetværket: Museumsinspektør og lærer afholder to møder med den lokale konsulent. Udbyttet af samtalerne får betydning for de beslutninger, der tages i projektet, og det bliver korrigeret efter input fra konsulenten. Hun betegnes som en fast støtte i processen. Museumsinspektøren og læreren vurderer, at konsulenten har haft betydning for beslutningen om at holde projektet løbende åbent for de øvrige deltageres input samt for ændringer i inddragelsen af familie samt B&O klubben. Konsulenten anviser tillige en projektstyringsmodel, som museumsinspektør og læreren anvender til at overskue processen. Dernæst giver konsulent input til, hvordan eleverne inddrages bedst muligt, og til hvordan man pirrer elevernes nysgerrighed. På baggrund af dette, besluttet det at anvende VØL-modellen før og efter elevernes besøg på museet, samt at stille spørgsmål til, hvad eleverne er interesseret i at vide mere om.

Anvendte undervisningselementer i forløbet

Udviklingen af forløbet På Jagt efter B&O ånden giver anledning til at anvende bestemte undervisningselementer. I danskfaget arbejdes der med artikelskrivning. I historie undervises der i B&Os historie og B&Os betydning for Struers historie. Der anvendes faglig læsning i historiefaget blandt andet for at styrke læsehastigheden hos eleverne. Her anvendes klassesæt med guidede spørgsmål, som anvendes til at guide eleverne til at finde de oplysninger, der er relevante for emnet.

B&O og byens historie er emner, der beskrives af læreren midt i forløbet som følger: "På denne måde får vi mulighed for at bruge slægtninge som historieformidlere. Børnene vil få noget sammen med deres bedsteforældre, de ikke tidligere har haft, fordi vi skaber en ny rolle for begge parter, som, vi mener, er af betydning. Der igennem vil vi give børnene en fornemmelse af, at deres slægtninge har skabt historie, og at vi er historieskabende som individer. En måde at forstå ens identitet på."

Læreren udarbejder en eksemplarisk artikel, som hjælper børnene til at forstå opgaven.

Som hjælp til gennemførelsen af interviews udarbejder læreren et spørgsmålsark, som eleverne kan blive inspirerede af. Familien får et brev om, hvilke emner det kan være relevant at komme ind på i interviewet, hvilket medvirker til, at eleverne får skabt brugbare interviews.

Eleverne får gennem forløbet introduceret og afprøvet spørgeteknik, erfaring i at bearbejde af historiske data, kildekritik og at finde relevant billedokumentation. Eleverne samarbejder med repræsentanter fra B&O klubben på skolen om deres artikler, ligesom de er med til at forberede udstillingen af de færdige artikler i museets B&O udstilling. Til fernisering fremlægger nogle elever deres artikler for salen, og får der igennem erfaring med at tale til større forsamlinger.

Inddragelse af eleverne

Eleverne inddrages løbende i samarbejdsprocessen, og deres input får betydning for projektets udvikling. Dette bunder dels i en løbende anvendelse af VØL-metoden, som lærer og museumsinspektør anbefaler til andre lignende udviklingsprojekter. Dernæst inddrages eleverne i klasseevalueringer og diskussioner om, hvad eleverne finder mest interessant, hvilket er med til at styre projektets udvikling.

Vurdering af elevernes udbytte:

Museumsinspektør og lærer beskriver, at de synes, at eleverne har fået følgende udbytte af forløbet:

- - Erfaring i "kill your darlings", fordi de skulle sortere i deres informationer til artiklerne, hvor ikke alt kunne være med.
- - Læring i at kæmpe hårdt med en opgave, som eleverne i første omgang havde svært ved at forstå, men at de alligevel nåede igennem til et godt resultat.
- - Eleverne har haft nye samtaler med pårørende om familiens personlige historier og relationer til B&O. Bedsteforældrene er ikke længere kun, dem der deler slik ud, men også nogen som kan samtale med børnene om hidtil ukendte aspekter af familiehistorien.
- - Eleverne har ændret deres forståelse af deres familie og deres egen historie, fordi de har skulle løse en konkret, faglig opgave sammen med dem.
- - Eleverne har lært at skrive en avisartikel og udvælge relevante billeder, samt sætte artiklen op i henhold til artikelgenren.
- - De udsatte elever har fået et øget selvværd gennem kendskab til deres egne familiehistorier, og ved at fremvise deres artikler på museets udstilling.
- - Nogle elever har kunnet bruge forløbet som et led i en personlig udvikling, fordi de dels har løst en vanskelig opgave, og dels er blevet anerkendt for deres proces og resultater.
- - Forløbet har skabt lyst til skolearbejdet, som nogle elever ellers havde mistet ved projektstart.

Børnene beskriver, at de har fået følgende udbytte:

- - At det betaler sig at kæmpe hårdt, og at de er blevet meget stolte af deres arbejde.
- - At de har fået mere at tale sammen om i klassen, fordi de er blevet opmærksomme på, at de har en fælles historie.
- - At de har fået forståelse af hvorfor Struer kalder sig Lydens By, hvilket eleverne gav udtryk for, at de aldrig havde kunne forstå.
- - "Jeg lærte meget, der var meget forskel på løn til kvinder og mænd. Jeg forstår ikke hvorfor det var sådan en gang at folk syntes at mænd var mere værd end kvinder". [Pige 5. klasse]
- - "Det blev bare så sjovt. Det er lidt ligesom de voksne, så når man synes ens arbejde er selvvalgt, så giver det nok noget motivation." [Dreng 5. klasse] [Citat fra en elev, der skrev to artikler i stedet for blot en].
- - "Jeg synes, det har været mega sjovt og han [læreren] har gået mega meget op i det. Det har været et stort projekt." [Dreng 5. klasse]
- - "Det har været hårdt. For når han [læreren] vil have det på en bestemt måde, og vi bare ikke ved hvordan, og så var han syg, og vi blev meget forvirrede". [Dreng 5. klasse]

- – "Det var et vigtigt projekt, når alle kommer til at arbejde med det fremover. Jeg synes også, det var spændende, fordi jeg vidst jo ingenting om B&O." [Dreng 5. klasse]
- Ved observationer er det rørende at se mødet mellem forældre, bedsteforældre og børnebørn. Ved ferniseringen er der ingen problemer med, at børnene løber rundt på museet. Første gang, da eleverne var på museet, måtte der kaldes ud over højtaleren, for at få ro.

Struer Kommune arbejder med at få lavet en digital idébank, som kan tilbyde forskellige læringsforløb til skolerne, som endnu ikke er klar ved projektets afslutning. Dernæst påtænker skolekonsulenten at indarbejde forløbet i et andet samarbejdsprojekt, så forløbet kan anvendes af andre klasser.

Deltagelse i nationale læringsdage

Der er tre nationale læringsdage i *Museet i den åbne skole*:

1. Herning: Museumsinspektør og lærer deltager, og inspireres specielt af oplæg om innovation, som påvirker deres arbejdsmetode fremadrettet.
2. Vejle: Museumsinspektør og lærer deltager begge, og vurderer læringsdagen som et godt møde med kollegaer og museumsfolk, men en elendig workshop om evaluering. De får stof til eftertanke fra oplægget om fagligt skizofreni, som er et af oplæggene på læringsdagen.
3. Jelling: Lærer og museumsinspektør deltager ikke i denne læringsdag på grund af mangel på tid.

Forankringen af læringsprojektet

Ved projektets afslutning ønsker museumsinspektør og lærer, at læringsforløbet lægges ud på Struer Museums hjemmeside, så andre folkeskolelærere kan inspireres til at genbruge det. Dernæst har museets hjemmeside et digitalt værktøj Byskriveren, som indeholder en tidslinje over B&O's historie, hvor elevernes artikler kunne få en selvstændig plads. Ligeledes tænkes der på at udarbejde en brochure om læringsforløbet På jagt efter B&O ånden, som er henvendt til folkeskolelærere.

Læreren evaluerer efter forløbet den digitale form, som eleverne ikke kom i hus med, og som kunne have været på museets hjemmeside. Her vurderer han, at det kunne laves efterfølgende, men at det havde været optimalt at køre et sådant fortælleforløb parallelt, sådan at en redaktion bestående af 3-4 elever har det digitale ansvar gennem undervisningsforløbet.

Læreren ønsker, at der på et strategisk ledelsesplan eller i et pædagogisk udvalg på skolen arbejdes med en form for Kultur-tur, for skolens klasser, hvor dette og lignende forløb kunne indgå. Han mener, at dette ville betyde, at flere af skolens lærere inddrage eksterne, kulturelle institutioner i undervisningen. I en sådan sammenhæng ville På Jagt efter B&O Ånden også kunne indgå, mener han.



Bilag S1

Brev til forældre

Kære forældreråd for 5. årgang.

Den åbne skole, handler om hvordan man kan styrke samarbejde mellem det offentlige rum og skolen.

<http://www.kl.dk/Fagomrader/Folkeskolen/Folkeskolereformen/Den-abne-skole-ny/>

Vi har fået bevilliget et projekt, som skal styrke samarbejdet mellem Struer Museum og Limfjordsskolen Gimsing afd.

I Danmark er der udvalgt 13 skoler som skal være med i projektet, så vi ser det som en stor forret at vi kan få lov at være med. Disse 13. skoler er med i et forskningsprojekt, det betyder at samarbejdet skal føre til en manual og danne præcedens for andre danske skoler og byer, dermed sætter vi Struer på danmarkskortet.

Vi har valgt at arbejde med B&O som et projekt, vi vil arbejde med fabrikkens som byens identitet, og derved også børn og forældres identitet som borger i lydens by.

Vi vil derfor gerne have hjælp til følgende:

- **Klasseforældrerådet inviterer børn med bedsteforældre/forældre til Struer Museum. Datoen må være lørdag den 3. eller 31. oktober.**
- **Struer Museum og Gimsing skole inviterer til morgenkaffe og rundstykker.**
- **Vi præsenterer kort projektet for de fremmødte hvorefter børn og bedsteforældre/forældre går på tur på museet.**
- **Det er vores håb at der vil ske noget, når den ældre generation, præsenterer tingene for deres børn/børnebørn. Hvilke fortællinger kommer der ud af det?**

Vi vil håbe at det vil blive betragtet som et social engagement, men samtidig er det en "skoledag" det betyder at børnene vil få fri en fredag, evt. i uge 41.

For de familier der ikke har mulighed for at have børnene hjemme, vil der selvfølgelig være mulighed for at de kan komme i skole.

Vi ser frem til at høre fra jer.

Mvh.

Maiken Høgh Struer Museum

Troels Faaborg Limfjordsskolen

Bilag S2

Procesplan

MUSEET I DEN ÅBNE SKOLE – PROJEKTFORLØB

JOURNALISTER PÅ JAGT EFTER B&O-ÅNDEN.

Projektets overordnede mål: At få eleverne fra 5. årg. Til at se sig selv som en del af historien.

Projektets overordnede midde: At anvende elevernes egen slægt (forældre/ bedsteforældre) til at opnå ovennævnte mål.

At skabe et læringsrum mellem bedsteforældre/ forældre og eleverne.

Involverede læringsmål: 1) kronologi og sammenhæng, 2) historiebrug, 3) kildearbejde

MUSEET I DEN ÅBNE SKOLE – PROJEKTFORLØB							
JOURNALISTER PÅ JAGT EFTER B&O-ÅNDEN.							
Projektets overordnede mål: At få eleverne fra 5. årg. Til at se sig selv som en del af historien.							
Projektets overordnede midde: At anvende elevernes egen slægt (forældre/ bedsteforældre) til at opnå ovennævnte mål.							
At skabe et læringsrum mellem bedsteforældre/ forældre og eleverne.							
Involverede læringsmål: 1) kronologi og sammenhæng, 2) historiebrug, 3) kildearbejde							
ARRANGEMENT/ EVENT	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 4	FASE 5	FASE 6	FASE 7
	<p>Forberedelse</p> <p>Deltagere: 5. årg. Lærer</p> <p>Sted: Skolen</p> <p>For en liste over specifikke kilder (bøger og film – se projektets log).</p>	<p>Bedsteforældredag på museet</p> <p>Deltagere: 5. årg. Bedsteforældre Forældre B&O-klubben Lærer Inspektør</p> <p>Sted: Museet</p>	<p>Interview omkring i byen</p> <p>Deltagere: 5. årg. Udvalgte bedsteforældre</p> <p>Sted: Hos bedsteforældre eller på museet</p> <p>Forberedelse: Faste spørgsmål skrives med hjælp fra lærer, inspektør og B&O-klubben</p> <p>De får historiske fotografier, der passer til historien</p> <p>For nutidige fotografier forventes det, at de anvender deres mobil. Mobilen kan også anvendes til at lave små film.</p>	<p>Bearbejdning af interview</p> <p>Deltagere: 5. årg.</p> <p>Sted: Skolen</p> <p>Grupperne begynder så småt at nedskrive eller redigere filmklip.</p> <p>De finder ud af, hvad de gerne vil vide mere omkring, som de vil spørge B&O-klubben om i Fase 5.</p> <p>De tager fat i den Val-evaluering, som de skrev i Fase 1, og finder ud af, hvad de gerne vil vide mere omkring.</p>	<p>Interviews på museet – evaluering af interview</p> <p>Deltagere: 5. årg. Udvalgte Børnister fra B&O-klubben</p> <p>Forberedelse: Eleverne fremlægger deres artikel og får særviden fra klubben.</p> <p>De får historiske fotografier, der passer til historien</p> <p>For nutidige fotografier forventes det, at de anvender deres mobil.</p> <p>De spørge til de ting, som de ikke ved fra Val-evalueringen fra fase 1 (forbered i fase 4).</p> <p>De spørger sig selv: Hvad er svært på nuværende tidspunkt at skrive: hvad skal jeg vide mere</p>	<p>Redaktørdag</p> <p>Deltagere: 5. årg. Lærer</p> <p>Sted: Skolen</p> <p>Artiklen skrives færdig/ filmen redigeres færdig.</p> <p>De lægger deres arbejde på Skoletube og Byskriveren.dk.</p> <p>Muligvis kan Frede fra lokalavisen komme forbi skolen og fortælle om livet som journalist.</p>	<p>Klassedag på museet</p> <p>Spørgsmål: Hvad er B&O-ånden?</p> <p>Deltagere: 5. årg. Lærer Inspektør</p> <p>Opsamlingsdag. Grupperne fortæller om deres arbejde for hinanden – de giver hver især svar på, hvad B&O-ånden er.</p> <p>Der laves et "udstillings-hjørne" på museum mod skærm, der viser deres arbejde.</p> <p>Billeder, tegninger, skitser og kladder kan vises som gæstende i udstillingen.</p> <p>Forældrene får invitation til at se eleverne arbejde.</p> <p>Muligvis bliver en af de bedste artikler trykt i lokalavisen.</p>
EVALUERING	Val	Mundtlig Folgeprojektet					Mundtlig Val (den samme Val-evaluering gentages fra fase 1, ved sammenligning undersøger det om eleverne har lært noget i forholdet.) Folgeprojektet
MÅL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Forberede elevernes viden omkring B&O & Olufsen's historie. 2. Tællige elever resultater fra tidligere forløb gennemgå 	<ol style="list-style-type: none"> 1. At få et indblik af børnenes interesser inden for B&O's historie 2. At komme til at kende bedsteforældregruppen. 3. Skabe en ny relation mellem børn og bedsteforældre (eller hørn og ældre). Bedsteforældre får en ny fortællende rolle. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eleverne kan svare på helt bestemte spørgsmål 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Eleverne kan svare på helt bestemte spørgsmål 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eleverne vælger sin historie 2. Skriver teksten og samler billeder 	<ol style="list-style-type: none"> 1. At finde ud af om målet er nået: føler børnene sig som del af Struers historie (lokalthistorien)? 2. Lægge viden ind i database, evt. Byskriveren, så senere elever på samme projekt kan lære af de tidligere elever.



Bilag S3

Elevs VØL-skema

Som forberedelse til besøget på Struer Museum skal vi gøre os nogle tanker.

Emnet er B&O [elevens navn]

Hvad ved jeg?

Hvad kunne være spændende at vide?

Hvad er B&O?	Det er en virksomhed	Hvem styre B&O
Hvor ligger B&O?	Det ligger i Struer på Hjernvej	Hvad for en adresse ligger de på
Hvad laver B&O?	De laver radioer og fjernsyn	Hvad har de lavet gennem den tid det har eksisterer
Har B&O haft betydning for byen?	I dag hedder Struer også lydets by	Hvad for en betydning B&O har for andre lande og byer
Har du familie der arbejder eller har arbejdet på B&O?	Ja min far har arbejdet på B&O	Om andre fra min familie har arbejdet
Har I en B&O ting hjemme?	Ja vi har et fjernsyn	Hvor mange ting har de solgt i hele dens liv
Hvad forstår du ved Danish Design?	At det kan være både smart og kan også være at det kan holde i lang tid og bære dygtig og mange gange unikke	Andre design og vide hvordan de for ideerne til det



[Nye spørgsmål, som eleven stiller sig selv]

Fik du svar på dine spørgsmål?

Hvem styre B&O	
Hvad for en adresse ligger de på	
Hvad har de lavet gennem den tid det har eksisterer	
Hvad for en betydning B&O har for andre lande og byer	
Om andre fra min familie har arbejdet	
Hvor mange ting har de solgt i hele dens liv	
Andre design og vide hvordan de for ideerne til det	

1.2 Ladby

Samarbejdet i *Museet i den åbne skole* mellem Vikingemuseet Ladby, Vibeskolen med afdelingen i Ullerslev og Nyborg Kommune startes af museumsinspektøren, der tidligere har været initiativtager til Mit Østfyn. Mit Østfyn er eksisterende undervisningstilbud til alle på 3.-6. klassetrin på skolerne i Nyborg og Kerteminde Kommuner gennem obligatoriske besøg på en række af kommunens museer, herunder Vikingemuseet Ladby. Undervisningsforløbene er her, ligesom i *Museet i den åbne skole* udviklet af lærere og museumsinspektører i fællesskab.

Museumsinspektøren får gennem den kommunale skolekonsulent kontakt til Vibeskolens skoleleder, som henviser videre til den specifikke lærer og derpå indledes samarbejdet.

Beskrivelse af processen

August - Oktober 2015:

Museumsinspektøren deltager i den første læringsdag i Herning. Derefter indledes idéudvikling med læreren og afstemning af forventninger. De beslutter at fastholde fokus på vikingskibet på Ladby Museum, og bygge et undervisningsforløb op omkring skibet. De deltager begge i et kursus om elevinddragelse, afholdt af Historielab i Jelling. Derpå planlægges former for elevinddragelse, som skal starte med museumsinspektørens besøg hos en af skolens 4. klasser.

November 2015:

På dagen introducerer læreren eleverne til museumsinspektørens besøg, og det modtages af glade spændte børn. Der er deltagelse af skoleleder, kommunal skolekonsulent og den regionale koordinator i Nationalt netværk af skoletjenester samt følgeforsker. Læreren stiller krav til eleverne om, at "de skal samarbejde uden at komme op at toppes", og derfor har hun på forhånd inddelt eleverne i grupper. Museumsinspektøren laver et powerpoint oplæg med billeder af Ladby-skibet, hvor eleverne er meget interesserede i at spørge og ikke mindst at røre ved de genstande, som museumsinspektøren har taget med fra museet. Eleverne genkender skibet og imponeres, da skibet ikke var færdigt, da de første gang besøgte museet. Eleverne spørger interesseret til, hvordan skibet kommer i vandet. Efter oplægges afholdes et vikingeløb på skolens idrætsplads, hvor eleverne træner i at samarbejde. Hver gruppe har et tov, der er bundet sammen, der skal illudere omkredsen af et skib, som styres af en kaptajn bagerst i skibet. Skibet skal sejle ved, at eleverne går i takt mellem posterne og løser små opgaver med hjælp fra de voksne. Læreren er imponeret over, at eleverne får samarbejdet, da klassen har haft udfordringer på den front. Efter sejladsen skal eleverne ind i klassen igen. Elevinddragelsen

er denne dag planlagt med det læringsmål, at eleverne skal lære at stille spørgsmål. Dette indledes i grupper, hvor eleverne skriver spørgsmål ned, som de gerne vil vide mere om på post-it sedler, som der med stor iver placeres på tavlen i klassen. Eleverne går til opgaven med stor iver. Læringsmålet bliver indfriet helt konkret ved, at eleverne erkender, at et spørgsmål skal afsluttes med et spørgsmålstegn, og at de lærer at skrive dette. Efter øvelsen er der over 140 spørgsmål på tavlen, og alle er meget tilfredse med dagen. Eleverne spørger museumsinspektøren: "Svarer du så på spørgsmålene?". Alle tilstedeværende voksne hjælper til med gennemførelsen af øvelserne, hvilket læreren vurderer nødvendigt for at få alle elever med. Dagen afsluttes med et fællesfoto, hvor eleverne ranker ryggen og fremtræder tydeligt stolte over deres deltagelse i projektet. Evalueringen bagefter viser, at dagen blev oplevet som vellykket af de deltagende voksne på grund af de varierede aktiviteter for eleverne, som både skulle lytte, lære og bevæge sig.

December 2015 - Marts 2016:

Museumsinspektør og lærer sorterer i fællesskab de mange spørgsmål, og det besluttet at lave en ekstra besøgsdag på skolen, for at eleverne ikke skal vente for længe, før de får svar på deres spørgsmål fra museumsinspektøren. I forbindelse med det forsøg introduceres eleverne til Eduka på computer, som de lærer at anvende. Eleverne er engagerede og motiverede.

Derefter afholder museumsinspektør og lærer møder for at anvende elevernes input mere konkret i forhold til hvilke emner, der skal med i det undervisningsmateriale, der arbejdes hen imod at udarbejde. Det besluttet at inddrage et undervisningselement, som museumsinspektøren tidligere har anvendt med succes, hvor eleverne skal være arkæologiske detektiver og anvende skraldekasser, til at karakterisere de imaginære mennesker, som har efterladt deres affald. Maj 2016:

Museumsinspektør og lærer afholder en brainstormdag, hvor de går en brainstorm-tur igennem området omkring museet og vikingskibet, som ligger i vandet nedenfor museet. Her arbejdes med, på hvilke måder børnene kan anvende skibet, og det vurderes, at det muligvis kunne være en aktivitet, at børnene kan komme op i skibet, og hvilke andre opgaver eleverne skal løse, den dag de skal komme på besøg på museet [for eksempel rollespil]. Der bliver i stedet fokuseret på detektivkasserne og på at arrangere bueskydere, som kan lære eleverne at skyde med bue og pil. Derefter forberedes elevernes besøg på museet. Der er her med et omfattende forarbejde med logistik, samt arbejde med at skaffe det aftalte indhold til detektivkasserne, som skal være

præcist i forhold til den karakteristisk, der er på de enkelte detektivkasser: for eksempel tyske turister, børnefødselsdag med videre., så de rette genstande kan fremskaffes.

Juni 2016:

På besøgsdagen kører eleverne i bus til Ladbymuseet og de følges af lærer og en tilkaldt frivillig ekstralærer, som er lærerens tidligere nu pensionerede kollega. Han hjælper sommetider i klassen, og eleverne kender ham. På samme måde har museumsinspektøren tilkaldt ekstra hjælp i form af to bueskytter, der skal afholde en aktivitet med eleverne. Bussen ejes af skolerne i Nyborg Kommune, som har en tilknyttet chauffør. I besøget deltager ligeledes den regionale koordinator fra Nationalt netværk af Skoletjenester.

Besøget indledes i museets kælder, hvor der er en model af Ladbyskibet. Her introducerer museumsinspektøren dagen for eleverne, og fortæller om den første skraldeøvelse, som sættes i et museologisk og arkæologfagligt perspektiv. Herefter fordeles eleverne i grupper, udfører deres detektivarbejde, og diskuterer hvem der har efterladt de forskellige skraldekasser. Lærer og museumsinspektør cirkulerer mellem grupperne, interviewer og hjælper eleverne frem til erkendelser omkring indholdet. Derefter er der et kort besøg i museets udstilling, hvor eleverne blandt andet får fortalt historien om et nyligt fund, som er gjort af en af Vibeskolens ældre elever. Eleverne lytter opmærksomt til museumsinspektørens fortællinger. Derefter går alle ned til vandet, hvor en rekonstrueret version af Ladbyskibet ligger. Eleverne modtages af to bueskytter, der står klar til at give instruktion. Alle stiller op på række og prøver at skyde med bur og pil. Køen er lang, men eleverne bruger tiden til at hygge sig og laver for eksempel massage på dem, der står foran. Der bliver spist madpakker ved bordene i området, selvom det er koldt, og det småregner. Der leges på legeredskaberne og i træerne. Dernæst kaldes eleverne sammen, og museumsinspektøren fortæller om skibet, dets tilblivelse, og inviterer eleverne om bord. Læreren har forinden været i tvivl om, om alle elever tør at gå om bord i skibet, men alle kommer om bord, og det er tydeligvis en stor oplevelse. Eleverne får fortalt, at gæster normalt ikke må gå om bord på skibet, og det tilføjer en betydningsfuld dimension til oplevelsen. Derefter går alle op til vikingegraven, og ser det originale Ladbyskib. Eleverne har set skibet før, men er interesserede i at høre flere fortællinger om skibet og om dyr og mennesker om bord.

Besøget afsluttes i museets butik, hvor eleverne bruger deres medbragte lommepenge. Nogle køber slik, andre souvenirs og eleverne taler ivrigt sammen om, hvad de skal købe. Eleverne afhentes af bussen og vinker glade farvel.

Besøget evalueres på skolen, dels af læreren gennem BINO ark og diskussion.

Aug. – Sept. 2016:

Museumsinspektør og lærer samarbejder om at få færdiggjort rapport til projektlederen, ligesom der arbejdes videre med undervisningsmateriale til fremtidige forløb. Der arbejdes på at beskrive øvelser og gøre dem klar til at kunne genbruges af andre.

