

Aalborg, 30. juni 2010

Nyt fra Aalborg Universitet:

Studerendes mobil-opfindelse kan hjælpe kommende husejere

Moderne mobiltelefoner med indbygget GPS, kompas og kamera kan hjælpe husbyggere med at se, hvordan deres fremtidige bolig vil tage sig ud i omgivelserne, længe før første spadestik er taget. Tre nyuddannede kandidater fra Aalborg Universitets Institut for Datalogi har udviklet en løsning, som efter massiv ros fra testbrugere og vejledere nu bliver belønnet med en IT-pris og danner grundlag for et nyt firma.

De tre opfindere Niels Husted, Jacob Schmidt Nørskov og Kenneth Pedersen har scoret topkarakteren 12 for deres afgangsprøve, og de er lige blevet hædret med en pris for bedste afgangsprøve inden for elektronik og datalogi på AAU, som sponsoreres af innovationsnetværket [InfinIT](#).

Gruppen har brugt de seneste måneder på at afprøve en prototype af deres system i samarbejde med byggefirmaet [Vendia-Huset A/S](#). Det er foregået ved at familierne ude på grunden, hvor de planlægger at opføre deres nye hjem, kan pege mobiltelefonen i den retning, de gerne vil have visualiseret. Så sørger programmet for at vise dem landskabet med det valgte hus i de ønskede materialer på telefonens skærm. I alt har 29 voksne og 11 børn afprøvet teknologien.

- Folk har været glade for at bruge det, fordi de kan gå rundt på grunden og se, hvordan deres hus og materialer passer sammen med de huse, der ligger der i forvejen. De kan også se, hvor stor stuen vil virke, og hvordan udsigten vil være forskellige steder, afhængig af hvordan huset placeres. Så det giver en god fornemmelse af det hele, fortæller Niels Husted.



Det bekræfter en familie i Vendsyssel, som har været blandt de første testbrugere. Søren Holmberg Jakobsen og hustruen Maj-Britt er på vej til at bygge nyt hus i byen Tårs, så sammen med døtrene Sine og Mille har de afprøvet mobil-applikation på den grund, hvor deres kommende energirigtige hus med jord- og solvarme skal ligge.



- Min kone og jeg fik udleveret hver sin telefon, og så kunne vi gå rundt på grunden og eksperimentere med at placere huset og skifte farve på mursten, taget og træværket. Hidtil har vi kun set facadetegninger uden farver, så det gav et helt andet indtryk. Vi kunne også gå ind i huset virtuelt og opleve udsigten fra soveværelset og stuen, siger en imponeret Søren Holmberg Jakobsen.

Hans eneste forbehold over for systemet er, at eventuelle unøjagtigheder i stedbestemmelsen med GPS også vil gøre visualiseringen lidt mindre præcis. Men det har under alle omstændigheder været en hjælp for parret at se, hvad der venter dem, når de efter planen kan rykke ind i familiens nye

hus i midten af december.

- Det er livets største investering og et kæmpeprojekt at bygge sådan et hus. Vi har selv truffet en masse valg om materialer og den slags, men det kan alligevel være svært at forestille sig, hvordan resultatet bliver. Derfor var det en stor hjælp at kunne eksperimentere med nogle af de ting, vi har været i tvivl om, mener Søren Holmberg Jakobsen.

Bedre teknologi vil forbedre oplevelsen

Brugernes ros har fået de studerende til at lægge planer for, hvordan deres projekt kan omsættes til et egentligt produkt. Det var slet ikke intentionen til at begynde med, men interesse fra flere byggefirmaer og opmuntring fra universitetets iværksætterafdeling har bestyrket dem i, at de har fat i noget nyttigt.

- Vi ville bare lave et fedt speciale, men de positive tilbagemeldinger sætter helt klart nogle tanker i gang. Så vi har aftalt, at vi skal arbejde videre med det. Alt andet vil være dumt, når vi har fået så god respons, siger Niels Husted.



