

User Experience projekt

Thomas Thyregod, Wel Rachid og Jonas Kristensen
20051688, 20051177, 20053316
{tysse, wel, jonasok}@cs.au.dk

Department of Computer Science, University of Aarhus
Aabogade 34, 8200 Århus N, Denmark

Self Service
in
Retail Industry

20. oktober 2009

Resume Abstrakt

Rapporten beskriver resultatet af et projektførløb i kvarterkurset User Experience E2009 på Aarhus Universitet. Projektførløbet har været et forsøg på at anskueliggøre kunders oplevelse med nyetablerede selvbetjeningskasser i Føtex. Førløbet tog udgangspunkt i tre førstegangsbrugeres forventninger og fordomme til de nye kasser, og deres efterfølgende individuelle beretninger om en aktuel brugsoplevelse.

De individuelle beretninger er forsøgt beskrevet med en høj detaljeringsgrad. Dette gøres for at muliggøre udførelsen af en dybdegående analyse. I analysen refereres der til relevant litteratur, med hovedvægt lagt på McCarthy og Wright's bog **Technology as Experience**.

Udover de individuelle beretninger er der udført korte interviews med kunder ved udgangen af Føtex, og udført observationer af kunder under indskanningen af vare. Interviews og observationer er udført for at danne et bredere perspektiv end det beretningerne alene kan give, og for at validere billedet af beretningerne.

Efter analysen diskuteres metodevalget. Det fremhæves at dataindsamlingen altid vil være subjektiv, da deltagerne har samme baggrund. Et mere generelt billede vil kunne opnåes ved at indsamle data på en større kundegruppe.

I projektførløbet er kundens oplevelse klarlagt, yderligere er det kommet frem at kunders accept af ny teknologi er af yderste vigtighed. Slutteligt er der angivet enkelte forslag til redesign.

Indhold

1	Introduktion af problemstillingen	4
1.1	NCR Automated check-out	4
1.2	Expected findings	5
2	Empiri og Hermeneutik	7
2.1	Valg af metode	7
2.1.1	Individuelle beretninger - Self reporting	8
2.1.2	Observation	8
2.1.3	Lyninterviews	9
2.2	Individuelle beretninger - Self Reporting	10
2.2.1	Wel	10
2.2.2	Thomas	13
2.2.3	Jonas	16
2.3	Lyninterviews	18
2.4	Observation	19
2.5	Uddrag af vores oplevelser	19
3	Analyse	21
3.1	The four threads of experience	24
3.2	Indre og ydre betydning	26
3.3	Jeg er, fordi vi er	27
3.4	Mere magt til brugeren	28
4	Diskussion	30
4.1	Redesign forslag baseret på analyser	30
4.2	Perspektivering	32
5	Konklusion	33
A	Appendix	34
A.1	Svar fra undersøgelse ved Føtex	34
A.2	Samtale med Steffen Skov Larsen	36
A.3	Egen forudgående research	38
A.4	Litteratur	40

1 Introduktion af problemstillingen

I kurset User Experience 2009 på Aarhus Universitet har vi, med udgangspunkt i bogen *Technology as Experience*, stillet os selv den opgave at undersøge kunders mulige erfaringer og oplevelser med selvbetjeningskasser i detailhandlen.

Oplevelser med IT forbindes ofte med skærm, mus og tastatur. Vores motivation for at beskæftige os med oplevelsen af selvbetjeningskassen i stedet for eksempelvis en hjemmeside var, at vi gerne ville undersøge noget relativt ny teknologi med en anden form for brugerinterface. Under udvælgelsen af artefaktet havde vi således også selvbetjeningsautomater til benzinstandere og banker med i vores overvejelser. Disse er imidlertid velkendte og allerede en stor del af de flestes hverdag i modsætning til selvbetjeningskasserne i detailhandlen. I vores eget lokalområde fandt vi brug af selvbetjeningskasser i IKEA, Netto og Føtex.

Fordi vi antager, at anvendelsen af de nye maskiner i forbindelse med besøg i IKEA foregår med en relativ lille frekvens, og at besøg i butikker som Føtex foregår på noget, der ligner en hverdagsbasis, valgte vi at tage udgangspunkt i Føtex' forsøgsordning på Frederiks Allé i Århus. Brugen af den nye teknologi har mulighed for at blive en hverdagshandling for mange mennesker i fremtiden, på højde med brugen af bank- og benzinautomater.

Butikker, der tager selvbetjeningskasser i brug ved kasselinjen, gør det med et ønske om at effektivisere kasselinjen og samtidig frigøre medarbejdere til at yde service andre steder i butikken. Kasserne installeres ikke som erstatning for kassedamen, men som et alternativ¹.

I salgsmaterialet lover producenten af det nye system butikkens kunder mere kontrol, anonymitet og uforstyrrelighed, samt større effektivitet til både kunde og butik[8].

Man må antage, at indførelsen af ny teknologi kan medføre et skift i kunders opfattelse af butikkens "brand" i en negativ retning, hvis det implementeres forkert. Hvis det derimod implementeres med omtanke, kan det forstærke butikkens "brand" i en positiv retning.