Sammenlagt vurderer museumsinspektør og lærer, at de har brugt cirka 70 timer på forløbet, her er ikke indregnet evaluering og egen skriftlig forberedelse.

Beskrivelse af de enkelte aktørers deltagelse i projektet

Der er fem aktører i projektet: Vikingemuseet Ladby, Vibeskolens, Nyborg Kommune og Nationalt netværk af skoletjenester. Herudover omtaler lærer og museumsinspektør samarbejdet med projektledelse og følgeforskning i *Museet i den åbne skole*.

Vikingemuseet Ladby

Museumsinspektøren ønsker at udvikle læringsforløb til skoler, som kan genbruges. Mit Østfyn som platform for forankring og deling af undervisningsforløb gør, at museumsinspektøren kan forsvare at bruge ekstra tid på projektet, idet platformen gør, at forløbet ikke ender i skuffen, som det ellers nemt kan ske i en travl hverdag. Pengene til at gennemføre projektet har været altafgørende, da hun ellers ikke ville have haft mulighed for at lave projektet, som har taget tid fra de øvrige opgaver, som hun stadig skal udføre. Der er ikke mulighed for at skære andre opgaver fra, da de er få ansatte på museet. Der er ikke tradition for, at ledelsen finder vikar for de af hendes øvrige opgaver, der er nedprioriteret som følge af projektet.

Museumsinspektøren har stor respekt for lærerens faglighed, og mener at deres roller i samarbejdet har været godt med hvert deres job; undervisningsdelen er lærerens, mens den historiske faglighed er museumsinspektøren. Herigennem har museet fået indblik i lærerens anvendelse af forenklede fællesmål, som hun vurderer giver en god gennemsigthed også overfor eleverne.

Hun oplever sit besøg på skolen forud for undervisningsforløbet som en form for 'kernebesøg', som derefter blev anvendt til at tilrette det efterfølgende indhold efter.

Museumsinspektøren oplever, at museet er begrænset af ikke at have plads til [mange] elever, så derfor skal de være i udstillingen eller udenfor. Samtidig omtales også problemet med at anvende ressourcpersoner, der er flyttet til andre museumsafdelinger, og det ikke er muligt at basere sig på frivillige, da de ikke altid er stabile i fremmødet.

Museumsinspektøren fremhæver feedback fra den kommunale skolekonsulent, den regionale SkoletjenesteNetværks-koordinator og skolelederen som et vigtigt og positivt element for hendes faglige udvikling i historisk formidling til børn. Hun efterlyser, at projektlederen i *Museet i den åbne skole* på samme måde kunne være en faglig sparringspartner, som måske også kunne hjælpe museumsinspektører med at forhandle tidsaftaler med museumsledelsen.

Vibeskolens

Læreren fra Vibeskolens pointerer, at økonomien i projektet har været afgørende for at muliggøre hendes deltagelse. Gennem diskussioner med skolelederen har hun fået frikøb for sine timer, og pengene er brugt til vikardækning. Læreren vurderer, at tiden til projektet er gået hurtigt, og at et år er for lidt, når man skal lære en ny samarbejdspartner at kende først. Alligevel har de to haft et fantastisk samarbejde, fortæller hun. Hun vurderer, at det har været en fordel, at de kun har været to i samarbejdet, da det har lettet at finde mødetidspunkter og lignende.

Læreren fortæller om at være med i *Museet i den åbne skole*: "Ja og det har vi sådan brug for, i stedet for at køre rundt i den trommerum, så at komme lidt ud af huset og ud i museumsverdenen. Det har været en kæmpe oplevelse at møde hende[museumsinspektøren], at være på konferencer og at høre, hvad det er for nogle vinkler, som museerne går og pusler med. Hun[Museumsformidleren] er en enormt dygtig formidler også, så ungerne vil også rigtig gerne høre hende fortælle." Det tætte samarbejde med museumsinspektøren betegnes som et samspil, der har været rigtig lærerigt. At man tør bryde ind, fordi det gør jo også, at næste gang jeg skal på et andet museum med museumsformidlere, som jeg ikke kender, jamen så vil jeg turde [bryde ind igen]."

Læreren har været glad for, at museumsinspektøren ville komme flere gange og besøge eleverne, og mener at eleverne har tænkt: "Wauw... Der kom nogen, som gerne ville os." Ligeledes vurderer læreren at dét, der også kom andre

voksne og så på børnene i læringssituationer, betød meget for eleverne, idet de da blev klar over, at projektet var vigtigt. Især skolelederens deltagelse er noget, der er blevet bemærket af eleverne.

Med hensyn til økonomien anbefaler læreren, at der fra skolen skulle leveres et regnskab over de anvendte midler, således der holdes øje med, at pengene bliver brugt på projektet.

Fra Vibeskolens har skolelederen også været aktiv i projektet, hvilket har været en støtte for læreren. Dernæst har ledelsen en ambition om at udvide forskellige åbne skolesamarbejder, og lederen har oplevet at eksterne folk godt kan opleve skolen som et lukket rum. Derfor vil de have opmærksomhed på, at eleverne skal ud, men at skolen også skal åbne døren for andre aktører, så de kan komme på skolen.

Nyborg Kommune

Fra Nyborg Kommune deltager en skolekonsulent i nogle møder, nationale læringsdage i projektet samt i elevinddragelserne i projektet. Hendes indtryk af samarbejdet mellem lærer og museumsinspektør beskriver hun på følgende måde: "Det er jo bare et rigtig godt samarbejde, men det er alt afgørende, at de har haft midler til at udvikle. Der er meget, der kan lade sig gøre, når man kender hinanden. Og de [læreren og museumsinspektøren] er jo begge ildsjæle, og det er en kæmpe fornøjelse for dem, at de kan få lov til at lave sådan noget."

Skolekonsulenten har anvendt input fra dette projekt til at udarbejde en ny fondsansøgning, der er blevet modtaget positivt af den pågældende fond.

SkoletjenesteNetværket

Den regionale koordinator i Nationalt netværk af skoletjenester har ved starten af projektet tilbudt sin assistance til museumsinspektør og lærer. Hun bliver inviteret og kommer til de tre gange, hvor eleverne inddrages, og giver efterfølgende sin feedback, hvilket både lærer og museumsinspektør sætter stor pris på.

Museumsinspektør og lærere er begge meget glade for feedback fra skoleleder og de to skolekonsulenter, hvilket de oplever som en stor styrke ved dette projekt. Normalt oplever de at være ret alene om at udvikle deres formidling og undervisning, hvorfor tilbagemeldinger udefra modtages med stor interesse.



Anvendte undervisningselementer i forløbet

Der er en række konkrete undervisningsaktiviteter, som kan genanvendes i andre forløb:

- - *Hvad vil I gerne vide*: indledende øvelse i grupper, hvor eleverne formulerer spørgsmål til de emner, der gerne vil vide mere om. Spørgsmålene samles på tavlen og besvares i forløbet.
- - *Vikingskibs-løb*: Eleverne bindes sammen som skib og skal i takt og fællesskab besvare en række spørgsmål om Ladby-skibets rejse, der løbende stilles af en voksen.
- - *At måle et skib*: Eleverne får matematiske opgaver med at tegne skibet i fuld størrelse og at måle skibet op. Opgaven lægges i Eduka, som eleverne dermed også lærer at kende.
- - *Detektivkasser*: Der arbejdes med genstandsfortællinger i form af affald fra imaginære grupper, der har efterladt kasser med affald, som eleverne sorterer og der udfra rekonstruerer historien bag affaldet.
- - *Bueskydning*: Eleverne instrueres i at skyde med bue og pil af erfarne instruktører.
- - *Om bord i Ladby-skibet*: Eleverne kommer om bord i skibet, der dufter af tjære, vugger i vandet og får fortællingen om, hvordan det var at leve om bord på skibets rejser.
- - *Besøg i vikingskibsgraven*: Museumsinspektøren omviser eleverne i vikingskibsgraven.

Derudover arbejdes der med *faglig læsning* i både historie og andre fag.

Efter forløbet:

- - Klassen har *besøg af en elev fra 9. klasse*, der fortæller om sit metaldetektorfund, som eleverne så på museet.

Læreren arbejder systematisk med fælles mål for alle aktiviteter i forløbet, og anvender skemaer fra EMU til dette arbejde [se bilag L2]. I historiefaget arbejdes der med kildearbejde, og det at eleverne kan anvende kilder til at opnå viden om fortiden. Færdighed- og vidensmål er her, at eleverne skal kunne bruge historiske spor i lokalområdet til at fortælle om fortiden samt opnå viden om enkle kildekritiske metoder og fagtermer. Der inddrages faglig læsning.

Læreren har også klassen til Håndværk og Design og her arbejdes der med relaterede, omsatte læringsmål, hvor eleverne skal lære forskellige værktøjer at kende, forarbejde materialer, skitsedesign og produktrealisering.

Inddragelse af eleverne

Eleverne inddrages dels gennem øvelsen "Hvad vil I vide", hvor forløbet derefter tilrettes, så der arbejdes med nogle af de emner, som eleverne er interesserede i.

Læreren fortæller om elevinddragelsen: "Den måde vi fik det konstrueret på [...] virkede fordi, at hun [museumsinspektøren] tog det meget seriøst, og der gik jo ikke mere end en uge, før så kom hun jo tilbage og svarede på deres spørgsmål, og det tror jeg også har gjort en forskel i deres egne opfattelser, at hov ...vi bliver faktisk taget seriøst."

I resten af forløbet tester eleverne de undervisningsaktiviteter, som museumsinspektøren og læreren har planlagt på baggrund af elevinddragelsen og deres øvrige erfaring.

Vurdering af elevernes udbytte:

Museumsinspektør og lærer beskriver, at de mener, at eleverne blandt andet har fået følgende udbytte af forløbet:

- - De har fået trænet deres samarbejdsevner og fået forståelse for kildekritisk tænkning.
- - De har fundet interesse for historiefaget, og kan fanges af fortællingerne.
- - De har lært at stille spørgsmål "fordi vi gjorde så meget ud af det." [...] De har taget det med sig, også i andre sammenhænge, hvor jeg viser eller fortæller noget, så er de der med spørgsmål til det." [Lærer]
- - De har fundet ud af, at genstande kan bruges til at skabe indblik i historien.
- - De har fået forståelse for, hvordan arkæologer arbejder.

Observation: Nogle elever forklarer spontant forskellen mellem første og andenhåndsberetninger, og viser et imponerende kendskab til kildekritisk tænkning for deres alder.

Eleverne evaluerer undervisningsforløbet gennem BINO, hvor eleverne tegner og beskriver deres indtryk fra forløbet. Fra disse ses det, at de enkelte oplevelser på museet står tydeligt i deres hukommelse. Deres BINO-ark viser, at de fleste elever nøje gengiver alle læringsaktiviteter fra museumsbesøget: BINO-arkene vidner om, at eleverne husker, at de skulle lege arkæologer, at de sad i Ladby-skibet, bueskydningen, det at se vikingskibsgraven, at det var koldt, madpakkerne der blev spist, og mange tegner bussen, de kørte i.

Såvel i forløbet som på BINO-arket går eleverne til opgaverne med stor iver og omhu [Eksempler på elevernes BINO-ark ses i bilag L1]

Børnene beskriver selv, at de har fået følgende udbytte:

Vigtigt at blive inddraget:

- - [Ved et andet besøg fra et museum] "der sad vi også bare og hørte om det [museet], men han var lidt kedeligt, fordi det var bare sådan lige ud og sådan, det var ikke...vi kunne godt spørge, men det var ikke ligesom med det andet museum [Ladby], hvor vi kan få lov til at snakke." [dreng i 5. Klasse]

Faglig interesse:

- - Det var spændende at lege arkæolog, fordi man kunne prøve at være ligesom museumsinspektøren.
- - "Jeg vil gerne være arkæolog, når jeg bliver stor"

Positivt med besøg fra museet:

- - "for det er sådan lidt mere spændende, fordi man ved jo ikke, hvad det er hun har at sige, og man ved jo ikke, hvad det er, hun laver." [pige i 5. Klasse]

Øgede sociale kompetencer i klassen:

- - "Vi er jo også blevet bedre til at sådan til at være sammen, [for ...] når vi er på tur, så samarbejder man meget, fordi man laver forskellige ting og tit eller nogen gange laver man sådan nogle opgaver eller sådan noget [...] og man ser nye sider af andre [...] Fordi man er meget mere sammen, og sådan i skolen kan det godt være, at de læser...jaa jeg ved godt at de læser, og så i matematiktimen, så kan det være i matematiktimen, der lægger man jo ikke mærke til nogen, men så hvis man skal lave en eller anden matematikopgave i historie, så kan det jo være, at man "Nå hun er faktisk meget god til matematik eller sådan noget".
- "Førhen kunne vi godt komme op og slås og rive i hår."
- *Godt med besøg udefra:* "Det er bare generelt rart, at der er folk, der gider at komme...og sørge for [...], at vi måske kan få en god uddannelse og måske arbejde med noget af det, som de arbejder med. Så det er rart, at der er folk, der gider at komme ud og besøge os."

Deltagelse i nationale læringsdage

Der er tre nationale læringsdage i *Museet i den åbne skole*:

1. Herning: Museumsinspektøren deltager i den første læringsdag i Herning, som bliver en startdag for projektet.
2. Vejle: Museumsinspektør, lærer og den kommunale skolekonsulent deltager i den anden læringsdag i Vejle, som vurderes at være belastet af ringe lokaliteter til formålet, men også et godt oplæg og fin struktur på det efterfølgende gruppearbejde.

3. Jelling: Museumsinspektør, lærer og kommunal skolekonsulent deltager. Den kommunale skolekonsulent holder oplæg om kommune mens museumsinspektør og lærer holder oplæg i et spor om skole. Det ville have været ønskeligt til mere tid til oplæg end 15 minutter. Ligesom det havde været godt at høre de øvrige oplæg i andre spor. Vurderes generelt at være en fin dag.

Forankringen af læringsprojektet

Forankring af læringsprojektet sker gennem Mit Østfyn, hvor undervisningsforløbet passer ind i besøgsplanen for kommunens skoleklasser. De enkelte undervisningselementer vil være beskrevet og fungerer som en tilvalgspakke, hvor lærere kan vælge ud, hvilke elementer man ønsker at gennemføre med sin klasse.

Projektdeltagernes konkrete ønsker til fremtidige nationale projekter:

Fremadrettet ønsker projektdeltagerne, at der stilles specielle krav om IT-inddragelse, så der kommer mere fokus og mulighed for IT, da man gerne ville have kunnet arbejde med for eksempel QR koder og andre "21st century skills", så der kan udvikles læringsforløb, der ikke som her baserer sig på papir og mundtlige formidlingsformer. Dernæst ønskes det at:

- - den nationale projektleder helst skal følge hele projektet til afslutning.
- - møder med projektleder skal være personlige fremfor telefonmøder.
- - slutaflæveringer som logbog og evalueringsform skal være formmæssigt på plads fra projektstart, da det ellers fylder for meget i processen ikke at vide, hvad der skal udarbejdes.
- - mails fra den nationale projektledelse sendes til både lærer og museumsinspektør og ikke kun som her til museumsinspektøren.

Dernæst påpeges det, at det er omfattende arbejde at forberede de skriftlige afleveringer til projektlederen, og at der er nogen grad af gentagelse mellem kvantitative evalueringsskemaer [til følgeforskningen] og den skriftlige evaluering [til projektlederen]. Dernæst anbefales det, at spørgeskemaer til elever på mellemtrinnet udarbejdes i samarbejde med de lærere, som kender eleverne.

Bilag L1: Bino- ark fra elever

Bino-ark fra piger, 4. klasse Ladby

1. det var sjovt da vi skulle skyde med bue og pil.

2. det var sjovt at vi var inde i graven og se Ladby skibet med ladby kongen og de 11 heste, 4 til 5 hund

3. det sjoveste hvad det hele var da vi skulle ombord i det nye vikinge skib det føldes som om vi sejlede

Bino ark
Ladby vikinge
Besøg

1. 

2. 

3. 

vi sad i skibet
Dragon

vi lærte
Arkeologer


vi spillede med
der ude
æstmad

vi så Mathias
kårs
+

MAYA G.C 4.C
Ladby
besøg
BINO

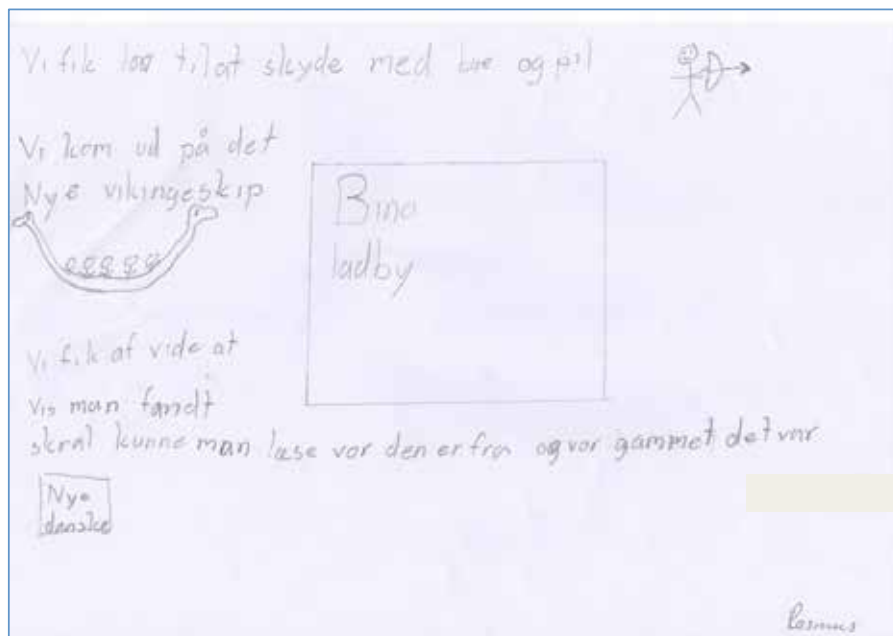
vi skød med
bue og pil
D1

det var
kold
▲
↪

vi kørte i bus


vi var nede
i skibs-graven
☺

Bino-ark fra dreng, 4. klasse Ladby



Bilag L2: Eksempler på læringsmålsskemaer fra EMU fra lærer på Vibeskolen, ang. Ladby

<p>Historie</p> <p>Ladby</p>	
Kompetenceområde	Kildearbejde
Kompetencemål	Eleven kan anvende kilder til at opnå viden om fortiden
Færdigheds- og vidensmål Historiske spor Fase 1 og 2 4. kl.	Eleven kan bruge historiske spor i lokalområdet til at fortælle om fortiden
Omsatte læringsmål	Eleven har viden om: Materielle kilder – arkæologiske fund
Færdigheds – og vidensmål Sprog og skriftsprog Fase 1 og 2	Eleven har viden om enkle fagord og begreber og historiske kilders formål og struktur
Omsatte læringsmål	Eleven kan forklare hvad følgende fagord og begreber betyder: Eleven kender de 4 kildegrupper: Skriftlige kilder Billedelige kilder Kartografiske kilder – kort Materielle kilder – arkæologiske fund

Tegn på læring

Omsatte læringsmål	Tegn på læring
<p>Håndværktøjer og redskaber</p> <p>Fase 1</p> <p>Eleverne skal kunne navnene på de grundlæggende værktøjer, de bruger til fremstilling af kassen. De skal lære at bruge værktøjet.</p>	<p>Niveau 1: Eleven ved hvad (mindst 3) de forskellige værktøjer hedder, og kan bruge dem hensigtsmæssigt. Hammer, fukssvans, vinkel</p> <p>Niveau 2: Kan navnene på mindst 5 værktøjer og med lidt hjælp bruge dem</p> <p>Niveau 3: Eleven kan navnene på de fleste af de værktøjer de skal bruge. Kan bruge værktøjet</p>
<p>Materialeforarbejdning</p> <p>Fase 1</p> <p>Eleverne skal lære at arbejde i fyrretræ. Save, opmåling, samling af kasse og bund</p>	<p>Niveau 1: Eleven måler op på brædderne og saver med hjælp</p> <p>Niveau 2: Eleven måler op og saver efter opmærkningerne i nogen grad. Med lidt hjælp</p> <p>Niveau 3: Eleven måler op, saver præcist og samler kassen med vejledning</p>
<p>Design</p> <p>Ideudvikling og Produktrealisering</p> <p>Fase 1</p> <p>Eleverne skal lære lave en skitse, gerne med mål på, og at sætte ord på egne ideer.</p> <p>Eleverne skal fremstille kassen efter deres skitse og evt. lave den som M.U i karton</p>	<p>Niveau 1: Eleven kan tegne en skitse med ført hånd. Og sætte mål på. Skal have meget hjælp til brug og udnyttelse af materialer.</p> <p>Niveau 2: Eleven kan tegne en skitse og sætte mål på længde og bredde. Kan med hjælp udnytte materialet</p> <p>Niveau 3: Eleven kan tegne en skitse ud fra en ide, og ved hvad længde, bredde og dybde er og skrive dem på skitsen. Kan udnytte materialet optimalt</p>

Bilag L3: Kort oversigt over forløbet

Eksempel på undervisningsaktivitet udført på museet, udarbejdet af museumsinspektøren, Vikingemuseet Ladby

Arkæologiske detektiver

Der skal laves 4 grupper med ca. 6 børn i hver

Det skal bruges:

Formål:

At skabe en bevidsthed om, hvordan man ved, det man ved på museerne. Give en ide om arkæologers arbejdsmetode og understrege, at der ikke er en facitliste, men det er muligheder/sandsynligheder, man arbejder med.

Startoplæg af formidleren:

1 skovl

1 sort spand med arkæologisk udstyr (graveske, målebånd)

1 landmålerstok

powerpoint med titel, billede af gravemaskine, billede af luftfoto af hus + udtegning

En kasse med et udvalg af arkæologiske genstande som skal bruges til sidst.

Modus Operandi:

Bordene skal stå sådan, at der oppe ved lærredet er ét bord. Derefter skal bordene i fire "øer".

Bordene benævnes A, B, C, og D ligesom kasserne.

Meningen er at børnene flytter sig og kasserne bliver stående på bordene. Grupperne skal så benævnes gruppe 1,2,3 og 4.

Hele forløbet varer 1- 1½ time

Med hensyn til tid bør fordelingen se således ud:

Indledning: 5-10 min

Børn og kasser: ca. 20-25 min. 7-10 minutter på den første kasse, de skal lige have lov til at spore sig ind på, hvordan de gør og hvad spørgsmålene indeholder. Sørg så vidt muligt for at nå rundt til alle bordene ved den første kasse.

Fremlægninger: 15-20 min

Afrunding: 5-10 min.

Indledning:

Skal omhandle hvorfor de er her.

Vi er ikke arkæologer, men i den næste time lader vi som om... redskaberne,

Hvad er en arkæolog?

Hvor graver arkæologerne og hvorfor? Arkæologerne graver fordi der skal bygges, og

Museumsloven angiver, at hvis der skal bygges skal arkæologerne først undersøge om der er

noget, og hvis der er, skal det graves.

Hvad graver de med?

Arkæologerne ville først skulle dokumentere ved at tegne og registrere alle fundene. Vi har her bare samlet alle fundene i nogle kasser og nu skal I være med til at finde ud af, hvad der kunne være foregået. For hvad sker der med alle de ting arkæologerne finder? Arkæologerne er i samme situation som kriminaldetektiver – der skal både skrives en rapport, hvad er det, der kan være sket – bruge hovedet. Brug gerne nogle af ledespørgsmålene fra arkene.



Overgang

Det vigtigste redskab er sådan set ikke alt det, I har set her. Det vigtigste er arkæologens hoved og arkæologens fantasi. Og det er netop det I skal nu – I skal prøve at bruge jeres fantasi til at finde ud af hvad der KAN have været foregået hvis man ser på levnene i de kasser, I har foran jer.

Husk at understrege det er MULIGE SCENARIER. Arkæologer arbejder med sandsynligheder ikke med sandheder.

Børn og kasser

Hvert bord har en kasse (kasse, A, B, C og D) og grupperne får numre. De får udleveret et skema til hver kasse.

Forsøg så vidt muligt at få alle børnene igennem alle kasserne. Husk at bede børnene om at argumentere for deres scenarie (der er to børn fordi der er to børneis mm.)

Husk at sige at ikke alle spørgsmål er relevante til alle kasser. Husk at gøre opmærksom på når eleverne får sidste kasse at det er DEN her de skal fremlægge for de andre.

Man må gerne blande sig lidt, særligt til den første kasse, men ellers lad dem køre selv. Man bør dog gå lidt rundt og høre deres kommentarer og hjælpe grupper i gang, som måske er lidt træge.

Den første kasse tager 5-7 minutter. Skift hårdhændet selvom der er nogen der måske ikke blev helt færdige. De næste kasser skal tage 3-5 minutter. Husk igen at minde dem om at argumentere for deres scenarie.

Fremlæggelse

Der skal være 20 min. til fremlæggelsen.

Lad hver gruppe fremlægge den kasse de sidst sad ved. Få alle børnene hen til det bord, så alle kan se genstandene.

Lad gruppen præsentere deres scenarie og argumenter og lad så de andre grupper byde ind.

Undgå gentagelser. Spørg gerne om de øvrige grupper har noget at supplere med.

Spørg evt;

”Hvad får jer til at sige...?”

”Hvorfor det...?”

”Hvilken slags håndværk...?”

Twist den eventuelt med spørgsmålet ”Kan vi være sikre på at have det hele?”

Herefter samles alle elever ved ”den arkæologiske kasse” som så kort gennemgås af formidleren.

Man kan vælge at lave en fælles afrunding på dagen når alle grupper har fremlagt, hvor man roser dem for at være gået løs på opgaven, tænkt over tingene, fundet deres fortælling og argumenteret for den. De har været gode til at lytte til kassernes fortælling.

Man kan også slutte med at ridse alle konklusionerne op og lave en vildledning til sidst (det er jo ikke sikkert vi har fundet det hele), så vi på den måde kilder deres historiebevidsthed.

