

## Resultater af prototypetesten

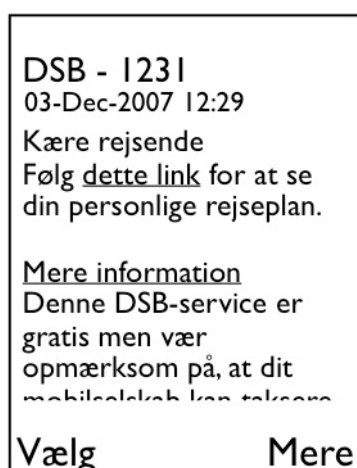
Vi har prototypetestet use casene 1, 2, 4 og 5<sup>1</sup>. For at undersøge, om vores prototypetest var forståelig for brugerne afholdt vi først en pilottest med en testperson for at tilrette åbenlyse fejl og mangler i undersøgelsesdesignet. Pilottesten viste, at vores test i store træk var forståelig for testpersonen, dog ændrede vi på den rækkefølge, use casene forekom i.

Vi udførte testen af to omgange med tre testpersoner i den første testrunde og to i den anden. Imellem de to testrunder ændrede vi de fejl, som to eller flere testpersoner i de første prototypetests havde påpeget.

I forbindelse med samplingen af testpersoner, brugte vi nogle af vores medstuderende på ITU. Testpersonerne var alle i aldersgruppen 25-35 år og bestod af fire kvinder og en mand. Alle personer var vant til, at køre med offentlig transport og vi mener, at de kan betragtes som virkelige potentielle brugere og repræsentative for målgruppen, der er meget bred. Resultaterne af testene kan ses i bilag ?.

### Skærm 1.1: Introduktions-SMS

SMS'en (skærbillede 1.1) sendes til kunden efter, at vedkommende har købt en billet og har tilkendegivet, at vedkommende gerne vil have information om rejsen via sin mobiltelefon.



Skærbillede 1.1

Den ene testperson ønskede, at få en bekræftelse af, at have købt en billet. Vi mener dog, at dette ønsker bunder i, at konteksten ikke var identisk med den situation, han ville have befundet sig i, hvis han først havde købt en billet via Internettet og havde fået bekræftelsen der i forbindelse med købet.

En anden testperson ønskede, at SMS'en var personificeret, så der for eksempel stod: "...din personlige rejseplan fra København til Kalundborg". Det bør testes, om dette er et generelt ønske, men det overordnede indtryk er, at testpersonerne var tilfredse med SMS'en.

<sup>1</sup> Bilag: Use case

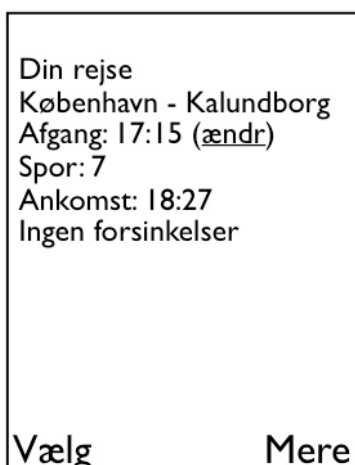
Alle testpersonerne forstod, at de skulle trykke på ”*dette link*” for at komme videre og ingen af dem havde indvendinger mod formulering ”*DSB tager ikke betaling for denne service, men vær opmærksom på, at internettrafik kan koste penge hos dit teleselskab*”.

## Skærm 1.2: Oplysninger om rejsen inden afgang

Skærbilledet (1.2a) vises, når der trykkes på linket i SMS'en. Formålet er, at informere om rejsen inden afgang fra stationen.



Skærbillede 1.2a

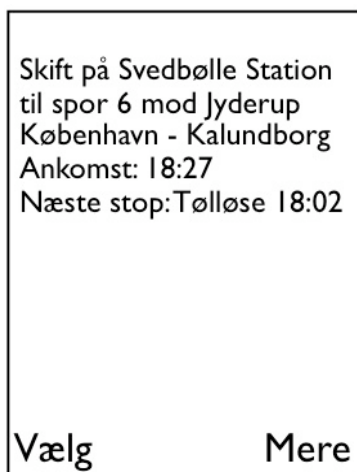


Skærbillede 1.2b

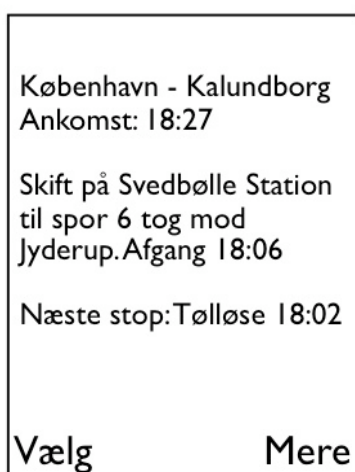
Skærbilledet gav mening for alle testpersoner. Særligt blev det fremhævet, at det er rart, at teksten ”*København – Kalundborg*” indikerer, at det er den rette rejse, der informeres om.