Litfin og Wolfram[6] understreger vigtigheden af, at kunder accepterer den ny teknologi - det er grundlaget for succes.

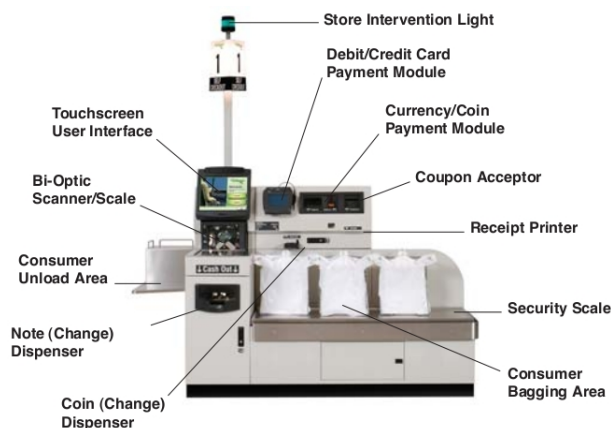
Hvis butikken ændrer på, hvorledes en handling skal udføres, vil det også ændre oplevelsen af den handling.

1.1 NCR Automated check-out

Føtex i Frederiks Allé har lavet en forsøgsordning i samarbejde med NCR (oprindeligt the National Cash Register Company), som er producenten af selvbetjeningskasserne.

Kunderne står i en fælles kø til fire selvbetjeningskasser. Hvis en kasse går i stykker, er der stadig tre andre kasser til at buffe for køen.

¹fpn.dk[11] m.fl. og interview i appendiks A.2



Figur 1

Figur 1 viser en af kasserne i venstre side, dvs. man går fra venstre mod højre på billedet.

Man starter med muligheden for at sætte sin kurv på **Consumer unload area** og foretage et sprogvvalg ved at trykke på **Touchscreen User Interface**. Herefter tager man én vare ad gangen og indskanner strekkoden ved at føre varen hen over **Bi-Optic Scanner/Scale** og lægge varen ned på **Security Scale** (eventuelt i en pose). Når alle varer er registrerede, færdiggøres købet ved at vælge betalingsform - kontant med sedler eller mønter eller med betalingskort.

Til de fire kasser står der en Føtexassistent klar til at støtte og hjælpe kunden med eventuelle problemer.

1.2 Expected findings

Under vores self reporting², som beskrives senere, kom vi frem til nogle forventninger til oplevelsen med brugen af de automatiske kasser.

Forventningerne kan formuleres som mål for, hvad det er, vi regner med at finde, og det, vi gerne vil undersøge.

- Vi har alle tre en idé om, at oplevelsen med de nye kasser vil være anderledes end med de gamle bemandede kasser. Det virker logisk nok, i og med det faktisk ikke er det samme.
- Vi regner alle med at finde det nye system mere effektivt, eller i det mindste at kunden føler det sådan, fordi interaktionen kræver mere handling af kunden (temporal effekt).
- Vi forventer, at der stadig er brug for menneskelig indgriben fra butikkens side, da maskine og kunde i nogle tilfælde ikke kan klare udvekslingen alene og må have hjælp. Det må ydermere være ønskværdigt for nogle kunder ikke alene at interagere med maskinen, men også have mulighed for at hilse på en medarbejder.

²Sektion 2.2 Individuelle beretninger - Self Reporting side 10

- Vi forventer at se en forskel i modtagelighed over for den ny teknologi, afhængig af kunders forskellige syn og personlighed.
- Idet det er første gang, vi skal prøve de nye kasser, har vi alle en forventnings glæde, som vi tror er gældende for alle “gadget-o-man”er. Denne forventning kan udfries eller blive til en skuffelse, afhængig af hvorledes oplevelsen modtages. Heri ligger der også noget omkring uddannelsen af kunder. Hvis brugerfladen er svær at gennemskue, kræver det, at brugerne af systemet bliver instrueret for at få en succesfuld oplevelse - ellers vil de ikke bruge det igen senere.

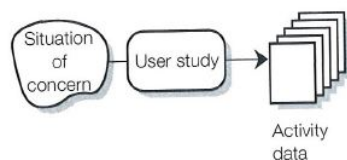
2 Empiri og Hermeneutik

Da vi nu har præsenteret det område, vi gerne vil beskæftige os med, vil vi i det følgende beskrive valg af værktøj til opsamling af data, i.e. vores empiri. Ordet hermeneutik i overskriften er for at huske os selv på, at der er indgydet subjektiv mening eller fortolkning, allerede når dataen indsamles. Vi skal huske ikke blot at tage højde for det, men også udnytte det, når vi bruger teorien fra McCarthy og Wright[7].

2.1 Valg af metode

Valg af metode til user studies er yderst vigtig ifølge Newmann & Lamming[9]. Hvis man vælger den forkerte metode, vil kvaliteten af dataene også være derefter. Metoden skal derfor afspejle de personer, der skal udføres user study på, og den kontekst de er i.

