

## Museet er broen

Følgeforskningsrapport, GYMuSKO udviklingsprojekt 2017-2019

Sally Thorhauge, ph.d



Figur 1 Billedet ovenfor er fra GYMuSKO-Horsens udstillingsfjernisering på Industrimuseet, med deltagelse af forældre og søskende til GYMuSKO-eleverne fra en 4. klasse på Østerhåbskole og en 2.g fra Horsens Gymnasium. Pigegruppen er ved at fortælle om mode i 1970'erne.



## Indholdsfortegnelse

Formål med følgeforskningsrapporten	3
Faktaboks om GYMuSKO projekt	3
Konklusion og anbefalinger	4
Projektets formål og organisering	10
Følgeforskningen	12
Litteraturliste	15
Bilag	18



## Formål med følgeforskningsrapporten

Projektet GYMuSKO gennemførtes i perioden august 2017 til juni 2019. Som led i afrapporteringen skal der efter aftale med tilskudsgiver Det Nationale Videncenter for Historie- og Kulturarvsformidling udarbejdes en formidlingsorienteret rapport.

## Fokuspunkter i rapporten

- Gevinster og udfordringer ved samarbejde i gymnasium-museum-skole triumvirater
- Gevinsterne og udfordringer for eleverne ved undervisningsforløbet

Projektets deltagere har evalueret projektet, og formålet med nærværende rapport er på baggrund af deres svar samt følgeforskerens feltnoter/observationer at fremkomme med nogle anbefalinger til handlemåde i forhold til ovenstående fokuspunkter.

## Faktaboks om GYMuSKO Udviklingsprojekt 2017-2019

**GYMuSKO** står for Gymnasium - Museum - Skole. GYMuSKO deltagerne arbejdede sammen i triumvirater bestående af disse tre institutioner. De medvirkende gymnasier og museer er samarbejdspartnere i Foreningen interface. GYMuSKO-museerne og -folkeskolerne fungerede desuden som samarbejdspartnere i udviklingsprojektet AKSOM<sup>1</sup>. Triumviraterne kunne således bygge videre på erfaringerne fra disse andre samarbejder og fra pilotprojektet.

Projektdeltagerne:

- Horsens Gymnasium, Danmarks Industrimuseum, Østerhåbskolen
- Viborg Gymnasium og HF, Viborg Museum, Løgstrup Skole
- Tradium HHX Hobro, GASmuseet, Søndre Skole

Hvert triumvirats folkeskolelærere, gymnasielærere og museumsinspektører samarbejdede om at udvikle og gennemføre museumsbaserede undervisningsforløb, hvor en klasse fra folkeskolen arbejdede sammen med en klasse fra "deres" gymnasium.

Formålet med projektet var

- At afprøve triumviratsamarbejdsformen m. h. p. at finde styrker og svagheder ved den
- At lade folkeskole- og gymnasieelever arbejde sammen i grupper om faglige forløb og formidling af faglig viden som nyskabende pædagogisk og didaktisk tiltag
- At nytænke brobygning mellem folkeskole og gymnasium, hvor museet fungerer som broen
- At arbejde med historiefaget på langs af skoleformerne

Hvert triumvirat gennemførte ét forløb pr. projektår.

Hjemsted for projektet: Danmarks Industrimuseum Tilskudsgiver: Det Nationale Videncenter for Historie- og Kulturarvsformidling (nu del af afdelingen for Anvendt Forskning i Pædagogik og Samfund, University College Lillebælt)

<sup>1</sup> AKSOM rapporten kan læses her <http://industrimuseet.dk/wp-content/uploads/2019/02/AKSOM-Afsluttende-rapport.pdf>

## Konklusion og anbefalinger

### **Konklusion - Gevinster**

De deltagende museer fik indsigt i egne pædagogiske og didaktiske styrker ved gennem to år at samarbejde med lærere om at udnytte deres potentiale som læringsmiljø til at skabe "bro" mellem folkeskole og ungdomsuddannelse. Museerne fik erfaring med at bringe deres faglighed og læringsmiljøet aktivt i spil i forhold til de to elevårgange, som mødte hinanden i et fagligt samarbejde.

Folkeskole- og gymnasielærere fik mulighed for at nytænke brobygning fra folkeskole til ungdomsuddannelse. Gennem samarbejdet om helt konkrete forløb var det muligt at få praksisnær erfaring med og indsigt i hinandens læreplanskrav, pædagogik og (fag)didaktik. Gennem dette samarbejde fik begge hold lærere hands-on erfaring med at bruge museet som uformelt læringsmiljø, hvor eleverne kunne mødes og samarbejde på "neutral" grund uden for skolen.

