

# INTERACTIVE SPACES

## PERVASIVE COMPUTING OG INTEGRATION AF IT I DE FYSISKE OMGIVELSER ER ET STÆRKT VOKSENDE FORSKNINGS- OG INNOVATIONSOMRÅDE INTERNATIONALT SET

Alexandra Instituttets indsatsområde INTERACTIVE SPACES samler arkitekter, ingeniører og it-forskere om at skabe nye koncepter for fremtidens it-berigede omgivelser.

Der arbejdes med en bred vifte af teknologier, f.eks. sensorer og displayteknologier, der kan gøre it-funktionalitet tilgængelig på nye måder i vores arbejds-, fritids- og uddannelsesomgivelser.

Indsatsområdet indgår som en del af Center for Interactive Spaces, hvor de øvrige samarbejdspartnere er Datalogisk Institut, Aarhus Universitet, og Institut for design, Arkitektskolen Aarhus.

## BRUGERSTYREDE INTERAKTIVE DISPLAYS

– FORMIDLING, MARKEDSFØRING OG SOCIALE MEDIER I DET FYSISKE RUM

InfoGalleri er et softwarekoncept til at udstille digitalt indhold på interaktive displays, f.eks. på infostandere, stor-skærme, projektioner eller gulvdisplays. InfoGalleri er i anvendelse i landets største biblioteker samt en række kulturinstitutioner og offentlige forvaltninger.

InfoGalleri fungerer som et dynamisk alternativ til den fysiske opslagstavle. Med InfoGalleris redaktionsværktøj kan man sende indhold ud til relevante målgrupper. Den hurtige opdatering formidler fra minut til minut budskabet på displays: det kan være et slagtilbud før lukketid i supermarkedet eller en aktuel event på biblioteket.



InfoGalleri har leveret softwarearkitektur og interaktionsdesign til dette interaktive bord, som har været en del af udstillingen om maleren Wilhelm Freddie på Statens Museum for Kunst

InfoGalleri er et interaktivt alternativ til almindelige in-store skærme, der kun skaber en-vejs-kommunikation.

På InfoGalleri præsenteres indholdet, f.eks. video, tilbud eller nyheder, i en æstetisk og opsigtsvækkende grafik.

De besøgende kan få mulighed for dialog i form af kommentarer, afstemning og egne opslag. InfoGalleri udspringer af Alexandra Instituttets kompetencecenter ISIS Katrinebjerg.

## HASLE INTERACTIVE

Hasle Bakker er et rekreativt naturområde ved Århus, der tilbyder aktiviteter og oplevelser for byens borgere.

Alexandra Instituttet bidrager med udvikling af en digital infrastruktur, som understøtter forskellige aktiviteter lige fra undervisningsforløb til løbetræning. Alle aktiviteter tager afsæt i selve området og den aktuelle kontekst.

Mobiltelefonen anvendes som bærende teknologi på tværs af aktiviteterne, som knyttes til konteksten via enten 2D-stregkoder eller GPS.

Sammen med teatret Katapult er der udviklet et undervisningsforløb, 'De udvalgte', rettet mod 7. og 8. klassetrin, hvor fortælling, didaktik og teknologi smelter sammen.

## MOBILE HOME CENTER

Mennesker er i stigende omfang mobile, har flere hjem og midlertidige boliger. Vores evne til at føle os hjemme disse steder er vigtig, og digitale materialer og services giver nye muligheder for at understøtte en oplevelse af 'hjem er der, hvor du er'.

Formålet med projekt Mobile Home Center er at udvikle B&O-produkter og services, der fremmer oplevelsen af et globalt hjem på tværs af brugerens

opholdssteder. Dette opnås gennem udviklingen af en infrastruktur til at etablere sikre forbindelser til hovedhjemmets medieservere, og dermed give brugeren en oplevelse af hjemmets medier på farten.

Der udvikles prototyper der gør det muligt at skabe nye typer forbindelser mellem flere hjem og mobile brugere.

Projektets succeskriterier er at kunne frembringe industrielle prototyper til

B&O's produktudvikling, samt generelle koncepter for oplevelsen af 'home is where you are'.

Mobile Home Center er støttet af Højteknologifonden, og projektets parter er Aarhus Universitet, Bang & Olufsen, Arkitektskolen Aarhus og Alexandra Instituttet.



## NATURVIDENSKABERNES HUS

Formålet med projektet er at udvikle et visualiseringsværktøj, der kan demonstrere sammensætningen af den aktuelle energiforsyning i Naturvidenskabernes Hus.

Projektets første fase fokuserer på idegenerering og udarbejdelse af visualiseringskoncept. Konceptet fokuserer

på de bagvedliggende behov og krav, som stilles til en bygning, dvs. hvordan brugeren og bygningen spiller sammen. Med afsæt heri formidles bygningens forskellige teknologier, teknologiernes indvirkning på den overordnede energibalance og ikke mindst betydning for brugeren.

Som formidlingsredskaber anvendes mobile enheder og et interaktivt bord. De mobile enheder bruges til at opleve dele af bygningen i kontekst – i en skala 1:1. Via mobiltelefoner tilegner den besøgende sig viden og oplysninger, som ellers ikke er tilgængelige med det blotte øje eller normalt skulle formidles via plancher eller skærme. Koblingen mellem telefon og bygning etableres gennem RFID-tags.

På det interaktive bord får de besøgende større viden om bygningen og de overordnede sammenhænge mellem bygningsfysik, tekniske installationer og den bagvedliggende naturvidenskab.



Eleverne indlever sig via en audiofortælling i forskellige biotop-undersøgelser, der skal sikre viden til at skabe balance i jordens økosystem.

Til løberuterne i området udvikles en digital løbecoach. Løbecoachen afvikles på mobiltelefonen og på grundlag af GPS-lokationer understøttes og rådgives løberne om sit løb. Dette kan være gennem rådgivning af 'sådan løber du op ad bakken' og til understøttelse af intervaltræning og fartleg.