På samme tid er det en afvejning af, hvor meget tid man bruger på metoderne. Man kan vælge at bruge meget tid og indsamle meget data, men kvaliteten af dataene behøves ikke være 10 gange så god, fordi man indsamler 10 gange så meget data.



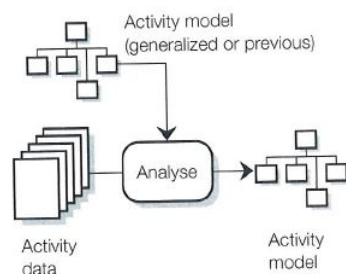
Figur 2

Vi har valgt at indsamle data på flere måder for så at analysere og undersøge, om der findes en sammenhæng imellem disse, som vi kan generalisere eller konkludere på.

I første omgang vil vi tage udgangspunkt i vores egen oplevelse med selvbetjening. Vi laver en individuel afrapportering (beskrives nærmere i sektion Individuelle beretninger - Self reporting på side 8). Dernæst vil vi foretage korte interviews for at danne et overblik. Derudover vil vi foretage observationer af kunders brug af selvbetjeningskasserne.

Vi vil sammenholde udtræk af vores individuelle beretninger med andre artikler, egne observationer og korte interviews i en analyse.

Slutteligt vil det vise sig, om vi kan bekræfte vores forventninger ud fra analysen af emperien, eller om det modsatte viser sig gældende. Om ikke andet håber vi at kunne udpege nogle interessante områder at arbejde videre med.



Figur 3

2.1.1 Individuelle beretninger - Self reporting

For at danne et overordnet billede af problemområdet lavede vi tre selvstændige og uafhængige undersøgelser, som vi senere kunne sammenholde og udtrække fællestræk og specielle interessepunkter af.

Newman og Lamming[9] nævner termen *Action research*, om at gå “undercover”. Vi tog idéen til os og udbyggede den lidt. For at holde emperien koblet til ånden fra McCarthy og Wright[7], udvalgte vi nogle punkter til at beskrive vores egne forventninger og oplevelser ud fra. Disse punkter var; umiddelbar sansning, følelse, refleksion, tidligere erfaringer og genkaldelse.

Vi afrapporterede skriftligt individuelt uden at samtale først. Det gjorde vi for ikke at lade vores “war stories” påvirke af en fælles påtaget gruppeholdning, for eksempel en overdrevet teknofobi eller teknofili.

I første omgang skriver vi om vores forventninger til turen i Føtex, og dette vil være påvirket af forrige erfaringer. Omkring den umiddelbare sansning kan vi sige, at en erfaring først sanses eller mærkes, inden man kan tage stilling til den eller interagere med den. En del af oplevelsen vil være den umiddelbare fornemmelse. Oplevelsen vil også kunne have en følelse tilkoblet. Denne følelse kan bero på tidligere erfaringer, ens mentale tilstand op til og på selve tidspunktet, samt det miljø, man befinder sig i. Refleksion opnåes til tider, imens oplevelsen foregår eller efter oplevelsen, og sommetider når man ikke at reflektere.

Genkaldelse af en oplevelse foregår altid mellem en afsender og en modtager. Der vil være en form for subjektivisme afhængende af deltagerne i dialogen, eller hvem fortælleren har in mente som modtager under genkaldelsen.

2.1.2 Observation

Observation bruges, når man skal studere udførelsen af en opgave. Derfor er observation meget anvendeligt i vores tilfælde. Data, vi selv observerer, mens opgaven bliver udført, kan ofte vise sig at være mere valide end folk, der efterfølgende forklarer udførelsen.

Under udførelsen af observationerne er det meget vigtigt at have valgt den rette teknik. Vi diskuterede vigtigheden af, at vi var så anonyme som muligt. Det er vigtigt, at kunden ikke fjerner fokus fra opgaven, der udføres, da vi så

står med en hel anden oplevelse. Derfor bruger vi passiv observation. Da vi gerne vil være så usynlige som muligt, vælger vi også ikke at spørge folk på forhånd, om det er okay, at vi observerer dem. På samme måde vil det heller ikke virke, hvis vi bruger andre forstyrrende remedier, fx. videokamera.

2.1.3 Lyninterviews

Vi havde i starten planlagt at udføre korte interviews. Dette skal være med kunder, der lige har været igennem systemet. For at kunder vil være villige til at være med i interviewet har vi planlagt at lave dem relativt korte. Dette er lidt i modsætning til litteraturen³, der antager, at interviews varer en halv til en hel time. Dette skyldes, at vi ikke tror på, at folk vil indvillige i en undersøgelse af sådan et omfang.

Derudover er strukturen i et interview vigtig. Strukturen hentyder til, hvor meget styring der er på interviewet. I et interview med meget høj struktur forsøger personen, der interviewer, at styre interviewet hen imod et bestemt område. På trods af længden af vores interviews diskuterede vi stadig, hvor høj en grad af struktur vores interviews skulle have. For at få folks mening om systemet skal vi stadig give dem lov til at snakke frit fra leveren. På den anden side skal vi også forsøge ikke at få unødige oplysninger, som ikke er relevante for projektet.