Bilag L4: Skærbilleder fra Mit Østfyn, Østfynske museers hjemmeside



<http://www.ostfynsmuseer.dk/undervisning/mit-oestfyn/>



<http://www.vikingemuseetladby.dk/undervisning/mit-oestfyn-vikingemuseet-ladby/>

1.3 Aarhus

Museumsinspektøren fra Aarhus Naturhistoriske Museum har idéer til at udvikle et undervisningsforløb til 9. klasses afgangsprøve i projektet *Museet i den åbne skole*. Hun er ansvarlig for museets skoletjeneste og opmærksom på, at skolereformen åbner for en fællesfaglig prøveform for folkeskolens afgangsprøve. Da dette også gælder fagene biologi, fysik/kemi og geografi er hendes idé, at emnet 'istid' egner sig til at gå på tværs af disse fag. Emnet er samtidig relevant, fordi museet arbejder på en udstilling om istiden. Museumsinspektøren har gode erfaringer med at arbejde sammen med en underviser fra VIA University College læreruddannelse og inviterer underviseren med i samarbejdet. Derefter inviteres to folkeskolelærere, som tidligere har deltaget i samarbejder med museet og VIA også med i forløbet. Det drejer sig om dels den kommunale folkeskole Ellevangsskolen og privatskolen Elise Smiths Skole. De tager imod invitationen om at deltage i projektet. Aarhus Kommune er også med i projektet i kraft af en skolekonsulent fra Børnekulturhuset [ULF].

Beskrivelse af samarbejdsprocessen

November 2015 – februar 2016:

Projektet startes af museumsmedarbejderen. Hun afholder et fællesmøde for de inviterede, og de kan alle se gode muligheder dels for at bruge projektet i forhold til deres undervisning og som faglige udvikling både indenfor deres fag, men også i forhold til Åben Skole samarbejder. De aftaler, at den økonomiske ramme i *Museet i den åbne skole* deles mellem de to folkeskolelærere og museet, mens VIA-underviseren ikke får del i de økonomiske ressourcer fra projektet. I stedet er det for VIA-underviseren oplagt at anvende forløbet som en del af undervisningen i et valgfag, hvor hans lærerstuderende arbejder med udefag'. I fællesskab sættes rammerne for samarbejdet, hvor der diskuteres, hvilke områder og måder der kan samarbejdes på.

Museumsinspektøren afholder et møde med den regionale SkoletjenesteNetværks-konsulent, og noterer i logbogen, at de diskuterer og planlægger et kommende fællesmøde for deltagere og aktører i projektet. Dernæst noterer museumsinspektøren, at de også diskuterer, hvordan samarbejdet stadig kan være åbent, hvor museet som igangsættende og facilliterende institution har et mål for samarbejdet, hvilket er en "balancegang mellem meget fast struktur/mål og at give plads til lærerfagligheden og samarbejdspartnerens ønsker i processen". Derefter deltager museumsinspektøren og SkoletjenesteNetværks-koordinatoren i et informationsmøde/workshop om den nye naturfagsprøveform, som er arrangeret af Undervisningsministeriet.

Marts – April 2016

Museumsinspektøren afholder et stort fællesmøde og workshop for deltagere og andre lokale aktører indenfor skole-museumssamarbejder. Her holder en repræsentant fra ASTRA oplæg om den fællesfaglige prøveform, som belyser de konkrete krav og oplevede udfordringer med den nye prøveform. Det fremgår, at i denne prøveform skal eleverne nu arbejde med overordnede problemstillinger i stedet for traditionel undervisning i et konkret pensum. Eleverne skal desuden opstille forsøg indenfor de emner, som de har forberedt til prøven. Efter oplægget diskuterer deltagerne, hvorledes lærerne kan tackle denne nye prøveform, og hvordan museerne kan hjælpe lærerne. I løbet af dagen er der forskellige workshops. Blandt andet en workshop hvor museumsinspektøren forberedt plancher over de konkrete og omfattende videns- og fællesmål, som Undervisningsministeriet har opstillet for de tre fag. Med baggrund i disse skemaer udpeges der i grupper, hvilke der kan relateres til emnet istid. Derefter er der brainstorm over, hvilke relaterede emner der kan findes i forhold til museets kommende udstilling, som museumsinspektøren viser deltagerne rundt i og introducerer. Samlet set er dagen præget af konstruktive diskussioner og indsnævring af, hvordan elever bedst inddrages, og samtidig sikres, at der bliver udarbejdet relevante input til det færdige undervisningsforløb.

Dagen karakteriserer sig ved at inddrage mange aktører, der arbejder sammen i grupper for til sidst i fællesskab at udpege de områder, der arbejdes videre med, ligesom der udarbejdes en fælles tidsplan for det videre forløb. Det konkluderes desuden, at undervisningsforløbet skal bestå af tre dele, hvor der først forberedes og arbejdes på skolen, derefter skal eleverne ud for at få nyt fagligt og sanseligt input, og til sidst skal der være opsamling evaluering og refleksion på skolen.

Museumsinspektøren noterer i logbogen, at en af de deltagende skoler derpå indleder et tre uger forløb om istid med lærerens 8. klasse; "Undervisningsplanen og refleksioner fra elevernes forløb deles med de lærerstuderende på et møde, og via en skriftlig redegørelse over forløbet. De lærerstuderende udarbejder herefter forsøgspstillinger, som har relevans for eleverne på baggrund af folkeskoleelevernes tilegnede viden fra forløbet."

De lærerstuderende besøger Naturhistorisk Museum, og museumsinspektøren holder oplæg, hvor hun dels fortæller om statsanerkendte museers rolle og de fem søjler af arbejdsområder, dels fortæller om musernes samarbejde med skoler og de lærerstuderendes betydning for skole-museum-samarbejder. Derefter arbejder de lærerstuderende på

museet, og på at inddrage emnerne fra udstillingen i deres undervisningsmateriale til eleverne. "Her har de fokus på, hvad der rammer ind i fællesmål, elevernes abstraktionsniveau og hvad der kan anvendes i en eksamenssituation", beskriver museumsinspektøren i logbogen.

Museumsinspektøren og VIA-underviseren arrangerer en udflugt for de lærerstuderende til Molslaboratoriet, som er museets formidlings- og forskningsstation beliggende i et istidslandskab på Djursland. Der er kaffe og rundstykker, før de studerende inviteres ud at se og mærke landskabet, for at finde muligheder, de kan bruge til fællesfaglige prøve", som læreren forklarer dem. De studerende har til opgave at udvikle en forløbsvejledning og en lærervejledning med didaktiske overvejelser, for de emner de vælger at arbejde med. Museumsinspektøren viser derfor rundt i området, og formidler landskabet og historien, mens hun udpeger områder og felter, som kunne høre ind under de tre fagområder. Det nævnes, at de skal overveje at undervisningsforløbene ikke blot skal kunne fungere på Naturhistorisk Museums og Djursland, men også i landskaber rundt i Danmark. De studerende er meget begejstrede og påpeger, at de også alle er udemennesker, der brænder for udeundervisning. Museumsinspektøren fortæller, at hun oplever det som en vigtig opgave at være med til uddanne de lærerstuderende, så de får et dybere kendskab til naturen, hvilket sættes i relation til den studerende, der har spurgt hende: "Er der flere forskellige slags sommerfugle?".

På turen er der mange faglige snakke mellem underviser, museumsinspektør og de studerende. De studerende stiller mange spørgsmål, og underviseren giver idéer til, hvilke områder de kan arbejde med. Nogle af de studerende har stor faglig viden, som de sætter i spil i en kvalificeret dialog med både underviser og museumsinspektør. Der er sanselige oplevelser, som da en studerende udbryder: "Jeg har egentlig oplevelsen af, at jeg ikke værdsætter naturen nok". En anden studerende siger "den her tur gør, at jeg ser naturen på en helt anden måde, end jeg plejer". "Det er en god dag på arbejdet for os alle sammen", siger underviseren, og ingen modsiger ham. Turen ude afsluttes med en smagsprøve på orangemyrer, "ligesom dem der serveres på Noma", fortæller museumsinspektøren.

Efter turen ude sættes de studerende i gang med at udvikle på deres projekter. De samarbejder i grupper, og kan inspireres yderligere af de redskaber, som underviseren har taget med. De studerende arbejder koncentreret, og får lavet lange lister over idéer og emner, der kan udvikles videre, når de kommer hjem. Dagen afsluttes hen på eftermiddagen med afslutning inde i hytten. Museumsinspektøren og undervise-

ren evaluerer dagen, og fastsætter det videre forløb med involvering af folkeskoleelever og lærerstuderende på museet, inden de går hver til sit. De lærerstuderende melder positivt tilbage til museumsinspektøren. De oplever, at dagen i istidslandskabet har gjort deres opgave mere konkret. Det har været konstruktivt med gruppearbejdet og kunne diskutere sammen i flok. Museumsinspektøren overvejer efterfølgende om dagen kunne have været yderligere kvalificeret gennem faglige opgaver og didaktiske benspænd.

De lærerstuderende forbereder deres forsøgsopstillinger og opgaver for at kunne afprøve forsøgsopstillinger på folkeskoleeleverne fra 8. klasse. De lærerstuderende opstiller deres forsøg i istidsudstillingen på museet, og er spændte på at modtage eleverne. Eleverne introduceres til dagens forløb af underviseren fra VIA, men ellers er de lærerstuderende primære formidlere i løbet af dagen. Folkeskolelæreren udtaler, at han er rigtig glad for at kunne påtage sig en mere observerende og lyttende rolle i forhold til, hvad eleverne laver. Eleverne er deltagende og virker meget interesserede. De lærerstuderende er opsøgende, går i dialog og hjælper eleverne, da de har svært ved at læse opgaven om at finde overordnede problemstillinger, som man vil kunne arbejde med til en eksamen. Museumsinspektøren har en tilbagetrukket rolle denne dag, og fortæller om udstillingen til sidst. Eleverne og deres lærer giver feedback på de lærerstuderendes indhold, didaktik og involvering i en plenumdiskussion. Da er der gået et par timer på museet og dagen afsluttes for eleverne. I den umiddelbare mundtlige evaluering på dagen roser folkeskolelæreren de lærerstuderendes spørgsmål og forsøg. Det har været tydeligt, at udfordringen for både lærere og elever er at lave og tænke i tværfaglige forløb. For eleverne kan det for eksempel være svært at adskille fagene. De lærerstuderende roser eleverne for at være engagerede, at kunne gå i dybden med et emne og reflektere. Det er igen tydeligt, at det at være med til at udvikle noget, der skal bruges eller bliver brugt, betyder meget for de lærerstuderende. De udtaler yderligere, at det kunne være spændende at være med til at lave udstillinger eller tekster med mere til museet.

Efter afprøvningen sendes elevernes refleksioner over de afprøvede opstillinger til de lærerstuderende.

Maj – juli 2016:

De lærerstuderende fremlægger deres resultater for hinanden, hvor de bruger Naturhistorisk Museums undervisningslokale. Her har de didaktiske diskussioner og evaluering af inddragelsen af folkeskoleeleverne.

Derefter samler museumsinspektøren de to folkeskolelærere, som derpå arbejder videre med de lærerstuderendes forsøg og undervisningsidéer. På den måde udvikles et fællesfaglig undervisningsforløb om istiden, som andre skoler vil kunne anvende.

August 2016:

Det færdige fællesfaglige undervisningsforløb ligger færdigt med gennemprøvede forsøg, hvor der er fokus på, at det skal være let for andre at indtage det i deres undervisning. Der kræves for eksempel almindeligt tilgængelige redskaber og udstyr i de forsøg, som indgår i materialet. Der er 16 forsøgsopstillinger, som kan tages ud og anvendes særskilt.

Undervisningsforløbet præsenteres af museumsinspektøren og en af de deltagende folkeskolelærere for 75 naturfagslærere fra hele landet på en inspirationsdag af Aarhus Universitet. Dette arrangement deltager skoletjenesten i hvert år og museumsinspektøren ser muligheden i at få undervisningsforløbet formidlet til en relevant målgruppe. De deltagende naturfagslærere tager meget positivt imod undervisningsforløbet og ikke mindst de anvendelige forsøgsbeskrivelser. Alle de deltagende naturfaglærere får undervisningsforløbet med hjem med håbet om, "at det kan få et liv ude omkring på skolerne", som det formuleres af en af lærerne. Forløbet er planlagt, så det ikke er nødvendigt at anvende istidsudstillingen, så det ikke mister sin relevans efter endt udstilling.

Parterne kommer flot i mål, men der har været også udfordringer i projektet. For det første er projektet kommet sent med i *Museet i den åbne skole* i forhold til de øvrige lokale projekter. Det betyder, at projektet er kommet skævt ind på skoleåret i forhold til holdplaner, årsplaner og eksamensperioder. Dernæst fylder museets opbygning af en ny udstilling meget. Det betyder, at projektet har døde perioder, og det har betydning for fremdriften i projektet.

Beskrivelse af de enkelte aktørers deltagelse i projektet

Der er fem aktører i projektet: Naturhistorisk Museum, VIA University Læreruddannelsen, Elise Smiths Skole, Ellevangsskolen, SkoletjenesteNetværket, Børnekulturhuset (ULF), som varetager Aarhus Kommunes rolle i projektet.

Naturhistorisk Museum

Museumsinspektøren har stor erfaring i samarbejde med både kulturinstitutioner, læreruddannelsen og skoler. Hun mener, samarbejdet er vigtigt, og får museet med i samar-

bejdet til trods for, at museets økonomichef ikke mener, at økonomien står mål med den tid, der bruges på denne type af opgaver. Hun udtaler i et interview: "Jeg kan godt lide det, men det er sindssygt tidskrævende. Det kommer oveni [de andre opgaver]. Især fordi det er mig der tovholderen, den tid er jo usynlig, for den boner ikke ud." At hun er tovholderen hænger sammen med, at "det er mig der har inviteret dem ind i projektet, så det er sådan en rolle som museet kan spille her." Dernæst mener hun, at der er andre positive effekter af samarbejdet, dels i form af et øget netværk og dels i form af at de lærerstuderende vender tilbage efter endt uddannelse, og gerne vil være med i nye projekter.

I forhold til samarbejdsprocessen beskriver hun både underviser og lærere som "dygtige, engagerede, super positive og imødekommende, og det er virkelig skønt for mig, for det er også et pust for mig, et break fra den dagligdag, vi alle er i. De diskussioner om hvad eleverne kan, der har de jo fingeren på pulsen, så der får vi nogle gode snakke. Der bliver et rum til de der snakke."

På museet er museumsinspektøren ene om ansvaret for projektet såvel som for Skoletjenesten, hvor hun har ansvaret for de løst tilknyttede studentermedhjælpere. Derudover er hun gruppeleder for opbygningen af udstillingen Tilbage til istiden. Museet har fået ny ledelse. Det bruger hun som forklaring på, at der ikke lederopbakning, og ydermere anvendes de fleste ressourcer på opbygningen af museets nye udstilling.

VIA University College

Underviseren anvender forløbet som en del af et valgfag om udefag'. Han leverer dermed de lærerstuderende, som udvikler et idékatalog til den fællesfaglige naturfagsprøve, som en opgave i valgfaget. Han deltager i idéudviklingen af projektet, ligesom han sørger for sine elevers deltagelse med forberedelse og arrangement af ture dels til istidslandskabet, afprøvning og interne elevoplæg på museet. Han har oplevet at samarbejdet har været åbent formuleret fra museumsinspektørens side, hvor de i fællesskab har skabt processen med elever og studerende.

På seminarier har de ikke midler til udvikling, og derfor er det nødvendigt at bruge udviklingsforløb som et led i undervisningen. Det har fungeret godt, og han har brugt en del af sin forberedelsestid på projektet. "Men det giver også arbejdsglæde, så kan man sige... Selvom jeg sikkert har brugt mere tid i det her projekt, end jeg er blevet betalt for". Han mener, at "det kan jo godt være, at vi kommer til at gøre noget tilsvarende en anden gang." Han betegner dette projekt som "once in a lifetime", fordi de var ved at bygge

udstillingen på museet, som blev brugt i projektet. Han fortsætter: "museerne kunne have kæmpe gavn af at gøre sådan, som vi gør nu. At udvikle praksis sammen, i stedet for at udvikle noget alene." Han uddyber, at museers skoletjeneste mangler "den der fagdidaktiske vinkel og kendskab til praksisfeltet... Så derfor giver det god mening for museet at involvere skoler og læreruddannelsen".

Underviseren deltager, dels fordi han kender museumsinspektøren fra andre samarbejder, men også fordi han mener det er meget motiverende for de studerende at møde folkeskoleelever i praksis: "Det var en arena, hvor mine studerende kunne arbejde med noget helt konkret, i stedet for at vi skulle udtænke en eller anden konstrueret case." Det skaber mening for de studerende med denne form for undervisning og han påpeger, at der nu er færre lektioner på læreruddannelsen end før, derfor er det ekstra vigtigt, at den tid, der er sammen med eleverne, bliver brugt optimalt, fordi underviseren skal motivere de studerende til at tage ansvar for egen læring.

Han mener, at mange lærere måske frygter at tage eleverne med ud i naturen, fordi de er bange for at få spørgsmål, som de ikke kan svare på. De yngre lærere er måske anderledes end det ældre ideal om den alvidende lærer. I stedet arbejder han også i dette forløb ud fra det nye læringsbegreb, "hvor det handler om at skabe nysgerrighed og få dem [de studerende] til at stille spørgsmålene for at finde svar på det". Han fortæller, at han bevidst agerer rollemodel som motivation for den virkelighed, de skal ud at undervise eleverne i. Det er de lærere man selv har haft, som man bliver inspirerede af."

Underviseren fortæller, at ledelsen på VIA ønsker at løfte museumssamarbejder op til en institutionel forankring. "Jeg ser ikke behovet for det sådan personligt, fordi mine relationer fungerer fint uden, [...] men det er klart, at det måske vil være mere bæredygtigt sådan på sigt. Altså, det er jo både personlig relation... Og så på den måde så er det jo ikke overførebart... Medmindre man har en eller anden institutionel forankring." Han ser dog muligheder i, at der vil komme en øget organisatorisk bevågenhed i forhold til de udpegede samarbejdsmuseer, der ville være med i sådan en ordning, og at formelle aftaler ville kunne udløse timer til undervisernes deltagelse.

Elise Smiths Skole

Læreren underviser i matematik, fysik, kemi, geografi, biologi og idræt primært i 8.-9. klasse. Hans 8. klasse har været inddraget som testklasse for de lærerstuderende. Han har været med i udviklingsprocessen og også afslutningsvis samarbejdet med en anden lærer om at lave det færdige undervisningsprogram. Han mener, det er afgørende, at de har valgt at fokusere på tværfagligheden mellem fysik, kemi og geografi, fordi de fleste af de ældre lærere, de er udfordrede af det tværfaglige og det tænke i et nyt perspektiv. Vi har lavet de forsøg, så de rammer tværfagligt, og vi har vist, at man kan tænke forsøg man allerede kender til og tænke dem på en ny måde." Han fortæller (som den anden lærer), om megen positiv feedback fra de deltagende naturfagslærere i inspirationsdagen på Aarhus Universitet. Han mener, at det fællesfaglige prøveforløb er relevant for dem, som gerne vil lave noget udfordrende og tilgængeligt. Han vil fortsat fortælle sine kolleger om, at forløbet ligger frit tilgængeligt, og også omtale det på naturfagsmøde i faggruppen på skolen. Derudover er det op til museet at sørge for forankringen af projektet.

Hans elever tog meget positivt imod forløbet, fordi de synes, der var et perspektiv af klimaforandringer grundet istidstemaet. Han tror, at "eleverne synes, det var meget spændende at have nogle undervisere, som var ved at uddanne sig". "Eleverne var optagede af, at de kunne hjælpe nogen, der var under uddannelse." Han påpeger, at forløbet også stiller krav til eleverne, og at læreren også "skal være sikker på, at eleverne har fagligt overskud til at give feedback til de lærerstuderende. Man skal også have styring på sine elever, det var relativt frit for dem på museet den [test]dag, så der skal man kunne stole på sine elever."

Læreren fortæller om sin oplevelse af at være med: "Det har været rigtig spændende til at starte med, hvilken retning det skulle tage og spændende med mine elever, men [...] det har trukket ud lidt for længe. Men jeg synes, jeg har fået noget med derfra, og jeg har fået noget netværk den vej igennem." Samtidig mener han, at de voksne i projektet har lært at tænke ud af boksen i forhold til, at der ligger noget fra ministeriet, og at noget man selv laver faktisk kan blive rigtig godt.

I forhold til skoleledelsens opbakning, udtaler han, at han groft sagt kan bede om det, jeg gerne vil have. Man bliver aldrig bidt af med et dårligt svar og for det meste lykkes det. Jeg har lagt det udenfor arbejdstiden, hvilket har krævet nogle af mine fridage. [...] Det havde været noget andet, hvis der skulle have været penge ud af systemet for at være med."

Ellevangsskolen

Læreren fra Ellevangsskolen deltager i det indledende inspirationsmøde. Han er med i mindre grad under elevernes og de studerendes inddragelse i udviklingsprojektet, men tager fat i arbejdet sammen med den anden lærer. Han udvikler på baggrund af de lærerstuderendes oplæg det afsluttende produkt i form af et undervisningsforløb til den fællesfaglige prøveform for 9. Klasses afgangsprøve. Han bruger tre dage af sin sommerferie, og anser arbejdet som en form for konsulentarbejde. Læreren deltager i formidlingen til andre naturfagslærere, og fremlægger sammen med museumsinspektøren deres forløb på en inspirationsdag på Aarhus Universitet.

Han giver udtryk for, at han rent fagligt har haft "tid til at fordybe mig i istiden [...] så der er jeg blevet meget klogere på nogle emner, som jeg ikke havde indblik i, og det var jo på grund af de ressourcer, der var til rådighed." Dernæst fremhæver han det tværfaglige samarbejde, idet det der er blevet klart, at de kan bidrage med forskellige ting, i forhold til de almindelige lærermøder hvor alle har samme baggrund, og derfor ikke har differentierede tilgange. På trods af den store imødekommenhed han har oplevet fra museets side, tror han alligevel ikke, at han "vil tage initiativ til et museum, der tror jeg stadig at det vil være mere naturligt at det kommer fra museet. Måske er der et uddannelses hierarki, og mange af dem er tilknyttet universitet, men der er måske også en mangel på tradition. Sådanne udviklingssamarbejder er som regel noget folk bliver inviteret ind til. Og det lyder nok også lidt kedeligt, men vi har så travlt, så vi har ikke ressourcer til at tage initiativ til projekter. Det her har jo været relativt omfangsrigt, at skabe noget nyt som det vi har gjort her." Men hvis han har en idé, vil han være mere tilbøjelig til at tage kontakt til museumsinspektøren fra Naturhistorisk museum, idet de nu har en etableret kontakt.

Han oplever sin skoleledelse som lidt afventende i forhold til Åben Skole, men lederen har vist interesse, og havde i en mus-samtale spurgt ind til, hvordan han var kommet ind i det samarbejde. "Lederen vidste slet ikke noget om vores samarbejde, og hun synes, det var interessant, netop fordi det gik ind i de fællesfaglige prøveformer.", fortæller han. Han oplever, at ledelsen ikke er opsøgende på skole-museumssamarbejder, "men hvis der kommer noget så vil de nok sige at det er interessant for os."

Aarhus Kommunes repræsentant: Børnekulturkoordinator, leder af Børnekulturhuset, leder af ULF

I Aarhus Kommune er der tre deltidsansatte samt lederen der har en fuldtidsstilling. De arbejder med at tage initiativ til nye forløb, rådgivning og sparring til kulturinstitutionerne

og andre lokale aktører på kultur og fritidsområdet. I forhold til muserne er der en støttepulje, "hvor skolerne kan bestille alt på ULF portalen [ulfaarhus.dk]. Undervisningsforløb og -tilbud er samlet der, ligesom der findes et trykt katalog. På ULF-portalene kan skolerne søge penge til at deltage i forløb, og beløbet er ofte omkring 500 kr., som er det beløb, kommunen vurderer stort set kan dække skolens udgifter. For kommunen er det vigtigt, at alle skoleklasser har adgang, og kommunens privatskoler er også en del af ordningen. ULF i Aarhus har opbygget et ambassadørværk, afholder netværksmøder, udsender nyhedsbreve og understøtter samarbejdet med skoler og andre aktører på mange måder. I Aarhus er de startet før Åben Skole og er således langt i udviklingen af dette område.

Den kommunale repræsentant har afholdt et indledende møde med museumsinspektøren, samt et møde hvor hun har fået en opdatering af museumsinspektøren. Dernæst har en repræsentant fra Børnekulturhuset deltaget på den workshop for lokale aktører, som museumsinspektøren afholdt på museet.

Den kommunale repræsentant kender museumsinspektøren godt, og siger, at det er museumsinspektørens gode forbindelser, som har sammensat projektet. Hun betegner museumsinspektøren som en "persondriver og det er altid persondrevet de her ting". Dernæst udtaler hun, at hun har det indtryk, at det er et rigtig godt forløb, som der er udviklet i projektet og kalder det "kærkomment, fordi det præsenterer den fælles prøveform, som mange er famlende overfor. De har vist en måde, man kan arbejde med det på. De, der har deltaget i det, har været rigtige glade for forløbet". Forløbet har bekræftet Børnekulturhuset og ULF i, at det er den rigtige vej at gå, når der udvikles på tværs af organisationer. Det er vigtigt, at skolerne deltager i udviklingen, både dem det udvikles til og de der kommer til at bruge det fremadrettet. Som den kommunale repræsentant udtrykker det: "Det er godt at lave de her ting i samarbejder, og vi skal inddrage VIA, der hvor det giver mening, så på den måde er det et fint, lille eksemplarisk projekt."