Der var mange læringsmæssige fordele, da folkeskoleeleverne mødte og arbejdede sammen med gymnasieeleverne på et museum. De to aldersgrupper vidste ikke mere end hinanden om museet, fordi museet som læringsmiljø var nyt for dem alle. Dette var med til at minimere et opfattet hierarkisk forhold mellem de to aldersgrupper. Eleverne kunne udforske museet sammen for at finde frem til genstande og viden, som de kunne bruge til at løse de faglige opgaver. Denne fælles aktivitet gav eleverne mulighed for at lære hinanden at kende og bidrog til at styrke det sociale sammenhold mellem dem. Fagligt var der forskel på årgangene, men da museets arkivalier, genstande og udstillinger formidler historiefaget<sup>2</sup> direkte og konkret, var der plads til fagligt arbejde og faglig fortolkning på forskellige niveauer. Dette gjorde det lettere for hvert klassetrin at bidrage med noget fagligt, som blev anset for værdifuldt af begge grupper af elever. Da museet i sin egenskab af at være et uformelt læringsmiljø er meget anderledes end skolen, får formidlingen af de faglige produkter en anden, mere lystbetonede karakter, end hvis den skulle foregå i skolen. Dette var fremmede for elevernes motivation. Samme "frihed" karakteriserede elevernes kommunikation med museumsinspektører og -formidlere, som er faglige eksperter, men som ikke vurderede eleverne eller gav dem karakterer. De museumsprofessionelle er vant til at tale om et fagligt stof med elever i alle aldre, og qua deres profession beskæftiger de sig med og formidler historiefaget på en anden måde end lærerne gør. Begge forhold bidrog til, at eleverne oplevede, at faget kan tilgås og arbejdes med på andre måder end dem, de lærer i skolen.

Med museet som broen får eleverne - ikke mindst gymnasieeleverne - mere ud af et brobygningsforløb end ved konventionelle brobygningsforløb. Gymnasieeleverne oplever at skulle formidle et fagligt stof til eller sammen med yngre elever, hvis faglige niveau - selv om gymnasieeleverne kender dette niveau fra egen folkeskoletid - ligger et andet sted end deres eget. For at gymnasieeleverne kan tilpasse et fagligt stof til folkeskoleniveauet, skal de selv have sat sig grundigt ind i det. På museet aktiveres folkeskoleeleverne på

---

<sup>2</sup> Og mange andre fag, se fx <http://intraface.dk/undervisningsressourcer/> Stort set hele gymnasiets - og dermed folkeskolens - fagrække kan .

en anden måde over for gymnasieeleverne end ved konventionelle brobygningsforløb, hvor de ofte ikke kommer i egentlig faglig kontakt med dem. Fordi de skal samarbejde direkte med gymnasieelever om et fagligt stof, motiveres de til at sætte sig grundigt ind i det faglige stof for at kunne bidrage til de opgaver, som de sammen med de ældre elever skal løse på museet.

### **Konklusion - Udfordringer**

Trods det, at projektdeltagerne oplevede mange væsentlige gevinster både ved GYMuSKO-samarbejdet og for eleverne ved GYMuSKO-forløbene, oplevede de også store udfordringer. De deltagende læreres og museumsinspektørers overordnede konklusion er, at GYMuSKO-metoden ikke vil overleve. Udfordringerne ved GYMuSKO-forløb og -samarbejder bunder i geografiske, strukturelle og ressourcemæssige forhold på de tre institutioner. Er der for langt mellem især folkeskolen og museet, kan det være svært for eleverne at komme frem og tilbage på forløbsdagene. Nogle lærere har ikke noget imod at cykle langt med deres klasse, mens andre helst vil med offentlig transport, som både koster penge og tid. Timeplaner, eksamensperioder, ferie og fridage, lektionslængde (start- og sluttidspunkt), udstillingsopbygninger/-åbninger, forberedelse af museernes højsæsoner og meget mere er forhold, som kan skabe barrierer for samarbejdet og som samarbejdspartnerne må tage højde for i tidsplanen for og tilrettelæggelsen af det faglige forløb. I projektet varede forløbene typisk hele dage eller 2-3 halve dage tæt på hinanden, hvilket betød mange skemamæssige ændringer for lærere og elever. Skemamæssige ændringer for den enkelte lærer og klasse griber oftest ind i kollegers skemaer og kan virke forstyrrende på deres undervisning; dette sætter en naturlig grænse for, hvor mange gange man føler, at man kan være den, der tager en klasse ud af det normale skema.

GYMuSKO-samarbejder og -forløb går efter projektperiodens ophør således sandsynligvis en usikker fremtid i møde. De kontinuerlige, årlige 2%-nedskæringer for statsinstitutioner har betydet, at både gymnasier og museer må skære dybt i alle aktiviteter, som ikke direkte skriver sig ind i kerneydelserne. Trods den brede enighed (hos lærere, museumsprofessionelle og elever) om, at der var store gevinster ved både samarbejdet og de faglige forløb, anses manglen på ressourcer for så massiv en hindring, at GYMuSKO-modellen sandsynligvis ikke vil blive indført som permanent brobygningsform på hverken skole, gymnasium eller museum.

