

Der er for meget pisk og for lidt gulerod

Lærerne i Skramloteket har klunset flittigt og gjorde det helt store kup, da Lærershøjskolen fik nedlagt fysik- og kemiafdelingen. Det er håndens arbejde, der skaber interessen, og eleverne får selvfølgelig deres kreationer med hjem.

Tekst og foto: Peter Garde

Skramloteket har eksisteret i ti år og er ifølge initiativtager til stedet, Per Saxtorp Jørgensen, et praktisk natur-teknikværksted.

– Vi fortæller nogle historier om blandt andet teknologi og den måde, naturvidenskaben har udviklet sig på med særlig fokus på elektricitet. Det vigtigste for os er, at eleverne laver noget praktisk her.

– I dag har vi et ret professionelt elektronikværksted med helt unikke loddefaciliteter med 18 arbejdspladser og meget godt værktøj, så elever kan få en reel oplevelse af, hvad det er at arbejde med den slags ting.

– Moderne teknik er nok i virkeligheden robotarbejde, men jeg tror, at de fleste ingeniører og andre teknikere har siddet og blevet fascineret af en loddekolbe og de muligheder, der var for at sætte forskellige komponenter sammen og få ting til at virke, siger Per Saxtorp der gerne vil se Skramloteket som et 'fascinationsværksted' for eleverne, for hos dem vil han sammen med lærer Yvonne Herguth Nygaard tænde en interesse for naturfag.

– Vi giver eleverne en positiv anderledes oplevelse, som de kan koble senere læring på. De får en basis, der kan gøre dem klar til at arbejde videre og lære mere, siger Yvonne Nygaard.



Både piger og drenge går op i lodning.

De har selv klunset det meste

På hylder og i skabe rummer Skramloteket alle tænkelige mekaniske apparater, der viser, at stedets voksne gennem årene har udlevet de mest initiativrige egenskaber for containerakrobater. Højdepunktet var, da Danmarks Lærershøjskole i 2004 nåede et absolut lavpunkt, hvor hele fysik og kemiafdelingen blev nedlagt. Det var ifølge lærerne i Skramloteket en katastrofe for kemi/fysikfaget.

Dengang kørte Skramlotekets ansatte læssevis tekniske remedier, apparater og tillige herlige skabe med glaslåger fra Emdrupvej til Norgesgade. Blandt scoresucces'erne var rene museumsgenstande, der nu indgår som forundringsskabere og udgangspunkt for beretninger om videnskabelige landvindinger gennem tiden.

Meget er i brug i undervisningen, andet er mere udstillingsgenstande fx den rigeholdige samling af telefonapparater fra oldemors tid til i dag.

Teknik som fascinationsskaber

Skramlotekets særlige fortrin er, at udstyret er langt bedre og større end det, man har til rådighed i et natur/teknik-lokale ude på skolerne. På spørgsmålet om Skramlotekets to lærere også tager ud på skolerne med deres undervisningstilbud, svarer Yvonne Nyegaard:

– Vi er naturligvis bundet til loddeværkstedet, så det er mest i forbindelse med udstillinger og konferencer, at vi tager ud af huset. Men vi har haft et par samarbejdsprojekter på Billedskolen i Tvillingehallen. Og vi tager altid ud og er med ved arrangementer, hvor vi kan vise noget sejt naturfag, og Per tilføjer:

– Siden 2004 har vi deltaget i Dansk Naturvidenskabsfestivalen, og vi har også stort set hvert år modtaget sponsorer til at lave særlige forløb. Vi har lavet langbølgeradioer et par gange, en sender der trådløst kan morse til en langbølgeradio og en flagermusdetektor.

– En stor succes var en skattejagt med teleslynge på Amager Fælled, hvor vi havde gravet store spoler ned i jorden, der udsendte dyrelyde, og så havde vi lavet en minesøger, der kunne opsnappe dyrelydene. Det var tre 2. klasser, der deltog, og det

var fantastisk. Det var øsende regnvej, og ungerne kartede allesammen rundt. Heldigvis havde vi et par ruller store plastic-sække, der kunne blive til regnfrakker – men børn er jo lige glade, bare det er sjovt nok, fastslår Per Saxtorp.

Håndværket skaber interessen

Hvert år oplever vi, at vores undervisningsforløb er eftertragtede. Der bliver hurtigt fyldt op, og mange er på venteliste.

Yvonne oplever somme tider, at piger siger til hende, at det er dejligt at se, at damer også kan være optaget af naturfag – at det ikke kun er mandlige naturfagsnørder.

– Fint at blive oplevet som rollemodel, men jeg tror også, at naturfag er blevet gjort til noget meget svært tilgængeligt. Folk tror, at man skal være særlig klog og nørdet for at kunne det, men det håber jeg, vi er med til at pille ned, siger Yvonne, og Per tilføjer:

– Interessen vækkes ved, at man selv kommer ud og laver noget praktisk. Ivan (medstifter af Skramloteket, nu pensioneret) var oprindeligt maskinarbejder og ivrig radioamatør, og jeg var værktøjsmager. Interessen for overhovedet at forstå, hvad der foregår, kom fra vores håndværk – at undersøge hvad materialer gør, når man arbejder med dem, og så reflektere over det – gad vide hvordan det her hænger sammen, og senere opleve en glæde ved at læse om det og forstå, hvad der sker.

I dag oplever Per nærmest samfundet som en 'sort box', hvor næsten alt er computerstyret, krypteret og utilnærmeligt.

– Hvis man kommer udefra og kigger på forskellige teknologier, så er de meget svære at nærme sig. Man kan godt tænke, at jeg kan ikke lave noget, for alting er jo lavet i forvejen.

– Vejen til forståelse er at tage fat på noget mere simpelt. Vi forsøger at skabe en indgang, så eleverne tænker, det er er godt nok spændende, og samtidig have oplevelsen af at kunne noget med det, siger Per og fortsætter:

– Vi har en linje i vores gæstebog, som en pige i 7. klasse skrev. Den har jeg aldrig glemt, hun skrev: 'Jeg lavede noget, jeg ik-



ke troede, jeg kunne'.

– Den blev jeg glad for. Og vi ser det dagligt. Mange elever spørger bekymret, om de mon kan nå at blive færdige med deres ting. De får altid det med hjem, som de laver her, for det er en sikker vinder. Hvis vi glemmer at sige det i vores indledning, så får vi altid spørgsmålet. Får vi det med hjem?

For meget pisk, for lidt gulerod

Per Saxtorp har erfaret, at det betyder meget, at eleverne får deres selvproducerede remedier med hjem.

– Hvis jeg skal være lidt kritisk over for den skoledebat, vi har haft de senere mange år, er det, at jeg synes i den grad, man har husket at bruge piskan og i den grad glemt at bruge guleroden. Det er trist.

– Jeg er sikker på, at glade børn lærer bedst, og man er nødt til at gå efter deres fascination og lyst. Det er faktisk ikke så svært, for børn er i almindelighed videbegærlige, og Yvonne Nyegaard tilføjer:

– Her har vi tid til fordybelse, vi har tid til at undersøge stofferne, og vi har tid til at undre os over et morseapparat. Den tid til opdagelse mangler tit i de 45-minutters lektioner på skolerne. ■

"Næsten alt i samfundet er computerstyret, krypteret og utilnærmelig, så vejen til forståelse er at tage fat på noget mere simpelt," mener Per Saxtorp.



En af Skramlotekets faste beboere.