Det blev foreslået, at der også informeres om perronafsnit i tilfælde, hvor toget er delt ind i flere vogne, hvoraf nogle bliver koblet af på en station undervejs. Oplysninger som denne vil kunne optræde nederst på skærmen, hvor der på det viste skærbillede står ”*opdateres jævnligt*”, ligesom informationer om forsinkelser, årsager til forsinkelser osv. Se eksempel i skærbilledet til højre (1.2b).

## Skærm 2.2: Oplysninger under rejsen



Skærbillede 2.2a



Skærbillede 2.2b

Skærbilledet (2.2a) optræder, når kunden sidder i toget og undervejs på rejsen ønsker, at få oplysninger om rejsens varighed og uregelmæssigheder.

Såvel testpersonerne i pilottesten som i den første test ønskede information om, hvornår toget er i Svedbølle, hvor de skal skifte og hvornår det næste tog går.

Nogle af testpersonerne ønskede et grafisk kort, så de kunne se, hvad vej de

skal gå, når de kom til Svedbølle station. Desuden fandt flere testpersoner siden forvirrende og det blev foreslået, at lave større mellemrum mellem linjer med forskellige informationer.

Vi rettede alle disse ting, på nær den grafiske fremstilling - som vi dog også mener er relevant - til den anden test. Skærmbilledet kom da til at se ud som billedet til højre (2.2b).

I forbindelse med den anden testrunde viste det sig, at informationen om, hvornår toget er i Tølløse fortsat er forvirrende og irrelevant for kundens rejse. I det endelige design bør dette derfor ændres. Desuden foreslog flere testpersoner, at informationen struktureres mere overskueligt, for eksempel i tabeller.

#### Skærm 4.4: Ændring af rejsetidspunkt

<p>København - Kalundborg Dato: 29 / 11 2007 Afgang: 17:03 Vælg denne afgang</p> <p>Vælg Mere</p>	<p>København - Kalundborg Afgang: 17:03 Dato: 29 / 11 2007 Vælg denne afgang</p> <p>Vælg Mere</p>
---	---

Skærmbillede 4.4a

Skærmbillede 4.4b

Skærmbilledet (4.4a) optræder efter skærm 1.2, når der trykkes på linket "ændr" for at ændre det foruddefinerede afrejsetidspunkt.

Alle testpersoner i pilottesten og den første testrunde fandt det forvirrende, at de havde mulighed for, at ændre datoen før afgangstidspunktet. Som en af

testpersonerne sagde:

*"Det er forvirrende, at man kan ændre datoen. Det er mere sandsynligt, at det er tiden, jeg vil ændre."*<sup>2</sup>

En foreslog, at man kan lave et link til en ny side, hvor man kan ændre datoen, hvis dette er nødvendigt. Desuden påpegede en testperson, at det er vigtigt, at få en bekræftelse, når rejsetiden er ændret. Det blev også pointeret, at det er vigtigt at få at vide, at man stadig kan bruge sin billet, men ikke sin pladsbillet. Disse informationer vil vi derfor præsentere i et nyt skærmbillede. En testperson ytrede ønske om, at have mulighed for, at købe en ny pladsbillet via mobiltelefonen i

<sup>2</sup> Bilag: Pilottest

forbindelse med, at hun ændrede rejsetidspunktet. Dette ønske er relevant, men udenfor fokus for vores opgave, så vi har valgt ikke at inkludere denne mulighed. Til anden testrunde ændrede vi skærmbilledet, så det kom til at se ud som i skærmbillede 4.4b.

### Skærm 5.3: Oplysninger om korresponderende transport

København - Kalundborg Ankomst 18:27 Næste stop:Tølløse 18:02 Ingen forsinkelser <u>Find transport fra Kalundborg</u> <u>Find transport fra anden station</u>	København - Kalundborg Ankomst 18:27 Næste stop:Tølløse 18:02 Ingen forsinkelser <u>Find transport fra Kalundborg</u> <u>Anden station</u>
Vælg	Mere
Vælg	Mere

Skærmbillede 5.3a

Skærmbillede 5.3b

Formålet med siden (5.3a) er, at give den rejsende mulighed for, at finde ud af, hvordan han eller hun kommer videre fra stationen.