Kandidaterne vil bruge de næste seks måneder i virksomheds-inkubatoren [greenHauz](#) på [Institut for Datalogi](#), hvor de skal videreudvikle forretningskonceptet. Samtidig vil de holde et vågent øje med nogle af de teknologiske fremskridt, som er på vej. De smarte mobiltelefoner, de anvender i øjeblikket, er nemlig ikke nødvendigvis den optimale løsning.

- Teknologien til at gøre det her er først lige begyndt at komme frem, og i løbet af det næste halve år bliver det endnu bedre. Der er stadig lidt problemer med det apparat, vi benytter nu. For eksempel er skærmen lovlig lille. Der har været meget snak om Apples iPad, og der kommer nogle konkurrenter ud til den, som kunne passe rigtig godt til det her formål, så du får en stor skærm og alle de øvrige

funktionaliteter, man skal bruge for at lave sådan et produkt, forklarer Niels Husted.

Princippet kan genbruges

I forvejen benytter byggefirmaer og arkitekter blandt andet facadetegninger og 3D-modeller, når de skal hjælpe bygherrer til at forestille sig udseendet på et kommende hus. I nogle tilfælde tegner firmaerne også det kommende hus ind i det eksakte miljø, det skal bygges i. Men det kan stadig være svært at forestille sig huset, mens man står ude på selve grunden, og derfor er de nyuddannede kandidaters vejleder, datalogi-ektor Mikael B. Skov, fuld af beundring for deres arbejde. Han mener, at princippet i deres metode til at gøre det usynlige synligt kan overføres til andre områder.

- I det her tilfælde er huset det usynlige som man ved hjælp af mobiltelefonen gør synligt. Man kunne sagtens forestille sig, at det kunne udbredes til andre og mere komplicerede anvendelser som byplanlægningen af parcelhusområder, placering og opførelse af sygehuse og andre større byggerier eller ombygning af et bycentrum. Det giver både arkitekter og "almindelige" mennesker nogle helt unikke muligheder for at opleve og se bygninger og områder, før de faktisk bliver bygget. Og vel at mærke gøre det, mens de bevæger sig rundt i de faktiske omgivelser, understreger Mikael B. Skov.

Yderligere oplysninger:

- De tre kandidater fra Institut for Datalogi er Niels Husted fra Sæby (mobil 2511 4000, husted@cs.aau.dk), Jacob Schmidt Nørskov fra Sdr. Rind ved Viborg (mobil 2534 6242, jnorskov@cs.aau.dk) og Kenneth Pedersen fra Aars (mobil 40357808, kennp@cs.aau.dk).
- Innovationsnetværket [InfiniT](#) drives af et konsortium bestående af CISS/Aalborg Universitet . Alexandra Instituttet, DTU Informatik, Datalogisk Institut/Aarhus Universitet, Knowledge Lab/Syddansk Universitet, Center for Software Innovation og IT-Universitetet. Netværket viderefører en tradition fra det højteknologiske netværk Mobile Systems og sponsorerer den årlige IKT-studenterkonkurrence på Aalborg Universitet, hvor alle årets kandidatsuderende fra [School of Information and Communication Technology](#) kan deltage. I år var seks projekter nomineret, og karakteristisk for den høje kvalitet har samtlige nominerede fået eksamenskaraktaren 12 for deres projekter. Ifølge AAU-ektor Lars Bo Larsen fra [Institut for Elektroniske Systemer](#) har en række af resultaterne allerede fundet vej til videnskabelige tidsskrifter og konferencer, og flere af kandidaterne er blevet tilbudt ph.d.-stillinger ved danske og udenlandske universiteter.
- Lektor Mikael B. Skov, Institut for Datalogi, tlf. 9940 8922.
- Projektkoordinator Henriette Frahm, IKT-inkubatormiljøet greenHauz, tlf. 9940 9972.
- Videnskabsjournalist Carsten Nielsen, Aalborg Universitet, mobil 2340 6554.

