

# Hvad sagde Rikke? – om elevernes læring i GYMUSKO pilotprojektet

Folkeskoleelever bruger museer og gymnasieelever bruger museer – hver gruppe for sig. Hvad med en cocktail af museer, gymnasieelever og folkeskoleelever? Giver den type samarbejde mening i et læringsperspektiv? Ja, det gør den faktisk. GYMUSKO projektet har vist vejen.

Forfatter: [Sally Thorhaug](#)



Foto: Gymnasieelever og folkeskoleelever fremlægger sammen på fernisering for indbudte familier, GYMUSKO Horsens

GYMUSKO står for gymnasium – museum – skole, hvilket var de tre typer af institutioner, som i skoleåret 2016-2017 gik sammen i triumvirater i pilotprojektet af samme navn. Hvert triumvirats folkeskolelærere, gymnasielærere og museumsinspektører samarbejdede om at udvikle og gennemføre et museumsbaseret undervisningsforløb, som folkeskoleelever og gymnasieelever arbejdede sammen om at gennemføre.



GYMUSKO pilotprojektet var en succes målt i forhold til dets formål. Triumvirat-samarbejdsformen blev afprøvet, og erfaringerne med de styrker og svagheder, som viste sig, vil blive brugt af deltagerne ved det egentlige GYMUSKO udviklingsprojekt (2017-2019). På samme måde blev folkeskole- og gymnasieelevernes samarbejde afprøvet som et nyskabende pædagogisk og didaktisk tiltag. Et delformål om at nytænke brobygning mellem folkeskole og gymnasium blev ikke konkretiseret som en udtalt faglig del af forløbene. Til gengæld bliver brobygning hovedfokus i det kommende GYMUSKO udviklingsprojekt.

Denne artikel har fokus på deltagende læreres og museumsinspektøreres syn på den læring, som de mente, at folkeskoleelever og gymnasieelever opnåede som følge af deres samarbejde.

## Indledning

Spørgsmål:

” Hvad mener du er de tre vigtigste læringsresultater, som du har observeret hos eleverne som følge af deres deltagelse i pilotprojektet?

Svar:

” Betydningen af forberedelse når man skal lære fra sig, præsentationen/formidlingens vigtighed, samarbejdets betydning.

Sådan svarede museumsinspektør Rikke Johansen Smidt (herefter RJS) ved Viborg Museum på mit spørgsmålet om de vigtigste læringsresultater for eleverne fra hhv. Viborg Gymnasium og HF og Løgstrup Skole, som deltog sammen med Viborg Museum i pilotprojektet GYMuSKO. Dette var det ene af fire spørgsmål om elevernes læring, som jeg sendte til alle medvirkende lærere og museumsinspektører, da undervisningsdelen af pilotprojektet var slut.

I denne artikel bruges RJS's svar til de fire spørgsmål som indgang til en præsentation og diskussion af den læring, som alle de medvirkende lærere og museumsinspektører mente, at folkeskoleelever og gymnasieelever opnåede som følge af deres samarbejde om at gennemføre det museumsbaserede undervisningsforløb.

Som en måde at differentiere mellem læringsresultaterne kategoriseres de som "Generic Learning Outcomes" eller GLO'er. (1) Fordelen ved at gøre sådan er, at man på en enkel måde får synliggjort de steder, hvor der er hhv. overlap og afstand mellem deltagernes syn. Tre af de spørgsmål, som RJS og de andre voksne pilotprojektdeltagere svarede, var formuleret med et eller flere GLO'er i tankerne, hvilket anføres nedenfor.

## Introduktion til pilotprojektet GYMuSKOs organisering og formål

De medvirkende gymnasier og museer i GYMuSKO fungerer som partnerskaber i Foreningen intrface, og museerne fungerer desuden som partnermuseer for de medvirkende folkeskoler i udviklingsprojektet AKSOM(2). AKSOM står for Adoptionsklasser som grundlag for lærende partnerskaber mellem skoler og museer og er et treårigt udviklingsprojekt finansieret af Slots- og Kulturstyrelsen. Triumviraterne i GYMuSKO pilotprojektet blev koblet på for at kunne bygge videre på erfaringerne fra de andre samarbejder (intrface og AKSOM).

Der var tre pilotprojekt-triumvirater. De medvirkende var fire klasser fra folkeskolens mellemtrin og tre 2. g klasser fra gymnasierne; ca. 190 elever deltog.