Der er andre forhold hos hhv. gymnasielærere og folkeskolelærere, som gør det svært at indføre permanente GYMuSKO-aktiviteter. Disse forhold er en del af ressource-udfordringen, men er mindre konkrete og derved vanskeligere at gøre noget ved. De seneste folkeskole- og gymnasier reformer betyder, at lærere på begge skoleformer igen må udføre mange nye administrative opgaver og indfri nye krav til undervisning hvad angår mål og evaluering, form og indhold mm. uden at der følger flere lønkroner med. Lærernes overskud og lyst til at indgå i nye projekter med et udviklingsaspekt kan være begrænset på grund af disse nye krav og af, hvordan de fortolkes og implementeres på det enkelte uddannelsessted.

På museerne kan det være et problem at bruge så mange timer på kun to klasser ved siden af formidlingsaktiviteter over for mange andre elever og almindelige gæster. Der vil på sigt skulle tages



betaling for at afsætte så mange timer til de givne GYMuSKO-klasser, hvilket vil gøre det svært for skolerne at være med. Så længe der var projektpenge til frikøb af medarbejderne, var der opbakning til projektet hos ledelsen på hhv. uddannelsessted og museum, men ingen af ledelserne har trådt frem og sagt, at de vil støtte et fortsat GYMuSKO-samarbejde uden projektmidler.

Det har også været svært især på de to skoleformer at få udbredt GYMuSKO-initiativet til kolleger. Det betyder, at GYMuSKO-arbejdet forblev "privat" dvs. blev af kollegerne opfattet som et projekt og en aktivitet, som GYMuSKO-projektlæreren var "ejer" af og tog sig af. Muligheden for at gøre et GYMuSKO-samarbejde permanent blev således endnu spinklere.

Ved tre af forløbene viste det sig, at samarbejdet mellem de to årgange var udfordret af forskellige forhold: forskellige forventninger til det faglige niveau og output; forskellige grader af faglig forberedelse inden deres møde og samarbejde på museet; varierende motivation i forhold til det faglige arbejde på museet; forskellig prioritering af det faglige arbejde over for det sociale samvær; varierende respektfuldhed over for den anden aldersgruppe. Hvis der var udfordringer ved det ene af disse forhold, var der ofte udfordringer ved de andre. I flere af forløbene havde gymnasielærerne i modsætning til folkeskolelærerne valgt ikke at give deres elever karakter for deres præstationer, hvilket bevirkede, at den faglige motivation og indsats i forhold til proces og produkt var forskellig for de to grupper. Således blev det ved disse forløb især de stærke, ansvarsfulde elever, som samarbejdede godt og kom i mål med forløbene.

Ved disse forløb var det nødvendigt for især lærerne at være mere over eleverne end forventet eller planlagt. Til en vis grad var der behov for dette ved alle forløb. Lærerne erfarede, at det var nødvendigt at "styre" deres elever mere, når de var i selskab med meget yngre / ældre elever, da eleverne ingen eller kun meget begrænset erfaring havde i at agere under sådanne forhold. Ved flere grupper måtte lærerne bruge ekstra tid på at anspore eleverne til at *samarbejde* om de faglige opgaver, da det ellers let kunne blive, at de to årgange arbejdede parallelt med hinanden.

Eleverne hørte en del om, at projektet var tænkt som en måde at nytænke både brobygning og det at arbejde med historiefaget på langs af årgange. Men generelt blev der ved forløbsstart og undervejs i forløbene brugt for lidt tid på pædagogiske aktiviteter og didaktiske anvisninger, som kunne hjælpe eleverne med at udføre samarbejdet og de faglige opgaver på den måde, som lærerne og museumsinspektørerne havde forestillet sig. Det vil sige, at projektdeltagerne opnåede ikke projektmålsætningen om at udvikle dessiner til, hvordan man i et GYMuSKO-samarbejde kan arbejde med historiefaget på langs af skoleformer.

Oprindeligt blev det anset for at være en fordel, at GYMuSKO-deltagerne på forhånd kendte hinanden fra tidligere projekter og samarbejder; man regnede med, at deltagerne derfor ikke ville skulle bruge særlig meget tid på at komme i gang med den egentlige forløbsplanlægning mm. I virkeligheden kan deltagernes gode kendskab til hinanden siges at have haft nogle uhensigtsmæssige virkninger, måske fordi man "regnede med", at alle var indforståede med, hvordan projektet skulle gennemføres og hvilke resultater man sammen skulle tilstræbe at opnå. Nogle af de uhensigtsmæssige virkninger var:



- 1) Generelt blev der brugt for lidt tid på at forventningsafstemme og indgå aftaler ved projektets begyndelse vedr. pædagogiske og sociale aktiviteter til eleverne, fagdidaktiske midler og mål ved elevarbejdet, ansvar for og sikring af projektets mål (vedr. historiefaget på langs af skoleformer samt udvikling og formulering af en samarbejdsmodel), ansvar for at følge elevernes samarbejde og om nødvendigt gribe ind over for uhensigtsmæssig adfærd, mm.
- 2) I nogle tilfælde blev der ikke brugt tilstrækkelig tid på at introducere nye triumvirat-partnere, som kom til projektet undervejs, til projektet, herunder fx erfaringer fra pilot-projektet, udviklingsprojektets pædagogiske og didaktiske mål og samarbejdets svagheder og styrker. Derfor oplevede nogle af de nye, at de aldrig rigtig blev en del af samarbejdet, og enkelte af de "gamle" deltagere oplevede, at blive lettere frustrerede over de nyes manglende indsats.
- 3) I de faglige forløb på museerne fik projektets resultatmål for lidt konkret opmærksomhed og blev for lidt udfoldet, trods det at vi til hvert vidensdelingsmøde diskuterede, hvordan disse mål skulle nås. I nogle tilfælde var der en tendens til, at de faglige forløb også fra lærernes side blev "parallelle", dvs. at sammentænkningen af og sammenhængen mellem fx historiefaget blev ikke tydeliggjort for eleverne. Dermed står dette resultatmål ikke stærkt.

#### Resultatmål

- Viden om brugen af museernes pædagogiske og didaktiske potentiale i brobygningsforløb mellem folkeskole og ungdomsuddannelse
- Brobygningsmodel, hvor faget historie (o.a.) tænkes ind på langs af skoleformerne (fx kildearbejde, historiebrug, materialer, metoder, begreber, formidlingsformer, fremlæggelsesformer og måder at forberede eksamen på, fokus på dannelsesdimensionen af historiefaget ...)
- Best-practice: Praksisnær erfaring med og indsigt i hinandens læreplanskrav, pædagogik og (fag)didaktik

#### Følgforskning

- Anvendt forskning og Udvikling (Frascati)
- Kvalitativt organiseret
- Har fokus på, hvordan museet som læringsrum og -miljø sættes i spil i brobygningsforløb
- Har fokus på hvordan samarbejdet mellem skolerne og mellem skolerne og museerne i udviklingen og gennemførelsen af brobygningsforløb

***"Langtidsprogression på langs af skoleformerne kan anskues som ... at fagindholdet bevæger sig fra det konkrete over det kognitive til det metakognitive"***

Knudsen og Ebbensgaard (2017) Historie på langs af skoleformer, HistorieLab

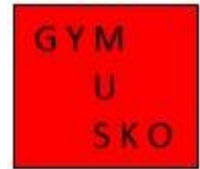
Figur 2 Slide fra Kick-off og vidensdelingsmøderne

## **Anbefalinger**

Følgeforskningen har blandt andet haft fokus på, hvad museumsinspektørerne/-formidlerne gjorde - sammen med lærerne - for at sætte det særlige ved museet som læringsrum og -miljø i spil i mødet og samarbejdet mellem folkeskoleelever og elever fra ungdomsuddannelsen. Konklusionen ovenfor og anbefalingerne nedenfor bygger på de data, som er indsamlet over to år 2017-2019. Hvor det er relevant inddrages resultaterne af GYMuSKO-pilotprojektet (2016 - 2017).

- 1) De museumsprofessionelles gen- og nytænkning af, hvordan museets udstillinger, genstande, arkivalier og andet kan anvendes til elever i brobygningsforløb, kan bruges som en form for praksisnær efteruddannelse. Dette kan være en måde, hvorpå man som museumsinspektør kan argumentere for, at et GYMuSKO-samarbejde er værd at investere i, især hvis der er mere end en museumsinspektør / -formidler på museet, som kunne involveres i det.
- 2) Lærernes didaktiske og pædagogiske nytænkning, udvikling, afprøvning og evaluering i f m GYMuSKO-brobygningsforløb kan anvendes som en form for praksisnær efteruddannelse. I lighed med nr. 1 ovenfor, kan dette være en måde, hvorpå man som lærer kan argumentere for, at et GYMuSKO-samarbejde er værd at investere i. Dette argument vil blive styrket, hvis man på skolen/gymnasiet bliver enig om, at GYMuSKO-deltagelsen går på skift hos lærerne.
- 3) Det er ikke givet, at folkeskolelærere og gymnasielærere har et godt indblik i hinandens curricula. Gennem et fagligt GYMuSKO-samarbejde får man netop mulighed for at få praksisnær indsigt i hinandens curricula, hvilket kan bidrage til at styrke den fagdidaktiske tænkning på langs af skoleformer. Det er vigtigt, at både folkeskolelæreren, gymnasielæreren og museumsinspektøren afsætter tid til at sætte sig ind i begge niveauers fagbeskrivelse og læringsmål for det / de fag, som man har valgt at samarbejde om.
- 4) Museumsbrobygning kan supplere og forbedre de konventionelle brobygningsforløb for udskolingsklasser, eller stå alene allerede fra på mellemtrinnet som et fagligt samarbejde på tværs af årgange og altså fungere som en måde at forberede og forstærke forbindelsen mellem grundskole og ungdomsuddannelse på.
- 5) Ved etableringen af et GYMuSKO-samarbejde er det vigtigt med en meget grundig forventningsafstemning hvad angår ansvarsfordeling, tidsforbrug, møderække, kommunikation og opbakning internt i egen institution, sikring af ledelsesopbakning, pædagogiske mål for eleverne, didaktiske virkemidler, faglige mål herunder elevernes produkter, og ikke mindst hvordan museet uformelle læringsrum inddrages og bliver fundament for broen mellem årgangene. Denne forventningsafstemning gentages, hvis og når deltagere kommer ind i triumviratets samarbejde. Det er også en god ide undervejs i samarbejdet at foretage et fælles tjek om samarbejdet og elevernes indsats mm lever op til deltagernes forventningsafstemning.
- 6) Lærere og museumsinspektører sørger for aktiviteter, der gør, at eleverne skal samarbejde fra første færd, og som især lærerne skal forberede deres elever på, inden GYMuSKO-forløbet går i gang. Eleverne skal forstå både det faglige og det sociale formål ved disse aktiviteter og være