På grund af den korte tid har vi nøjedes med nedenstående fire spørgsmål.

- 1. *Hvordan var din oplevelse med selvbetjeningskassen?*
- 2. *Hvordan oplevede du selvbetjeningskassen i forhold til en almindelig kasse?*
- 3. *Har du prøvet selvbetjeningskassen før? Hvor ofte?*
- 4. *Vil du tage selvbetjeningskassen igen? Hvorfor/hvorfor ikke?*

Selvbetjeningskassen er selvfølgelig i fokus. Derudover har vi forsøgt at holde den røde tråd yderligere ved først at spørge til oplevelsen, mens kunden har bedst mulighed for at huske det. Man kan argumentere for, at spørgsmål 3 skal være det første for at holde den kronologiske orden. Faren ved det er, at brugeren muligvis vil tænke over sin oplevelse over en given periode og fortælle om denne frem for sin seneste oplevelse med systemet.

³Newman Lamming[9], s.94

2.2 Individuelle beretninger - Self Reporting

De efterfølgende undersektioner er skrevet af de individuelle medlemmer af gruppen, og andre medlemmer har således ikke haft indflydelse på hinandens tekster.

2.2.1 Wel

Før: Da jeg selv arbejder i en Føtex, ved jeg, hvilke værdier man har i fokus i en denne butikskæde. Disse er hurtigt, høfligt, troværdigt og trygt. Med det i tankerne har jeg en klar forestilling om, hvordan min oplevelse kommer til at være, og dermed vil min tilgang til denne butik også være “farvet”. Min måde at tiltale medarbejdere, hvis jeg har brug for hjælp, vil også være præget af, at jeg godt ved, hvordan det er at arbejde i en butik. Derudover forventer jeg selvfølgelig, at en eventuel hjælp vil være, hvad medarbejderen finder hurtigst for mig.

Jeg går med forventningen om, at jeg finder en medarbejder, hvis jeg har brug for en bestemt vare, jeg ikke lige kan finde på hylden. Jeg forventer også, at kvaliteten af varen, jeg finder, er i orden, dvs. at emballagen ikke er beskadiget eller presset sammen. Jeg har tidligere prøvet en enkelt selvbetjeningskasse, og dette var i IKEA. Oplevelsen ved den kasse var, at det var nemt at komme igennem med sine varer. Der står samtidig en medarbejder til rådighed til at hjælpe én med eventuelle spørgsmål/problemer. Det, forventer jeg også, at Føtex vil have til rådighed ved kasserne.

Da jeg har lagt mærke til, at IKEA har mærket samtlige deres varer med en IKEA-stregkode (den har et bestemt udseende - bredde og tekst omkring), var jeg lidt spændt og nysgerrig efter at se, hvordan dette var blevet løst i Føtex. Derfor glædede jeg mig også til at “udfordre” denne selvbetjeningskasse. Jeg tænker på de stregkoder, som var svære at læse for maskinen. Min erfaring fra butikslivet er, at man tit som kasseassistent kan blive irriteret over stregkoder, der ikke er printet ordenligt. Dette gælder især stregkoder på varer, der kommer direkte fra producenten, og som man som butik ikke har indflydelse på. Dette er en klar forskel, som jeg har en forventning om, vil skabe problemer for mig i Føtex. I IKEA producerer (med det skal forstås, at alle produkter er i deres “egen” indpakning) de selv alle deres produkter og har deres egne stregkoder. Derfor var jeg selvfølgelig også spændt på at se, hvordan dette problem var blevet løst.

En anden ting, jeg er utrolig spændt på, er at finde ud af, hvordan de har løst hele idéen med, at ens “input-interface” (som f.eks keyboard) er begrænset. Min oplevelse fra IKEA er, at de har en touch screen til at rendere det “tilladte” input, og at man derfor ikke kan skrive ugyldigt input.

Derudover var jeg også spændt på at finde ud af, hvor meget jeg egentligt kunne købe ved en selvbetjeningskasse, før det gik for langsomt (altså tiden, tage vare op, skanne, og ned igen) i forhold til en almindelig kasse.

Jeg gik også med tanker om, hvordan det ville være at forlade butikken uden at have sagt “hej” og “farvel” til kasseassistenten. Da jeg selv har siddet i kassen, ved jeg, hvilket syn på dagligdagen en medarbejder i den stilling har. Af egen

erfaring kan jeg sige, at en lang arbejdsdag kan føles utroligt meget kortere, hvis kunderne er høflige og genkender én. Samtidig kan den også føles utroligt meget længere, hvis folk ikke er høflige. På den måde kommer man til at føle, at man bare er en tilfældig medarbejder. Som kunde værdsætter jeg også den kontakt, der ved kasselinjen, selvom det ofte kun er "Hej" og "Hav en god aften/dag" leveret med et oprigtigt smil.

