

Titel: Fremtidens kollektive trafik

Birgitte Geert Jensen
Lektor, Industriel Designer
Arkitektskolen Aarhus
Nørreport 20
DK-8000 Aarhus C
Email: birgitte.geert.jensen@aarch.dk

Mette Julbo
Trafikchef i Århus Amt
Århus Amt
Lyseng Allé 1
8270 Højbjerg

Keywords: Kollektiv transport, Bruger inddragelse, Designproces, Samarbejdsprojekt

Session: Adfærd og mobilitet

År: 2006

Abstract:

I dag kører 14 mio. kunder årligt med rutebiler i Århus Amt. Antallet af rejsende har været stabilt i flere år. Trods den opløftende statistik står rutebiltransporten overfor nogle store udfordringer i fremtiden. På landsplan oplever mange trafikselskaber et fald i kundetallet. Dertil kommer, at kundernes forventninger til produktet ændrer sig. Det er ikke længere nok, at rutebilen kommer til tiden. Der skal være individuel service tilpasset den enkeltes behov, og det har givet Århus Amt anledning til at samle kræfterne om initiativer, der kan være med til at fastholde kunderne.

I foråret 2006 har Århus Amt, Arkitektskolen Aarhus og Arriva samarbejdet om at forbedre og udvikle det kendte bus koncept med særlig fokus på brugerne.

I dette paper præsenteres forløbet og resultaterne af samarbejdet.

Fremtidens kollektive trafik

I efteråret 2005 henvendte Århus Amt og Arriva sig til Arkitektskolen Aarhus om et samarbejdsforløb om fremtidens kollektive transport. Århus Amt og Arriva ønskede ny viden om både deres kunder og markedet, for på den baggrund at kunne lave forbedringer og nyskabelser, der i sidste ende vil give mere tilfredse kunder. Projektet er et supplement til de mere traditionelle markedsundersøgelser.

Århus Amt og Arriva ønskede nogle anderledes forslag til forbedringer af produktet.

Workshop

Arkitektskolen Aarhus startede med en 14 dages workshop ledet af den italienske designprofessor Simona Maschi. Workshoppen blev støttet af Veluxfonden.

Workshoppen tog udgangspunkt i brugerne og havde som formål at afdække de behov og oplevelser som den eksisterende bustransport ikke opfylder. Ideerne fik de studerende efter en række interviews med århusianske buspassagerer.

Workshop ideer

Sound Journey

der giver mulighed for at få et personligt lydunivers, når man kører i bus. Det kan være kærlighedsmusik, hård rock, gyserhistorier eller børnefortællinger - alt efter hvilket humør, man er i. Lyden lagres på små kort, der kan købes i kiosker. Når man kommer ind i bussen, stikker man sit Sound Journey ind i en boks på sædet foran. Via en retningsbestemt højttaler, får man så den lyd, man har valgt.

En føler i sædet

I busserne skal der i hvert sæde være en føler, der registrerer, om det er ledigt.

Ved busstoppestederne placeres oversigtskort over de næste busser. Et grønt sæde betyder en ledig plads. Rødt betyder optaget.

Hvis der kun er røde sæder på kortet over den bus, man vil med, kan man shoppe lidt og bagefter tage en bus, der er mindre overfyldt

Roligere forældre

En anden idé er en elektronisk smiley, der skal gøre det lettere for børn at tage bussen.

Inden barnet skal med bus, går forældrene ind på internettet og indtaster barnets rute. Det sendes via satellit til smileyen, som sørger for, at barnet kommer sikkert hjem.

Smileyen er på størrelse med et stort armbåndsur og kan sidde i tasken, på tøjet eller om håndleddet. Den aktiveres ved et lille klem.

Indtil den rigtige bus kommer, er smileyen sur og rød.

Når den rigtige bus nærmer sig, bliver smileyen i bedre humør for til sidst at være gul med et smil, der dækker hele ansigtet.

Nu ved barnet, at det skal stige på den næste bus. Proceduren er den samme, når barnet skal ud af bussen.

Designet er enkelt, så selv små børn kan finde ud af det. Er der andre børn i bussen, der skal samme vej, giver smileyen signal, så børnene kan finde hinanden og eventuelt følges.

Kampen mod fedme

Arriva Recharge er et bånd, som man kan tage om armen eller benet. Når man bevæger sig, oplader man kinetisk energi, der omsættes til point.

Disse point kan bruges til at betale for busbilletten, hvis man cykler eller går på arbejde, kan man gratis tage bussen hjem.