SkoletjenesteNetværket

Den regionale skoletjenestekonsulent deltager på to møder i starten, hvor hun diskuterer idéer og planlægning med museumsinspektøren. Hun er med til at planlægge det fællesmøde, som museumsinspektøren afholder for lokale indbudte aktører. Dernæst deltager hun som observatør i fællesmødet. Hun kender museumsinspektøren fra andre projekter, og anvendes som sparringspartner i startprocessen.

Inddragelse af de lærerstuderende og folkeskoleelever

De lærerstuderende får til opgave at udvikle forsøgsopstillinger, der skal afprøves af folkeskoleelever i museets udstilling. Afprøvningen fungerer som folkeskoleelevernes afslutning på et tre-ugers forløb om istiden. I udstillingen får folkeskoleeleverne udleveret spørgeskemaer, før og efter de har afprøvet et forsøg, og giver efterfølgende feedback til de lærerstuderende.

Vurdering af elevernes udbytte:

Museumsinspektør og lærer beskriver, at de mener, at de lærerstuderende blandt andet har fået følgende udbytte af forløbet:

- - motivation til at tage eleverne med ud, når de ansættes som lærere.
- - en museal forståelse, som de ikke havde før (museumsinspektør)
- - fik prøvet situationer af, hvor de formidler noget.
- - bedre rustede til at bruge omgivelserne i deres fremtidige undervisning
- - "de har jo lært at arbejde tværfagligt. Altså, de er sat sammen i tværfaglige grupper, ikk'. De har lært noget om at lave arbejdsspørgsmål, og det at arbejde problemorienteret i forhold til en fælles afgangsprøve. De har lært noget om istiden."
- - "de har lært noget fagligt, noget fagdidaktisk, og så tror jeg egentlig, de har lært noget om det at samarbejde, så sådan det der museumsdidaktiske område".

De lærerstuderende fortæller, at de har fået udbytte i forhold til:

Erfaringer om elevinddragelse:

- "Vi skulle have givet eleverne en struktur eller rækkefølge for, hvilke forsøg de gik til, for vi oplevede at de klumpede sig sammen."

Forståelse for afgangsprøven i folkeskolen

- "Forløbet her er ikke helt, som jeg forventede, da der jo er meget fokus på det naturfaglige, men jeg har lavet forsøg eller en station, hvor der var fokus på noget andet – et mere menneskefokus. Forløbet har alligevel givet en masse i forhold til at sætte sig ind i afgangsprøven, at tænke tværfaglighed og med hensyn til at samarbejde. [Lærerstuderende med historie, i stedet for naturfag]

Motivation

- "Det er rigtig spændende, når vi skal teste på rigtige elever i stedet for bare at lave opgaver, der ender i skuffen"
- "Det er heldigt, at vi kan få lov til at bruge udstillingen"
- "Det giver helt sikkert en masse motivation, det at vi skal lave noget der skal bruges af andre."
- "Det var været motiverende, at vi ved, at det skal bruges til noget."
- "Godt, at det er noget der bliver taget seriøst og skal bruges til noget i [museets] formidling."

Opmærksomhed på museum-skolesamarbejder generelt:

- "Jeg har fået nogle gode kontakter."
- "Jeg har fundet ud af, hvor nemt det er, at kommunikere og tage kontakt, hvis man gerne vil samarbejde."
- "Jeg har lært, at der er noget, der hedder Skoletjeneste, det vidste jeg ikke før."

Blevet bekræftet i at ture ud af skolen er vigtige:

- "Rigtig mange lærere gør det ikke. De ture jeg bedst selv kan huske fra min tid i folkeskolen, er vores ture ude af skolen, og alle undersøgelser peger på positiv effekt ved at tage ud."

Ser nye sider af underviseren?

- "Allerede gennem vores studietur sammen med Harald, oplevede vi ham på en anden måde end som "almindelig" lærer, men projektet gør da også, at vi ser ham på en anden måde."

Positiv erfaring med Naturhistorisk Museum

- "Det var ligetil at tage samarbejdet op – måske fordi [museumsinspektøren] var nem at samarbejde med. Jeg vil ikke være bange for at tage kontakt fremover."
- - Både Molslaboratoriet og Naturhistorisk Museums omtales meget positivt af de studerende. De studerende har også tidligere brugt/besøgt Stenomuseet, og de diskuterer, hvordan de som lærere kan eller ikke kan bruge den udstilling kontra Naturhistorisk Museums udstilling.

Eleverne beskriver selv, at de har fået følgende udbytte:

- "Det er bedre end at se og læse tingene i en bog. Jeg er glad for at komme ud." [Dreng 8. klasse]
- "Jeg tror, at jeg forstår det bedre bagefter, man får det visualiseret på en helt anden måde her." [Pige 8 klasse]

Om de lærerstuderende:

"Det er sjovt nok, og de gør det på en anden måde, end vi er vant til. På en måde virker det nemmere." [Pige 8. Klasse]

En af folkeskolelærerne mener:

”Det giver eleverne mere lyst til at sætte sig ind i emnet, når de får det i en anden kontekst. De lærer tingene på en anden måde.”

Deltagelse i nationale læringsdage

Der er tre nationale læringsdage i *Museet i den åbne skole*:

1. Herning: Projektet startes efter den første læringsdag
2. Vejle: Museumsinspektøren deltager i læringsdagen i Spinderihallerne, og fokuserer på diversiteten af samarbejdsformerne i de forskellige projekter.
3. Jelling: Museumsinspektøren deltager og holder oplæg om projektet.

Formidling og forankringen af læringsprojektet

Museumsinspektøren har stor fokus på formidling og forankring af forløbet. Således formidles projektet af museumsinspektøren og en af folkeskolelærerne på en konference for landets naturfagslærere, der afholdes af Aarhus Universitet. Lærerne giver udtryk for, at de også er opmærksomme på at dele deres erfaringer på møder med kolleger på hjemme på skolen.

Dernæst er der mulighed for at lægge de udviklede opgaver ind på museets egne forskellige hjemmesider, herunder en side der er tilegnet udstillingen Tilbage til Istiden. Ydermere ser museumsinspektøren mulighed for at undervisningsforløbet deles på Aarhus Kommunes platform ULF, samt på EVA og ASTRA, ligesom den kommunale repræsentant nævner, at museumsinspektøren kan omtale det på ULF' netværksmøder.

Bilag AA1: Oversigt over forløb

Opstartsevent

Fra museumsinspektør, Naturhistorisk Museum i Aarhus:

Workshopdag – opstart for "Museet i den Åbne Skole

"Tilbage til Istiden"

10.00-10.15: Velkomst, kaffe og te. Præsentation.

10.15-10.30: Tilbage til Istiden og dagens mål

10.30-11.00: Fællesfaglig naturfagsundervisning og fællesfaglige fokusområder – eksempler og inspiration. Inkl. snak. Thora.

OPTANKNING AF KAFFE/TE

11.00 – 11.30: Arbejde sammen i grupper om at indkredse videns- og fællesmål for de tre fagområder, der ligger ind under "Tilbage til istiden". Fælles opsamling af videns- og færdighedsmål - hvilke går vi videre med?

11.30-12.15: Brainstorm på "underemner" til "Tilbage til Istiden" – fx landskabsdannelse, vandstilstandsformer, kloning, kulstofkredsløb, klimaforandringer
Fælles udvælgelse af underemner

12.15 – 12.45: SANDWICH OG MØD EN MAMMUT

13.00 – 14.00: Arbejde med mål og "skemaer" i grupper

OPTANKNING AF KAFFE/TE

14.00 - 14.30: Indsats og arbejdsopgaver. Hvordan inddrager vi elever bedst?

14.30 – 15.00: Opsamling, tidsperspektiv og hvem gør hvad.

TAK FOR I DAG



Bilag AA2: Program for inspirationsdag på Aarhus Universitet for gymnasielærere

(86 meget tilfredse lærere fik viden og inspiration til at bruge Istid i undervisningen ved Folkeskolelærerdagen. Program er herunder og link <http://scitech.au.dk/skolelaererdag/>

De to lærere og museumsinspektøren lavede en workshop om deres undervisningsmateriale. De "fik super hjælp fra Simon, lærerstuderende, der repræsenterede VIA College (læreruddannelsen)."

Program

Emne: Istiden – et cool emne til naturfagsprøven

Sted: Bygning 1670 i Universitetsparken, Høegh-Guldbergs Gade 2, Aarhus.

Aarhus Universitet inviterer til Skolelærerdag – en faglig naturfagsdag for lærere i grundskolen.

Program:

- 08.30 **Ankomst og registrering**
- 08.50 **Velkomst og praktiske oplysninger**, v. værterne lektor Ole Rønø Clausen, Institut for Geoscience, Aarhus Universitet og formidlingsinspektør Pernille Mølgaard Andersen, Naturhistorisk Museum
- 09.00 – 09.25 **Foredrag 1:** Lektor Keld Conradsen: "**Da istiden blev til**".
- 09.30 – 9.55 **Foredrag 2:** Lektor Nicolaj Krog Larsen, Institut for Geoscience og Arktisk Forskningscenter, Aarhus Universitet. "**Hvordan is og vand dannede Danmark**".
- 10.00 **Pause** med kaffe, te og vand
- 10.15 – 10.40 **Foredrag 3:** Professor Bent Vad Odgaard, Institut for Geoscience, Aarhus Universitet. "**Det lille fortæller om det store – pollen og istidens dynamiske økosystem**".
- 10.45 **Pause** med kaffe, te og vand
- 11.00 – 11.25 **Foredrag 4:** Professor Jens-Christian Svenning, Økoinformatik og biodiversitet, Institut for Bioscience, Aarhus Universitet. "**De store istidsdyr – deres forsvinden og mulige genkomst**"
- 11.30 – 11.55 **Foredrag 5:** Professor emeritus, Roy E. Weber, Institut for Bioscience, Aarhus Universitet. "**Molekyler bygget til kulde**".
- 11.55 –12.05 **Oplæg:** Museumsinspektør Line Jørgensen Stald, Science Museerne, Aarhus Universitet fortæller om tilbud til grundskolen fra Steno Museet i Universitetsparken, Væksthusene i Botanisk Have og Ole Rømer-Observatoriet i Højbjerg.
- 12.05 –12.10 **Oplæg:** Om Naturhistorisk Museums naturfaglige undervisningstilbud til grundskolen, v. Pernille Mølgaard Andersen, Naturhistorisk Museum
- 12.10 **Frokost**
- 13.00 **Afgang mod workshops**
- 13.15 **1. workshop-runde.** Du deltager i workshop A, B eller C
- 14.15-14.25 **Pause** med kaffe, te, vand, frugt og boller/kage. Sted: Kantinen, Naturhistorisk Museum

- 14.45 **2. workshop-runde.** Du deltager i workshop A, B eller C
- 15.45 **Afslutning:** Evaluering og farvel og tak for denne gang v. arrangørerne. Sted: Kantinen, Naturhistorisk Museum
- 16.00: Rundvisning og diskussion i udstillingen "Tilbage til Istiden" v. Skoletjenesteansvarlig Pernille Mølgaard Andersen

Workshops

Workshop A: Istiden – et fællesfagligt fokusområde med eksempler til naturfagsprøven, VIA/Elise Smith skole

Simon Kirk Mikkelsen fra Elise Smith skole vil med sine elever dele viden og inspiration til forløb og forsøg/opstillinger, der relaterer sig til det fællesfaglige fokusområde "Istiden". Her vil være masse af "hands-on" og dialog-muligheder.

Bilag AA3: Screenshot fra ULF's hjemmeside

UNDERVISNINGS- OG LÆRINGSFORLØB

ULF i Aarhus

DAGTILBUD GRUNDSKOLE GRUNDSKOLE UNGDOMSUDDANNELSE KURSER UDBYDERE GRATIS FORLØB OM ULF

Grundskole

Søg

Emneområde Fag Forløbstype Målgruppe

Gratis Nulstil søgning

Vis alle resultater Vis resultater på kort

415 resultater

2017 aarhusianere

Periode: Hele året
 Udbyder: Aarhus Statsarkiv
 Emne: Kulturhistorie og tro
[Se hele forløbet](#)

3 dages hands on

Periode: Hele året
 Udbyder: AARHUS TECH
 Emne: Uddannelse og job
[Se hele forløbet](#)

<https://ulfiaarhus.dk/grundskole>

ULF-ambassadører

Du kan selv benytte dig af tilbuddene og formidle tilbud videre til dine kolleger. Vi sørger naturligvis for at gøre det let for dig som ambassadør at holde dig ajour - bl.a. via nyhedsmails.

Som ULF-ambassadør

- er du på forkant med undervisnings- og læringsaktiviteter i Aarhus og omegn.
- får du invitation til gratis temedage og workshops med et højt fagligt niveau.
- inviteres du til et årligt netværksmøde med byens kulturinstitutioner og andre ULF-ambassadører. Her får du opdateret viden om eksisterende og nye forløb, ny inspiration og indgår i tværfaglige netværk.
- er du en uundværlig dialogpartner for ULF i Aarhus, så vi kan holde os ajour med de behov og ønsker, som præger grundskolen.
- er det dig kollegerne spørger, når de søger inspiration til undervisningen i biodiversitet og guidalderen.
- kan du fx præsentere ULF-tilbud i fagteams eller på personalemøder, du kan lægge link til www.ulfiaarhus.dk på Intra og dele dine egne erfaringer med undervisnings- og læringsforløb med kollegerne.

Som tak for din indsats inviterer vi dig et par gange om året til en god oplevelse i selskab med andre ambassadører – fx en teaterforestilling eller en VIP-tur på et museum.

Med en aktiv ULF-ambassadør på alle skoler i Aarhus er der et godt grundlag for en god dialog mellem ULF i Aarhus og skolerne, som danner basis for et styrket samarbejde mellem skoler og ULF-tilbuddene.

Om ULF

- Gratis undervisningsforløb for skoler 2017/2018
- Hvad kan du bruge os til?
- Samarbejdsrujlen for skoler og foreninger
- Teaterordning
- Temar med udvalgte forløb
- Skole- og virksomhedssamarbejde
- ULF-ambassadører
- Udbydere og samarbejdspartnere
- Kataloger og artikler
- Nyhedsbreve
- Ofta stillede spørgsmål
- Kontakt

<https://ulfiaarhus.dk/ulf-ambassadorer>

1.4 Bornholm

På Bornholm startes projektet af den kommunale skoletjenestekoordinator. Hun overvejer, hvilke skoler der kunne have interesse i at deltage, og tager kontakt til ledelsen på Svartingedal Skole, som gerne vil være med. Herfra bliver både en dansklærer og billedkunstlærer tilknyttet projektet. Desuden tager hun kontakt til Bornholms Kunstmuseum, hvor direktør og museumsinspektør siger ja tak til at deltage i projektet. I en samtale opstår idéen om, at Bornholms Museum også kunne være med i projektet. Efter samråd med skoletjenestekoordinator, sender museumsinspektøren en fælles ansøgning med Bornholms Kunstmuseum om penge hos Kunst og Kulturrådet i Bornholms Regions Kommune, og får derpå 30.000 kr. til sin projektdeltagelse – det samme beløb som skolen og Kunstmuseet modtager til projektet. Åben Skole projektet bliver dermed en platform for et længe ønske om tværfagligt skolesamarbejde mellem de to museer. Derpå indleder skoletjenestekoordinator udviklingsarbejdet med projektdeltagerne fra de tre institutioner.

Beskrivelse af processen:

Efterår 2015:

Den kommunale skoletjenestekoordinator indkalder til de første møder og er referent. Lærere og museumsinspektørerne betegner møderne som åbne og afsøgende, hvor der er imødekommenhed overfor hinandens idéer. Observationer viste, at skoletjenestekoordinator har en fremtrædende rolle i projektet. Hun har en klar vision om at føre projektet frem i lyset. I starten laves en meget præcis forventningsafstemning, som viser sig givtig i forløbet. Lærerne står som garanter for det lærerfaglige perspektiv, den pædagogiske og didaktiske vinkel i forløbet. Museumsinspektørerne står for den historiske og kunsthistoriske faglighed, og skal bidrage med deres viden om museernes samling og genstande, der skal sættes i et nutidigt perspektiv. Angiv adgangskode til at åbne denne PDF-fil.

Der arbejdes med at tage udgangspunkt i at anvende en billedramme, hvor elever imaginært hopper ind i billeder og oplever billedet ved hjælp af spørgsmål fra museumsinspektøren.

Lærerne påpeger sammensætningen i elevgruppen: "Vi må tage højde for, at elevgruppen rummer mange elever fra socialt belastede familier. Elevgruppen kræver tydelig struktur og overskuelige rammer. De arbejder langsomt, og skal have meget voksenhjælp og mange gentagelser.", som de beskriver i logbogen. Elevernes sociale og faglige niveau spænder meget bredt. Undervisningsdifferentiering er derfor integreret som en naturlig del af tilrettelæggelsen og gennemførelsen af undervisningen.

Der er i starten udfordringer med, hvordan projektdeltagerne bedst deler deres tanker og kan arbejde på de samme dokumenter. Der arbejdes blandt andet med mindmap/tankekort (se bilag X). En af lærerne opretter en fælles arbejds-projekt-mappe i One Drive. Senere anvendes Dropbox til deling af dokumenter, idet museumsinspektørerne ikke kan tilgå samme server. Dette er ikke en optimal løsning, opleves det af deltagerne. Der skal starte en ny museumsinspektør på Bornholms Kunstmuseum.

December 2015 – Januar 2016:

Møde på Bornholms Museum hvor den nye museumsinspektør fra kunstmuseet også er med. Lærere og museumsinspektører går udstillingerne og samlingen i gennem. Diskussioner om de mange muligheder i undervisningsforløbet. Endnu et møde på Bornholms Kunstmuseum, hvor den nye museumsinspektør denne gang viser rundt og introducerer sin faglighed. Der er mange bolde og idéer i luften: "Godt at være konkrete uden at være fastlåste", noteres der i en logbog. Endeligt fokuseres på at tage udgangspunkt i de to bornholmske malere Kristian Zahrtmann og Oluf Høst. Efter møder på de to kulturinstitutioner er der "stort behov for at snævre ind og lægge os fast på én plan", noteres det i en af logbøgerne. Der er været mange overvejelser og dialog om valg, hvor lærere ser på, hvordan deres og børnenes hverdag kan relateres til opgaverne i forløbet. Museumsinspektørerne ønsker samtidig at koble de to institutioner sammen i forløbet, så det ikke bliver to separate besøg. De ønsker blandt andet, at koblingen kan ske ved, at eleverne møder de konkrete landskaber og bygninger gennem besøg på Bornholm Museums afdeling; Meldstedgård hvor eleverne kan møde de billedmotiver, som de har set i de to kunstneres billeder på Kunstmuseet.

Efter læringsdag i Vejle er der er nogen forvirring om at Bornholm er udvalgt til følgeforskningsprojekt efter første læringsdag, det vil sige efter projektet er startet. Der er også undren om spørgeskema til eleverne, idet de var uenige i formuleringen af spørgsmålene til aldersgrupperne, og satte derfor spørgsmålstegn ved kvaliteten af svarene.

Marts – April 2016:

Rundvisning og møde på Melstedgård, hvor det kunsthistoriske skal finde en rød tråd. Besøget hjælper til at få forståelse for stedet og hvilke motiver fra gården, der kan genfindes i kunsten. "I fællesskab prøver vi at finde den røde tråd, og at lægge os fast på de emner, der kan binde de to museumsbesøg sammen.", skriver en museumsinspektør i sin logbog. Der laves oplæg til et foreløbigt program for undervisningsforløbet, der i april lægges endeligt fast i detailplanlægning på et møde på skolen. Hver ansvarlig for-



midler gennemgår detaljeret sine ansvarsområder i undervisningsplanen, hvilket giver de sidste justeringer.

Lærerne påbegyndte undervisningsforløbet (før-forløb) i april måned, for at ruste eleverne fagligt til projektet.

Maj - Juni 2016:

De allersidste detaljer for elevernes inddragelse fastlægges på et møde på skolen, og deltagerne vurderer dette til at være et vigtigt møde for at få alle de sidste ting på plads, umiddelbart inden undervisningsforløbet startes med eleverne. Undervisningsforløbet gennemføres i et to-ugers tværfagligt projekt med lærernes 4. og 5. klasse i henholdsvis billedkunst, dansk og historie. Forløbet består dels af forberedelse på skolen med eleverne, som varetages af lærerne. Derefter besøger klasserne først Kunstmuseet, hvor museumsinspektøren holder oplæg om de to kunstnere og viser film om at 'hoppe ind i billedet'. Eleverne bliver vist rundt i små grupper og prøver 'hoppe-ind-i billedet'-øvelsen, laver motivjagt og arbejder i de følgende dage videre på skolen. Dernæst besøges Meldstedgård, hvor eleverne klædes ud som børn i 1800 tallet og oplever historien om livet på gården dengang⁸⁸. Eleverne skal lave film på iPad, skitser til deres malerier, samt fotojagt på motiver ud fra nogle overordnede emner. Efter besøg på museerne arbejder eleverne med at fremstille værker, som skal præsenteres på en afsluttende udstilling på Bornholms Kunstmuseum. Begge museumsinspektører besøger eleverne på skolen og giver feedback på elevernes arbejde⁸⁹. Eleverne tager imod deres råd og tilretter arbejdet.

Eleverne laver rammer til billederne sammen med en sløjdlærer, og nogle elever bliver imponerede over "det nu ligner rigtige billeder" (observationsnoter). Nogle elever udvælges til at være med til at hænge billeder op på museet, og de er synligt imponerede over at komme bag kulisserne, og det at de er med til at færdiggøre billedrammerne og hænge trykte titel-skilte ved alle billeder, skriver museumsinspektøren. Det er dog lærer og museumsinspektør, der udfører det største arbejde med placeringen af ophængningen.

Museet har stillet museets centrale gang (Gaden) samt et udstillingslokale til rådighed for børnenes udstilling. Elevernes film kører i museets auditorium.

Fire elever er udvalgt til at lave et oplæg for de besøgende, og de øver foran deres klassekammerater flere gange, før de besøgende ankommer. Lærerne guider eleverne, og alle får klare beskeder om dagens program.

Ferniseringen på Bornholms Kunstmuseum museet besøges af 3. til 6. årgang fra Svartingedal Skole, som ankommer i busser samt nogle enkelte forældre. Der er stor stolthed hos eleverne over udstillingen, som bliver afslutningen på elevernes forløb. Skoletjenestekoordinator besøger også udstillingen og taler med lærere og museumsinspektører. Museet er vært, og giver saftvand og pizzasnegle til alle eleverne. (Se skema over de to ugers forløb i bilag: x, skema). Efter ferniseringen samles alle i museets biograf, hvor eleverne klapper af lærere og museumsinspektører. Der gennemføres det afsluttende elevspørgeskema af følgeforsker, og eleverne giver deres tilbagemeldinger om forløbet. "Samlingen i biografen gav en samhørighedsfølelse omkring det fælles projekt", noterer en museumsinspektør i sin logbog.

Dagen efter afslutningen mødes museumsinspektører og lærere for at evaluere undervisningsforløbet, som alle er enige om, er en stor succes, der kan tilrettes og anvendes i mindre stykker af andre skoleklasser. På samme møde diskuteres rammerne for et nyt samarbejde, som skolen har søgt og fået økonomisk støtte til at gennemføre fra en pulje ved Bornholms Kommune. Lærerne søger dette på eget initiativ. Skoletjenestekoordinatoren rådgiver i forhold til ansøgningen.

Efterår 2016:

Lærere og museumsinspektører arbejder efter projektet videre med samarbejdet. Titlen på det nye forløb, som de starter i november 2016, er: Hop ind i Billedet - Bornholm i 1600-tallet. De to museumsinspektører byder denne gang ind med deres faglighed, og leverer faglige oplæg og opgaver til eleverne. Det betyder, at lærerne i denne anden omgang i højere grad ejer projektet. Igen er der tale om et omfattende forløb for skoleåret 2016-17, denne gang for 4., 5. og 6. klasse. Denne gang tilrettes i forhold til det første undervisningsforløb, så der kun er en klasse på museumsbesøg ad gangen. Til det nye forløb er der fokus på Hasleområdet, og eleverne besøger Hasle Kirke, Hammershus, Hasle Havn og Bornholms Kunstmuseum. Der arbejdes med logbøger, hvor eleverne skal notere deres mål, idéer og arbejder med tekst og billeder i Book Creator. Her skal eleverne desuden notere, hvordan de synes, de bedst lærer, og hvordan de kan lide at arbejde. Dermed anvendes en løbende eleverevaluering, hvor lærere og museumsinspektører får indblik i, hvordan eleverne modtager de forskellige aktivi-

⁸⁸ Begge gange kører eleverne i privat bus til museerne, som betales af projektmidler fra Museet i den åbne skole.

⁸⁹ Overvejelse om der skulle have været endnu et besøg før eleverne besøger museet, er noteret i en museumsinspektørs logbog.

teter og attraktioner. Der arbejdes frem mod en udstilling af elevernes arbejde på Bornholms Kunstmuseum i sommeren 2017. Derudover skal 6. klasse også arbejde med drama i form af et lokalhistorisk teaterstykke, der vises til skolefest sommeren 2017 på Svartingedal Skole. Projektet er beskrevet og kan anvendes af andre, idet det er delt på Min Uddannelse.

Beskrivelse af de enkelte aktørers deltagelse i projektet

Der er fire aktører i projektet: Bornholms Regionskommune, Bornholms Kunstmuseum, Bornholms Museum og Svartingedal Skole. Deres beskrivelser af projektet gennemgås i de følgende:

Bornholms Regionskommune

Skoletjenestekoordinatoren sammensætter gruppen af samarbejdspartnere ud fra hendes erfaringer om, hvor der er udviklet undervisningstilbud, og hvor der er behov for lidt "nudging", som hun beskriver det. Skoletjenestekoordinatoren inviterer Svartingedal Skole, som hun vurderer ligger i et område, hvor der er en del udfordrede elever, som kunne have gavn af et kunstfagligt forløb, ligesom hun forestiller sig, at skoleledelsen er interesseret i et eventuelt forbedret omdømme af at deltage i projektet. Dernæst er det skoletjenestekoordinators viden, at skolelederen på Svartingedal har deltaget i andre forskningsprojekter. Skolekoordinatoren vælger desuden Bornholms Kunstmuseum som partner, fordi de ikke bliver brugt af de bornholmske skolelever i samme grad, som Bornholms Museum gør. Hun mener at det, at Bornholms Museum også bliver en del af projektet, gør projektet mere interessant og lægger i øvrigt op til et samarbejde mellem de to museer, da de to museer skal vokse sammen i nærmeste fremtid.