Efter: På vej ind i butikken er man spændt på den oplevelse, som man kommer til at få om ikke så længe, og ikke mindst på at finde ud af, om éns forventninger bliver indfriet eller ej, og om éns spørgsmål bliver besvaret eller ej. Derfor kiggede jeg spændt efter, hvor kasserne var placeret. De viste sig at være placeret tættest på "indgang"-slusen til selve butikken (dvs. hvor man ikke længere kan gå ud uden at kontakte personale).

I første omgang undrede det mig, at de havde valgt at placere den dér, når nu man normalt tænker om selvbetjening i form af hurtig ind - hurtig ud. Men i næsten samme øjeblik fik jeg forklaringen i form af en medarbejder, der går fra kundeservice (som er placeret direkte foran selvbetjeningskasserne) og hen til en kunde for at hjælpe med noget. Vi fortsætter ind i butikken, og vi splitter os for at finde varer, vi hver især kan udfordre kasserne med.

Det første, jeg tænker, er at gå efter noget frugt/grønt, som jeg ved pga. min erfaring fra butikken ikke har strekkoder, og som derfor skal indtastes. Dermed kan jeg undersøge, hvordan Føtex har løst dette, og jeg vælger en tomat.

Tilfældigvis skulle jeg også bruge nogle gulerødder, som senere skulle vise sig at være en god ting (mere om det senere). Jeg talte med en meget høflig medarbejder omkring et prisskilt, jeg syntes var forvirrende, hvilket han godt kunne se. Derefter gav han mig, hvad han mente var den rigtige pose med gulerødder i hånden og sagde, at det var dem til en 10'er. Jeg sagde pænt tak og gik videre for at finde flere varer.

De øvrige varer, jeg finder, finder jeg uden problemer, og disse er egentligt mest bare varer, jeg køber, fordi jeg kan bruge dem, og jeg gerne vil "fylde" kurven.

Mens jeg står og venter på, at det bliver min tur, bliver kasse nr. 5, som er den kasse, der er placeret længst til væk på venstre side af de i alt fire selvbetjeningskasser, lukket. Jeg ved ikke hvorfor, og jeg begynder bare at observere, hvordan folk gør. Thomas og Jonas er begge lidt foran mig, så jeg forsøgte at observere, hvad de gjorde, men jeg havde svært ved rigtigt at se, hvad der foregik. Jeg begyndte derimod at udforske kasserne og fandt frem til noget, jeg ikke havde lagt mærke til tidligere. Hver kasse har et "tårn", som har en pære øverst oppe. Ud fra hvad jeg umiddelbart kunne se, lyste de grønt, når man skannede sine varer ind. Nogle gange blev den gul, hvilket jeg forstod betydningen af, og andre gange rød, når der var problemer. Her tolker jeg problemer, som når medarbejderen hjælper. Det fik mig til at tænke, at det måtte være sådan, at de hurtigt kunne se, om der var brug for hjælp, eller der var problemer. Da jeg var meget optaget af at observere kasserne og prøve at indsamle så mange oplysninger om disse, føltes det, som om det gik utroligt hurtigt. I hvert fald nåede det at blive min tur, lang tid før jeg forventede det.

Min beskrivelse af interaktionen med selvbetjeningskassen er primært skrevet

i nutid, da jeg har beskrevet denne ved at lukke øjenene og prøve at “replaye”, hvad jeg tænkte, og hvad der foregik.

Min tur - Jubii, nu skal den testes! Så jeg starter med at stille mig hen til kassen og kigger på skærmen. Jeg kigger faktisk ikke på andet end den skærm. Så lægger jeg mærke til en venlig, men diskret, kvindelig stemme, der siger “hej” igennem en højtaler. Højtaleren kan jeg ikke finde ud af, hvor er, da mit fokus udelukkende er på skærmen. Man har to valgmuligheder i form af to MEGET store knapper, hvorpå der står **DANSK** eller **ENGLISH**. For mig er det ikke særligt intuitivt, da jeg normalt er vant til at blive præsenteret for sprog ved hjælp af sprogets navn OG tilhørende nationalflag. Det var jeg ikke så positivt overrasket over, og det fik dermed min forventning til brugergrænsefladen til at falde en del. På næste side bliver jeg præsenteret for en video i venstre side og en bon i højre side. Videoen var faktisk meget god, idet den viste mig præcis, hvordan jeg skulle gøre for at skanne varerne ind. Den er også ret enkel og hurtig, da den blot viser en bevægelse, man skal gøre. Derudover var der to knapper: **Søg** og **Tast Stregkode**. Jeg skanner bare den første vare ind. Da jeg havde skannet varen ind, skiftede videoen til en video, der viste, hvor jeg skulle lægge varerne hen. Her bliver jeg opmærksom på, at der rent faktisk er et stativ til at sætte sin pose i, hvorefter denne kunne fyldes op, samtidig med at man skannede varerne ind. Smart, tænkte jeg, men desværre tænker jeg ikke længere end det. Det gør jeg ikke, fordi jeg føler, at de øvrige kunder venter på mig, og i og med at det er selvbetjeningskasser, er hastigheden på “min ekspedition” kun afgjort af mig selv. Jeg glemmer derfor at bruge stativet til at placere min taske i og tænker kun på at lægge varerne ned i stativet og på den måde at gøre kassen fri.

