

27. SEPTEMBER 2013

SCIENCE KOMMUNIKATION

Afrapportering projekt Regn og Design

BÜLOWSVEJ 17

1870 FREDERIKSBERG C

TLF 353 34042

DIR 353 32387

lyt@life.ku.dk

www.life.ku.dk

KVL-JOURNALNUMMER 941-18

CVR.NR. 29979812

REF: LYT

Projektansvarlig

Lykke Thostrup

Kommunikationsmedarbejder, SCIENCE Kommunikation

Regn og design

Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet (SCIENCE , tidligere LIFE) på Københavns Universitet har i UVM's pulje "Udviklings- og pilotprojekter i de gymnasiale uddannelser, september 2011" udviklet forløbet "Regn og Design" for to HTX-klasser.

De to klasser kom fra hhv. Frederiksberg Tekniske Gymnasium (FTG) og HTX Køge (EUCSJ). Begge klasser havde Design som fag og klassen fra Køge gik på studieretningen "Erhvervsrettet design".

Projektets formål

At udvikle et undervisningsforløb, hvor eleverne oplevede, hvordan man i mødet mellem naturvidenskab, samfundsfag og design kan løse nogle af de problemer, der forventes at opstå i fremtidens byer som følge af klimaforandringer og deraf forventede øgede mængder nedbør. Gymnasieelever oplevede på nærmeste hold, hvordan LIFE-forskerne i afdelingen for Parker og Urbane Landskaber arbejder med anvendt naturvidenskab i forhold til at planlægge parker og bylandskaber.

Projektdeltagere

Kommunikationsmedarbejder Lykke Thostrup, SCIENCE, (projektansvarlig)
Adjunkt Ole Fryd, Institut for Skov & Landskab, SCIENCE afløst af
Adjunkt Simon Toft Ingvertsen, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning
Undervisningsassistent Maja Steen Møller, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning
Gymnasielærer Carina Melander, Frederiksberg Tekniske Gymnasium
Janus Tange Wald, EUCSJ
Hanne Nielsen/Sarah Hjort, EUCSJ

Otte landskabsarkitekturstuderende

Aktiviteter

Planlægning og møder

I løbet af projektet er der blevet afholdt to workshops med deltagelse af projektleder, SCIENCE-underviserne samt gymnasielærerne. På disse workshops blev undervisningsforløbets faglige indhold samt niveau planlagt.

Projektleder og SCIENCE-undervisere mødtes to gange for at afstemme de interne arbejds gange i forbindelse med projektets udførelse.

Derudover har SCIENCE-underviserne mødtes med studenterunderviserne for at forberede den praktiske udførelse af undervisningsforløbet

Projektdage på SCIENCE

Projektet gennemførtes med tre projektdage på SCIENCE

Det faglige indhold omhandlede klimatilpasning i byer – altså muligheden for at lave designløsninger, der kan håndtere de forventede øgede mængder regnvand i byerne.

Eleverne arbejdede med Jagtvej 69-grunden. Formålet med opgaven var at udarbejde et forslag til en "lommepark" på Jagtvej-grunden, som kan bidrage til at gøre området mere klimarobust over for kraftige regnhændelser.

Eleverne på begge gymnasier havde før projektdagene på SCIENCE undervisningsforløb, der koncentrerede sig om byrum, arkitektur og parker. Mellem de første to projektdage arbejdede eleverne med skitsetegning af deres projekt på Jagtvejsgrunden.

På projektdagene på SCIENCE blev der vekslet mellem oplæg fra forskere, ekskursion til Jagtvej 69, opbygning af konceptmodel* fra skitsetegninger, feedback fra landskabsarkitektstuderende, der var tilknyttet de enkelte arbejdsgrupper samt præsentation og diskussion af løsninger i plenum. Statistik, beregninger af dimensioner og målestoksforhold samt plantekendskab supplerede det designfaglige gennem hele projektet. *En konceptmodel er en "byggeplade" der passer ned i en allerede opbygget målfast model over omgivelserne omkring det område, man arbejder med. Eleverne opbyggede deres model på byggepladen og kunne sætte den ned i modellen, hvilket gav mulighed for at få en idé om, hvordan deres idéer rumligt tog sig ud i forhold til omgivelserne omkring Jagtvej 69

Praktisk gennemførelse

Uge 37: Opstart af undervisningsforløb på skolerne

17/9-12 Første projektdag på SCIENCE

5/10-12 Anden projektdag på SCIENCE

12/10-12 Tredje projektdag på SCIENCE
Fremlæggelse af projekterne

12/10-12

Evaluering af projektet

Kort evaluering af projektet med Carina Melander

November-december 2012

Intern evaluering af projektet på SCIENCE

Juni 2013

Projektleder besøgte Frederiksbergklassen for at høre deres evaluering af projektet.

Juni 2013

Forberedelser af ny runde af Regn og Design i efteråret 2013 på baggrund af erfaringer fra første runde.

Evaluering og anbefalinger

Anvendelsesorienteringen i projektet

Anvendelsesorienteringen i projektet havde "Autenticitet" som fokus: Eleverne arbejdede i et universitetsmiljø, hvor man dagligt arbejder med og forsker i lige præcis det, der var fokus på i projektet – urbane landskaber.