- Danmarks Industrimuseum, Horsens Gymnasium, Østerhåb Skole: én museumsinspektør, to gymnasielærere, to folkeskolelærere; en 2.g STX klasse og to folkeskoleklasser (4. og 5.)
- Viborg Museum, Løgstrup Skole, Viborg Gymnasium og HF: én museumsinspektør, to folkeskolelærere, to gymnasielærere; en 5. klasse og en 2.g STX klasse
- GASmuseet, Bymarkskolen, Tradium HHX Hobro: to museumsinspektører, én folkeskolelærer, én gymnasielærer; en 6. klasse og en 2. g HHX klasse

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

### Formålet med pilotprojektet var:

- at afprøve triumvirat-samarbejdsformen mhp. 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 en måde at skabe nye pædagogiske og didaktiske tiltag i forhold til elevernes læring (fagligt, socialt, innovativt, holdningsmæssigt, reflekteret, mm.)
- som delmål at nytænke brobygning mellem folkeskole og gymnasium

[Læs GYMuSKO pilotprojekt rapporten her](#)

Efter endt pilotprojekt sendte undertegnede projektleder et spørgeskema til alle voksne deltagere, som de kunne besvare individuelt eller sammen med deres samarbejdspartnere. Derudover fik hver enkelt en e-mail, som skulle besvares individuelt, hvori de blev bedt om at tage stilling til, om gevinsterne – især karakteren af elevernes læring – ved pilotprojektet stod mål med indsatsen, og om der var interesse om at fortsætte samarbejdet i et kommende projekt. Den individuelle e-mail gjorde det muligt for den enkelte deltager at formidle evt. frustrationer direkte til projektlederen.

De indsamlede data blev derefter brugt til at kvalificere en ansøgning om midler til det egentlige udviklingsprojekt GYMuSKO, der bygger videre på pilotprojektets resultater og tilknyttes følgeforskning.

## De tre GYMuSKO forløb

I **Viborg** samarbejdede eleverne om et emne "1536-1660, Renæssancen i Danmark", herunder Reformationen og Christian d. 4. 2.g'erne skulle alligevel i gang med et på forhånd fastsat forløb om renæssancen i Almen Studieforbereelse, hvortil der var afsat det, som svarer til en uges undervisning i fagene dansk og historie. Folkeskoleklassen arbejdede i fagene historie og natur/teknik. Delemlerne, som eleverne arbejdede sammen om i løbet af ugen, var en tidslinje gennem Viborg by, hyldningen af Chr. d. 4., og retssagen mod Skipper Klement. Desuden skulle de tale med en præst fra Viborg Domkirke. Eleverne organiserede Reformations-løb gennem byen, og folkeskoleeleverne underviste 2.g'erne om teamsamarbejde omkring løbet. Hver dag blev der arbejdet i grupper på tværs af alder på et fysisk produkt (fx plancher, minimodeller), som blev udstillet på Viborg museum. Forløbet afsluttedes med en fernisering, hvor forældre og søskende var inviteret.

I **Hobro** var temaet "Transport". Eleverne fik undervisning om drivmidler til transport, primært gas, el og brint til personbiler, lastbiler og busser. Projektet påbegyndtes med et foredrag for begge klasser af Hjalte Tin og Nina Rasmusen om deres tur – jorden rundt i elbil (med elektrolyse anlæg). Sideløbende var der undervisning i science for 6. klasse for at ruste dem til at undervise 2. g'erne i det ingeniørfaglige lidt senere i forløbet. De to klasser arbejdede sammen og på tværs med tre elever fra hver klasse i samme gruppe. De arbejdede med historie i afsætning, distribution og salg. Slutproduktet var en markedsføringskampagne for grøn omstilling, som inkluderede information om de forskellige drivmidler. Udstillingen blev vist på GASmuseet, og der var en fernisering for klasserne.

I **Horsens** var emnet "Dagligliv i 1970'erne". Lærerne stod for den faglige 'påklædning' af eleverne på skolerne. Herefter var der en introdag på museet, hvor gymnasieeleverne gennem inspiration fra museet og innovative arbejdsformer valgte et underemne, fx madlavning i 1970'erne, mode i 1970'erne, idrætsliv i 1970'erne, osv. Disse emner præsenterede de for folkeskoleeleverne, der så valgte sig ind på et underemne. Det var nu i disse grupper, at arbejdet fortsatte hen imod en fernisering efter forløbet. Produktet var således en innovativ præsentation på ferniseringen, fx havde man lavet mad fra 1970'erne, en udstilling af legetøj fra perioden eller et modeshow med tøj fra 1970erne. Folkeskoleeleverne fik som delopgave at spørge forældre og bedsteforældre om deres oplevelse af perioden, og i nogle tilfælde fik de autentiske genstande med hjemmefra til brug ved ferniseringen. Forældre og søskende var inviteret til ferniseringen.