Jeg skal så til at skanne min tomat ind. Da der ikke er nogen stegkode på varen, tænker jeg, at jeg nok hellere må søge efter varen. Jeg trykker derfor på søg-knappen og kommer frem til en side, som består af et kartotek med en masse billeder og tekst i højre side, og ca 10 menu punkter i venstre side. Øverste menupunkt, som også er highlighted, hedder **Populære** og de øvrige menupunkter hedder **A-B**, **C-F** osv. Jeg prøver først at kigge efter tomaten på den populære side, men finder intet og trykker derfor på menupunktet med **T** og finder straks Tomater afbilledet med teksten “Tomat”. Skærmen skifter så til et “numberpad”, og jeg bliver bedt om at indtaste antallet. I al den tid taler en kvindelig stemme ud af en højtaler, jeg stadig ikke ved, hvor er, til mig, og jeg lytter ikke. Jeg prøver i hvert fald, så godt jeg kan, at ignorere hende. Mit fokus er på skærmen! Jeg taster antallet ind og trykker efterfølgende på en eller anden form for “OK”-knap. Jeg kommer så tilbage til siden med ting, jeg kan søge efter. Den lukker jeg også for at komme tilbage til hovedsiden, så jeg kan skanne mine gulerødder ind.

Idet jeg skanner gulerødderne ind, ser jeg, at prisen går ind til en forkeret pris, og jeg vinker så til medarbejderen, der står klar, og fortæller hende, at jeg fik af vide af en medarbejder i frugt og grønt, at denne vare skulle koste 10 kr. frem for 17,95 kr., som den gik ind til. Hun fortæller mig, at det er den forkerte pose gulerødder, og at det er et andet mærke, der koster 10 kr. Hvad der sker nu, er meget forvirrende for mig. Hun starter med at skanne sit kort ind og taster så en masse på en masse forskellige skærbilleder. Da det hele går så hurtigt,

når jeg slet ikke at se, hvad hun egentligt gør udover at skanne sit kort ind. Jeg kan først følge med igen, da jeg står ved hovedskærmen med bonnen i højre side og videoen i venstre. På bonnen fremgår det nu, at gulerødderne er trukket fra igen.

Hun siger, at hun henter varen til mig, og smutter væk i under et minuts tid. Jeg står blot og venter. Da hun kommer tilbage, skanner jeg varen ind og siger "Tak". Jeg trykker så på færdig-knappen, hvorefter jeg får et skærmbillede op med forskellige betalingsmuligheder. Da jeg arbejder i Føtex, har jeg nogle fordele i form af personalerabat. Dertil har vi et personalekort med en strejkode på, men da skærmen forståeligt nok ikke viser en mulighed for dette, kigger jeg på medarbejderen, der står til rådighed, og vifter lidt med kortet, og hun signalerer ved hjælp af kropssprog, at jeg bare skal skanne det. Det gør jeg så og hører blip-lyden, men skærmen viser intet. Alligevel antager jeg, at den har fået fat i mit **personale nummer**.

Jeg læste ikke, hvad der stod på skærmen, og begyndte blot at lede efter steder, hvori jeg kunne indkaste/indlæse mine mønter/sedler. Jeg finder så et hul til mønter til venstre for dankortterminalen, som står ca. $\frac{1}{2}$ meter til højre for skærmen. Ved siden af denne møntindgang er der også en indgang til sedler, som man kender det fra diverse andre steder (DSB billetautomaten og lign.). Jeg indlæser en 100 kr.-seddel og afventer, at den printer min bon ud, men der sker ikke noget på skærmen. Den har godt nok registreret mine penge, men den står stadig på skærmen med betalingsmuligheder. Jeg læser derefter, hvad der står på skærmen, og finder frem til, at jeg skal trykke, hvad jeg vil betale med. Jeg vælger Kontant, og lidt efter begynder det at rasle ned med mønter i et lille askebæger lige under møntindgangen, men der kommer kun 7 kr. ud (3x2 kr. og 2x50 øre). Jeg forstår ikke, hvor min resterende 50'er bliver af, men lægger mærke til, at der er noget, der står og bipper. Jeg er på dette tidspunkt utrolig forvirret og prøver at kigge overalt ved denne selvbetjeningskasse. Min første tanke er, at den er løbet tør for sedler. Det tænkte jeg, fordi den ikke gav mig en 5'er og en 2 kr., men den gav mig 3x2 kr. og 2x50 øre, men så tænker jeg, at det må den vel kunne fortælle medarbejderne lang tid inden. Da jeg så vil til at spørge medarbejderen, der står i nærheden, gør en anden kunde mig opmærksom på, at jeg skal kigge UNDER det lille bord med indbygget skanner. Der finder jeg et hul, hvor der ligger en 50'er og venter på mig. Da jeg fjerner den, stopper kassen med at bippe, og det eneste, jeg tænkte på, var at komme væk i en fart, for jeg følte, at det var ret pinligt!