indforstået med, at samarbejdets succes på tværs af årgangene er et fælles ansvar. Dette gentages for eleverne, første gang de er samlet. Under forløbsafviklingen på museet er det vigtigt, at man som lærer og museumsinspektør holder øje med og støtter op om, at eleverne rent faktisk løfter dette ansvar i fællesskab.

## Projektets formål og organisering

Et væsentligt formål var, at de deltagende museer via dette udviklende arbejde fik større og mere systematiseret viden om egne styrker og udfordringer som læringsmiljø for begge aldersgrupper af elever, med særlig fokus på brugen af museernes pædagogiske og didaktiske potentiale og som bidrager til brobygning mellem folkeskole og ungdomsuddannelse. Dette skulle fungere som en form for praksisnær efteruddannelse af de museumsprofessionelle.

Et andet væsentligt formål var, at deltagende skoler via dette udviklende arbejde fik større og mere systematiseret viden om museet som læringsmiljø for begge aldersgrupper af elever, med særlig fokus på brugen af museets pædagogiske og didaktiske potentiale som bidrager til brobygning mellem folkeskole og ungdomsuddannelse. Dette skulle fungere som en form for praksisnær efteruddannelse af lærerne.

Et tredje væsentligt formål var, at folkeskolelærere og lærere ved ungdomsuddannelsen fik mulighed for at nytænke brobygning fra folkeskole til ungdomsuddannelse. Gennem samarbejdet om et helt konkret forløb skulle de opnå praksisnær erfaring med og indsigt i hinandens læreplanskrav, pædagogik og (fag)didaktik. Sammen med museerne skulle lærerne udvikle og få erfaring med en ny form for brobygningsforløb, hvor elever fra hhv. folkeskole og ungdomsuddannelse mødte hinanden og samarbejdede om faglige forløb i museets uformelle læringsmiljø. Dette skulle også fungere som en form for praksisnær efteruddannelse af lærerne.

GYMuSKO-projektets deltagere har arbejdet på at opnå projektformålene ved at etablere skole-museum-ungdomsuddannelse triumvirater, hvor museerne i samarbejde med folkeskole og ungdomsuddannelse udviklede og gennemførte brobygningsforløb, som dels skabte meningsfuld og fagligt relevant kontakt mellem og læringsaktiviteter for folkeskole- og gymnasieeleverne og derved byggede bro mellem de to uddannelsesinstitutioner, dels tænkte fag på langs af uddannelserne.<sup>3</sup>

Brobygningsforløbene blev tilrettelagt således, at eleverne interagerede ud fra faglige mål, hvor museet udgjorde en væsentlig del af den faglige ressource. Alle forløb var blevet udviklet enten over permanente udstillinger eller ved brug af museets egne genstande og / eller arkivalier og i nogle tilfælde med inddragelse af udeområder eller personer udefra. Alle forløb kan således genbruges af andre.

Man arbejdede sammen i triumvirater bestående af deltagere fra hhv. et gymnasium, et museum og en folkeskole. Disse triumvirater havde hjemsted i hhv. Hobro, Horsens og Viborg. Deltagerne havde et godt kendskab til hinanden på forhånd, dels på grund af deres deltagelse i det foregående pilot-projekt af samme navn, dels på grund af tidligere samarbejder i hhv. AKSOM-projektet og i Foreningen intrface.

I forhold til projektets forløb mm. som fremgår af Figur 3, har det kun været nødvendigt at ændre et punkt, nemlig seminaret i Jelling i efteråret 2019. Efter aftale med tilskudsgiver blev seminaret aflyst, da

---

<sup>3</sup> Da historiefaget var et af de fag, som brobygningsforløbene var bygget op omkring, kunne lærere og museumsinspektører lade sig inspirere af rapporten "Historie på langs af skoleformer - sammenhæng og progression mellem grundskole og gymnasier" af Heidi Eskelund Knudsen og Aase Ebbensgaard (Knudsen og Ebbensgaard, 2016).

projektdeltagerne til det sidste videndelmøde tydeligt havde tilkendegivet, at 1) de ikke ønskede at deltage og 2) deres GYMuSKO-samarbejder ikke ville fortsætte.