Alle tre forløb var skåret over samme læst:

- Optakt på skole og museum
- Samarbejde på museet i blandede grupper om det faglige emne og det fysiske produkt
- Udstilling og fernisering på museum.

Det er vigtigt at pointere, at triumviraternes mødereferater (logbøger) viste, at partnerne var optagede af, at begge grupper af elever skulle sikres lige muligheder for at bidrage til det faglige forløb og til samarbejdet og være ligestillede i formidlingen af resultaterne. Referaterne viste, at partnernes fokus på dette var lige så skarpt som deres fokus på forløbenes faglige indhold. Havde de tre triumvirater i udgangspunktet bevidst inddelt forløbenes læringsmæssige mål i GLO'er, ville læringsmålene have fordelt sig mellem alle fem.

Overordnet set var triumviraternes samarbejde præget af stor velvillighed og åbenhed. Efterfølgende tydede svarene på spørgeskema og i den individuelle e-mail dog på, at dels det faglige niveau, dels loyaliteten over for projektet ikke helt levede op til forventningerne for to af de tre triumvirater.

## Kort om Generic Learning Outcomes

GLO'erne er et måle- og evalueringsværktøj, som forskere ved School of Museum Studies, Leicester University, udviklede sammen med en række andre forskere og praktikere i begyndelsen af 2000 årene. Værktøjet gør det muligt at måle og evaluere museers og andre kulturarvsinstitutioners læringseffekt på gæsterne. Der er fem GLO'er: GLO1) Viden og forståelse, GLO2) Kompetencer, GLO3) Holdninger og værdier, GLO4) Fornøjelse/glæde, inspiration, kreativitet og GLO5) Aktivitet (handling), opførsel, forandring.

GLO'erne er funderet i en bred definition af læring: Læring er en proces, som aktivt trækker på og bygger på erfaring. Læring 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.(3)



## De tre vigtigste læringsresultater

Som skrevet ovenfor, blev alle de medvirkende lærere og museumsinspektører bedt om at beskrive og vurdere den læring, som de mente, at folkeskoleelever og gymnasieelever oplevede som følge af deres samarbejde om at gennemføre det museumsbaserede undervisningsforløb. Ligesom RJS ovenfor svarede de øvrige museumsinspektører og lærere på spørgsmålet om, hvad elevernes tre vigtigste læringsresultater havde været. Det, der kendetegner de tre læringsresultater, som RJS nævner i sit svar ovenfor, er, at de ikke er strengt faglige eller boglige, men befinder sig på et metaniveau over det faglige og nærmer sig læring om og i almindelse. Samtlige lærere og museumsinspektører gav lignende svar til dette spørgsmål. Ord som "formidlingsbevidsthed", "almendannelse" og "historiebevidsthed" gik igen i lærernes og museumsinspektørernes svar. Vigtigheden for 2.g'erne af "at få rollen som den voksne", og det at "indsamle og systematisere viden" vurderedes af lærere og museumsinspektører at udgøre væsentlig læring for begge alderstrin. Arbejdet med udstillingen medvirkede til at udvikle alle elevers "innovative og kreative evner".

Det er værd at tænke på, at almindelse er grundlaget for den læring, som fælles mål i folkeskolen og bekendtgørelserne for de gymnasiale uddannelser bygger på og søger at styrke. Hensigten er, at eleverne gennem skolens alment dannende læring bliver støttet i at blive til "hele" mennesker. Almindelse bygger, lige som GLO'erne, på en holistisk opfattelse af læring. Alle fem GLO'er er i spil i den læring, der bygger op til almindelse, og i forhold til pilotprojektets læreres og museumsinspektørers svar til dette spørgsmål er alle fem også i spil. Ifølge dem fik eleverne en større bevidsthed om historie (GLO1), de fik skærpet deres kommunikative kompetencer og forståelse af samarbejdets betydning (GLO2), de fik en mere nuanceret selvopfattelse (så sig i rollen som voksne) (GLO3), deres innovative og kreative evner styrkedes (GLO4), og de indså vigtigheden af at forberede sig og gjorde det (GLO5).