Desværre indser jeg nu, at jeg begik en fejl ved at tro, at det ville gå hurtigere bare at lægge varene ned i stativet frem for at stille tasken i stativet og derefter fylde denne op. Det betyder, at jeg nu, ganske akavet, forsøger at stoppe varerne ned i tasken for at skynde mig væk. Det gør, at jeg ikke lægger mærke til, om medarbejderen ønsker mig en god dag.

2.2.2 Thomas

Jeg vil i det følgende forsøge at gøre rede for mine forventninger til en indkøbstur i Føtex med en selvbetjeningskasse. Bagefter gør jeg rede for min oplevelse af

en aktuel indkøbstur.

Gennem min egen baggrund i projekt- og procesorienteret arbejde og erfaring med indkøb i diverse butikker med kasselinjer får jeg en trang til med det samme at opdele og gruppere dét at gøre indkøb i små overskuelige kasser.

Turen i supermarkedet kan beskrives og grupperes på i mindst to niveauer: Det aktuelle besøg kan inddeles i delhandlinger, f.eks. entré i butikken, dét at finde tilbud, at tage varer ned fra hylder, at orientere sig, at stå i kø ved kasselinjen, at skanne strekkoder, at betale og at gå ud af butikken. Disse kan beskrives enkeltvist og relativt objektivt. Med udgangspunkt i McCarthy & Wright[7] kan min oplevelse af indkøbsturen også forstås og beskrives gennem mig, på baggrund af min sindstilstand og via mine tidligere erfaringer. Det gør vi med hjælp fra et udvalg af de værktøjer, der stilles til rådighed i teksten *Technology as Experience*[7].

Denne inddeling kan være farlig, hvis vi kun fortolker enkeltdele individuelt, idet inddelingen kun skal bruges til at beskrive og udtrække detaljer i beskrivelsen af oplevelsen. Disse beskrivelser skal fortolkes som et samlet hele, altså en hel oplevelse, fordi enkeltdele påvirker hinanden og har indbyrdes forhold.

Før: Jeg tror, min umiddelbare opfattelse af turen igennem selvbetjeningskasserne nemt kan blive påvirket af mit humør og sindstilstand op til og på selve tidspunktet, samt være afhængig af, om det er tidligt eller sent på dagen, om der er travlt i butikken, eller om det er efter myldretid. Jeg kan nemt blive stresset, hvis der er mange mennesker, fordi man, mellem reolerne, ikke kan komme forbi hinanden eller skal stå i kø ved kassen i lang tid. Sammen med mine tidligere erfaringer med indkøb kan alt dette påvirke min overordnede modtagelighed for denne indkøbsoplevelse i både en positiv og en negativ retning.

Når jeg kommer hjem fra en indkøbstur og beretter, over for kæresten, om en ubehagelig oplevelse - måske virkede kassedamen snobbet, fordi hun ikke hilste eller snakkede for lang tid med sin kollega, inden det blev min tur - denne beretning er at betragte som en dialog, i.e. jeg skaber en forståelse af oplevelsen i fællesskab med et andet individ [Bahtkin, Dewey]. Havde beretningen i stedet været til en kammerat, vil jeg i genfortællingen fremhæve andre ting, som jeg tror er interessante for dette individ, og det vil præge min opfattelse af oplevelsen i en anden retning - måske fik jeg en smart kommentar eller bemærkning af ekspeditricen, fordi jeg reagerede for langsomt, da jeg skulle betale, eller jeg nævner måske ekspeditricens pæne udseende.

En overfrisk ekspedient, der er ny i job og coachet til at hilse på kunderne, kan jeg ikke undgå at lægge mærke til - "Kan du have en rigtig god weekend- Jeg griner for mig selv og tænker: "fedt - der er én, hvor ilden stadig brænder- omvendt i den anden ende af skalaen - hvis ekspedienten ikke hilser med øjenkontakt og sidder og tygger tygegummi - vil jeg krumme tæer og tænke: "hold kæft, sikke en poptøs".

Disse tidligere erfaringer vil præge mine fordomme og forventninger til fremtidige indkøbsture. Jeg kan som sagt nemt blive stresset, hvis der er for mange

mennesker, og min erfaring siger mig, at der er færre mennesker fra klokken 19.00 til klokken 20.00 - til gengæld er der mange tomme hylder. Jeg har lagt mærke til en ansat i mit lokale supermarked, der, på starten af dagens vagt, er frisk, veloplagt og hjælpsom. Besøger man supermarkedet sidst på eftermiddagen, virker den ansatte forvirret og utålmodig over for kunderne. Jeg sætter pris på mine medmennesker og kan godt lide at studere de forskellige typer, man møder på sin indkøbstur, og for mig selv at opdigte historier om dem. F.eks. har jeg en idé om at, den ansatte fra før "igen idag lige er kommet ud fra et skænderi med sin chef, fordi de igen har misforstået hinanden", og det er derfor, den ansatte virker konfus.

