

Af Ea Stevns Matzon '73 Fotos: Solveig Kolbe Engberg og Klaus Faartoft

Gruppen blev vel modtaget af de to oplagte værter Christian Cherry og hans kollega Inge Herrun Christensen, som præsenterede LIFE fonden for os kort, inden vi gik på en rundvisning i det nybyggede miljø.

De første medarbejdere flyttede ind på campus i maj 2021, og projektet er stadig under udvikling.

LIFE Fonden modtager sine midler fra Novo Nordisk, som har givet en meget generøs tiårig bevilling, og bygget LIFE Campus. Der er cirka 90 ansatte i Lyngby svarende til omkring 75 årsværk, og nye regionale laboratorier er på vej i Aalborg, Odense, Aarhus og Vordingborg med lokalt ansatte. LIFE Fonden råder over to mobile laboratorier, det betyder at tilbuddet virkelig bliver landsdækkende, når det er fuldt udfoldet.

LIFE står for Læring, Ideer, Fascination og Eksperimenter. På laboratorierne var det tydeligt for os at se, at her var der videnskabeligt udstyr i topklasse, noget det vil være svært for lokale uddannelsesinstitutioner at hamle op med i dag.



Indgangsparti

På rundvisningen var vi igennem en række åbne kontorlandskaber til de forskellige faggrupper suppleret med mange mindre mødelokaler, alle med hver sit specifikke navn som havde en relation til naturvidenskab. Kiggede man ud ad de store vinduer kunne man samtidig se, at der var en række spændende udendørs faciliteter under udvikling.

Efter den korte rundvisning blev deltagerne budt på sandwich og kaffe/ te. Mens vi spiste, blev vi fortalt om de undervisningsprogrammer og principper, der bliver arbejdet ud fra.

Curriculumbaseret, tværfaglig og deltagerinddragende undervisning

I udviklingen af nye undervisningsmaterialer bliver der lagt vægt på samarbejde med relevante virksomheder eller organisationer, som indgår i de eksterne læringstilbud. Vi blev introduceret til to forløb, hvor det var Novozymes og Haldor Topsøes arbejdsfelter, der blev arbejdet med.

Undervisningsforløbene lever op til de læringsmål, der findes på de enkelte skoletrin og fag i uddannelserne, og hvor det giver mening, bliver forskellige af FN's Verdensmål også inddraget.

Den undervisning vi blev "udsat" for, var tværfaglig og deltagerinvolverende. Løsningen af opgaverne kaldte på kommunikation, vidensdeling og samarbejde, noget der giver et realistisk billede af, hvordan der bliver arbejdet i virksomhederne. Det fremgik tydeligt i løbet af hele besøget, at der bliver lagt enorm vægt på autenticitet i de udviklede læringstilbud.

Fra vugge til krukke – og det er gratis

I dag bliver elever fra grundskole og ungdomsuddannelserne tilbudt et besøg. Målet er at udvide tilbud til førskolebørn og bedsteforældregruppen. Allerede i den kommende sommer vil der blive tilbudt sommer camp forløb, for indskolingen et "Krible krable" forløb, hvor bedsteforældre kan komme med samt et forløb for de lidt større klasser uden ledsagere.

Alle forløb, undervisningsmaterialer og tilbud om at hente eleverne i busser og køre dem til Campus er gratis for de enkelte uddannelsesinstitutioner og kommuner.

Inden et besøg på Campus bliver underviserne tilbudt et færdigt udviklet forberedende materiale, et undervisningsforløb til det enkelte besøg, så de kan gennemføre et KIT-forløb hjemme på egen skole. Med materialet følger en drejebog, så læreren har et færdigt koncept at gå ud fra.

Som supplement hertil er der en digital læringsplatform My:Life, som lærerne kan bruge i deres forberedelse.

Alternativt til besøg på Campus kan man som skole får besøg af et mobilt laboratorium, der kører rundt til kommunerne.

LIFE har en række partnerskabs kommuner, som man samarbejder med. Her bliver undervisere indenfor det naturfaglige område tilbudt at deltage i workshops, en måde at involvere dem på.

Så blev vi aktiverede

Vi blev introduceret til to forskellige forløb og delt ind i to grupper, som gik med hver sin underviser ud for at samarbejde i nogle cases. Hermed blev vi udsat for en meget lille del af det læringsmiljø, der møder eleverne, når de kommer til Campus.