### Møder

- Start: 22. aug. 2017
- Slut: ultimo juni 2019
- Fem videndelmøder i projektperioden
- Afslutningsseminar i Jelling, sept. 2019
- Møder i triumviraterne

### Organisering

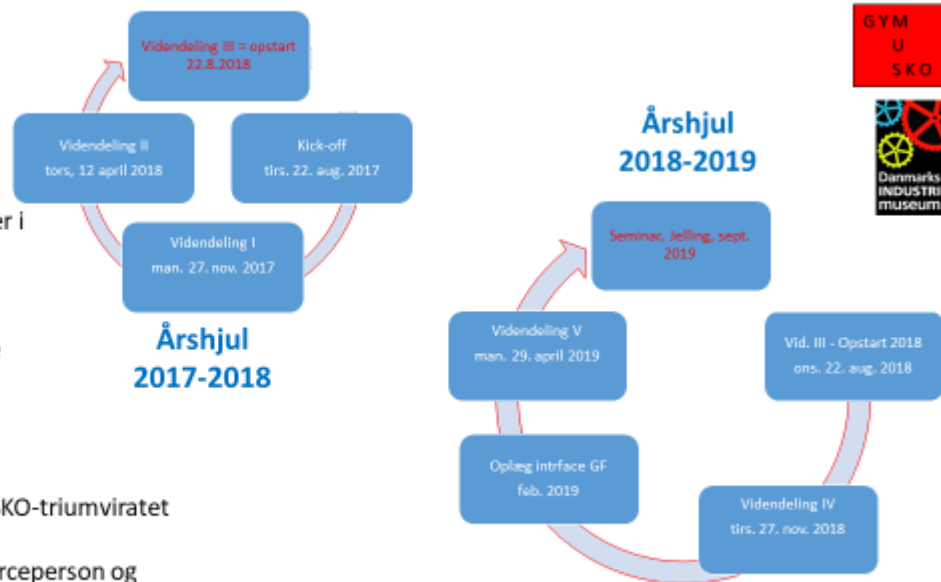
- Decentralt
- Alle tre parter i GYMuSKO-triumviratet deltager på lige fod
- ST er facilitator, ressourceperson og følgeforsker
- [Heidi Eskelund Knudsen](#), HistorieLab

03-09-2019

GYMuSKO

Sally Thorhaug

2



Figur 3 Slide fra Kick-off møde der viser projektets årshjul, organisering og møderække.

## Følgforskningen

### *Forskningsspørgsmål*

Forskningsspørgsmålene, som dannede udgangspunkt for følgeforskningsdelen af GYMuSKO-projektet, flugtede med projektets resultatmål:

Hvordan kan museumsinspektører i samarbejde med lærere fra hhv. folkeskolen og gymnasiale uddannelser bruge museet som læringsrum og -miljø i spil som ramme og indhold for brobygningsforløb? Hvordan kan der som følge heraf udvikles en brobygningsmodel, hvor bl.a. faget historie tænkes ind på langs af de to skoleformer og dermed bliver en del af ”broen”?

Følgeforskningsindsatsen dels trak på, dels byggede videre på og fjede ny viden til de seneste tolv års forskning inden for dannelse, kulturarv, feltet skole-museum og skole-museum samarbejde (nationalt og internationalt). (Hyllested 2007; Ljung 2009; Boritz 2012; Kisiel 2014; Seligmann 2014; Thorhauge 2014; Grut 2014; Knudsen & Olesen 2017; Thorhauge 2018; Thorhauge & Christensen 2018)

### *Design*

Følgforskningen kan karakteriseres som Anvendt forskning og Udvikling efter OECD's Frascati manual:

”OECD's Frascati manualen<sup>4</sup> definerer forskning og udvikling som skabende arbejde foretaget på et systematisk grundlag for at øge den eksisterende viden, samt udnyttelsen af denne viden til at udtænke nye anvendelsesområder...

- Anvendt forskning er eksperimenterende eller teoretisk arbejde, som primært er rettet mod bestemte anvendelsesområder.
- Udvikling er systematisk arbejde baseret på viden opnået gennem forskning og praktisk erfaring, med det formål at frembringe nye eller væsentligt forbedrede materialer, produkter, processer, systemer eller tjenesteydelser ...”<sup>5</sup>

”Anvendelsesområder” i GYMuSKO-sammenhæng var 1) den pædagogiske og didaktiske udvikling, samtænkning og brug af læringsmiljøerne på museerne, folkeskolerne og gymnasieskolerne med udspring i samarbejdet mellem disse tre institutioner; 2) brugen af museer som ”broen” i brobygningsforløb og 3) styrkelse af historiefaget på langs af de to skoleformer.