Skoletjenestekoordinatoren er med i starten af samarbejdsforløbet som observatør, efter hun har bragt partnerne sammen i projektet. Hun fortæller at "mit arbejde er at skabe netværk mellem museer og skolerne. Det er mig, der så skal sørge for, at det bliver implementeret på de andre skoler." Derfor skriver hun også efterfølgende undervisningsforløbet igennem, så andre kan bruge det. Sammenskrivningen bliver til i "et samspil mellem de forskellige, og så spørger jeg, om de kan stå inde for det her", udtaler hun om sin arbejdsproces med at formidle projektet.

Hun fortæller i interview om sin oplevelse af projektet: "De to lærere har været topprofessionelle. I de mange år jeg har

arbejdet inden for området er det sjældent at man møder så dedikerede lærere, og at de ved, hvad de vil, også på et museum. De ved, hvordan de kan bruge museet i undervisning som et undervisningsrum. Det har lykkedes så fantastisk. Det er lærerne, der laver undervisningsforløbet for elever med hjælp fra museumsinspektørerne. Besøget på museerne er som øer af intensitet. Jævnfør Thomas Ziehe. [...] så er det så vigtigt, at man kommer tilbage på skolen og får ro på, og bruger noget af det på skolen."

Skoletjenestekoordinatoren beskriver generelt læringsforløb på diverse undervisningstilbud på øen i det kommunale katalog over læringsforløb til skoler. Hun vurderer, at en papirversion er vigtig at have, når man er ved at opbygge et nyt område til personalet på skolerne: "Jeg er nødt til at lave noget synligt. Jeg kunne godt have lavet udelukkende en online version, men der valgte jeg at sige, at det er klogt i en start at have noget i hånden."

Hun udtaler, at "ved at være forankret i kommunen, har jeg lettere tilgang til skolerne, ledelserne og til de mange mennesker, der er ansat på skolerne. Jeg kan kontakte skoler efter behov, og når jeg har nye tilbud og andre muligheder til eleverne end undervisningen på skolen, Jeg holder møder med museerne som en form for studiegruppemøder, hvor vi diskuterer forskellige pædagogiske metoder. Jeg planlægger og afvikler studieture for skoletjenestemedarbejderne på de bornholmske museer." Dernæst arrangerer hun kurser for muserumsformidlere og de lærere, som har lyst til at komme med. Det handler om pædagogik for eksempel cooperative learning, aktionslæring, dialogbaseret undervisning og en lang række pædagogiske metoder, som bruges på museerne, og indhenter gerne eksterne konsulenter, hvis der er brug for det. Det er de mange muligheder som koordinatorstillingen giver, og det er fedt" fortæller hun.

Dernæst har hun overblik over de kommunale midler, og hun søger eksterne midler hvis det er muligt.

Bornholms Kommune har delt deres museer op i tre områder: Kultur, Natur og Kunst. Derefter er det op til skolerne at bestemme på hvilket klassetrin, de vil besøge de enkelte museer, og hvilket forløb de skal gennemgå. "Det er vigtigt, at de bornholmske elever lærer deres ø at kende, og dermed de mange institutioner der formidler på øen. Derfor skal de gerne have besøgt dem alle i deres skoletid." fortæller skoletjenestekoordinator. Men det er vigtigt, at det ikke bliver dikteret ovenfra, hvilke forløb og hvornår de forskellige museer besøges af de bornholmske skoleelever, tilføjer hun.

Bornholms Kunstmuseum

På Bornholms Kunstmuseum tiltræder en ny museumsinspektør med ansvar for skoletjenesten i begyndelsen af projektperioden. Hun betegner sig selv som både nyansat og nyuddannet og bruger derfor lang tid i starten på at finde sin faglighed og plads i gruppen. For eksempel fortæller hun om hun tror, at "Hop ind i Billedet handler om en subjektiv oplevelse hos eleven. Lige meget hvad [eleverne] siger, så retter vi ikke på dem. [...] Der er lidt mere frit spil med kunsten, og det er en kæphest hos mig, at børnene kan have deres eget univers, og at man kan fordybe sig i det. Jeg prøver at være fortæller for det subjektive møde med kunsten, fordi der ofte er så stor fokus på den der ekspertfortolkning på museerne, den vil jeg også gerne give. Men de skal ikke kun være passive modtagere, de skal ind i en personlig dialog med et værk. Det kan være en dvælen ved den æstetiske oplevelse. Så får de også noget med, end hvis der bare er nogen, der har bestemt, hvad det er der interessant, at du skal vide om det. Her får de et redskab, de kan bruge hver gang, de ser på kunst"

Samtidig påpeger hun, at "det er jo også nyt for alle med den Åbne Skole, fordi det er nyt, så kræver det, at man tænker på en ny måde, og derfor var det et godt projekt til ligesom at starte på det."

Hun fremhæver også, at samarbejdet mellem fire personer er meget tidskrævende: "Hvis vi kun havde arbejdet sammen to parter havde det været langt nemmere."

De har holdt mange møder, fortæller hun. Hun vurderer, at "alle har været lige engagerede, så det har været en god oplevelse at være i gruppearbejde, fordi jeg er så vant til at sidde alene med det hele og arbejde sammen med nogle der har masser af erfaring med at formidle til børn. Det har været rigtigt givtigt for mig, [...] især [en af lærerne] havde nogle idéer til, hvad børnene skulle lave af øvelser her på museet. Ofte så får jeg en henvendelse fra en lærer, der siger, at vi vil gerne male nede ved Helligdomsklipperne, og så finder jeg en løsning. Men i dette projekt har lærerne budt ind. Og det er noget af det, som Åben skole kan; at man kan byde ind på hinandens felter."

Hun fortsætter, at "lærerne har jeg også lært meget af, også i forhold til hvordan eleverne kan klare sådan et projekt, hvilke børn der har det svært og af hvilke grunde", hvilket ikke sker i den almindelige skoletjenesteformidling.

Museumsinspektøren har oplevet forståelse for det tidskrævende arbejde fra sin leder på museet, samt hjælp fra kolleger med udstillingen på museet. I forhold til udviklingen af projektet har hun "ikke involveret andre i processen, det er på den måde ikke noget der vedrører de andre". Hun

fortæller fortsat: "Jeg får meget hjælp fra flere medarbejdere med den udstilling, vi skal have i næste uge, både med ophængning og forplejning til eleverne. Så bliver de også interesserede og spørger ind til, hvad er det nu for et projekt. Men der har nok også været lidt undring om, hvordan det kan være så tidskrævende. Min chef står helt bag, at det er noget der kræver mere tid end andre forløb, og at museet også kommer til at lægge nogle lønkroner i form af timer til møder og ture til Jylland. Men selvfølgelig skal jeg også passe mit arbejde ved siden af. Ikke på grund af manglende opbakning, men fordi der kun er mig der laver formidling og kommunikation."

Efter udstillingen fortæller hun at "[a]lle glæder sig over, at vi har sådan en fin børneudstilling. Vi får meget positive og glædelige tilbagemeldinger på udstillingen. Der er sådan et glædeligt input i huset. Og en af mine kolleger har sagt, at man kan da kun blive glad over sådanne gode elevværker, der er både rigtig fine og det er rigtig sjovt, at se vores egne værker igennem børnenes øjne." Samtidig er ledelsen på museet tilfreds med projektet, som hun fortæller: "Min direktør er bare rigtig glad for at vise projektet, og synes at det er fedt at vi gør sådan noget. Og tænker også på offentligheden og få det ud i pressen og de sociale medier, så folk får set, at vi har haft sådan et projekt i huset. Han har også tilladt, at vi har tømt et rum i den permanente samling og lavet huller i væggen hele vejen ned igennem udstillingen. Det får rum og plads, og det synes jeg er rigtig godt."

Bornholms Museum

Museumsinspektøren på Bornholms Museum forklarer sin lidt senere ankomst i projektet på følgende måde: "Jeg er sådan set kommet med i anden fase, fordi det oprindeligt var et rent kunstprojekt med Kunstmuseet, men fordi [de to museer] skal lægges sammen [...], og vi har længe ønsket at lave noget sammen, fordi vi gerne vil samtænke vores forløb", er hun også med i projektet. Derfor har hun også været optaget af, at der skulle være en rød tråd mellem de to elevbesøg på museerne.

I projektet har museumsinspektøren specifikt varetaget elevernes besøg på Meldstedgård, ligesom hun har besøgt eleverne på skolen og deltaget som formidler i aktiviteter på kunstmuseet. Hun ser det som en stor styrke, at parterne har bredt sig ind på hinandens områder, og har stillet krav til hinanden. Det er en læring fra projektet, som hun tager med videre i samarbejdet med skoler fremover.

Museumsinspektøren har været positivt overrasket over samarbejdet i projektet, hvor projektdeltagerne har haft langt mere tid sammen end i hendes almindelige sam-

bejder med lærere. Som hun forklarer det: "Ovrraskelsen lå i, at mange historielærere ikke har haft historiefaget særlig meget på seminaret, og derfor ikke har den samme faglighed, som jeg oplevede her."

For museumsinspektøren har tidsforbruget været en udfordring i projektet, fordi "det har taget lang tid, og jeg har brugt mere tid, end jeg havde forestillet mig. Derfor kunne det være rigtig godt, hvis alle parter havde gjort op, hvad det er for en tid, man vil give det her projekt." Hun mener derfor, at de skulle have aftalt endnu klarere tidsramme og forventninger om timeforbrug. Hun anbefaler, at "man allerede i ansøgningsfasen skal gøre det klart, hvilket ambitionsniveau der stiles efter, altså både tidsmæssigt og også, hvad vi kan nå at få ud af det. Tiden er begrænset, og vi skal have et projekt, der så kan give tre timer på skolen, tre timer på museet og så videre, men ofte har man ikke gjort sig klart, hvad man nå på den tid, der er til rådighed. Man har giga idéer, og det er slet ikke penge til, så man skal være lidt mere realistisk."

I forhold til organisationen på Bornholms Museum, har hun informeret og fortalt "om hvordan det går, og så har jeg jo sat mange ting i gang, og derfor har jeg involveret en del kolleger." Med hensyn til ledelsen på Bornholms Museum har hun oplevet "carte blanche, og jeg finder selv ud af, hvad jeg giver. Der har bare været total opbakning. Ingen restriktioner. Dog har jeg været nødsaget til at sige nej til nogle interne ting, som jeg så ikke kunne gøre. Der har været en anden, der har trådt lidt til."

Museumsinspektøren mener, at "pengene har også gjort, at det er blevet en prioriteret opgave". Samtidigt "vil vi fra museet gerne gøre mere i forhold til skolerne og primært i forhold til at lave tætte samarbejder med kunstområdet. Så det spiller sammen med vores overordnede strategi."

Svartingedal Skole

Svartingedal Skole deltager med en dansklærer med en 5. klasse og en billedkunstlærer med en 4. klasse. Det er billedkunstlæreren, der tidligt har konkrete idéer om at anvende Bornholms Kunstmuseums koncept om Hop ind i billedet, som omdrejningspunkt. Hun har tidligere lavet andre forløb udenfor skolen med elever, og mener, at "det er vigtigt, at man kommer ud af huset, for det er der hvor [eleverne] husker det. Det er der, hvor det sætter sig fast." Dansklæreren ser i starten sig selv som lidt mere på sidelinjen, men kommer mere med i projektet, som det skrider frem, men hun opfatter billedkunstlæreren som den, der primært kører projektet. De to lærere har hvert deres fokus på at finde anvendelse for deres fags undervisningslementer i forløbet. Samarbejdet med de to museumsinspektører oplever

lærerne som meget givende og spændende. Det har også været anderledes end andre samarbejder med museer, fordi "[v]i lavede en meget tydelige forventningsafstemning om, hvem der skulle levere hvad, og det er tit det, der bliver sprunget over. Man går bare i gang". Rollefordelingen har været, at lærerne "skulle strukturere det i forhold til konkrete elever." Omvendt ses museerne som "en ekstra stærk faglig kompetence, som er mere specifik i forhold til både kunsthistorie og historie, primært... som de ligesom kan løfte det hele med". Samtidigt beskrives det, at "[d]et er så lagt op til os som lærere at [...] skære i den idéudveksling og så skære ind til benet for at stramme det op, så det ikke bliver for bredt" og fortæller desuden, at "[d]et har været en øjenåbner for museerne, hvad det er eleverne får med."

I undervisningsforløbet med eleverne fortæller billedkunstlæreren at "vi oplevede mange af de der øjeblikke med kuldegysning, og det er jo det, der motiverer os, når der er den der grebthed. Men i forhold til æstetiske læreprocesser, så er det der, man lærer noget, når der er den fordybelse og interesse fra eleverne, som gør, at man kommer et nyt sted hen." Hun fortæller fortsat, at "eleverne har været meget motiverede, og de har talt positivt om det der hjemme". Det gælder om "at gribe motivationsøjeblikket, som er det, der er så spændende. Ellers kommer man til at arbejde dag og nat, og jeg bliver nødt til at skære ned, så jeg må også rette ind til 'fiskefabrikken', men det er et vilkår, selvom det er utilfredsstillende. Jeg må lave et modpres, hvis man vil noget anderledes." Hun ser *Museet i den åbne skole* som en platform for dette.

Opbakningen fra skoleledelsen ændrer sig, som projektet skrider frem. I udgangspunktet har det været vanskeligt at komme med til læringsdage i projektet. "Altså, jeg har skullet kæmpe for at komme med til alle læringsdagene, og har insisteret på, at det var vigtigt, hvis man siger ja til det her projekt...". Det har været "en svær balance, fordi jeg mangler på gulvet her på arbejdspladsen, og hvordan betaler man det [...]. Det er min leder, der styrer økonomien."

Men billedkunstlæreren har været "hos min leder, for eksempel for at sige, at du skal bare bakke op! Folk har været interesseret i det. Det betyder rigtig meget at ens kolleger kommer med bemærkninger og siger, at jeg vil gerne lige ned og se og at de kommer og ser udstillingen. [...D]et skaber sammenhold, at man kan dele det med andre. Det med at der er interesse for det og bygge videre på hinandens [arbejde], det er vigtigt, men det er bare ikke altid det kan lade sig gøre." Skolelederen har set elevernes udstilling på museet. Som billedkunstlæreren udtrykker det: "Skolelederen] har fået et wake-up call om, at det er rigtig vigtigt, at

lærerne skal føle sig set, og så ved man, at hun har set, hvad der foregår, så har hun en større forståelse for, hvad der sker i organisationen.”

Dansklæreren fortæller om skolens opbakning på den måde ”at 3. og 6. klassen kom og så det med deres lærere. Børnene synes det var dejligt at vise det frem, det betyder rigtig meget. At ens skolekammerater kommer ud at ser, hvad der er lavet. De oplevede den der stolthed; ”gud der kommer mennesker for at se det.” Der var en kæmpe grad at stolthed. Måske vidste de slet ikke, hvor vildt det var. Man kunne se deres film inde i biografen.” Opbakningen fra skolen havde dermed også betydning for elevernes oplevelse af deres arbejde.

Omvendt fortæller lærerne, at det ikke lykkedes at få elevernes familier til at komme til fernisering: ”Forældrene og bedsteforældrene kan ikke komme. Vi havde varslet det og fulgt op med reminders. Det er rigtigt, at forældrene ikke altid får informationen givet videre.”

Specielle ønsker:

Projekt deltagerne ønsker alle, at projektperioden forlænges til to år, da de oplever, at det er vanskeligt både at starte et nyt samarbejde og nå helt i mål med at afprøve og genprøve læringsselementer og undervisningsforløb, når der kun er et år til rådighed i projektet.

Da projektdeltagerne har haft udfordringer med at dele dokumenter, foreslår dansklæreren, at man i stedet for personlige dokumenter i Dropbox arbejder med et fællesdokument, som alle skriver deres overvejelser i. [Se praksisrapport s. x]

Projekt deltagerne har talt om, at museerne skal bede om at få adgang til One Drive/Office 365, som skolerne har adgang til.

Anvendte undervisningselementer i forløbet

Der er en række konkrete undervisningsaktiviteter, som kan genanvendes i andre sammenhænge blandt andet:

Billedkunstoffaget:

- - Motivjagt: Eleverne skal finde motiver, som skal anvendes til digitalt billedarbejde, skitser til malerier og collager. Her har eleverne til opgave at fokusere på motiver af inde- og udemiljø samt mennesker og genstande.
- - Tredimensionelle collager (assemblage): Eleverne arbejder med at skabe lag og dybde i billeder. Der anvendes mange former for materialer blandt andet deres

egne printede billeder fra motivjagten.

- - Skitsetegning på museet
- - Maling ved staffeli på skolen
- - Faglige ppt-oplæg. Hermed fokus på de udvalgte kunstnere med powerpoint fra museumsinspektør i kunstmuseets biograf.
- - Ophængning af elevernes udstilling på museet, hvor udvalgte elever deltager.
- Danskfaget:
 - - Logbogsskrivning i slutningen af hver undervisningsdag
 - - Skrive storyboards: Eleverne skriver om fiktive eller virkelige oplevelser i undervisningsforløbet, anvendelse af handlingsbro.
 - - Lav en kortfilm: Eleverne optager film på iPad på Meldstedgård, hvor de er udklædte, hvor de skal anvende fortælle teknikker og narrative modeller.
 - - Film på museet: Eleverne ser film om at 'hoppe ind i billedet' og viser afslutningsvis deres egne kortfilm i samme biograf
 - - Beskriv stemninger i billeder
 - - Skriv et digt om oplevelse af/i et billede
 - - Interviewteknik: Øvelse af interview med elever, hvis der skulle komme en journalist.

Derudover:

- - Anvendelse af tankekort som indledning til elevernes arbejde med at lave billeder selv. Her dokumenterer eleverne deres tanker og motiver med ord og billeder.
- - Bygge egne trærammer til billederne i samarbejde med en sløjdlærer
- - ”Pelletur”: I mindre grupper kommer elever rundt på Meldstedgård og gennemgår hvad børn/unge arbejder og levede på gården: hvor boede de, hvor meget arbejdede de/tjente de, hvad spiste de og så videre og så videre Dialogtur med lidt prøv selv undervejs.

Vurdering af elevernes udbytte:

Museumsinspektører og lærere beskriver, at de mener, at eleverne blandt andet har fået følgende udbytte af forløbet:

- - fortrolighed med at besøge museer
- - de har lært, hvor meget arbejde en udstilling kræver
- - lært om lokale kunstnere og kulturhistorien på Bornholm
- - fået skærpet deres blik på billeder og lært meget om billeder
- - lært Showbie at kende og hvordan det anvendes
- - fået gang i fantasien og mærket det kropsligt
- - gennemlivet 'kriser' i projektet og er kommet stolte videre
- - de har oplevet at være i flow

- - de glemmer det aldrig
- - eleverne har trænet at udsætte egne behov og fokusere på en opgave
- - lært at gå på kompromis og kill your darlings
- - lært at samarbejde bedre

Eleverne beskriver selv, at de blandt andet har fået følgende udbytte:

- "Jeg blev faktisk overrasket over, hvor meget forskel der var på piger og drenge på Meldstedgård. Pigerne i køkkenet og drengene i stalden. Faktisk havde de lidt mere frihed på den måde. Hvis det regnede kunne pigerne være inde." [Pige, 5. klasse]
- "Det var træls, fordi vores film blev ikke så god, men jeg synes, det var sjovt at være klædt ud og prøve det hele henne på Meldstedgård" [Pige, 4. klasse]
- "Jeg har fundet ud af en masse om billeder, og hvordan man bygger et billede op". [Pige, 4. klasse]
- "Vi har været lidt uvenner om at lave collagen, fordi det er mig der skal lave det hele." [Pige, 4. klasse] [observation: nogle elever diskuterer, hvorfor de ikke vil være med i arbejdet. De ender med at gå i gang med arbejdet igen].
- "Nu kan man se, at det er blevet til et rigtigt billede" [og ser meget stolt ud efter rammen blev lavet] [Pige, 5. klasse]
- "Det var lidt hårdt at lave mit billede, for det ville ikke rigtigt, men jeg synes alligevel det er blevet meget godt." [Dreng, 4. klasse]
- "Jeg synes bare det hele har været rigtig godt og sjovt [Pige i 4. klasse]
- Det har været sjovt, - også at vi fik pizzasnegle". [Pige i 4. klasse]
- "Det har været kedeligt. Jeg kan ikke lide at være på museum". [Dreng 5. klasse]
- "Det var også godt, fordi [museumsinspektøren] kom hen og så vores billeder på skolen. Så sagde hun hvad hun synes." [Pige, 5. klasse]

Observation: Nogle elever har svært ved at håndtere de mange opgaver og kræver megen hjælp for at få løst deres opgaver. Alligevel er det indtrykket, at eleverne samlet set anerkender de voksne indsats, blandt andet klapper de meget ad lærere og museumsinspektører, da forløbet afsluttes i plenum på kunstmuseet.

Deltagelse i nationale læringsdage

Der er tre nationale læringsdage i *Museet i den åbne skole*:

1. Herning: En lærer fra Svartingedal deltager i den første læringsdag, hvor det var en rigtig god oplevelse at møde de øvrige deltagere i projektet og høre om deres projekter.
2. Vejle: Alle deltager i den anden læringsdag, både de to museumsinspektører, en lærer og den kommunale skoletjenestekoordinator. Alle undtagen skolekonsulent havde valgt at melde sig til samme workshop om rollefordeling. Workshoppen vurderer projektdeltagerne til at være for overfladisk. De vurderer at udbyttet af læringsdagen samlet set var for lille i forhold til omkostninger i tid og penge.
3. Jelling: Ingen deltager på grund af transporttid og -omkostninger, som er en stor udfordring, når der skal deltagelse fra Bornholm.

Generelt om læringsdage: En af lærerne påpeger, at det er vigtigt at være med i nationale læringsdage for at være opdateret i forhold til de øvrige projekter, men det har været svært at få lov af skoleledelsen til at deltage.

Forankringen af læringsprojektet

Forankringen af undervisningsforløbet sker dels via Bornholms Regionskommunes katalog over forløb. Hertil skal forløbet skæres op i mindre dele. Derudover kommer forløbene til at være i kort form på museernes hjemmesider. De har talt om at lave en kursus eftermiddag i samarbejdet. "Her er det kommunen, der går foran", siger den kommunale skoletjenestekoordinator.

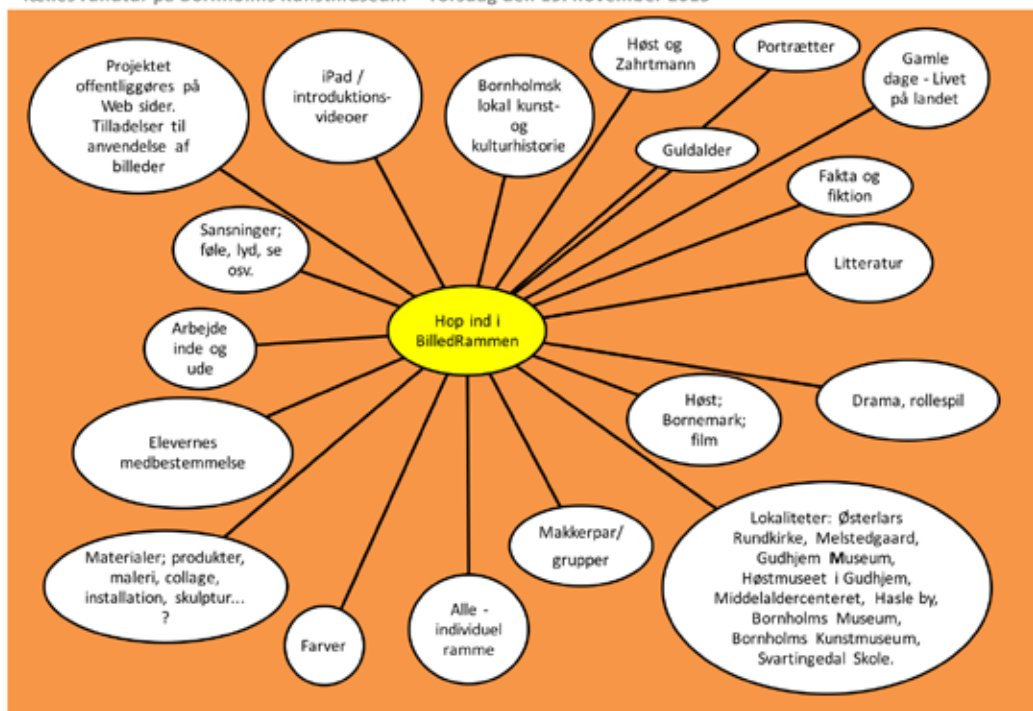
Lærerne fortæller, at de arbejder hen mod at udforme et idékatalog på basis af forløbet, for "enhver god underviser tager det lang tid til at læse de forløb igennem. Lærere lader sig inspirere af andres undervisningsforløb/skabeloner, og oftest kan man ikke følge andres forløb slavisk - men læreren bruger ideerne, og planlægger og målretter forløbet til den konkrete elevgruppe" udtaler en af lærerne. Lærerne har beskrevet læringsforløbene og delt det på Showbie [Bilag B3 Målstyret forløb delt med elever]

Derudover har Bornholms Tidende bragt to artikler om forløbet på baggrund af udarbejdede pressemeddelelser og medfølgende billeder.

Skoletjenestekoordinatoren har desuden nævnt samarbejdet på Folkemødet, til politikere på Bornholm og i andre relevante sammenhænge.