Betragtes dette som et pejlemærke, kan der spores en tendens til, at lærere og museumsinspektører vurderede, at GYMUSKO pilotprojektets læringsmæssige gevinst var en styrkelse af elevernes almindelse.

## Social og trivselsmæssig påvirkning

Det næste spørgsmål, som pilotprojektets lærere og museumsinspektører blev bedt om at besvare, handlede om, hvorvidt og hvordan elevernes adfærd blev påvirket af at samarbejde på tværs af klassetrin og alder om et fagligt emne.

RJS:

” Jeg er ikke i tvivl om, at de hyggede sig i grupperne, og det for nogle 2.g'ere var en stor succes at opleve at deres læring lykkedes i forhold til 5. klasse.

Ligesom RJS mente de fleste andre lærere og museumsinspektører, at eleverne tog godt imod hinanden og at elever i begge aldersgrupper "voksede med opgaven". Folkeskoleeleverne "glædede sig" fra gang til gang og "så op til" gymnasieeleverne, som til gengæld blev "positivt overraskede over, at folkeskoleeleverne havde så meget at bidrage med." Det at blive stillet til opgave at samarbejde om en faglig opgave i et fremmed læringsmiljø (fx museet og i byrummet i Viborg) er en usædvanlig situation at skulle agere i for begge klassetrin. Især er det usædvanligt at skulle samarbejde med nogen, der er langt fra én selv i alder og faglig og personlig modenhed. Det var derfor en væsentlig læring for begge aldersgrupper at opleve at kunne formidle et fagligt stof til – og lære af – hinanden.

Ligesom lærernes og museumsinspektørernes svar til det første spørgsmål, vidner deres svar til det andet spørgsmål om, at de lagde mærke til læringsresultater, som falder inden for mange GLO'er. Dog var det inden for GLO3 og GLO4, at lærere og museumsinspektører så den største sociale og trivselsmæssige ændringer. GLO3 fordi elevernes holdninger, både til sig selv og til eleverne fra den anden klasse, ændrede sig; GLO4 fordi eleverne oplevede, at de "hyggede sig" ved og "glædede sig" til at være sammen med hinanden.



Gymnasieelev og folkeskoleelever forbereder faglig præsentation sammen, GYMUSKO Viborg

## Elevernes ændrede læringsadfærd

Det næste spørgsmål, som lærere og museumsinspektører blev stillet, var om elevernes ændrede læringsadfærd. Spørgsmålet hænger sammen med det foregående, men her er det specifikt GLO5 (Aktivitet/handling, opførsel, forandring), som er i fokus. Der spørges specifikt til læringsadfærd, altså hvordan eleverne opførte sig, da de samarbejdede om det faglige, fx i gruppearbejdet og i formidlingssituationer.

RJS:

” Nogle af drengene i 2. g opdagede undervejs, at de var rollemodeller for de små. Det påvirkede deres egen arbejdsmoral i en positiv retning.

Ikke alle blandt museumsinspektørerne, folkeskolelærerne og gymnasielærernes var enige i en positiv vurdering. Forskellene mellem deres vurderinger kan forklares ud fra to forhold: karakteren af det givne triumvirats samarbejde og graden af gymnasielærernes forberedelse.

Folkeskolelærernes og museumsinspektørernes svar stemte meget godt overens med RJS's. Men gymnasielærerne i to af triumviraterne fik den opfattelse under forløbet, at den faglige udfordring i samarbejdet med folkeskoleeleverne ikke var tilfredsstillende. I det ene triumvirat henviste lærerne til noget, som deres elever selv havde sagt, nemlig at de havde "slacket" lidt sammen med folkeskoleeleverne, dvs. viste en slap, ikke-faglig læringsadfærd. Gymnasielærerne i dette triumvirat greb i egen barm og forklarede, at de ikke havde klædt eleverne godt nok på fagligt inden forløbet, og derfor var eleverne løbet tør for fagligt stof. I det andet triumvirat gav gymnasieeleverne udtryk for, at de ikke syntes, at de fik nok ud af samarbejde med folkeskoleeleverne, og deres lærer reagerede ved at trække dem ud af det. Denne lærer besvarede ikke selv spørgeskemaet eller spørgsmålene i mailen. Det gjorde hans leder, men hun gik ikke ind i de nærmere detaljer omkring lærerens beslutning. Folkeskolelæreren i dette triumvirat, og hans elever, undrede sig over både gymnasieelevernes adfærd og gymnasielærerens beslutning, men relationen mellem de to lærere var ikke tryk nok til, at de talte om det. Det kan tænkes, at situationen ikke ville have opstået, hvis lærerne havde brugt mere tid på ved projektets start på at formulere en tydelig aftale om det faglige indhold af elevernes forløb.