Fakta: Ideerne

Mulighed for at se, om der er ledige sæder i den næste bus.

Rabat for folk, der bevæger sig meget.

Rutehjælper, så turister lettere kan finde vej.

Smiley, der gør det nemt for børn at tage bus.

Personligt lydunivers, så man ikke keder sig.

Rabat i butikker ved det stoppested, hvor man skal af.

Hørerør, så ældre passagerer kan høre, hvad de andre snakker om.

Konkurrencer mellem busser.

Semester opgaven

I semesteropgaven blev der arbejdet med regionalbusser som kontekst, og opgaven den enkelte studerende definerede, skulle ligge indenfor området offentlig transport.

Målsætningen har været:

- at sætte fokus på fremtidens bus produkt
- Involvere relevante målgrupper i debatten
- Opnå bedre kendskab til forskellige målgruppers behov

De studerende har arbejdet som designere med temaet. Det betyder at de har fokuseret på kvaliteten og dynamikken i det sammenhængende flow, som passageren er en del af. De har derfor iagttaget problemstillingerne fra et brugersynspunkt i modsætning til planlæggernes fokus på byens infrastruktur og trafikpolitik.

Opgaven har været at designe på et nært fysisk, funktionelt og æstetisk forhold, der er knyttet til brugerens oplevelse af at rejse med bus. F.eks., betaling, indretning, inventar, billettering.

De har også taget mere specialiserede og komplekse forhold op, der kan føre til udvikling af nye produkter og services der f.eks. kan forholde sig til chaufførens arbejdsforhold og tryghed, tilgængelighed, konstruktive koncepter.

OPGAVEFORLØBET

Projektets 1. fase omhandlede først definition af arbejdsområde og omgivelseranalyser blandt andet ved besøg hos Arriva.

Der blev foretaget en behovsanalyse og brugerne indenfor indsatsområdet blev inddraget. Der blev researchet på brugerne (interview, spørgeskemaer) og de studerende har rejst med rutebiler for at observere brugeradfærd. 1. fase sluttede med programmering af opgaven

sideløbende med begyndende skitsering. Programmet blev udarbejdet med henblik på at kunne bruges som styringsredskab gennem hele opgaven.

Projektets 2. fase er den første skitsefase, hvor retningslinjerne fra programmet blev omsat til idéer indenfor konteksten. Der blev arbejdet med helhederne, og der blev udarbejdet forskellige koncepter til vurdering.

De forskellige retninger skitseringen har taget blev fremlagt, samt hvilket koncept, man agter at arbejde videre med.

Projektets 3. fase er den anden skitsefase, og det er her implementeringen og detaljering finder sted. Det er således her, det valgte koncept omsættes til det endelige artefakt. Artefaktet tegnes konteksten med hovedvægt på funktionalitet og brugssituation samtidig med at kravspecifikationen fra programmet anvendes som checkliste.

Projektets 4. fase Det er her, de tekniske principper fastlægges, og løsningerne gennemarbejdes og beskrives. Samtidig færdiggøres formgivningen og den grafiske identitet, ligesom den endelige stillingtagen til betjening udarbejdes.

Visualiseringen foretages og udarbejdelsen af formidlingsmateriale finder sted.

Projektresultater:

En expressbus (ekspresbus) med indrettede arbejdspladser

Intelligente busstoppesteder (stoppestandsstandere med touchscreen der giver adgang til online køreplaner, priser m.v.)

Elektronisk rejsekort (rejsekort med online rejseinformation)

Cykelstativer til bussen

Nyt dynamisk takstkoncept "prisen ændres - jo flere der bruger bussen, jo billigere bliver det".

Flexibelt indretningssystem

Ergonomisk sæde til buschauffør

Miljøvenligt takstsystem

Flexibelt bussystem til spids belastninger

Læs mere om projektet på www.bus-info.dk.

Fakta:

De studerendes forslag skal give Århus Amt og Arriva ny viden om fremtidens kollektive trafik ved, at de studerende blandt andet sætter fokus på fremtidens bus og laver brugerundersøgelser.

Projektet har kørt over et helt semester forår 2006 på Institut for Design på Arkitektskolen Aarhus.

Projektet har involveret omkring 50 studerende fra 3. og 4. årgang på Institut for Design, Arkitektskolen Aarhus.

Arkitektskolen samarbejder med erhvervslivet i mange af deres opgaver men det er første gang at samarbejdet er foregået med en offentlig institution.