Bilag B1: Eksempel på brainstorm i projektets opstartsfas

Brainstorm – udvælge projektets omdrejningspunkt;
 – fælles rundtur på Bornholms Kunstmuseum – Torsdag den 19. november 2015





Bilag B2, Skema for Projekt Hop ind i Billedet

Uge 21					
	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
7.45 - 8.00	Samling i egen klasse	Samling i egen klasse	Samling i egen klasse	Samling i egen klasse	Samling i egen klasse
8.00 - 8.30	Bornholms Kunstmuseum Vi kører med off. bus	Workshop på Svartingedal Skole Besøg fra Bornholms Kunstmuseum	Workshop på Svartingedal Skole	Bus til Melstedgård	Workshop på Svartingedal Skole Besøg fra Bornholms Museum
8.30 - 9.30	Ankomst ca. 9	Workshop Collage og kunsthistorie	Workshop Collage og kunsthistorie	Melstedgård, Fælles introduktion	Workshop. Maleri og historie
9.30- 9.45	Frugtpause	Frugtpause	Frugtpause	Frugtpause	Frugtpause
09.45 - 11.30	Besøge museet ”Hop ind i billedet”	Workshop Collage og kunsthistorie	Workshop Collage og kunsthistorie	”Pelle-tur” Motivjagt	Workshop Maleri og historie
11.15- 11.30	Frokost	Frokost	Frokost	Frokost	Frokost
11.30 – 12.00	Pause	Pause	Pause	Pause	Pause
12.00 - 13.45	Kunsthistorie Motivjagt, Logbog	Workshop, Collage og kunsthistorie	Idræt	Drama/Rollespil/ Kortfilm, Skitser/maleri	Workshop, Maleri og historie, Oprydning, Logbog
13.45 - 14.00	Pause	Pause	Pause	Pause	Pause
14.00- 14.45	Off. bus til Svartingedal Skole	Oprydning Logbog	Logbog	Logbog Bus til Svartingedal Skole	



Uge 22					
	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
7.45 - 8.00	Samling i egen klasse	Samling i egen klasse	Samling i egen klasse	Samling i egen klasse	Samling i egen klasse
8.00 - 8.30	Workshop	Workshop	Workshop	Workshop Opsætning af udstilling.	Fremlæggelser på Bornholms Kunstmuseum
8.30 - 9.30	Workshop	Workshop	Workshop	Workshop Opsætning af udstilling	Fremlæggelser på Bornholms Kunstmuseum
9.30- 9.45	Frugtpause	Frugtpause	Frugtpause	Frugtpause	Frugtpause
09.45 - 11.30	Workshop	Workshop	Workshop	Opsætning af udstilling	Fernisering på Bornholms Kunstmuseum Kl. 10.30
11.15- 11.30	Spisning	Spisning	Spisning	Spisning	Spisning
11.30 - 12.00	Pause	Pause	Pause	Pause	Pause
12.00 - 13.45	Workshop SC/LH/GS	Workshop	Idræt	Opsætning af udstilling Øve Fremlæggelser Logbog	Logbog Elevspørgeark (forskning) Evaluering
13.45 - 14.00	Pause	Pause	FRI		
14.00- 14.45	Oprydning Logbog	Oprydning Logbog	FRI		

Bilag B3: Målstyret forløb delt med elever

Præsenteret og delt med eleverne på Showbie

Hvad skal vi lære?

- At samarbejde (Åben Skole) med lokale museer –
- At gå på museum – hoppe ind i rammen – opdage ”den gode historie” – kunsthistorie, biografi.
- Deltage i forskningsprojekt – medvirke til at udvikle (eksemplariske) undervisningsforløb – på landsplan.
- At arbejde selvstændigt/individuel.
- At samarbejde i grupper på 4 elever.
- Billedkunst: Billedanalyse, billedfremstilling (tegne skitser, foto, collage/assemblage, maleri, film, tableaux vivant).
- Dansk: Lytte aktivt. Digte fortællinger; Handlingsbro, storyboard, biografisk og historisk litteratur, skabe tekster, billeder og film.
- Anvende digitale medier – iPad; tekst, billeder, apps.
- Logbog – arbejdslogbog, proces-dokumentation – Porte folio.
- Lave produkter til en udstilling – på Bornholms Kunstmuseum.
- Evaluere.

Hvad skal vi lave?

- Besvare forsknings spørgeark før og efter forløbet.
- Forberedende undervisning på skolen som oplæg til selve projektet.
- Besøge museer: Bornholms kunstmuseum og Melsteds Gaard og lave opgaver, som hænger sammen med arbejdet i workshops hjemme på skolen.
- Arbejde i workshops på skolen – fremstille tekster og billeder på baggrund af det vi har lært på museerne.
- Dokumentere vores arbejdsproces – logbog og porte folio.
- Planlægge og opsætte vores produkter - udstilling på Bornholms Kunstmuseum. (også løbende fremlæggelser af og respons på produkter og proces)
- Evaluere projektet.

Aktiviteter	Ressourcer	Tidsforbrug
<ul style="list-style-type: none"> • Tankekort/mindmap • Billedanalyse; komposition, farver, motiv. • Skitsetegning – iagttagelsestegning. • Maleri; papir, karton, lærred – staffeli – vandfarve og akryl • Collage/assemblage – papir, karton, masonit – genbrugsmaterialer, billedmagasiner mv. • Producere tekster ud fra billeder – handlingsbro, storyboard. • Se film • Lytte aktivt til foredrag/oplæg 	<p>SC, LH, GS, (PE)</p> <p>Carolin (Bornholms Kunstmuseum)</p> <p>Sanne (Bornholms Museum/Melsteds Gaard)</p>	<p>Forberedende undervisning</p> <p>Uge 16-19</p> <p>Over 7 dage i humanistiske moduler.</p>



<ul style="list-style-type: none">• Besøge museer (Bornholms Kunstmuseum og Melsteds Gaard)• Lave rollespil/kortfilm• Tableaux vivant• Føre logbog	Ulla (Skoletjenesten) Gertrud og Marie (Projektforskere) Materialer og buskørsel mv.	Projekt Uge 21+22 10 dage
Hvad skal vi producere?		
Udstilling på Bornholms Kunstmuseum og Svartingedal Skole (Hasle Skolen/biblioteket?) Fremlæggelser løbende og ved udstillinger. Gruppe-collager (10 stk.) Individuelle malerier på lærred Gruppe-kortfilm Individuelle logbøger samt Portefolio i Book Creator		
Hvordan skal vi evaluere?		
Logbøger - Produkter - Fremlæggelser/udstilling med respons. Elev-spørgeark – før og efter projektforløbet (forskning) - Evalueringsark (skolen) og Kahut (skolen) Team – Skolen, Museer, Skoletjeneste, Forskerteam; Rapport samt eksemplarisk undervisningsforløb (skriftligt, hjemmesider)		
Andet?		
Portefolio – Book Creator		

Bilag B4: Eksempler på læringsmålsbeskrivelser fra Min Uddannelse

Tværfagligt projekt - Åben skole Billedkunst, dansk, historie, HDS

Kompetenceområder	Forløbstitel	Materialer/ressourcer	Periode	Antal lektioner
Billedkunst: Billedfremstilling, billedanalyse og billedkommunikation Dansk: Læsning, fremstilling, fortolkning og kommunikation Historie: Kronologi og sammenhæng; historiebrug HDS: Håndværk - materialer	Ind i billedet Projekt - Museet i Den Åbne Skole	iPad – til foto, tekst, logbog, film Masonitplader og lærreder Tegne-, skrive og maleredskaber. Staffelier Tegne- skriveblok og tegneplade/mappe Akrylmaling og limlak, Litteratur – Tekster; uddrag. Billeder – plakater og digitale billeder Billedmagasiner, genbrugsmaterialer mv. til collager. Materialer til rammer.	Uge 16-19 indledende <u>uy</u> .	20 +
			Projekt Uger 21+22 Man. d. 23/5 – fre. d. 3/6	65 = 85 timer

GYLDEN

Færdigheds- og vidensområder	Færdigheds- og vidensmål
Billedkunst: Billedfremstilling: Tegning; maleri og collage; digitale billeder Billedanalyse: Billedgenrer; billedkomposition; billedfunktion Billedkommunikation: Udstilling og formidling.	Billedkunst: Billedfremstilling: Tegning: <i>Fase 1</i> Færdighedsmål Eleven kan tegne helheder og detaljer ud fra lagtagelser Vidensmål Eleven har viden om lagtagelses- og tegnetekniker. Maleri og collage: <i>Fase 3</i> Færdighedsmål Eleven kan fremstille en collage med en rumlig dimension Vidensmål Eleven har viden om assemblage Digitale billeder: <i>Fase 2</i> Færdighedsmål Eleven kan arbejde med levende billeder Vidensmål Eleven har viden om storyboard Billedanalyse: Billedgenrer: <i>Fase 1</i> Færdighedsmål Eleven kan kategorisere ud fra centrale perioder Vidensmål

14

Dansk – 5. klasse – Læsning: Forberedelse; sammenhæng. Fremstilling: Planlægning; forberedelse; fremstilling; respons; præsentation og evaluering. Fortolkning: Oplevelse og indlevelse; undersøgelse; fortolkning. Kommunikation: Krop og drama; it og kommunikation.	Dansk – 5. klasse: Læsning: Forberedelse: <i>Fase 2</i> Færdighedsmål Eleven kan sammenholde teksters formål og indhold med læseformål Sammenhæng: <i>Fase 1</i> Færdighedsmål Eleven kan vurdere teksters perspektiv på et emne Vidensmål Eleven har viden om metoder til sammenligning af teksters perspektiver Fremstilling: Planlægning: <i>Fase 1</i> Færdighedsmål Eleven kan bruge it- og tænketekniker til at få ideer Vidensmål Eleven har viden om it- og tænketekniker til ideudvikling Fase 2 Færdighedsmål Eleven kan tilføje processer til fremstilling af faglige produkter alene og i samarbejde med andre Vidensmål Eleven har viden om fremstillingsprocesser
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

GYLDENDAL

19

Bilag 2

Korte beskrivelser af de 11 øvrige projekter

Projekterne i *Museet i den åbne skole* er i nedenstående kort beskrevet med undtagelse af de fire cases, der er beskrevet i bilag 1. I beskrivelsen af projekterne er der fokuseret på *samarbejdsprocessen* hos primært lærer og museumsformidler og til dels med kommunen også. Yderligere er *inddragelsen af eleverne* beskrevet samt aktørernes relation forinden projektets start. Beskrivelserne er især baseret på spørgeskemaer, som deltagerne har besvaret i løbet af samarbejdsprocessen samt på vox-pops og observationer fra læringsdage. For yderligere beskrivelse af de enkelte undervisningsforløb henvises til projektets Praksismanual.⁹⁰

2.1 Renæssancen og byen

Arkæologi Haderslev [Museum Sønderjylland] har samarbejdet med to skoler om udvikling af et undervisningsforløb til mellemtrinnet, hvor byrummet inddrages til at undervise om middelalderen og renæssancen. Det var Fællesskolen Favrdal-Fjelstrup og Fællesskolen Hammelev/Sct. Severin. Ideen med at involvere to bestemte skoler kom sig af, at de to skoler leverer og modtager klasser mellem hinanden. Fra hver skole har der deltaget to lærere, hvorved der har deltaget fire lærere og én museumsinspektør. Museumsinspektøren kendte ikke lærerne i forvejen og lærerne mellem de to skoler kendte heller ikke hinanden forinden projektets start. Det første opstartsmøde havde karakter af workshop, som fandt sted på museet, hvor skoleledere, kommunens repræsentant, Skoletjenestenetværkets koordinator samt den overordnede projektleder deltog. Museumsinspektøren og projektlederen havde inden dette opstartsmøde et forventningsafstemningsmøde, hvor emnet for projektet blev italesat i en overordnet form af museumsinspektøren. Men det var først gennem workshoppen, at projektet blev konkretiseret både med hensyn til indhold og samarbejdsform.

Eleverne på skolerne har afslutningsvis testet det udviklede forløb i form af en byvandring og givet feedback på denne til den endelige version. Samarbejdsprocessen har været karakteriseret af en høj grad af fælles udvikling, men hvor der i løbet af samarbejdet også er opstået en arbejdsfordeling mellem lærere og museumsformidler samt mellem de to skoler. Det var tidligt i processen nødvendigt at indkalde til et særligt møde med skolernes afdelingsledere for at klarlægge ressourceforbrug og -fordeling for lærernes ved-



Opstartsmøde i Haderslev.

komme i forhold til støttebeløbet. Museumsinspektøren har stået for at koordinere samarbejdet mellem museet og de skoler samt bidraget med faglige beskrivelser til forløbets indhold. Det ene hold lærere har udarbejdet læringsmål til forløbet og det andet hold har udarbejdet lærervejledning og spørgsmål til forløbet samt stået for den tekniske del af udviklingen af forløbet til en app, som kan bruges generelt af borgere i kommunen.

Den lokale skoletjenestenetværkskoordinator blev i høj grad inddraget som sparringspartner igennem processen, bl.a. til at etablere forbindelsen/kontakten samt til at give sparring omkring organiseringen af samarbejdet og til forløbets indhold. Repræsentanten fra Haderslev Kommune deltog primært i projektets opstartsfase, herefter på orienteringsniveau.

2.2 På sporet af kunsten – Aktiv kunstoplevelse i Birk

”På sporet af kunsten” allerede var godt i gang ved det overordnede projekts begyndelse, og projektet blev derved en videreførelse af det igangværende tiltag. Der er i videreførelsen især fokuseret på implementeringen af produktet. Herningsholmskolen og HEART har samarbejdet om udviklingen og realiseringen af et undervisningskoncept og en undervisningsapp til udskolingen, som bruges på kunstmu-seets udeområde. Der har deltaget én museumsinspektør og én lærer i samarbejdet, og da projektet var en viderefø-

⁹⁰ historielab.dk/om-centret/projekter/museet-i-den-aabne-skole/#wp_lightbox_prettyPhoto/0/



Eleverne arbejder med app'en i Herning.

relse kendte disse selvfølgelig hinanden forinden *Museet i den åbne skole* begyndte.

Elever fra en 8. klasse har været med i projektet fra idefasen og gennem udviklingsforløbet af appen, og baggrunden for dette var at styrke og kvalificere processen og have slutbrugeren med i denne. Lærer og museumsinspektør har fordelt rollerne klart i mellem sig, men der har været et ligeligt samarbejde i udviklingen. Både lærere, elever og museumsinspektør har været taget formidlingen på museet.

Projektet har i nogen grad brugt den regionale Skoletjenestekoordinator, der har givet råd omkring hvordan organiseringen af samarbejdet kunne finde sted samt hjulpet med ideer til forankring og implementering. Herning Kommune har i form af en konsulent fra Kultur- og fritidsforvaltningen bidraget med rådgivning og sparring, og kommunen har deltaget aktivt i opstartsfasen samt i implementerings- og forankringsfase.

2.3 Oehlenschlägers brille

M.C. Holms Skole og Museum Mors har samarbejdet og sammen med 0.klasse udviklet et undervisningsforløb og koncept til andre 0.klasser. Der deltog én lærer og én museumsinspektør i projektet. Skoletjenestenetværket gjorde museet opmærksom på projektet, hvorefter museet tog kontakt til kommunen og til læreren, som museet havde samarbejdet med i tidligere projekter. Herefter blev der afholdt forventningsafstemningsmøde, hvor museets konstituerede leder bakkede op om projektet. Da relationen allerede var opbygget så lærer og museumsinspektør muligheden for, at udvikle den mere teoretiske bevidsthed og del af samarbejdet og afprøve nogle ting i den forbindelse. Denne ide blev bl.a. udviklet ved den første workshop.

Eleverne blev inddraget forholdsvis fra start, hvor lærer og museumsinspektør forinden havde skabt en fleksibel ramme for, hvordan de skulle inddrages og bidrage med. Eleverne fik spørgsmålet om hvad de gerne ville bruge museet til, og ud fra dette indblik i børnenes svar, undren og lyst til læring udviklede lærer og museumsinspektør et forløb. Lærer og



Eleverne udstiller deres fortællinger i Nykøbing Mors.

museumsinspektør fordelte rollerne klart imellem sig, og der har i samarbejdsprocessen været en ligelig fordeling mellem lærer og museumsinspektør af arbejdet omkring udviklingen af forløbet, som eleverne også var med til. Yderligere stod eleverne især for meget af formidlingen, når klassen var på museet.

Skoletjenestenetværkets koordinator har i nogen grad givet sparring til projektet, f.eks. til både organiseringen af samarbejdet og til udviklingen af forløbet. Morsø Kommune viste fra begyndelsen interesse i projektet og bakkede op om det. Det har især været i projektets sidste fase, at kommunen har deltaget aktivt i forhold til forankring af samarbejdet og implementering af undervisningsforløb. Skole, kommune og museum har efterfølgende sammen søgt Slots- og Kulturstyrelsen om penge til at udvikle på projektet yderligere, her med fokus på videreudvikling af model og implementering på andre skoler i området.

2.4 Play Hard

Absalon skole og Museet for Samtidskunst har samarbejdet om to projekter til udkolings elever. Det ene var samarbejde omkring et valghold for både 7., 8., og 9. klasse i Billedkunst med overskriften "Kunstscolen – Samtidskunst og kunstneriske udtryksformer". Det andet var et samarbejde omkring projektopgaven i Dansk med titlen "Projektopgaven, en kreativ og procesorienteret arbejdsform", hvor tre 8. klasser er blevet inddraget. Museumsinspektøren har i de to projekter samarbejdet med i alt 4 lærere, hvoraf én af lærerne har været primær samarbejdspartner med museet. Samarbejdet blev skudt i gang med flere møder både på skolen og på museet.

Museet har været initiativtager til samarbejdet og fra starten fastlagt, hvad emnet for projektet skulle være afhængigt af udstillingen på museet, men selve samarbejdsprocessen har været karakteriseret af en høj grad af fælles udvikling,



Eleverne i Roskilde viser deres projekter.



Eleverne i Skive arbejder med matematik i købmandsbutikken.

hvor museum og skole forholdsvis ligeligt har stået for udviklingen af undervisningen, f.eks. udvikling af emner og formulering af læringsmål. Læreren har været den hovedansvarlige for undervisningen, men når eleverne har været på museet har det i lidt højere grad været museumsinspektøren, som har varetaget formidlingen. Afhængig af projekterne har eleverne både været inddraget løbende i projektet og ofte kommet på museet samt været med til at teste forløb afslutningsvis.

Der har ikke været en regional Skoletjenestenetværkskoordinator tilknyttet projektet. Museumsinspektøren havde forinden projektets start et møde med Roskilde Kommunes skolekonsulent, men derudover deltog kommunen ikke aktivt i projektet, men fulgte det fra sidelinjen.

2.5 Matematik i gadespejlet

Skivehus Skole og Muse[®]um har sammen med SkiveDNA udviklet et læringsforløb til indskoling i matematik. Muse[®]um og kommune kendte hinanden i forvejen, og kommunen kendte en lærer, som blev inviteret til samarbejdet, hvorfor relationerne til dels allerede var opbygget. Ved projektets første workshop deltog ud over skole, museums og kommune også den overordnede projektleder og Skoletjenestenetværkets regionale koordinator. SkiveDNA er et udviklingsprojekt i Skoleforvaltningen, som Skive Kommune iværksatte i 2014 i relation til folkeskolereformen, hvor elever møder Skivevegnens kvaliteter og muligheder i løbet af deres skoletid. Både kommune og museum har forinden projektet ideen om en købmandsbutik på museet og udvikling af et matematikforløb dertil, da mange lærere i indskoling bruger handels- og købmandssituationer som greb. *Museet i den åbne skole* gav muligheden for at videreudvikle og realisere ideen. Eleverne var med til at teste forløbet i udviklingens sidste fase. Ved første test er der valgt nogle få børn [aktørernes egne], som efter skole tester forløbet, hvorved læreren ikke skal bruge klassens matematiktimer på det. Museums-

inspektøren, læreren og den kommunale repræsentant deltager til testen, hvor børnene skulle løse opgaver i et opgavehæfte ved steder/stationer på museet. Denne test giver nogle mindre justeringer og herefter testes det på samme måde på en hel klasse, hvor det i højere grad tydeliggøres, hvad der ikke fungerer og skal ændres, og forløbet justeres især efter denne test. Der har været et ligeligt samarbejde i projektet, hvor det især har været museumsinspektøren og kommunens repræsentant, som har sat rammerne for samarbejdet og været tovholdere. Læreren har bidraget til didaktisering af forløb og materiale, men alle parter har været med til udvikling og testobservationer.

Skoletjenestenetværkets regionale koordinator deltog i projektets første workshop men tog derudover ikke del i projektet. Kommunen har været med i alle projektets faser, og har haft en central og meget aktiv rolle i projektet, hvilket også var en væsentlig motivationsfaktor for museet til at indgå i samarbejdet, hvorved denne relation kunne styrkes. Forløbet er blevet tilgængeligt på SkiveDNA's og museets hjemmeside.

2.6 Historie i baghaven

Antvorskov Skole og Museums Vestsjælland har samarbejdet om udvikling af forløb og materiale til mellemtrinnet. Der deltog én lærer og én museumsinspektør i projektet.

Museum Vestsjælland havde allerede arbejdet en del med partnerskaber og ville gerne med dette projekt forsøge at arbejde mere eksperimenterende, hvorfor de inviterede museets kontaktlærer på skolen i samarbejdet.

Arbejdet og roller var aftalt mellem lærer og museumsinspektør og projektet blev udviklet i fællesskab med udgangspunktet i Forenklede Fælles Mål i Historie og der var fokus på kildekritik og historiebevidsthed. Som medudviklere deltog en af skolens 5. klasser, og eleverne blev inddraget i projek-



Billede af en baghave i forbindelse med projektet i Slagelse.



Eleverne i Svendborg ser og holder dyr.

tet forholdsvis fra dets start med en brainstorm på klassen. Tanken med dette var, at eleverne skulle have indflydelse på metoden samt have mulighed for at komme med forslag til, hvad der kunne være interessant at undersøge i forhold til emnerne. De to emner som kom ud af dette "Barndom - før og nu" og "Identitet", og eleverne var medproducenter på materialet, der sammen med forløbene kom ud af det.

Parterne blev involveret i *Museet i den åbne skole* på et senere tidspunkt end hovedparten af den andre projekter, hvilket også er baggrunden for, at Slagelse Kommune kun ville inddrages i begrænset omfang pga. tidsfristen. I opstarten aftalte skole og museum med kommunen, at kommunens rolle skulle være at formidle projektets resultater via kommunens læringsplatform samt til andre skoleledere som inspiration. Projektet har ikke anvendt den regionale Skoletjenestenetværkskoordinator.

2.7 Evolution – fra globalt til lokalt

Ørkildskolen og Naturama har samarbejdet om udvikling af undervisningsforløb til 3.-4. klasse. Der har deltaget én museumsinspektør og én lærer i projektet og disse kendte hinanden forinden projektet, hvorfor relationen var skabt forinden projektets start. Museumsinspektøren blev af den overordnede projektleder gjort opmærksom på projektet og valgte at deltage. Herefter blev læreren inddraget i samarbejdet. Første forventningsafstemningsmøde afholdtes mellem museumsinspektør og projektleder, hvorefter der afholdtes et møde mellem lærer og museumsinspektør. Herefter blev der afholdt en workshop med deltagelse af lærer, museumsinspektør, museumschef, kommunal repræsentant, skoletjenestekoordinator og projektleder.

Projektet havde fokus på evolutionsbegrebet, som sædvanligvis er forbeholdt udskolingen, men med udgangspunkt i en ny udstilling ville Naturama gerne undersøge yngre elevers tilgang til emnet, hvorfor to 3. klasser blev inddraget

i projektet. Eleverne blev inddraget flere gange som testpersoner af hele forløbet, og hver klasse var hver for sig på besøg på museet to gange, og på ekskursion ud i den lokale natur. Baggrunden var at skabe medejerskab til processen og at få elevernes indspark til forløbets indhold og sværhedsgrad i forhold til at udvikle forløb til en ny målgruppe. Museumsinspektøren og læreren har haft aftalte og tydeliggjorte roller gennem samarbejdet.

Skoletjenestenetværkets regionale koordinator har ikke været inddraget i projektet. Svendborg Kommune deltog i det indledende møde i projektet og der har været dialog mellem museum kommune, men derudover har kommunen ikke deltaget aktivt i projektet.

2.8 Innovationsprojekt

Cosmosskolen afd. Boldessager og Esbjerg Kunstmuseum har inddraget 2. klasses elever i udviklingen af undervisningsforløb og materialer til andre elever i indskolingen. Der har i projektet deltaget én lærer og én museumsinspektør. Deltagelsen i *Museet i den åbne skole* blev del af et allerede igangværende projekt, og relationen mellem lærer og museumsinspektør var opbygget inden projektets start gennem tidligere samarbejder.

Eleverne var især med i første del af projektet til udvikling af ideer ud fra og med fokus på innovation og entreprenørskab. Ideerne blev herefter udvalgt og bearbejdet af lærer og museumsinspektør i fællesskab efterfølgende. Projektet blev afsluttet med forældre og elever. Outputet blev en buket af selvkørende forløb. Arbejdsfordelingen har været ligelig gennem projektet, men museet har haft det overordnede ansvar for koordinering og dertil også stået for at udvikle det konkrete materiale. Læreren har haft det overordnede ansvar for, at samarbejdet og forløbene blev tilpasset eleverne med fokus på deres læring og trivsel.



Kunst og bevægelse kombineres i Esbjerg.

Den lokale skoletjenestenetværkskoordinator blev i høj grad inddraget som sparringspartner, f.eks. ved at hjælpe med at definere parternes forskellige roller og rammesætte projektet samt gennem vejledning omkring udvikling af materiale til forløbene. Skoletjenestekoordinatoren har i dette projekt samtidig været repræsentant for Esbjerg Kommune, hvorved kommunen kan siges at have været aktiv gennem hele projektet.