Formålet har været ”væsentligt forbedrede” materialer, produkter og processer i form af hhv. forløbsmaterialer og forløbsbeskrivelser, forløb der kan genbruges og samarbejdsprocesser (både tværprofessionelle og mellem elevårgange) som kan facilitere fremtidige GYMuSKO- (eller lignende) samarbejder.

<sup>4</sup> <https://www.oecd.org/sti/inno/frascati-manual.htm>

<sup>5</sup> <https://ufm.dk/publikationer/2012/danmark-losningernes-land/innovationsstrategi/arbejdet-med-danmarks-innovationsstrategi/definitioner>

Følgeforskningen var grundlæggende kvalitativt tilrettelagt. I forhold til GYMuSKO-projektets primære datakilde, som var de deltagende lærere og museumsinspektører, indsamledes data gennem on-site feltobservationer - fastholdt i fotos og notater - (Lofland m.fl. 2006; Szulevicz 2010) på museerne, gennem logbøger (Bilag 1) og skriftlige interviewguides (Kvale & Brinkmann 2015) (Bilag 2) og ikke mindst i forbindelse med dialog og diskussioner ved videndelingsmøder. Elevernes bidrag til følgeforskningen opstod gennem spontane dialoger med mig i løbet af observationerne, gennem mine observationer af dels deres interaktioner med hinanden, lærerne og museumsinspektørerne, dels deres fremlæggelser/præsentationer på museet, dels de mundtlige evalueringer, som i nogle tilfælde blev gennemført af lærerne hver for sig eller sammen eller af lærerne sammen med museumsinspektørerne. Hovedkilden til data vedrørende eleverne var den skriftlige evaluering (se venligst Bilag 3), som jeg via lærerne delte ud til alle deltagende elever i år 2 af projektet (2018-2019). De skriftlige evalueringer, som enkelte af lærerne gennemførte med deres elever, bruges kun som supplerende data.

Følgeforskningens informanter var inddelt i case-studier. Det enkelte triumvirat fungerede som en "paradigmatisk case", hvis formål var "at udvikle et mønstereksempel, en prototype eller en metafor for det område, casen vedrører" (Flyvebjerg 2010:475) og hvis bidrag sigtede mod at opfylde projektets resultatmål.

GYMuSKO-projektet var ydermere delvist organiseret som aktionsforskning i et tilpasset Design-Based Research design<sup>6</sup>. Et aktionsforskningsprojekt har et praksisændrende sigte i forhold til deltagerens praksis og mindset, og inddrager dem som medforskere i forskningsprocessen. Dermed bidrager deltagerne undervejs til analysen af dataene (Nielsen & Nielsen 2010). Kadencen i GYMuSKO-projektet var, at deltagerne leverede empiri gennem praksis, analyserede empirien sammen med mig til videndelingsmøderne, justerede praksis, hvilket følgelig ændrede eller påvirkede det næste sæt empiri og så fremdeles. Et eksempel på dette kan ses i Bilag 4, som er min opsamling efter Videndelingsmøde III. Diskussionen og konklusionen fra mødet er blevet kondenseret og formuleret som et forslag til, hvordan den næste etape af projektets forløb organiseres mm.

Som følge af dette projekt er praksis på de medvirkende institutioner dog ikke blevet ændret i nævneværdig grad, og "mønstereksempel" eller "prototypen" af et bæredygtigt GYMuSKO-samarbejde er ikke fundet. Dog skal det understreges, at flere af samarbejderne var stærke og sikkert ville - i en verden uden nedskæringer og hyppige uddannelsesreformer - være blevet bæredygtige med tiden.

---

<sup>6</sup> [http://ucsj.dk/fileadmin/user\\_upload/FU/Publikationer/Design-Based-Research-en-introduktion-KGY-020112.pdf](http://ucsj.dk/fileadmin/user_upload/FU/Publikationer/Design-Based-Research-en-introduktion-KGY-020112.pdf)





Figur 4 Billedet viser formidlingsdagen på GASmuseet i Hobro, hvor 2.g HTX elever og 8. klasses elever viser de indbudte bedsteforældre deres formidlingsprodukter og får en snak med dem om, hvordan livsstilen har ændret sig fra deres ungdom til i dag.



Figur 5 På billedet ses Rikke Johansen Smidt fra Viborg Museum med GYMuSKO-elever fra hhv. Løgstrup Skole (6. klasse) og Viborg Gymnasium og HF (1.g klasse), som er samlet i Undallslund ved Viborg for bl.a. at høre en øjenvidneberetning om henrettelsen af nogle personer, som var blevet dømt som landsforrædere efter Anden Verdenskrig.