Testpersonerne fandt hurtigt ud af, at de skulle trykke på "Find transport fra Kalundborg" for at finde transport videre. Til gengæld nævnte flere, at de blev forvirrede af, at teksten står for tæt.

En nævnte også, at linket var for langt. Disse ting ændrede vi derfor i den anden testrunde, så skærmbilledet kom til at se ud som 5.3b.

### Skærm 5.4: Find korresponderende transport

Fra Kalundborg	
Til Station/Vejnavn/Lokalitet	
Find transport	
Vælg	Mere

Skærmbillede 5.4

På denne skærm (5.4) kan kunden indtaste sin destination, hvorefter systemet finder forskellige transportformer videre.

Dette virkede intuitivt og nemt for alle testpersoner, og flere nævnte, at det skyldtes, at det ligner det, de kender fra Rejseplanen.

## Skærm 5.5: Visning af korresponderende transportmuligheder

Bus 781 mod Holte  
[Find busstop på kort](#)

-Gå 1 min. til holdeplads på Kongensgade  
-Tag bus 781  
-Kør i ca. 10 min.

Vælg Mere

Skærbillede 5.5a

Skærbilledet (5.5a) viser muligheder for, at komme til Elefantvej, som er den destination, som kunden har indtastet i det foregående skærbillede.

En testperson ville gerne have bekræftelse på, at det er ruten fra Kalundborg station til Elefantvej, der vises, og der var et ønske om, at have flere valgmuligheder, end den næste bus. Desuden ønskede flere testpersoner, at få oplysninger om præcis, hvor længe de skal køre med bussen, samt navnet på stoppestedet, hvor de skal af og hvad de gør derfra. I forbindelse med den sidste information blev der også ytret

Kalundborg station -  
Elefantvej

1, [Afgang 18:40](#)  
Rejsetid 10 minutter

2, [Afgang 19:10](#)  
Rejsetid 10 minutter

Vælg Mere

Skærbillede 5.5b

Bus 781 mod Holte  
[Find busstop på kort](#)

-Gå 1 min. til holdeplads på Kongensgade  
-Tag bus 781 afgang 18:40  
-Kør i 10 minutter  
-Stå af ved Ballesvej

[Køreplan for bus 781](#)

Vælg Mere

Skærbillede 5.5c

ønske om et kort, ligesom man kender det fra rejseplanen. Vi ændrede derfor dette skærbillede til i anden testrunde, at være delt op i to, som det er vist her ved siden af (5.5b og 5.5c). Anden testrunde viste desuden, at der er et ønske om, at kunne se ruten fra Ballesvej på et kort, og det blev nævnt, at linket til hele køreplanen er overflødig, så længe der er tilstrækkeligt med valgmuligheder.

Desuden ytrede flere testpersoner ønske

om, at kunne se, hvilken type transport, der er tale om; bus, tog eller lokalbane. Dette kunne have været inkluderet i det foregående skærbillede (5.4), hvor man kunne have mulighed for at afkrydse ønskede transportformer.

### Opsummering og supplerende kommentarer

Generelt fik vi meget positiv respons på prototypetesten fra testpersonerne, der alle tilkendegav, at de helt sikkert ville bruge servicen, hvis den eksisterede. Dette kan dog skyldes, at alle de testede personer var studerende på IT-Universitet og dermed nok har en større interesse for mobile teknologier, end den brede befolkning. Det gav os dog et indtryk af, at servicen er brugbar og savnet. Alle testpersonerne sammenlignede servicen med Rejseplanen, som de alle kender, bruger og er glade for. Problemet med Rejseplanen er, som en af testpersonerne udtrykte det:

*”Jeg bruger Rejseplanen rigtig meget, men den kan man jo ikke have med sig. Det er rigtig smart, at man ikke behøver at printe ud.”<sup>3</sup>*

Idet konteksten for testen ikke var en rigtig rejsesituation, var det desuden nogle elementer, vi ikke kunne teste. Testpersonerne fik skærbillederne udleveret af os, da det udelukkende var vores formål at undersøge, om de fungerede. Vi kunne således ikke teste, hvor nemt systemet var at navigere rundt i og om rækkefølgen af billederne var logiske. For at teste dette, vil det være relevant, at lave en high-tech prototypetest, som er mere naturtro. Det vil desuden være relevant, at inkludere en hovedmenu, hvor brugeren kan finde en oversigt over alle servicens funktioner, så de ikke skal tilbage til velkomst-SMS'en hver gang, de vil finde en oplysning.

---

<sup>3</sup> Bilag: Prototypetest 4