



## Innovation in Education

– udvikling af apps er omdrejningspunktet for iværksætteri og innovation på erhvervsuddannelserne

Et samarbejde mellem tre erhvervsskoler, en række mindre virksomheder og organisationer samt Microsoft og Lenovo har bragt eleverne tættere på den virkelighed, de er ved at uddanne sig til. Det praksisnære projekt fremmer med udgangspunkt i app-udvikling elevernes innovative kompetencer. Mødet mellem skolerne og erhvervslivet danner med teknologien som det fælles tredje et unikt autentisk læringsrum.

Det var pædagogisk set som et bungyjump, da Next EUD kastede sig ud i projektet Innovation in Education, som er et it-innovationsforløb fra Microsoft skræddersyet til uddannelsessektoren. Erhvervsskoleeleverne fra de tre uddannelsesinstitutioner under Next EUD blev skubbet ud over kanten af undervisningslokalernes parallelverden til det virkelige erhvervsliv. Det erhvervsliv, som deres uddannelse skal forberede dem til.

Det frie fald udløste en række læringsprocesser, som ellers kan være svære at stimulere i traditionelle læringsrum. Fra projektets start mødte eleverne repræsentanter fra virkelige virksomheder, der efterspurgte innovative løsninger udtænkt af unge hjerner. Dermed blev undervisningen helt praksisnær og sat i en autentisk ramme.

– Vi erstatter det traditionelle syn på undervisning med det praksisnære. I et klasseværelse bliver undervisningen nemt "skoleagtig", men når du inviterer erhvervslivet indenfor, følger den virkelighed med, der motiverer eleverne, og som er den, de stræber efter, siger Thomas Andersen, som var projektleder for Next EUD.

### VIRKSOMHEDSSIMULERING SOM PÆDAGOGISK RAMME

Projektet satte eleverne i situationer og stillede dem over for valg, hvor de skulle bruge deres viden og kompetencer fra den daglige undervisning til at udvikle deres egen forretningside til en app programmeret til Windows-plattformen på pc'er fra Lenovo. En række virksomheder og organisationer stillede udfordringer til eleverne i form af behov for løsninger på autentiske problemstillinger.

Virksomhederne var fysisk tilstede med repræsentanter på 'Innovationdagen' hos Microsoft. Hvis ansatte introducerede eleverne til de nødvendige it-værktøjer og faser der kendetegner et iværksætterforløb. Projektforløbet vekslede herefter mellem træning og praktisk opgaveløsning, der krævede brugen af elevernes forskellige kompetencer – elevernes projektgruppe simulerede dermed en helt lille start up-virksomhed og grupperne kom fire uger efter i mål med innovative løsninger for alle parter.

– Innovationsforløbet var en stor succes. Eleverne viste deres fulde potentiale, og virksomhederne var begejstrede for de løsninger, de blev præsenteret for, fortæller

---

#### KUNDEPROFIL

Next EUDs formål er at og sprede erfaringer og viden til alle der arbejder med erhvervsuddannelser. De tre erhvervsskoler SOPU, CPH WEST og TEC er uddannelsespartnere i projektet.

Next EUD  
Phone: 51643662

---

#### PARTNER

Lenovo  
[www.lenovo.dk](http://www.lenovo.dk)

---

#### LÆS MERE

[www.next-eud.dk/laering-praksis/laererrollen/virksomhedssamarbejde](http://www.next-eud.dk/laering-praksis/laererrollen/virksomhedssamarbejde)

[www.aka.ms/innovationedu](http://www.aka.ms/innovationedu)

---

#### SOCIALE MEDIER



---

#### PRODUKT

Windows App Studio

Lenovo ThinkPad Yoga 11e, Windows 8.1, Windows Phone, Windows App Studio

---

Thomas Andersen, der som projektleder betragter Innovation in Education som et godt eksempel på, hvordan erhvervsskolerne kan knytte sig tættere til erhvervslivet på pædagogiske præmisser, der både udvikler elevernes faglige og personlige kompetencer.

### 'EN APP ER NOGET ALLE FORSTÅR'

Thomas Andersen fremhæver projektets teknologidimension som en afgørende succesfaktor. Eleverne blev stillet til opgave at udvikle en app, som kunne løse virksomhedernes behov, der var af meget forskellig karakter, men relateret til de ydelser, som lå inden for elevernes studieretninger. Dermed udgjorde teknologien et didaktisk design, hvor alle elever kunne deltage med højt udbytte uanset deres faglige niveau. I Windows App Studio skulle eleverne udmønte deres løsninger på virksomhedernes behov. Fra sin position som projektleder uddyber han:

– En app er noget alle forstår. Som minimum kendte eleverne apps på brugerniveau. Microsoft gav os ud over den iværksættende vinkel et enkelt kodningssprog. Dermed kunne alle elever være med og byde ind på deres niveau. Det at arbejde i en app blev undervisningens fælles tredje. App'en er et fedt redskab at arbejde sig ind. Du skal ikke forholde dig til at lave en dyr prototype på for eksempel en bil eller en bus. Løsningen ligger lige for.

Som teknologisk platform blev kodningen i Windows App Studio taget godt imod af eleverne. Ifølge Thomas Andersen udtrykte eleverne, under gennemgangen af hvordan man koder en app, utålmodighed efter 'bare at komme i gang'.

– Eleverne legede rundt i Windows 8.1 og Windows Phone. Styresystemet kom til at understøtte hele processen. Vi har ikke haft noget problem, hvor vi har siddet og tænkt 'hvad skal vi gøre her?' De unge var nærmest irriterede over, at de skulle vente på at få gennemgået, hvordan man koder en app. Teknologidelen har været den mindste udfordring i det her projekt.

### MOTIVEREDE ELEVER

Samarbejdet med virksomhederne og partnerskabet med Lenovo og Microsoft havde en motiverende effekt på eleverne. Det autentiske møde med repræsentanter fra et erhvervsliv, som både delte ud af deres kompetencer og tog i mod elevernes, skabte et progressivt læringsrum. Som en elev udtrykker det til den videojournalist, der dokumenterede Innovationsdagen:

– Jeg synes det har været spændende at komme ud og møde nogen kompetente mennesker, som ved, hvad de snakker om inden for faget. Jeg synes alt i alt at det har været en rigtig god dag.

At standpunktet er gældende for de øvrige elever, kan Thomas Andersen bekræfte. Han vurderer at mødet med partnerne har fået elevernes øjne op for, at der altid er mennesker bag selv store virksomheder, som de ellers blot oplever som brands:

– Det at vi samarbejdede med Lenovo og Microsoft, der stod som undervisere, løftede de unges motivation. Fra at være brands blev de pludselig til mennesker med jobfunktioner som eleverne på bare lidt længere sigt, kunne se sig selv ind i.

Vi erstatter det traditionelle syn på undervisning med det praksisnære. I et klasseværelse bliver undervisningen nemt "skoleagtig", men når du inviterer erhvervslivet indenfor, følger den virkelighed med, der motiverer eleverne, og som er den, de stræber efter.

*Thomas Andersen, Next EUD, projektleder*

Jeg synes det har været spændende at komme ud og møde nogen kompetente mennesker, som ved, hvad de snakker om inden for faget.

*Elev, Next EUD, fra en af de tre deltagende erhvervsskoler*

Det at arbejde i en app blev undervisningens fælles tredje. App'en er et fedt redskab at arbejde sig ind. Du skal ikke forholde dig til at lave en dyr prototype på en bil eller en bus. Løsningen ligger lige for.

*Thomas Andersen, Next EUD, projektleder*