Hvad angår GLO5, kan man afslutningsvist sige, at samarbejdet på tværs af skoleform og klassetrin resulterede i både positiv og negativ læringsadfærd, hvilket naturligvis spillede ind på vurderingen af elevernes faglige udbytte.

## Det vigtigste faglige udbytte

Lærere og museumsinspektører blev – som det fjerde spørgsmål – bedt om at give deres bud på, hvad det vigtigste

faglige udbytte havde været for eleverne. Dette spørgsmål lægger sig op ad GLO1 (Viden og forståelse). Museumsinspektørerne var ret tilbageholdende med at svare på det; dog var RJS ikke tvivl om, at elevernes faglige udbyttet var stort.

RJS:

” Historiens tilstedeværelse i Viborg by, reformationens indflydelse på vores kultur, renæssancens indflydelse på os som mennesker

RJS mente, at begge hold elever tilegnede sig viden om og forståelse for emnet (Reformationen i Viborg), og begge holds lærere var enige med hende i det. Ved at eleverne samarbejdede om de stillede opgaver, fx ved dels at stille spørgsmål, dels formidle viden til hinanden, blev stoffet vendt og drejet mange gange og satte sig dermed godt fast. I det hele taget vurderede folkeskolelærerne, at det faglige udbytte for deres elever var i orden.

Omvendt viste det sig, at det, at eleverne ”hyggede sig med hinanden” ifølge gymnasielæreren i det ene triumvirat, gik over gevind og kom til at stå i vejen for det faglige arbejde. I et andet triumvirat valgte gymnasielæreren som sagt at trække sine elever ud af samarbejdet, da både han og eleverne mente, at det faglige niveau ikke kunne opretholdes i samarbejdet med folkeskoleklassen. Den sociale påvirkning her var nærmest negativ, og folkeskoleeleverne (og deres lærer) følte sig svigtet i forhold til forløbets opstart og mål. Folkeskolelæreren i dette samarbejde mente dog stadig, at hans elever havde fået meget ud af forløbet fagligt – især på grund af museets bidrag.

Selv om der er tale om et ganske lille datasæt, er der et lille tegn på, at gymnasielærerne i to af triumviraterne oplevede de strengt faglige mål i undervisningsforløbet som mere presserende at opfylde end den sociale og trivselsmæssige læring. Det skal dog understreges, at disse lærere mente, at de ved at tilrettelægge et fremtidigt GYMUSKO forløb lidt anderledes ville kunne opnå et tilfredsstillende fagligt niveau.

## **Opsamlende om de overordnede gevinster og udfordringer for eleverne ved fagligt samarbejde i GYMUSKO**

### **Gevinster**

Ifølge alle pilotprojektets lærere og museumsinspektører gik stort set alle folkeskoleelever og de fleste gymnasieelever til hinanden med stor åbenhed og nysgerrighed og arbejdede motiveret med opgaverne. Både folkeskolelærerne og gymnasielærerne i to af triumviraterne lagde mærke til, at eleverne voksede med opgaven og tog samarbejdet seriøst. Folkeskolelærerne var ikke i tvivl om, at deres elever fik stort fagligt, socialt og alment dannende udbytte af forløbet.



Gymnasieelev hjælper to folkeskoleelever med at stille op til udstilling, GYMUSKO Hobro

Opsamlende om hvad triumvirat-deltagerne (lærere og museumsinspektørerne) vurderede som de væsentligste gevinster ved at indgå i et GYMUSKO triumvirat, listes de her i punktform:

- Indsigt i partnernes og egen professionelle praksis
- Stor glæde ved at samarbejde med andre professioner
- Stor værdsættelse af museet som mødested for eleverne og som læringsrum og -kontekst for forløbene
- Stor motivation og ansvarsfølelse blandt langt de fleste elever i samarbejdet om opgaveløsning
- Stort udbytte for alle elever hvad angår sociale og formidlingsmæssige kompetencer, almindelse og selvindsigt
- Ny læringsadfærd i museumsrummet og i samarbejdet med en anden aldersgruppe – eleverne "voksede" i samarbejdet
- Styrket ansvarsfølelse blandt de fleste elever i forhold til opgaven fordi den skulle munde ud i en udstilling på museet
- Nyt blik på og styrket kommunikation med forældregenerationen på grund af det faglige indhold af opgaven
- Stor fordel for eleverne at kunne arbejde mere med fagene i en koncentreret periode