Enzymjagten, udviklet i samarbejde med Novozymes for 6. klassetrin

I Enzymjagten lærer eleverne om enzymer som katalysatorer i kroppens processer, i naturen og i industriel produktion.



Hans Søby, Christian Cherry, Kirsten M. Anttila,
Kim Moltke Olsen

Vi arbejdede i små grupper med at løse en opgave, som gik ud på at fjerne vanskelige pletter fra tøj. Det kunne være græs, blod eller noget fødevarer. Inden vi kastede os ud i eksperimenterne, skulle vi først udfylde skemaer, hvor vi valgte nogle parametre som mængde af sæbe og vand, vandets temperatur, hvor lang tid vi ville bruge og hvilken plet, vi ville fjerne.

Det var tydeligt, at vi blev meget grebet af det alle sammen vi havde næsten ikke tid til at stoppe, da tiden var gået. Man kan virkelig tale om leg og læring på tværs af alle aldersgrupper i den øvelse. Læs mere

<https://life.dk/undervisningsforlob/enzymjagten>

Turbovækst, udviklet i samarbejde med Haldor Topsøe for 9. klassetrin

En case, der handler om katalyse, kunstgødning og bæredygtig produktion og hvor der bliver produceret kunstgødning. Vi kom ind på et tidspunkt i et længere forløb, hvor eleverne har arbejdet med nogle forskellige eksperimenter og nu skal skifte katalysatorer på et ammoniakanlæg.



Vi fik en grundig gennemgang af forløbet og af vores opgaver, hvorefter vi i mindre hold udstyret med VR-briller og joysticks blev sat til opgaverne. Det var en sjov og meget realistisk opgave, der krævede at man ikke led af højdeskræk. Når man først havde vænnet sig til at betjene udstyret, fik man oplevelsen af at montere nogle rør, at blive løftet meget højt op i en lift og herefter at tømme en beholder for noget materiale, hvorefter man blev kørt ned igen. Vi var alle fascinerede og kunne godt have brugt meget mere tid på at lege her. Læs mere

<https://life.dk/undervisningsforlob/turbovaekst>

Afslutning

Vores vært, Christian Cherry fortalte os om hvilken betydning hans AFS-år har haft i hans liv. Christians mor ansporede ham og søgte støtte til at han kunne komme af sted. Vi fik fortalt hvordan dette år ansporede ham til at tage godt vare på sit liv, og hvordan det sandsynligvis har betydning for hvilke karrierevalg, han har taget efterfølgende. Christians personlige beretning var meget rørende og inspirerende, og endnu et eksempel på, hvordan AFS har betydet alverden for deltageren.

Dar var en meget stor tak fra alle deltagerne til både Christian og hans med vært Inge, for en inspirerende rundvisning, beretning og workshop.

Behøver jeg fortælle at vi gik et pænt stykke over den planlagte tid, deltagerne var næsten ikke til at få ud af deres læringsmiljøer.

En spurgte indledningsvist til hvilke undervisningsprincipper, der blev anvendt på stedet. Var det sjovt og legende eller var det videnskabeligt? Hertil må vi til sidst konstatere, at det var begge dele. Vi arbejdede tværfagligt i teams på videnskabelig vis, og det var samtidig fantastisk sjovt. Personligt kan jeg fortælle at vi snakkede videre om vores eksperimenter med enzymer på turen hjem til Sorø.



Vil du vide mere?

<https://life.dk/om-undervisningsinitiativet-life>

Uddrag fra hjemmesiden:

HVEM ER LIFE?

LIFE står for Læring, Ideer, Fascination og Eksperimenter.

LIFE er et landsdækkende og almennyttigt undervisningsinitiativ inden for STEM (Science, Teknologi, Engineering og Matematik) i LIFE Fonden.

Vores mission er, at flere børn og unge i hele Danmark får markant styrket deres viden om og fascination af naturvidenskab gennem undersøgelsesbaseret naturfagsundervisning. Det vil vi gøre ved at udvikle og tilbyde skoler og ungdomsuddannelser naturfaglige undervisningsforløb gratis.

I alle LIFE Forløb arbejder elever med aktuelle samfundsudfordringer, der understøtter FN's Verdensmål for bæredygtig udvikling. LIFE Forløb understøtter den almindelige undervisning og lever op til relevante Fælles Mål i grundskolen og faglige mål på ungdomsuddannelserne.

LIFE Fonden er støttet af Novo Nordisk Fonden.