De mødte forskere, hvis daglige arbejde netop er klimatilpasning i byer, og de arbejdede med et helt konkret sted – Jagtvej 69-grunden, som de var ude at studere ved projektets start

Evaluering

Der blev gennemført mundtlige evalueringer af projektet. Lige efter sidste projektdag på SCIENCE evaluerede vi med læreren Carina Melander og i juni talte projektleder med både lærer og elever fra FTG på gymnasiet.

Generelle betragtninger

Lærerne vurderede, at deres elever havde haft stort udbytte af projektet – dels var emnet interessant, de forskellige typer undervisningssituationer (oplæg, ekskursion, regneøvelser, praktisk arbejde, plenumpræsentation) var et godt setup og det aspekt, at en del af projektet foregik på universitetet, fik eleverne til at stramme sig an fagligt.

Eleverne var glade for at have de landskabsarkitektstuderende tilknyttet som vejledere, og én vejleder for hver cirka otte elever gav masser af ressourcer til eleverne. Det fungerer godt at bruge studerende i vejlederrollen – de har faglig autoritet samtidig med, at de aldersmæssigt er næsten i øjenhøjde med eleverne.

Eleverne tør spørge vejlederne om mere, end de tør spørge deres lærere om, fordi de ikke føler, de bliver bedømt.

Ifølge eleverne betød selve grunden noget for dem – det gav projektet en ekstra dimension, at grunden var en "kendt" grund, som mange mennesker har en holdning til og følelser omkring.

SCIENCE- underviserne er meget glade for samarbejdet med engagerede gymnasielærere og gymnasieklasserne, der i dette tilfælde havde studieretninger, der var præcist drejet mod design. Samtidig er projektet en god mulighed for at udvide de landskabsarkitektstuderendes kompetencer med relevante studiejobs, hvor de på et tidligt tidspunkt i deres studie, lærer at skulle formidle deres viden.

Organisatoriske problemstillinger

Et projekt som dette er meget personafhængigt – det kræver, at der både er engagerede lærere på de deltagende gymnasier, samt forskere på universitetet, der kan se en idé i at bruge tid på en anden målgruppe, end de er vant til. Vi var udfordret af, at primus motor på den faglige del af projektet fik ny job i Australien, og at den lige så engagerede afløser skulle på barsel midt i forløbet. Udskiftningerne gav anledning til nervøsitet hos især den ene deltagende lærer, hvilket heldigvis viste sig at være ubegrundet: Alle aftaler overholdt og forløbet blev afviklet helt som planlagt.

Perspektiver

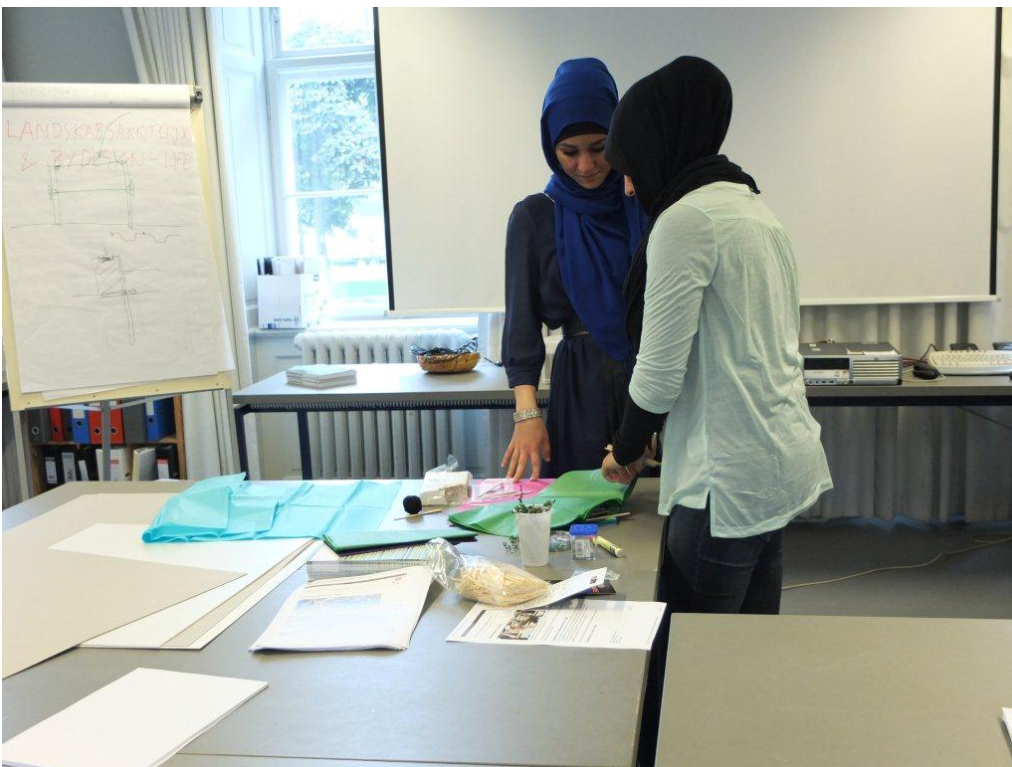
Projektet blev evalueret og tilpasset efter første runde og tilbydes to klasser fra Frederiksberg HTX i efteråret 2013.

Opgaveformulering, program for projektdage, undervisningsmateriale

Vedlagt som bilag

Fotos fra projektdage











DET NATUR- OG BIOVIDENSKABELIGE FAKULTET
KØBENHAVNS UNIVERSITET

