

Et solur der dur

Fokus på Naturvidenskab i efterskolen

Efterskolelærer, Einar Olsen, Vojens Ungdomsskole henvendte sig til mig i september måned 2004. Han havde en ide om at bygge et solur. Ikke et almindeligt solur, som kan købes i ethvert byggemarked. Nej, et efterskolesolur.

Der var nogle kriterier, som skulle være opfyldt:

- uret skal give inspiration til en naturfagsoplevelse hos eleverne
- uret skal kunne laves af elever og lærere (fx i et par weekender)
- uret skal være stort (3 - 6 meter i diameter)
- uret skal indgå som en del af skolens arkitektur
- uret skal være en nydelse at se på
- uret skal kunne bruges i forskellige fag (fx matematik & astronomi)



Efter at havet tumlet med ideen gennem nogle år er det lidt af en tilfældighed at den netop dukker op nu. Ved Naturfagskonferencen på Nyborg Strand i juni måned var en af indlægsholderne Lars Petersen fra Orion planetariumet i Jels. Einar og Lars fik hurtigt en snak i gang om deres fælles interesse: solens vandring over himlen. Der blev aftalt et møde. Fra Planetariets side var man meget interesseret i ideen.

Efter mødet på planetariumet startede vi med at planlægge det videre forløb. Der skulle indhentes tegninger, beregninger, osv. Man sætter ikke bare en pind i jorden og ser hvad klokken er. Mange småting skal tages i ed: gnomons udseende og længde, sommer og vintertid, med hvilken præcision skal uret vise tiden, placering på skolens område (det er stort), osv. Langt om længe ligger ideoplægget til projektet færdigt.

Så mangler kun 3 ting: penge, placering af uret samt fremstilling af uret.

Og det må jo nok siges at uden det første punkt: økonomien falder resten til jorden. Einar søgte LB-Fonden til Almenvælgørende Formål om 15.000 kroner til at fuldføre projektet. Pengene er netop blevet bevilget.

Han tager turen, sammen med naturfagskonsulenten, til København tirsdag d. 7. december 2004 for at modtage pengene.

Hvorfor er ideen nu så spændende?

Her har vi en mulighed som skole for at bibringe eleven en naturfagsoplevelse af de specielle. Uret skal stå, så det giver inspiration til undren over universets sammensætning og muligheden for fordybelse og eftertænksomhed. Uret skal være et konkret naturfagsprojekt, som alle skoler kan lave uden den helt store baggrundsviden og dermed anskueliggøre nogle af naturens love. I stedet for at trække eksemplerne ind i naturfagslokalet trækker vi eleverne ud i naturen, hvor tingene nu en gang sker. Og ikke mindst det æstetiske: uret skal gerne være en naturlig del af skolens udsmykning.



Uret skal laves til foråret, så jeg regner med at følge det på nært hold og bringe flere artikler på siden her. Når uret står færdigt er det meningen, at der skal udarbejdes en arbejdsplan, så andre efterskoler nemt og enkelt kan lave deres eget efterskolesolur.

Det kan være, der er andre efterskolelærere der har viden, ideer og konstruktionsforslag til et solur. De er naturligvis velkomne med forslag, ideer eller spørgsmål.

Henvendelse kan ske til : einar-olsen@get2net.dk

Med venlig hilsen *Niels Frederiksen*

Naturfagskonsulent i Efterskoleforeningen

Spændende links:

Matematiske beregninger på at bygge et solur:

<http://ga.randers-hf-vuc.dk/matlex/solur.html>

Opgaver om solure (1. - 3. klassetrin):

<http://www.rundetaarn.dk/dansk/observatorium/opg13.htm>

Spændende fransk side om solure inklusiv et lille program til fremstilling af solure

<http://perso.wanadoo.fr/blateyron/sundials/gb/index.html>

