

Vinterferien 2007 på Steno Museet

Skal man lære noget, når man går på museum?

I vinterferien havde museets børnefamilier mulighed for at blive "Klog på kloner". Aktiviteterne bliver desuden et tilbud til skolerne på lige fod med skoletjenestens øvrige undervisningstilbud.

At udarbejde ferieaktiviteter

I efteråret blev vi gjort opmærksom på en undersøgelse om museumsformidlers praksis. Specialestuderende på Steno Institutet Gitte Holt Jensen konkluderer i sin undersøgelse "Museer, formidling og læring" fra 2007, at museumsfolkene på de syv forskellige museer, der indgår i undersøgelsen, alle har et formål med deres formidling. Desværre er det sjældent, at dette afspejles i den formidling, der rent faktisk foregår. Der er altså ikke sammenhæng mellem formål, praksis og evaluering.

Et kritisk blik på vores egen organisation viser hurtigt, at hvis vi overhovedet har et formål med en aktivitet, er det sjældent, at vi evaluerer praksis for at se, om formålet er blevet opfyldt.

Med det i baghovedet gik vi i gang med at udvikle vinterferieaktiviteterne.

Under udarbejdelsen af formålet dukkede der flere spørgsmål op. Vi diskuterede blandt andet, hvorvidt gæsterne skal lære noget under et museumsbesøg eller ej. Hvis ja, hvad skal de så lære?

Som de fleste museumsmedarbejdere håber vi på, at publikum lærer noget nyt, når

de besøger vores museum. Men ønsker publikum også selv at lære noget nyt, når de går på museum? Som en elev for nylig sagde til mig "jeg lærer kun noget, når jeg vil lære noget".

En undersøgelse fra 1983 forsøger at af-dække, hvad folk lægger vægt på, når de skal vælge en fritidsaktivitet, her i blandt også, hvorfor man ønsker at besøge et museum. Undersøgelsen identificerede 6 kriterier, bl.a. det at lære og det at være sammen med mennesker, altså den sociale interaktion.

Vi kan ud fra undersøgelsen forvente, at nogle af de gæster, der kommer på museet, ønsker at lære noget. Desuden er børn generelt videbegærlige og vil gerne lære.

Et af vores formål blev derfor, at gæsterne skal have mulighed for at lære noget.

Formålene for vinterferien:

- At give information om DNA og kloner.
- At give gæsterne en forståelse for, at videnskab også kræver etiske overvejelser.
- At give gæsterne en idé om, hvordan teknologien har været med at sikre en udvikling inden for forskningen.

Udover, at gæsterne skal have mulighed for at lære, opstillede vi desuden følgende formål:

- Aktiviteterne skal lægge op til diskussion.
- Aktiviteterne skal være en social aktivitet for hele familien.
- Aktiviteterne skal efterfølgende kunne bruges i skoletjenesten



Rundviseren Kaj Jensen taler om gener og kloner med de unge gæster. (Foto: Niels Bjerre Jørgensen)

Hvordan sikrer vi, at gæsterne får mulighed for at lære noget?

For at kunne besvare spørgsmålet blev vi nødt til at definere læring. I skoletjenesten forstår vi læring meget bredt. Vores definition har vi efter Mads Hermansen *Læringens univers*, Klim, Århus 2005: det er læring, hvis man kan identificere en forskel ved tilegnelsen af færdigheder og kundskaber, erhvervelse af motoriske færdigheder, adfærd ændringer, holdningsændringer og følelsesreaktioner i tilknytning til visse foreteelser.

Med denne definition af læring var det vigtigt at udarbejde en aktivitet, der gav gæsterne mulighed for at lære.

Vi forsøgte at opbygge vores aktiviteter efter en moderne teori om 5-trins refleksionsprocessen. Teorien argumenterer for, at denne proces giver gæsterne optimale muligheder for at lære, og ifølge den skal en god læringsoplevelse indeholde følgende:

1. Gæsterne skal opleve et problem/dilemma/kontrovers.
2. Gæsterne skal kunne observere problemet/dilemmaet/kontroversen.
3. Gæsterne skal kunne udtænke forskellige hypoteser. Man kan hjælpe dem på vej ved at gøre opstillingerne både kropsligt og mentalt aktiverende. Der skal desuden være plads og ro til at tænke.