Som det ses af listen over gevinster, er der en professionel glæde ved at samarbejde med andre professioner og dermed opnå indsigt i andres – og egen – praksis, hvilket særligt karakteriserede to af triumviraterne. Dette kan skyldes, at her har hhv. museum-gymnasium og museum-folkeskole lang og skattet erfaring som samarbejdspartnere.

I forhold til eleverne i to af triumviraterne samler gevinsterne sig om styrkelsen af deres almindelse, deres sociale og formidlingsmæssige kompetencer og deres motivation i opgaveudførelsen i samarbejde med en anden aldersgruppe og på museets matrikel. Desuden lagde lærere og museumsinspektørerne mærke til, at mange af eleverne "voksede" ved, at de skulle samarbejde med en anden aldersgruppe. Deres kommunikative kompetencer styrkedes ved, at de skulle formidle viden til hinanden og via en udstilling. Især i det ene triumvirat nød alle elever stort fagligt udbytte, ikke mindst fordi forløbet muliggjorde, at de kunne arbejde fagligt og sammen om fagene i en koncentreret periode.

Opsummerende om gevinsterne for eleverne kan siges, at det især var de "bløde" læringsresultater, som de oplevede. Dette var lærere og museumsinspektørerne glade for; læringsresultater af denne slags anses for at være meget vigtige.

Langt de fleste af triumvirat-deltagerne vurderede, at gevinsterne for folkeskoleeleverne langt oversteg udfordringerne.

### Udfordringer

Ifølge pilotprojekt-deltagernes evalueringer var pilotprojektets succes svækket af en række udfordringer. Pilotprojektets **udfordringer** ifølge deltagerne fordeler sig i forhold til gymnasieeleverne og samarbejdet i triumviratet. Der var ikke nævneværdige udfordringer i forhold til folkeskoleelevernes forløb.

1. I forhold til gymnasieeleverne
  - For tynd faglighed for gymnasieeleverne
  - Socialt samspil – for langt mellem folkeskoleeleverne og gymnasieeleverne
  - Svækket motivation på grund af for frie rammer og fordi eleverne ikke tog samarbejdet med folkeskoleeleverne på sig
  - Lukket læringsadfærd fordi gymnasieeleverne ikke var engagerede i og måske heller ikke havde kendskab til pilotprojektets formål
2. I forhold til samarbejdet i triumviraterne
  - Ulige bidrag til forberedelserne og gennemførelsen
  - Ulige involvering og engagement i pilotprojektets mål
  - For lidt tid ift. koordinering på tværs af institution og fag

Alle udfordringer på nær den sidste under nr. 2 ovenfor fandtes især hos det triumvirat, hvor samarbejdet mellem eleverne blev afbrudt af gymnasielæreren. Den sidste udfordring under nr. 2 – at der var for lidt tid i forhold til koordinering på tværs af institution og fag – var alle triumvirat-deltagere enige om.

### Konklusion og anbefalinger

Målt i forhold til dets formål var GYMUSKO pilotprojektet overordnet set en succes. Triumvirat-samarbejdsformen blev afprøvet, og erfaringerne med de styrker og svagheder, som viste sig, vil blive brugt i tilrettelæggelsen af et egentligt GYMUSKO udviklingsprojekt. Ligesådan blev folkeskole- og gymnasieelevernes samarbejde afprøvet som et nyskabende pædagogisk og didaktisk tiltag. Delformålet om at nytænke brobygningen blev ikke konkretiseret som udtalt faglig del af forløbene. Dog skal fremhæves, at selve mødet med gymnasieelever og gymnasielærere og i ét af triumviraterne et besøg hos partner-klassen på gymnasiet må betegnes som en væsentlig form for brobygning for folkeskoleeleverne.