2.9 Strandinger og redningsvæsen

Christinelystskolen og Lemvig Museum har samarbejdet om at gøre vestkystens historie om strandinger og menneskenes skæbner levende og vedkommende for 5.-6. klasse. I projektet har deltaget én lærer og én museumsinspektør. Projektet blev indledt med et møde med den overordnede projektleder, hvor der også deltog en repræsentant fra Lemvig Kommune og den konstituerede leder af museet. Efterfølgende afholdtes idéudviklingsmøde og opstartsworkshop. Emnet lå ikke fast for nogen af parterne fra start, men læreren fremlagde på mødet en idé, som der i fællesskab blev arbejdet videre på. Lærer og museumsinspektør kendte ikke hinanden forinden museet kontaktede skolen om mulighed for samarbejde.

Elever fra 5. og 6. klasse blev inddraget i løbet af udviklingsfasen med den hensigt især at give dem en forståelse af, at de er del af et projekt, og at de er med til at udvikle noget, som skal bruges fremadrettet. Samarbejdet mellem lærer og museumsinspektør har gennem processen været ligeværdigt, og der var en løs og udtalt fordeling af roller, hvor arbejdet var meget ensartet for begge parter i begyndelsen, men efterhånden som projektet tog mere form blev forskellige opgaver fordelt. F.eks. kan museet til dels ses som faglig formidler og tovholder på projektet, og skolen som didaktisk udvikler i forhold til forløb og undervisningsmateriale. Der har været en høj grad af sparring med Skoletjenestenetværkets regionale koordinator, f.eks. til forenklede fælles mål og i enkelte situationer, hvor der har været en form for tvivl og forvirring om hvilken vej at gå. Den kommunale fagchef deltog som sagt i et indledende møde, men kommunen tog



Eleverne i Lemvig lever sig ind i historien.

derudover ikke del i projektet. Efter projektets afslutning arbejder skole og museum på at få gjort forløbet til en fast del af mellemtrinnets ture ud af huset i historieundervisningen i Lemvig Kommune.

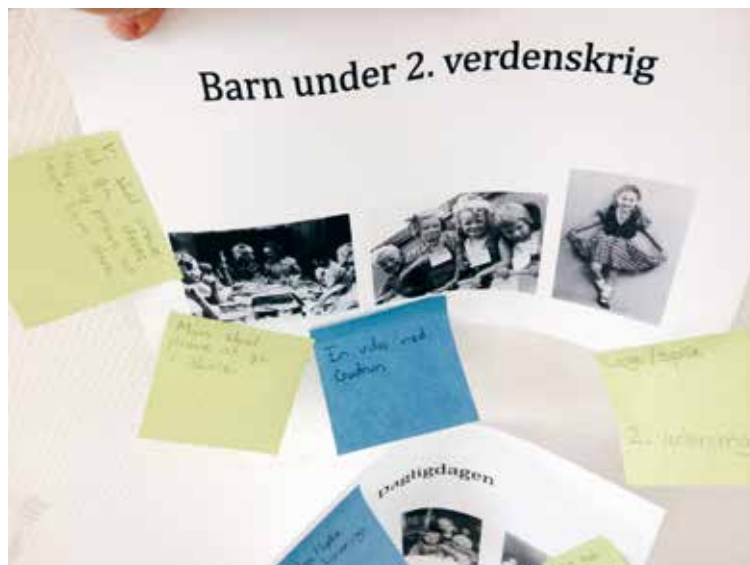
2.10 Kirkegårde, død og begravelse i Thy

Tingstrup Skole og Museum Thy har samarbejdet omkring undervisningsforløb, der formidler historier fra områdets kirkegårde til mellemtrin og udskoling. Lærer og museumsinspektør kendte ikke hinanden forinden projektet. Museet havde indledende vanskeligheder med at finde en skole og lærer, der kunne indgå i projektet, og udviklingen af forløbet var allerede i gang, da dette faldt på plads. Museumsinspektøren kunne således ved det egentlige opstartsmøde, hvor også en medarbejder fra kommunen var til stede, præsentere et katalog af undervisningsforløb.

Læreren fik på grund dette begrænset indflydelse på projektets form og indhold. I projektets afsluttende fase har lærer og museumsformidler dog samarbejdet ligeligt om formidlingen af forløbene til eleverne, og læreren har gennemarbejdet og givet didaktisk sparring på forløbene.



Billede fra kirkegård i Thy.



Eleverne i Randers arbejder med 2. verdenskrig.

Emnet blev defineret af museet med den overordnede tanke, at eleverne skulle ud af klasselokalet og ind på kirkegårdene, hvor spændende historier kan formidles, og elever fra 8. klasse var med til afslutningsvis at teste flere forløb på forskellige kirkegårde.

Skoletjenestenetværkets regionale koordinator bidrog med sparring til projektet både forinden og efter, at der blev koblet en lærer på. Det har for eksempel været med kobling til Forenklede Fælles Mål, og organiseringen af arbejdet. Kommunen var med i opstarten af i forhold til at finde en skole til projektet. Derudover bidrog kommunen ikke til aktivt projektet, men fulgte det dog på sidelinjen, bl.a. gennem deltagelse i en læringsdag.

2.11 Kæmp for alt hvad du har kært

Kristrup Skole og Museum Østjylland har samarbejdet om udvikling af et undervisningsforløb på museet og et online undervisningsmateriale til lærere om 2. verdenskrig. Der har været én museumsinspektør og én lærer tilknyttet projektet, og relationen mellem disse var skabt forinden projektet gennem tidligere samarbejder.

Eleverne fra 6.c blev inddraget fra projektets start, med især det formål at få dem til at tage større ejerskab for projektet og sikre, at der kom en klar børnevinkel på de færdige produkter. I idéfasen blev de f.eks. inddraget ud fra spørgsmålet om "hvad kunne være spændende for jer". Eleverne var flere gange på museet og arbejdede både i grupper og individuelt med de forskellige opgaver. Eleverne skrev i forbindelse med projektet erindringshistorier og malede malerier ud fra deres forestillinger om at være barn under 2. verdenskrig, og som afslutning blev der på skolen afholdt en miniferisering med forældrene. Lærer og museumsinspektør har samarbejdet ligeligt om emnets udvikling og produkternes form. Undervejs i projektet blev roller og opgaver klarere fordelt,

f.eks. brugte museet mere tid på udvikling af forløbet samt varetog størstedelen af formidlingen på museet.

Projektet har i nogen grad brugt skoletjenestenetværkets regionale koordinator, bl.a. til sparring omkring Forenklede Fælles Mål og organiseringen af samarbejdet. Yderligere har koordinatoren varetaget kontakten til kommunen og dermed været kommunens repræsentant med deltagelse i alle projektets faser.

Bilag 3

- Spørgeguides

3.1 Spørgeguide til lærer og museumsmedarbejdere i de fire cases i opstartsfasen af <i>Museet i den åbne skole</i>	Beskrivelse	Tema
- Hvordan kan det være du har valgt at være med i det her projekt? - Først vil jeg høre din beskrivelse af hvor langt er I kommet med projektet?	Åbningsspørgsmål og motivation	Proces
- Kan du prøve at beskrive dem du arbejder sammen med i dette projekt? (- Hvem og hvilke kompetencer ser respondenteren)	Hvordan ser de på hinanden?	Samarbejde og organisering
- I sådan et projekt har man tit forskellige roller, hvordan vil du beskrive jeres? Tillægsspørgsmål: Hvordan er det blevet aftalt?	- Er det konkret eller tilfældigt?	Samarbejde og organisering
- Har der været udfordringer med at få projektet til at blive godkendt i din organisation? - Hvad var Lederens modtagelse af projektet/Opbakning?	- Penge og tids betydning	Samarbejde og organisering
- Kan du beskrive situationer, hvor du oplever, at du har lært noget nyt gennem at samarbejde?	Fagligt, personligt eller nye relationer	Læring for voksne
- Kan du se nogle måder hvor du selv bidrager med læring til de øvrige i projektet?	Fagligt, personligt eller kontakter til nye	Læring for de voksne
- Hvad forsøger I at lære eleverne igennem jeres projekt?	Læringsmål eller fortælling om mål	Læring for elever
- Kan du se nogle udfordringer i denne opstartsfase, som gør at I vil have svært ved at nå jeres mål	Udfordringer og hvordan kan de løses	Proces
- Er der andet som du gerne vil have fortalt om din erfaringer fra at opstarte sådan et samarbejdsprojekt?	Åbent spørgsmål	Alle

3.2 Spørgeguide til lærer og museumsformidler i de fire cases ved afslutning af Museet i den åbne skole	Beskrivelse	Tema
<ul style="list-style-type: none"> - Først vil jeg høre din beskrivelse af hvor langt er I kommet med projektet? - Hvad har været din oplevelse af at være med i projektet? - Fremtidige samarbejde? 	Åbningsspørgsmål, erfaringer og konsekvenser for fremtidige samarbejde	Proces og læring for voksne
<p>Hvad har overrasket dig i forhold til læring til voksne og børn? Helt overordnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hvad har du fået med fra projektet? - Hvad mener du eleverne har lært? 	Udbytter for respondenter selv og for elever	Læring for de voksne. Læring for elever
<p>Har lærerne har lært noget af museet?/Har museumsinspektører lært af lærere?</p>	Hvilke resultater ser de voksne for dem selv og deres organisationer	De voksnes læringsresultater
<ul style="list-style-type: none"> - Opbakningen i din organisationen, hvordan har du oplevet den? 	Betydning af egen organisation	Samarbejde og organisering
<ul style="list-style-type: none"> - Hvordan forestiller du dig at projektet forsat kan forankres? 	Fagligt, personligt eller nye relationer	Læring
<ul style="list-style-type: none"> - Andre erfaringer til gavn for andre lignende projekter? - Har du andet du gerne vil have fortalt? 	Erfaringer og gode råd til proces	Læring og proces



3.3 Spørgeguide til den kommunale skolekonsulent i de fire cases efter projektet, Museet i den åbne skole	Beskrivelse	Tema
<p>- Først vil jeg høre din beskrivelse af dit arbejde med museer og skoler på kommunen?</p> <p>Kan du beskrive den kommunale indsats i forhold til at få skoler til at bruge museerne i kommune i undervisningen?</p> <p>På hvilke områder i skole / museumssamarbejder oplever du at I som kommune kan gøre en forskel i forhold til at skabe de bedste rammer for skolernes brug af museerne i kommunen?</p>	Åbningsspørgsmål og information om kommunes arbejde på området	Proces hos kommunerne
<p>- Hvor meget har du været involveret i dette projekt under Museet i den Åbne Skole?</p>	Involveringsgrad	Samarbejde og organisering
<p>- Hvad er dit indtryk af samarbejdet mellem skole og museum i dette projekt?</p>	- Kommunes indblik og vurdering af processen	Samarbejde og organisering
<p>Hvad er dit indtryk af det læringsforløb som skole og museum har udviklet til børnene?</p>	- Kommunes indblik og vurdering af læringsforløbet og udbyttet hos børn	Læring
<p>- Hvordan forestiller du dig, at jeres kommunale projekt under Museet i den Åbne Skole forsat kan forankres til brug for andre skoler og museer?</p>	Fremtid og forankring	Læring hos kommune
<p>Har dette projekt under Museet i den Åbne skole haft betydning for jeres syn på fremtidige satsninger indenfor skole / museumssamarbejder i jeres kommune?</p> <p>Hvad er kommunens fremtidige strategi eller planer for skole / museums-samarbejder?</p> <p>Kan du beskrive de tre vigtigste ting i forhold til at skabe gode skole / museum-samarbejder?</p> <p>Andre gode råd som du gerne vil give videre til de øvrige i projektet i forhold til det at skabe læringsforløb til folkeskolen i samarbejde med museerne i kommunen?</p>	Fremtid og forankring	Læring og proces

3.4 Spørgeguide til elever i de fire cases ved afslutning af Museet i den åbne skole	Beskrivelse	Tema
<p>- Hvad I huske hvad der skete den dag på museet (i det her projekt)?</p> <p>- Hvordan synes I det har været at lave alle de ting?</p> <p>- Hvad kunne I godt lide?</p> <p>- Er der også noget der var træls?</p>	<p>Åbningsspørgsmål, erfaringer og oplevelser (Alle GLO'er, særligt GLO 4)</p>	<p>Læring for elever</p>
<p>Kan I huske noget, som I blev overraskede over?</p> <p>- og måske tænkte; det vidste jeg ikke i forvejen?</p> <p>Kan I se noget, hvor I tænker det vidste jeg ikke noget om før? (Eller hov der lærte jeg godt nok noget om det....)</p> <p>Spørg ind til enkelte elementer, Hvordan var det dengang I skulle X, hvad så...</p> <p>(+ Øvrige elementer, hvor observationer giver anledning til at spørge eleverne ind til emnet)</p>	<p>Udbytter for elever (GLO 1, 2 og 3)</p>	<p>Læring for elever</p>
<p>- Hvordan synes I det har været at lære [navn på museumsinspektøren] at kende?</p> <p>Hvad har været godt ved det?</p> <p>Er der også noget der har været skidt?</p>	<p>Samarbejdet med museet (GLO 1 og 3)</p>	<p>Læring for elever</p>
<p>- Synes I har lært noget nyt om jeres klassekammerater? Hvordan det...</p> <p>- Har I lært noget nyt om jeres lærer f.eks.?</p>	<p>Syn på andre (GLO 3)</p>	<p>Læring for elever</p>
<p>- Hvordan var det at I skulle udvikle noget andre kan bruge?</p>	<p>Betydning af inddragelse</p>	<p>Inddragelse</p>
<p>Synes at I har oplevet nogle forandringer i klassen, efter I har prøvet det her?</p> <p>Er der ellers noget I gerne vil fortælle mig om det I har lavet?</p>	<p>GLO 5 og øvrige</p>	<p>Læring for elever</p>



Bilag 4 - Spørgeskemaer

4.1 Indledende kvantitativt spørgeskema til eleverne

Til elever, der deltager i Museet i den Åbne Skole

Alle elever der deltager i et projekt mellem et museum og en skole skal udfylde dette spørgeskema. I skal udfylde et spørgeskema nu og et senere, når projektet er færdigt.

Du skal svare så godt du kan. Du er anonym. Det vil sige at ingen ved, hvad du har svaret.

De andre elever i Danmark, der deltager i lignende projekter vil også udfylde det samme spørgeskema.

Tak for din deltagelse.

HVAD ER DIT KØN?

Dreng

Pige

HVAD ER DIN ALDER?

8 år

9 år

10 år

11 år

12 år

13 år

14 år

15 år

16 år

Anden alder



HVILKEN SKOLE GÅR DU PÅ?

- | | | |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Svartingedal Skole | <input type="checkbox"/> Favrdal Skole | <input type="checkbox"/> Skivehus Skole |
| <input type="checkbox"/> M C Holm Skole | <input type="checkbox"/> Kristrup Skole | <input type="checkbox"/> Herningsholmskolen |
| <input type="checkbox"/> Absalon Skole | <input type="checkbox"/> Christinelystskolen | <input type="checkbox"/> Vibe Skole |
| <input type="checkbox"/> Sct. Severin Skole | <input type="checkbox"/> Favrdal Skole | <input type="checkbox"/> Gimsing Skole |
| <input type="checkbox"/> Antvorskov Skole | <input type="checkbox"/> Tingstrup Skole | <input type="checkbox"/> Ørkildskolen |

HVILKEN KLASSE GÅR DU I?

- | | | | |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 3. Klasse | <input type="checkbox"/> 4. Klasse | <input type="checkbox"/> 5. Klasse | <input type="checkbox"/> 6. Klasse |
| <input type="checkbox"/> 7. Klasse | <input type="checkbox"/> 8. Klasse | <input type="checkbox"/> 9. Klasse | <input type="checkbox"/> 10. Klasse |

HVILKET MUSEUM SKAL DIN KLASSE BESØGE?

- | | |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Vikingemuseet Ladby | <input type="checkbox"/> Bornholms Museum og Bornholms Kunstmuseum |
| <input type="checkbox"/> HEART | <input type="checkbox"/> Lemvig Museum |
| <input type="checkbox"/> Morsland Historiske Museum | <input type="checkbox"/> Museet for Samtidskunst |
| <input type="checkbox"/> Arkæologi Haderslev | <input type="checkbox"/> Museum Østjylland |
| <input type="checkbox"/> Krydsfelt Skive - MUSE®UM | <input type="checkbox"/> Struer Museum |
| <input type="checkbox"/> Thisted Museum | <input type="checkbox"/> Naturama, Svendborg |
| <input type="checkbox"/> Naturhistorisk Museum, Århus | <input type="checkbox"/> Museum Vestsjælland |

HAR DU BESØGT MUSEET FØR? (F.EKS. MED FAMILIEN)

- Nej
- Ja



SKRIV TRE ORD DU TÆNKER PÅ, NÅR DU HØRER ORDET "MUSEUM"?

1. _____

2. _____

3. _____

DINE FORVENTNINGER TIL AT LÆRE

Hvor enig eller uenig er du:

	Helt enig	Enig	Hverken eller	Uenig	Helt uenig	Ved ikke
1. Jeg tror, at jeg kommer til at lære mere om historie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg tror, at jeg kommer til at lære mere om kunst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jeg tror, at jeg får bedre forståelse af, hvad et museum er for noget	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Jeg tror, at vi lærer historie og/eller kunst på en anden måde, end vi normalt gør	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DINE FORVENTNINGER TIL PROJEKTET

Hvor enig eller uenig er du:

	Helt enig	Enig	Hverken eller	Uenig	Helt uenig	Ved ikke /



	Helt enig	Enig	Hverken eller	Uenig	Helt uenig	Ved ikke /
5. Jeg tror, at jeg bliver bedre til at forstå, hvordan et billede eller en genstand kan give viden om forskellige emner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Jeg tror, at jeg bliver bedre til at forstå, hvorfor man vælger bestemte genstande til en udstilling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Jeg tror, at jeg bliver bedre til at stille spørgsmål, fordi jeg skal forklare, hvad jeg mener til en ansat fra museet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Jeg tror, at jeg bliver mere interesseret i de emner, som vi skal arbejde med, fordi vi skal udvikle noget, som andre skoleelever kan bruge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



DIN FORVENTNINGER TIL KLASSEKAMMERATER, LÆRERE OG DIG SELV

Hvor enig eller uenig er du:

	Helt enig	Enig	Hverken eller	Uenig	Helt uenig	Ved ikke /
9. Jeg tror, at jeg kommer til at lære nyt om mine klassekammerater	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Jeg tror, at jeg bliver bedre til arbejde sammen med mine klassekammerater	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Jeg tror, at jeg vil lære nyt om min lærer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Jeg tror, at jeg får nye idéer, fordi vi skal arbejde på en anden måde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Jeg tror, at jeg kommer til at lære noget om, hvordan en udstilling på et museum bliver til	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Jeg tror, at det bliver sjovt at arbejde sammen med en fra museet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Jeg tror, at det bliver svært at arbejde sammen med en fra museet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Jeg tror, at det bliver spændende, fordi vi skal lave noget, som andre skoleelever kan bruge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Jeg tror, at jeg bliver mere interesseret i at komme på museum bagefter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Jeg tror, at jeg kommer til at være med til at bestemme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Det er vigtigt, at jeg er med til at bestemme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MANGE TAK FORDI DU HAR UDFYLDT SPØRGESKEMAET

4.2 Afsluttende kvantitativt spørgeskema til eleverne

Til elever, der har deltaget i Museet i den Åbne Skole

Alle elever, der har deltaget i et projekt mellem et museum og en skole, skal udfylde dette spørgeskema. Dette er det sidste spørgeskema I skal udfylde.

Du skal svare så godt du kan. Du er anonym. Det vil sige, at ingen ved, hvad du har svaret.

De andre elever i Danmark, der deltager i lignende projekter, vil også udfylde det samme spørgeskema.

Tak for din deltagelse.

HVAD ER DIT KØN?

Dreng

Pige

HVAD ER DIN ALDER?

8 år

9 år

10 år

11 år

12 år

13 år

14 år

15 år

16 år

Anden alder

HVILKEN SKOLE GÅR DU PÅ?

Svartingedal Skole

M C Holm Skole

Absalon Skole

Favrdal Skole

Krstrup Skole

Christinelystskolen

Skivehus Skole

Herningsholmskolen

Vibe Skole



Sct. Severin Skole

Favrdal Skole

Gimsing Skole

Antvorskov Skole

Tingstrup Skole

Ørkildskolen

HVILKEN KLASSE GÅR DU I?

3. Klasse

4. Klasse

5. Klasse

6. Klasse

7. klasse

8. Klasse

9. Klasse

10. klasse

HVILKET MUSEUM HAR DIN KLASSE BESØGT?

Vikingemuseet Ladby

Bornholms Museum og Bornholms
Kunstmuseum

HEART

Lemvig Museum

Morsland Historiske Museum

Museet for Samtidskunst

Arkæologi Haderslev

Museum Østjylland

Krydsfelt Skive - MUSE®UM

Struer Museum

Thisted Museum

Naturama, Svendborg

Naturhistorisk Museum, Århus

Museum Vestsjælland

HAR DU BESØGT MUSEET FØR I STARTEDE MED AT ARBEJDE SAMMEN MED DEM? (F.EKS. MED FAMILIEN)

Nej

Ja

SKRIV TRE ORD TÆNKER DU PÅ, NÅR DU HØRER ORDET "MUSEUM"?

1. _____

2. _____

3. _____

DIT SYN PÅ HVAD DU HAR LÆRT

Hvor enig eller uenig er du:

	Helt enig	Enig	Hverken eller	Uenig	Helt uenig	Ved ikke /
20. Jeg har lært mere om historie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Jeg har lært mere om kunst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Jeg har fået en bedre forståelse af, hvad et museum er for noget	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Jeg har lært om historie og/eller kunst på en anden måde, end vi normalt gør	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DIN DELTAGELSE I PROJEKTET

Hvor enig eller uenig er du:

	Helt enig	Enig	Hverken eller	Uenig	Helt uenig	Ved ikke /
24. Jeg er blevet bedre til at forstå, hvordan et billede eller en genstand kan give viden om forskellige emner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Jeg er blevet bedre til at forstå, hvorfor man vælger bestemte genstande til en udstilling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Jeg er blevet bedre til at stille spørgsmål, fordi jeg skulle forklare, hvad jeg mente til en ansat fra museet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Jeg er blevet mere interesseret i de emner, som vi skal arbejde med, fordi vi skulle udvikle noget, som andre skoleelever kan bruge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



OM DINE KLASSEKAMMERATER, LÆRERE OG DIG SELV

Hvor enig eller uenig er du:

	Helt enig	Enig	Hverken eller	Uenig	Helt uenig	Ved ikke /
28. Jeg har lært nyt om mine klassekammerater	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Jeg er blevet bedre til arbejde sammen med mine klassekammerater	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Jeg har lært noget nyt om min lærer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Jeg fik nye idéer, fordi vi skulle arbejde på en anden måde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Jeg har lært noget om, hvordan en udstilling på et museum bliver til	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Jeg synes, at det var sjovt at arbejde sammen med en fra museet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Jeg synes, at det var svært at arbejde sammen med en fra museet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. Jeg synes, at det var spændende, fordi vi skulle lave noget, som andre skoleelever kan bruge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. Jeg er blevet mere interesseret i at komme på museum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. Jeg var med til at bestemme under arbejdet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. Det var vigtigt for mig, at jeg var med til at bestemme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MANGE TAK FORDI DU HAR UDFYLDT SPØRGESKEMAET

HAV EN GOD DAG 😊

4.3 Første kvantitative spørgeskema til lærere og museumsformidlere

Kære deltager i et af de mange spændende projekter i Museet i den Åbne Skole,

Vi vil som følgeforskere beskrive jeres proces med at skabe eksemplariske læringsforløb i samarbejde mellem skole og museum. Til det bruger vi bl.a. jeres beskrivelser af de tre faser. Her har du spørgsmålene til den første fase; opstartsfasen. Du skal altså overveje, hvordan du oplever opstarten af jeres projekt.

Der skal indsendes minimum en besvarelse pr. skole/museum, men I må også sende flere individuelle svar.

I er velkomne til at diskutere jeres svar indbyrdes og dermed indsende et samlet svar for henholdsvis skole/museum.

Vi ser meget frem til at læse jeres beskrivelser,

Med venlige hilsener

Marie og Gertrud

Følgeforskere på projektet Museet i den Åbne Skole

1. Start spørgsmålene ved først at vælge, hvilken institution du indsender svarene fra:

- (1) Jeg er lærer
- (2) Jeg er museumsmedarbejder

1. De følgende spørgsmål vil omhandle, hvordan I har oplevet selve opstarten af projektet:

2. Først, hvad har været din motivation for at være med i projektet Museet i den Åbne Skole?

3. Har der været udfordringer med at få projektet til at blive godkendt i din organisation?

- (2) Nej
- (3) Ja. Uddyb gerne: _____



4. 2. Prioritér de områder, der har haft betydning for, at din organisation gik med i projektet:

	Afgørende betydning	Nogen betydning	Ingen betydning
a) Økonomien i projektet havde betydning	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>
b) Vi ønsker at øge samarbejdet mellem skole og museum	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>
c) Personlige relationer til de andre i projektet	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>

5. Hvis der er andre årsager til, at din organisation gik med i projektet så uddyb meget gerne:

3. Hvilke styrker og svagheder har du oplevet i forhold til de forskellige partnere i jeres projekt i opstartsfasen?

6. Ved min egen organisation har jeg oplevet følgende styrker og svagheder:

Styrker:

Svagheder:

7. Ved vores samarbejdspartner (skole/museum) har jeg oplevet følgende styrker og svagheder:

Styrker:

Svagheder:

8. Ved eleverne har jeg oplevet følgende styrker og svagheder:

Styrker:

Svagheder:

9. I forhold til kommunen har jeg oplevet følgende styrker og svagheder:

Styrker:

Svagheder:

10. I forhold til andre aspekter:

Styrker:

Svagheder:

4. De næste spørgsmål omhandler arbejdsprocessen og samarbejdet i opstartsfasen:

11. Beskriv de forskellige partnere, som du arbejder sammen med i dette projekt?



12. Hvordan vil du beskrive jeres forskellige roller?

13. Hvordan har I fordelt de roller, som I hver især udfylder? Sæt kryds ved det udsagn, som du synes, bedst beskriver jeres fordeling af roller:

- (1) Vi har fordelt rollerne imellem os gennem skriftlige eller mundtlige aftaler
- (2) Vi har en mere løs fordeling af vores roller i projektet
- (3) Vi har ikke talt om, hvilke roller vi hver især skal udfylde i projektet
- (4) Andet. Uddyb gerne:

14. Hvilke positive og negative konsekvenser oplever du, at det har haft for dit arbejdsliv at være med i projektet ind til videre?