4. Gæsterne skal kunne ræsonnere. De skal altså kunne teste deres hypoteser mod hinanden.
5. Gæsterne skal have mulighed for at bekræfte deres hypotese ved at teste og eksperimentere.

Mange aktiviteter som redskaber til læring

I vinterferien havde gæsterne mulighed for at deltage i fire forskellige aktiviteter, der alle havde til formål at gøre gæsterne kloge på kloner. I planetariet satte formidleren fokus på de problematikker, der er i forbindelse med kloning. I et særligt opbygget DNA-laboratorium blev der blandt andet fremstillet DNA fra en tomat, og mysteriet om vores øjnefarve og arv blev diskuteret. Gæsterne havde også mulighed for at løse opgaver, som var spredt i museets udstillinger. Til sidst kunne gæsterne lade sig filme i et filmstudie og her fortælle lidt om: "Hvad er kloner?" De bedste film blev lagt på nettet, og efter vinterferien blev der kåret 3 vindere.

Alle aktiviteterne tog udgangspunkt i problematikken omkring kloner. Er det ok at klonе mennesker, og hvad med grise? Og hvor stor betydning tror vi, henholdsvis arv og miljø har på et menneskes adfærd. Gæsterne havde således mulighed for at opleve de ønskede problemstillinger, hvilket man også kunne fornemme, at de gjorde i DNA-laboratoriet og i planetariet. Trin 1 og 2 i refleksionsprocessen må således være opfyldt.

Ved at løse opgaverne havde gæsterne mulighed for at udtænke hypoteser og teste hypoteserne. Mens gæsterne i DNA-

laboratoriet og i planetariet havde mulighed for at bekræfte deres hypoteser.

Når man ser aktiviteterne som en helhed, mener vi, at vi er kommet godt rundt om teorien om 5-trins refleksionsprocessen.

For nu ikke at falde i samme fælde som de syv museer, Gitte Holt Jensen undersøgte, forsøgte vi at evaluere forløbet. Med udgangspunkt i de optagne filmstykker, svararkene fra opgaverne og observationer i DNA-laboratoriet og i planetariet samt en 4. klasses evaluering af aktiviteterne mener vi at have fået et godt indblik i gæsternes opnåede læring i forbindelse med aktiviteterne.

Ud fra de indspillede film kan vi se, at de unge gæster har utrolig svært ved at sætte ord på det, de har oplevet, og som det tidligere engang er blevet formuleret, har man først lært noget, når man kan forklare det. Men man kan se, at stort set alle de gæster, der løste opgaverne, svarede rigtigt. Det kan selvfølgelig skyldes, at opgaverne var lette, men de gæster, vi talte med, sagde, at nogle af spørgsmålene oplevedes som temmelig svære.

Vi mener, at de gæster, der har deltaget i aktiviteterne, har fået en bedre forståelse for, hvad en klon er. Desuden kan vi se, at flere af gæsterne løste opgaver og blev filmet sammen med dem, de besøgte museet med. Man kan derfor konkludere, at aktiviteterne også var en social oplevelse. Steno Museets skoletjeneste mener derfor, at vores formål er opfyldt.

Fremtidens skoletjeneste på Steno Museet

Det har været en lærerig, interessant og ikke helt let proces. Det kræver disciplin og



Alle posterne i arrangementet "Bliv klog på kloner" er markeret med en DNA-spiral. (Foto Hanne Teghhus)

øvelse at arbejde så struktureret med formål og evaluering. Desuden kræver det øvelse at arbejde med og inddrage den teoretiske viden, der findes inden for forskningsom-

rådet uformelle læringsmiljøer. Vi ser frem til at fortsætte med de søsatte metoder og det udarbejdede materiale.

Line Stald