## Litteraturliste

Boritz, Mette (2012), *Museumsdidaktik – et kulturanalytisk studie af undervisningen på danske kulturhistoriske museer*, PhD afhandling, Københavns Universitet

Flyvebjerg, Bent (2010): "Fem misforståelser om casestudiet", Brinkmann, Svend & Tanggaard, Lene (red.) *Kvalitative metoder - en grundbog*, Hans Reitzels Forlag

Grut, Sara (red) (2014): *Skolan och Museerna Slutrapport*, Nordic Centre of Heritage Learning, Östersund

Hyllested, T. (2007), *Når læreren tager skolen ud af skolen – an analyse af naturskolebesøg og andre ud af skolen aktiviteter med fokus på lærernes formål med at tage ud og deres interaktion med eleverne i forhold til at optimere betingelserne for elevernes læring*, Phd afhandling, DPU

Kisiel, James F. (2014): "Clarifying the Complexities of School-Museum Interactions: Perspectives from Two Communities", *Journal of Research in Science Teaching*, Vol. 51, No. 3

Knudsen, G. L. & Olesen, M.B. (2017), *Museet i den åbne skole - Læring fra partnerskabers udvikling af undervisningsforløb med anbefalinger til museer, skoler og kommuner*, HistorieLab  
<https://historielab.dk/til-undervisningen/udgivelser/museet-i-den-aabne-skole/>

Knudsen H. E. og Ebbensgaard, A (2016) "Historie på langs af skoleformer - sammenhæng og progression mellem grundskole og gymnasier", HistorieLab, [http://historielab.dk/wp-content/uploads/2017/07/Rapport-Historiefaget-p%C3%A5-langs-af-skoleformer-A4\\_digitalversion\\_lavopl.pdf](http://historielab.dk/wp-content/uploads/2017/07/Rapport-Historiefaget-p%C3%A5-langs-af-skoleformer-A4_digitalversion_lavopl.pdf)

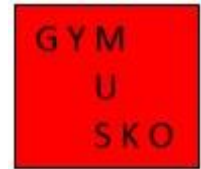
Kvale, Steinar & Brinkmann, Svend (2015): *Interview - Det kvalitative forskningsinterview som håndværk*, 3. udg., Hans Reitzels Forlag

Lofland, John, Snow, David, Anderson, Leon and Lofland, Lyn H. (2006): *Analyzing Social Settings – a guide to qualitative observation and analysis*, Wadsworth/Thomson

Ljung, Berit (2009): *Museipedagogik och erfارande*, PhD afhandling, Stockholms Universitet

Nielsen, Birger S. & Nielsen Kurt Aa. (2010): "Aktionsforskning", Brinkmann, Sven & Tanggaard, Lene (red) *Kvalitative metoder - en grundbog*, Hans Reitzels Forlag, s. 113-134

Seligmann, T. (red.) (2014), *Learning Museum. Praksismanual – Samarbejde mellem museer, læreruddannelser, skoler*, Museet for samtidskunst og Skoletjenesten på Sjælland



Szulevicz, Thomas (2010) "Deltagerobservation", Brinkmann, Svend & Tanggaard, Lene (red) *Kvalitative metoder - en grundbog*, Hans Reitzels Forlag, s. 81-95

Thorhauge, S.: (2014) *Interface Learning – New goals for museum and upper secondary school collaboration*, PhD afhandling, Aarhus Universitet  
[https://pure.au.dk/ws/files/85300766/PhD\\_Interface\\_Learning\\_New\\_goals\\_for\\_museum\\_and\\_upper\\_secondary\\_school\\_collaboration.pdf](https://pure.au.dk/ws/files/85300766/PhD_Interface_Learning_New_goals_for_museum_and_upper_secondary_school_collaboration.pdf)

Thorhauge, S.: (2018): *Styrken er forskelligheden: Museum-Skole partnerskaber: Afsluttende rapport vedr. Udviklingsprojektet AKSOM - Adoptionsklasser som grundlag for lærende partnerskaber mellem skoler og museer*, <http://industrimuseet.dk/wp-content/uploads/2019/02/AKSOM-Afsluttende-rapport.pdf>

Thorhauge, S. & Christensen, M.N.: (2018) "Kult-projektet – Følgeforskningens resultater og anbefalinger", HistorieLab, [http://historielab.dk/wp-content/uploads/2018/08/KULT-Rapport\\_HistorieLab\\_LowRes.pdf](http://historielab.dk/wp-content/uploads/2018/08/KULT-Rapport_HistorieLab_LowRes.pdf)

**Links** (downloaded 25.9.19)

Design-based Research [http://ucsj.dk/fileadmin/user\\_upload/FU/Publikationer/Design-Based-Research-en-introduktion-KGY-020112.pdf](http://ucsj.dk/fileadmin/user_upload/FU/Publikationer/Design-Based-Research-en-introduktion-KGY-020112.pdf)

Forskning og udvikling, definition <https://ufm.dk/publikationer/2012/danmark-losningernes-land/innovationsstrategi/arbejdet-med-danmarks-innovationsstrategi/definitioner>