5. De næste spørgsmål omhandler læringen i opstartsfasen:

15. Prøv at beskrive situationer, hvor du har lært noget nyt gennem at samarbejde mellem skole og museum? Det kan f.eks. være om jeres emne, didaktisk, fagligt, personligt eller om det at samarbejde med en anden organisation.

Beskriv her din egen læring i opstartsfasen:

16. Hvordan planlægger I at samarbejde med eleverne?

- (1) Vi inddrager eleverne løbende
- (3) De er med til at udvikle læringsforløbet en eller to gange
- (4) Vi tester afslutningsvis vores læringsforløb på eleverne
- (5) Anden form for inddragelse af eleverne. Uddyb gerne: _____

17. Hvad er sigtet med at samarbejde og inddrage eleverne på denne måde:

18. Arbejder I i opstartsfasen med konkrete læringsmål?

(2) Nej

(3) Ja

19. Hvis du svarede ja til ovenstående spørgsmål, beskriv her læringsmålene med dine egne ord:

20. Hvad forventer du i øvrigt, at eleverne lærer af at være med i projektet? (f.eks. sociale kompetencer eller andet, uddyb meget gerne)

21. 6. Er der andet, som du gerne vil fortælle om dine erfaringer fra at opstarte sådan et samarbejdsprojekt?

Det kan f.eks. være:

- noget du mener I har manglet
- ting du mener I kunne gøre anderledes næste gang
- noget I er lykkedes godt med
- andre erfaringer...

Mange tak fordi du har taget dig tid til at besvare spørgsmålene. Vi vender tilbage med nye spørgsmål til ved afslutningen af jeres projekt.

Indtil da fortsat god arbejdslyst!

4.4 Andet spørgeskema til lærere og museumsformidlere

Kære deltager i et af de mange spændende projekter i Museet i den åbne skole

Her er de sidste spørgsmål til jer omkring jeres proces og afslutning af projektet. Jeres besvarelser er vigtige for den sidste del af følgeforskningen.

Hver deltager i projektet udfylder og indsender individuelt sin besvarelse. I er selvfølgelig velkomne til at drøfte jeres svar indbyrdes.

Jeres svar vil blive behandlet fortroligt og indgå anonymt i forskningsrapporten.

Vi ser meget frem til at modtage jeres besvarelser.

Med venlige hilsner

Gertrud og Marie, følgeforskere på projektet Museet i den åbne skole

1. Fra hvilken professionsvinkel har du deltaget i projektet?

- (1) Lærer
- (2) Museumsmedarbejder

De følgende spørgsmål omhandler, hvordan du har oplevet jeres samarbejdsproces mellem skole, museum og kommune

2. Har du oplevet, at det har været udfordrende at gennemføre det projekt, som I havde forestillet jer, at I ville lave?

- (1) Ja, meget udfordrende
- (2) Ja, lidt udfordrende
- (4) Nej, projektets gennemførelse har været uden udfordringer
- (3) Ved ikke



3. Du svarede ja til sidste spørgsmål. Her må du gerne uddybe hvilke former for udfordringer du har oplevet

4. Hvilke gode råd vil du give til andre, der skal lave samarbejder mellem skoler og museer

Gode råd i forhold til at

samarbejde mellem

forskellige faggrupper (lærere

og museumsformidlere)

Gode råd i forhold til

elevinddragelse

5. Hvordan vil du ca. procentvis skitsere arbejdsfordelingen omkring udviklingen af jeres forløb?

Angiv tallene så summen bliver 100

Skole

Museum

Eleverne selv

6. Hvordan vil du ca. procentvis skitsere hvem der har varetaget formidlingen, når klassen har været uden for skolen?

Angiv tallene så summen bliver 100

Skole

Museum

Eleverne selv



7. Hvordan vil du ca. procentvis skitsere arbejdsfordelingen omkring forankringen af forløbet?

Angiv i tallene så summen bliver 100. Hvis I endnu arbejder med forankringen, og du derved synes, at det ikke er muligt at give en omtrentlig vurdering, da kan angivelse af dette udelades.

Skole _____

Museum _____

Kommune _____

8. Hvilke positive og negative konsekvenser oplever du, at det har haft for dit arbejdsliv at være med i projektet?

	I høj grad	I nogen grad	Hverken eller	I mindre grad	Slet ikke
Min leder er blevet mere opmærksom på mit arbejde	(1) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>
Jeg har fået ny indsigt i, hvordan museet/skolen kan bruges i forbindelse med undervisningen/formidling til skoleklasser	(1) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>
Jeg har oplevet det som et stressende ekstraarbejde at skulle arbejde sammen med museet/skolen	(1) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>

9. Andet omkring hvordan det har påvirket dit arbejdsliv?

De næste spørgsmål omhandler den læring, som du mener, der har fundet sted igennem samarbejdet både for elever og voksne

10. Marker i hvilken grad du er enig med nedenstående udsagn

	Helt enig	Delvis enig	Hverken eller	Delvis uenig	Helt uenig
Jeg har fået større indblik i museets hverdag og arbejde	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
Jeg er blevet bedre rustet til at bruge læringsrum uden for skolen	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
Jeg tror, at jeg har bidraget til at museumsformidleren i højere grad forstår skolens hverdag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
Jeg mener, at jeg kan bruge erfaringer fra samarbejdet i mit videre arbejde	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

11. Marker i hvilken grad du er enig med nedenstående udsagn

	Helt enig	Delvis enig	Hverken eller	Delvis uenig	Helt uenig
Jeg har fået større indblik i skolens hverdag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
Jeg har fået større indsigt i fagenes målsætninger	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
Jeg tror, at jeg har bidraget til, at læreren i højere grad forstår museets hverdag og arbejde	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
Jeg mener, at jeg kan bruge erfaringer fra samarbejdet i mit videre arbejde	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>



12. Med egne ord, hvad tager du med dig af erfaringer fra samarbejdet, både positive og negative?

13. Hvordan tror du, at projektsamarbejdet påvirker din måde at samarbejde med lærere på i fremtiden?

14. Hvordan tror du, at projektsamarbejdet påvirker din måde at samarbejde med elever på i fremtiden?

15. Hvordan passer nedenstående udsagn med dit syn på elevernes læring som følge af undervisningsforløbet:

	I høj grad	I nogen grad	Hverken eller	I mindre grad	Slet ikke	Ved ikke
Eleverne har fået en dybere indsigt i og viden om de emner, som vi har arbejdet med	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Eleverne er blevet bedre til at kommunikere med hinanden og arbejde sammen	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Eleverne har ændret deres opfattelse af og holdning til de emner vi har arbejdet med	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Eleverne har haft lyst til at eksperimentere se tingene på en ny måde	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Eleverne har haft stor spørgelyst under forløbet	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Eleverne har fået videreudviklet deres samarbejdsevner	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>



	I høj grad	I nogen grad	Hverken eller	I mindre grad	Slet ikke	Ved ikke
Klassen som helhed er blevet positivt påvirket	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Mine elevers sociale kompetencer er blevet styrket ved, at de har arbejdet uden for skolen	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Nogle elever har rykket sig markant i positiv forstand i løbet af processen?	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>

16. Hvordan passer nedenstående udsagn med dit syn på elevernes læring som følge af undervisningsforløbet:

	I høj grad	I nogen grad	Hverken eller	I mindre grad	Slet ikke	Ved ikke
Eleverne har fået en dybere indsigt i og viden om de emner, som vi har arbejdet med	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Eleverne er blevet bedre til at kommunikere med hinanden og arbejde sammen	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Eleverne ændrede opfattelse af og holdning til emner, som vi arbejdede med	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Eleverne havde stor spørgelyst under forløbet/projektet	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Eleverne deltog aktivt i spørgsmål og opgaver stillet til dem	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>

17. Det er min oplevelse, at eleverne: (Sæt gerne flere krydser)

- (1) har haft det sjovt
- (2) er blevet overraskede
- (3) har fået innovative tanker
- (4) har udvist kreativitet
- (5) har eksperimenteret og gået på opdagelse
- (6) har følt sig inspirerede
- (7) er blevet opmærksomme på, at man lærer forskelligt i skolen og på museet
- (8) er blevet mere motiverede for at lære

18. Har der været ændringer i deltagelsesmønsteret hos dine elever?

- (1) I høj grad
- (2) I nogen grad
- (3) Hverken eller
- (4) I mindre grad
- (5) Slet ikke
- (6) Ved ikke

19. Hvis der er eksempler af både negativ og positiv art, hvor eleverne har reageret anderledes end de plejer, må du gerne uddybe dine observationer her:

20. Med egne ord, hvad er det vigtigste eleverne har lært i projektet?

21. I hvor høj grad har elevernes læringsudbytte svaret til dine forventninger

- (1) I høj grad
- (2) I nogen grad
- (4) I mindre grad

- (5) Slet ikke
(6) Ved ikke

22. I hvor høj grad står elevernes læringsudbytte mål med den tid, som er brugt på projektet?

- (1) I høj grad
(2) I nogen grad
(4) I mindre grad
(5) Slet ikke
(6) Ved ikke

De næste spørgsmål omhandler Skoletjenestenetværkets regionale koordinatore.

De forskellige koordinatore har for landsdelene primært været:

Nordjylland: Lars Allan Haakonsen

Midtjylland: Birthe Bitsch Mogensen

Sydvest- og Sønderjylland: Dorthe Vind

Fyn og Sydøstjylland: Ulla Kjær Kaspersen

Sjælland Kirsten Hegner

23. I hvilken grad har du/I anvendt jeres regionale koordinator?

- (1) I høj grad
(2) I nogen grad
(4) I mindre grad
(5) Slet ikke
(6) Ved ikke

24. Hvad er grunden til, at I i ikke har anvendt koordinatoren?

25. Hvad har koordinatoren hjulpet projektet med? (Sæt gerne flere krydser)

- (1) Sat os sammen (skole/museum)



- (2) Givet sparring omkring Forenklede Fælles Mål og læringsmål
- (3) Givet sparring til udvikling af forløbets indhold
- (4) Givet råd omkring hvordan vi kunne organisere samarbejdet
- (7) Har stået for kontakten til kommunen
- (6) Hjulpet med at forankre og implementere forløbet
- (5) Andet, uddyb gerne _____

26. Hvordan vil du beskrive koordinatorens betydning for jeres proces?

27. Vil I til et nyt projekt sandsynligvis inddrage skoletjenestenetværkets koordinator?

- (1) Ja
- (2) Nej
- (3) Måske
- (4) Ved ikke

De næste spørgsmål omhandler den kommunale deltagelse i projektet

28. I hvilke dele af projektet har kommunen været engageret: (sæt gerne flere krydser)

- (1) Opstart
- (2) Udvikling
- (3) Afslutning
- (4) Forankring af samarbejde
- (5) Forankring af undervisningsforløb
- (6) Kommunen har ikke været engageret i de ovenstående dele af projektet
- (7) Andet, uddyb gerne _____

29. I hvilken grad vil du vurdere, at kommunen har bidraget positivt til projektet?

- (1) I høj grad
- (2) I nogen grad
- (3) Hverken eller
- (4) I mindre grad
- (5) Slet ikke
- (6) Ved ikke

30. Synes du, at kommunen burde have været mere involveret i projektet?

- (1) Meget mere
- (2) Lidt mere
- (3) Det var tilpas
- (4) Lidt mindre
- (5) Meget mindre
- (6) Ved ikke

31. Beskriv kort med dine egne ord, hvordan du har oplevet kommunens deltagelse i jeres projekt, og hvordan det har påvirket projektet:

32. Til et nyt projekt vil vi inddrage kommunen:

- (1) Ja, uddyb gerne hvordan I gerne vil inddrage den _____
- (2) Nej
- (3) Måske
- (4) Ved ikke

33. Afslutningsvis er her nogle spørgsmål om forankringen af projektet: (sæt gerne flere krydser)

- (1) Vi gentager hele projektet
- (2) Vi gentager dele af projektet



(3) Andre kan anvende projektet/forløbet

(4) Andet, uddyb gerne _____

34. Har du i projektperioden fortalt om samarbejdet og forløbet til dine kollegaer?

(1) Ja

(2) Nej

(3) Kan jeg ikke huske

35. Har du informeret om projektet til dine kollegaer på museet, der ikke arbejder med formidling?

Ja
(1)

Nej
(2)

Kan jeg ikke huske
(3)

36. Hvordan har du fortalt og informeret om projektet til din skoleleder?

37. Føler du, at din motivation blev bibeholdt gennem projektet?

(1) I høj grad

(2) I nogen grad

(4) I mindre grad

(5) Slet ikke

(6) Ved ikke

38. Angiv i hvilken grad du er enig i nedenstående udsagn

I høj grad I nogen grad Hverken eller I mindre grad Slet ikke Ved ikke

Projektet har lært mig at være påpasselig med, hvilke projekter jeg går i gang med pga. uforudsete opgaver og tidsforbruget

(1) (2) (3) (4) (5) (6)



	I høj grad	I nogen grad	Hverken eller	I mindre grad	Slet ikke	Ved ikke
Projektet har givet mig lyst til at indgå i et lignende samarbejde igen	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Projektet har givet mig ideer til nye samarbejder og projekter	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>

39. Hvordan tror du, at din deltagelse har påvirket internt i organisationen? (sæt gerne flere krydser)

- (1) Skolelederen vil gerne sætte mig i et lignende projektet igen
- (2) Skolelederen vil gerne prøve at sætte andre lærere i lignende projekter
- (3) Skolelederen er helst fri for, at vi engagerer os i sådanne projekter
- (4) Mine kollegaer er blevet interesserede i at deltage i lignende projekter
- (5) Andet, uddyb gerne _____

40. Har du andre input og erfaringer fra processen, som du gerne vil videregive via følgeforskningen?

Mange tak fordi du har taget dig tid til at besvare spørgsmålene. Når du trykker afslut, indsendes dine svar, og du vender tilbage til mailen.

Dine svar vil indgå som vigtig information til følgeforskningsrapporten, der udarbejdes i efteråret 2016.

Med venlige hilsner

Gertrud og Marie, Følgeforskere på projektet Museet i den åbne skole

4.5 Spørgeskema til kommunerne

Kære kommune

Spørgsmålene handler om det konkrete lokale projekt, hvor din kommune deltager, og de handler også om jeres arbejde skole-museums-samarbejde generelt. Vi håber, at du vil svare på spørgsmålene, hvad enten du har været meget engageret i projektet eller blot har fulgt det på overfladen. Din besvarelse er vigtig for vores følgeforskningsarbejde på projektet og den afsluttende rapport.

Med venlige hilsner
Marie Bonde Olesen og
Gertrud Latif Knudsen

1. Er al din arbejdstid sat af til at arbejde med den åbne skole?

- (1) Ja, fuld tid
- (2) Ja, men ansat på deltid
- (3) Nej, det er blot en af mange forskellige opgaver i kommunen
- (4) Andet, uddyb gerne _____

2. Hvordan vil du beskrive den kommunale indsats i forhold til at få skolerne til at bruge museerne i undervisningen? (Har I f.eks. valgt en central model, hvor I har ansvaret, eller en decentral model, hvor skolerne selv står for den åbne skole, eller har I ansat flere kræfter til at arbejde med det i kommunen?)

3. Hvordan vil du beskrive af dit eget arbejde med museer og skoler på kommunen?

4. Hvor meget vil du vurdere, at du har været involveret i dette projekt under Museet i den Åbne Skole?

- (1) Mere end der har været behov for
- (5) Tilpas
- (3) Mindre end der har været behov for
- (4) Slet ikke

5. Hvilke dele har du været involveret i:

- (1) Jeg har sat museum og skole sammen i samarbejdet
- (5) Jeg har løbende været med til at udvikle projektet
- (2) Jeg har arbejdet med finansieringen i projektet
- (3) Jeg har været/ er aktiv i forhold til forankringen af læringsforløbet til brug for andre skoler
- (4) Andet, uddyb gerne: _____

Beskriv med egne ord din involvering i projektet Museet i den Åbne Skole:

6. Hvad er dit indtryk af samarbejdet mellem skole og museum i dette projekt?

7. Hvad er dit indtryk af det læringsforløb, som skole og museum har udviklet til børnene?

8. Hvordan forestiller du dig, at jeres kommunale projekt under Museet i den Åbne Skole forsat kan forankres til brug for andre skoler og museer?

9. Har dette projekt haft betydning for jeres syn på fremtidige satsninger indenfor skole/museumssamarbejder i jeres kommune?

10. Hvad er kommunens fremtidige strategi eller planer for skole/museums-samarbejder?



11. Kan du beskrive de tre vigtigste ting i forhold til at skabe gode skole/museum-samarbejder?

12. På hvilke områder oplever du, at I som kommune kan gøre en forskel i forhold til at skabe de bedste rammer for skolernes brug af museerne i kommunen?

13. Andre gode råd som du gerne vil give videre til de øvrige i projektet i forhold til det at skabe læringsforløb til folkeskolen i samarbejde med museerne i kommunen?

Mange tak for dine input til følgeforskningen i Museet i den åbne skole

Med venlige hilsner

Marie Bonde Olesen og Gertrud Latif Knudsen

Bilag 5 – Wengers fem livsfaser i praksisfællesskaber

Herunder uddybning af Wengers fem livsfaser i et praksisfællesskab: *Beskrivelse, Muligheder, Udfordringer, Konkrete opgaver, Faremomenter, Gode råd, Fokusér på.*

Første fase: Potentiale

Beskrivelse: Her opstarter en uformel netværk omkring et fælles emne.

Muligheder: opdage at man deler en fælles udfordring og, at deltagerne fra hvert deres standpunkt kan bidrage til at løse dette. Jo mere passion der opleves jo mere energi frigives til praksisfællesskabet. Gavnligt at have fokus på den værdi medlemmerne kan opnå.

Udfordringer: at finde andre udenfor den centrale gruppe med same fokus og overbevise dem om den værdi de kan få ud af netværket.

Konkrete opgaver: Sætte og beskrive fælles mål, særligt interessante emner, struktur, roller og vidensdelingsprocedurer og navne på nøglepersoner. Ud fra et fælles fokus. Identificere og bygge relationer mellem medlemmer. Identificerer emner og projekter som medlemmerne synes er interessante.

Der kan være forskellige intentioner for medlemmer i at indgå i praksisfællesskabet. Derfor kan der her findes én fælles intension, der samler de forskellige interesser. Udvælg en koordinator.

Potentielle *thought-leaders* fra området kan interviewes af teamet.

Faremomenter: Medlemmernes forskellige intentioner kan overvælde medlemmerne.

Fokusér på:

- de dimensioner, der er særlig vigtige for medlemmers organisationer.
- at finde et snævert fokus, der stadig er åbent for input udefra
- at hvert medlem kommunikerer til ledere i deres respektive organisationer, om hvad der arbejdes med, og hvordan det vil skabe værdi for organisationen.

- at ledelse af praksisfællesskabet er en central og vigtig rolle, også i den første fase. Koordinatorens rolle tager tid og kan kompenseres økonomisk.

Anden fase: Sammensmeltning, der starter når netværket har opnået forståelse for eksisterende viden, og hvor de skal hen.

Beskrivelse: Officiel lancering af netværket med en event og andre aktiviteter, der kan skabe relationer, tillid og forståelse for medlemmernes fælles interesse og behov.

Muligheder: At skabe nok energi og værdi for de centrale medlemmer [core group], der kan drive gruppen videre efter den første event. At opnå viden om medlemmernes arbejdsliv og problemstillinger og løsninger, der har relevans for de øvrige.

Udfordringer: At afbalancere behovet for relationsskabelse og medlemmernes opfattelse af værdi.

Konkrete opgaver: At få diskuteret de vigtige problemstillinger og udfordringer. Identificer mulige resultater og den værdi, der kommer ud af samarbejdet. Finde konkrete måder at dele viden på. Skab små fælles ritualer.

Informér egen ledelse om vigtigheden af arbejdet for at legitimere tidsforbrug.

Faremomenter: Medlemmer mister tålmodighed, fordi det tager tid at bygge relationer og tillid. At der går for lang tid mellem møder efter den første event. At ville dokumentere for meget, som tapper den spirende energi.

Gode råd: at være ærlig omkring udfordringer, problemer og viden og spørge hinanden om hjælp og råd. Koordinatoren har en vigtig rolle i forhold til understøtte de enkelte medlemmer, hvilket skaber basis for at fællesskabet senere kan opnå eget momentum. Det er også vigtigt, at koordinatoren synliggør udbytte for medlemmerne.

Fokusér på: relationsskabelse og dele viden om de forskellige fagligheder, problemstillinger, løsninger og udbytte.



Tredje fase: Modningsfasen

Beskrivelse: Gennem fælles projekter opnås nu personligt kendskab til hinandens styrker og svagheder. Gruppen foretager afgrænsning fra andre domæner, fastholder fokus og oplever behov for en vis systematisering af gruppens praksis.

Muligheder: Domænet driver gruppens aktiviteter og ikke individuelle behov.

Udfordringer: Der kommer nye medlemmer til, som kan udfordre intimitet og gruppens identitet.

Konkrete opgaver: Guide nye medlemmer, koordinatoren skal fortsat støtte *core group*, oprettelse af en bibliotekar-funktion, der systematiserer tilgængelig viden, værktøjer og retningslinjer.

Faremomenter: Ofte går gruppen fra hinanden eller reorganiseres på dette tidspunkt.

Gode råd: At oprette udvalg, der rapportere tilbage til gruppen om specifikke emner.

Fokusér på: et stramt fokus, opbygge rutiner, organiser viden på overskuelig facon og at måle og synliggøre værdi fra gruppen.

Fjerde fase: Forvaltningsfasen

Beskrivelse: Her skal gruppen arbejde med at opretholdelse af domænets relevans bl.a. gennem nye ideer, input og andre relationer udefra. Medlemmerne er ofte stolte af deres arbejdet, der kan formidles som foreløbige resultater til ledelse og andre.

Muligheder: Resultater af gruppens arbejde kan anvendes til at påvirke strategiske beslutningsprocesser i egne organisationer, hvilket ansporer gruppen såfremt der oplever lydhørhed.

Udfordringer: håndtering af de ændringer, som opstår undervejs uden at miste selvforståelse, at fortsætte et livligt fagligt engagement, at balancere åbenhed overfor medlemmers følelse af ejerskab.

Konkrete opgaver: At fortsætte med at være ambitiøse indenfor domænet. At formidle de indsigter, som gruppen har opnået til egen ledelse.

lemmerne. nal, perophiralnsforer som gruppen har opniotikar-fnkction, der kan systemtisere t medlemmerne. nal, perophiralnsfor Benchmark i forhold til andre, der arbejder indenfor området. Inddrage andre og nye idéer.

Faremomenter: Nedadgående energi kan skabe en ond cirkel, hvor partnerskabet mister sin rytme.

Gode råd: Relancering med møder/events, hvor der aftales fremadrettet, inviter nye medlemmer til *core group*, erstatningspersoner for udbrændte eller de der har travlt med andre opgaver. Nogle anvender aftalt roterende lederskab internt i gruppen.

Fokusér på: at opretholde enerti og relevans for gruppen gennem åbenhed mod omverdenen (f.eks. andre organisation, uddannelsesinstitutioner og lign.). Formidl om resultater og indsigter i domænet i egne organisationer.

Femte fase: Transformation

Beskrivelse: At ende et partnerskab kan have en blød slutning, hvor deltagerne langsomt stopper med at give energi til partnerskabet eller der mere aktivt fokuseres på at give resultaterne videre til andre.

Muligheder: At opdage at partnerskaber lever i kraft af den energi, som medlemmerne giver til partnerskabet. At få samlet gruppens resultater til formidlingsøjemed og afslutte partnerskabet med en formel planlagt afslutning.

Udfordringer: At slutte et partnerskab er forbundet med følelser. Der kan opleves utilstrækkelighed i forhold til muligheder som ikke blev udnyttet eller med mål der ikke helt blev nået.

Konkrete opgaver: At opbygge historien/arven om partnerskabets resultater, som formidles til andre.

Gode råd: At huske at slutninger er naturlige for alle levende organismer. At det kan være forbundet med både ærgrelse eller stolthed, som påvirker den slutning partnerskabet planlægger.

Fokusér på: at finde en balance mellem at slippe partnerskabet og at finde en måde for partnerskabet efterliv ved at formulere resultaterne af arbejdet, før alle medlemmer er videre med andre arbejdsopgaver.

Bilag 6 –Vox-pop spørgsmål til de tre læringsdage

Vox-pop spørgsmål til Læringsdagen den 31.8.2015

1. Hvor er I i processen lige nu?
2. Hvilke udfordringer har I i projektet lige nu?
3. Hvilke muligheder ser I i projektet lige nu?

Noter fra 3-minutters oplæg:

Vox-pop spørgsmål til Læringsdagen den 1.2.2016

1. Hvordan går det med jeres projekt?
2. Er I stødt på nye udfordringer siden sidste læringsdag, og hvordan har I løst dem?
3. Hvordan går det med at samarbejde om læringsaspektet?

Vox-pop spørgsmål til 3. læringsdag 6. juni 2016

1. Hvordan går det i jeres projekt?
2. Er I stødt på nogle nye udfordringer siden sidste læringsdag?
3. Hvordan forestiller I jer, at jeres projekt bliver forankret fremover