Erfaringer fra GYMUSKO pilotprojektet samles i en række anbefalinger nedenfor. Anbefalingerne drejer sig hovedsageligt om at sikre et åbent, kommunikerende samarbejde mellem partnerne i et triumvirat. Anbefalingerne er målrettet museumsprofessionelle og lærere ved hhv. folkeskoler og ungdomsuddannelser, som ønsker at indgå i et triumvirat-samarbejde om udviklingen og gennemførelsen af undervisningsforløb, hvor der bygges bro mellem folkeskole og ungdomsuddannelse med museet som læringsrummet.

## Anbefalinger

### Opstart – det anbefales

- At der under opstartsfasen af et egentligt GYMUSKO udviklingsprojekt sættes tid af til et fællesmøde med hvert triumvirats deltagende elever, hvor de møder hinanden og gives en fælles, grundig introduktion til formålet med projektet og den tilknyttede følgeforskning. Hvis der er ny bemanning af triumviraterne, skal møderne organiseres på den måde, at lærer-, elev- og museumsrepræsentanter fra den foregående generations GYMUSKO triumvirater medvirker som ressourcepersoner og videndeler om deres erfaringer. Det ville styrke deltageres fornemmelse af at høre til projektet, hvis det kan lade sig gøre at samle flere af det nye projekts triumvirater til denne fælles opstart. De medvirkende voksne skal gives samme grundige introduktion, enten sammen med eleverne eller til et opstartsmøde, hvor der samtidigt tages hul på de første planer for deres samarbejde og forløb.
- At triumvirat-deltagerne til deres første møde gennemfører en grundig forventningsafstemning, hvor roller, ansvar, samarbejdsform mm aftales og nedfældes i en logbog.
- At triumvirat-deltagerne har en fuldstændig afklaring med deres ledelser omkring forbrug af timer/tid.
- At triumvirat-deltagerne investerer god tid i udformningen af det faglige indhold af forløbet, således at der kan vinges faglige mål af i pensummet for både gymnasieelever og folkeskoleelever.
- At begge grupper af elever rustes fagligt, inden de mødes og sammen skal udføre den innovative del af forløbet, fx formidling over for og sammen med hinanden.
- At der bruges tid til at motivere begge grupper af elever, bl.a. ved at de sammen skal fremstille et produkt, som vises i en autentisk sammenhæng, som fx en udstilling på museet.

### Undervejs i samarbejdsprojektet – det anbefales

- At hvert triumvirat fører logbog over møder og elevaktiviteter, herunder fotograferer eleverne i aktion. At gøre sådan letter evalueringsarbejdet samt gør det lettere at inddrage forløbet i elevernes efterfølgende undervisning.
- At forløbene og opgaverne kræver af eleverne, at de samarbejder for at kunne løse dem.

### Efter samarbejdsprojektet – det anbefales

- At triumvirat-deltagerne evaluerer deres samarbejde, gerne i forhold til deres oprindelige forventningsafstemning. Nye indsigt og ideer til forbedringer tages med i det efterfølgende års samarbejde.
- At triumvirat-deltagerne formidler resultater mm til deres kolleger og ledelser. Det er en god ide at invitere flere kolleger til at deltage i det næste forløb for at gøre samarbejdet mindre sårbart (ved at der er flere involverede i det).
- At eleverne evaluerer forløbene, og at alle triumvirat-deltagere gøres bekendte med deres evaluering.

Læs GYMUSKO pilotprojekt rapporten her

## Referencer

1. Se <http://www.artscouncil.org.uk/measuring-outcomes/generic-learning-outcomes> og <http://www2.le.ac.uk/departments/museumstudies/rcmg/projects/measuring-learning-impact-in-museums>. Se også Thorhauge, S. (2014): Interface learning – New goals for museum and upper secondary school collaboration, kap. 7, s. 73-97, [http://pure.au.dk/portal/files/85300766/PhD\\_Interface\\_Learning\\_New\\_goals\\_for\\_museum\\_and\\_upper\\_secondary\\_school\\_collaboration](http://pure.au.dk/portal/files/85300766/PhD_Interface_Learning_New_goals_for_museum_and_upper_secondary_school_collaboration)
2. Thorhauge, S. (juli 2016): Ny forskning i partnerskabsmodeller, Danske Museer, årg. 29, nr. 3, s. 35-37, <http://quickpaper.rosendahls.dk/danskemuseer/dm3-2016/#/32/>
3. <http://www.artscouncil.org.uk/measuring-outcomes/generic-learning-outcomes> (min oversættelse). Diagrammet er fra denne side på samme website <http://www.artscouncil.org.uk/measuring-outcomes/generic-learning-outcomes#section-2>