Hvis man som butik vælger at udskifte den personlige og menneskelige betjening med en maskine, må der for mig at se også være sket en udskiftning af værdisyn. Jeg undrer mig både over hvilke værdisæt, der er skiftet fra, og hvad der er skiftet til, og om dette skift kommer mig til gode som kunde, og om skiftet er accepterbart af resten af kundekredsen. Jeg glæder mig til at se, hvorledes systemet fungerer, i.e. om det er færdigudviklet eller stadig fejlbehæftet, og hvorledes Føtex har valgt at afhjælpe kunder, der får problemer med selvbetjeningskassen, både når kunden laver fejl, og når systemet fejler eller opfører sig mærkeligt, og til at se, om det er en tilfredsstillende løsning.

Efter: Vi mødtes foran Føtex omkring klokken 16.30, hvor vi blev enige om at gå ind hver især for at finde nogle varer, vi ville købe, og derefter at forsøge os med selvbetjeningskassen. Efter at have fundet en billig, men brugbar vinoplukker, som jeg længe havde manglet, gik jeg rundt og ledte efter en enkelt slikkepind med smag af tyrkisk peber. Jeg fandt den imidlertid aldrig, og efter at have opsamlet nok klaustrofobisk energi mellem de smalle reoler besluttede jeg, at det var tid til at besøge kasselinjen. Ved kasselinjen var der én fælles kø til fire selvbetjeningskasser. "Ok, smart- tænkte jeg - "Så skal man da ikke bekymre sig om, at man kommer til at vælge den korteste, men til gengæld langsomste kø". Hvis én kasse får problemer, er der stadig tre andre til at buffe køen. Jeg stillede mig i kø og observerede de andre kunder, der allerede var kommet til ved en selvbetjeningskasse. De andre kunder så ud som professionelle - som om de er velkendte med systemet og ofte bruger det. I første omgang spottede jeg ikke nogle problemer ved interaktionen, kunde og kasse imellem, og jeg glædede mig mere og mere, til det blev min tur. Efter at have stået lidt i kø lagde jeg mærke til, at den ene af kasserne ikke var i brug, fordi en ansat gik fra den, og der ikke var andre kunder, der nærmede sig kassen derefter. Jeg tænkte: "Så er det stadig ikke færdigimplementeret til butikken" og "Det er utroligt, at den ansatte ikke er i stand til at reparere maskinen". Senere er jeg kommet i tanke om, at det måske ikke var en fejl, men at butikken bevidst slukkede for maskinen for at spare strøm eller andet.

En kunde havde problemer med varene på vægten efter indskanning, jeg nåede kun at høre starten af samtalen mellem kunden og en ansat, inden det blev min tur.

Det eneste, jeg havde en idé om, var, at jeg på magisk vis skulle føre mine varer forbi en aflæser og vise stregkoderne på varerne for at registrere mit køb.

Jeg blev mødt af en touch-skærm med to store knapper, der repræsenterede sprogvælger, og man kunne vælge dansk og engelsk. Efter at have valgt dansk var der en filmsekvens med instruktion i, hvor scanningsøvelsen skulle udføres. Jeg tror måske også, der var en stemme, der sagde noget, som blev gentaget en gang til, efter jeg for længe havde forsøgt at tyde filmen. Jeg kan ikke huske, hvad stemmen sagde, fordi mit fokus var på skærmen. Jeg fandt stregkoden på proptrækkeren og førte den hen over skanneren på maskinen. Skanneren fandt stregkoden uden problemer. Jeg lagde proptrækkeren ned på vægten og begyndte at lede efter en måde at færdiggøre købet. Jeg fandt en knap på skærmen at trykke på, hvorefter jeg kunne vælge betalingsform. Jeg vælger at betale kontant, trykker på skærmen og begynder at lede efter en indgang til min halvtredskroneseddel, som jeg finder et stykke længere henne ad maskinens side. Grænsefladen til selvbetjeningsmaskinen virker kæmpemæssigt for mig i første omgang. Fra touch-skærmen hen til indgangen for pengesedler føles det, som om jeg skal tage to skridt. Det, synes jeg, er en stor afstand at flytte sit fokus over.

Da jeg er færdig, tager jeg min udprintede kvittering og går fra maskinen. Det hele foregik meget hurtigt og effektivt, men jeg går alligevel derfra med en tom fornemmelse, som jeg ikke kan forklare. For mig var området imellem selvbetjeningskasserne stressende på grund af mængden af mennesker, men på samme tid tomt og ensomt. Jeg ved ikke, hvad følelsen kom af, men jeg tror, det er, fordi jeg mangler den personlige hilsen 'Hej' og 'Hav en god dag'.

2.2.3 Jonas

Før: Når jeg går rundt i en Føtex-butik, er det en oplevelse, jeg ofte har prøvet. Jeg kan godt lide at handle ind og gør normalt noget ud af at finde de billigste varer og sammenligne med andre indkøbssteder. Jeg har et bredt emotionelt spektrum, når jeg går rundt i et indkøbscenter. Finder jeg varer, der er billigere end mine forventninger baseret på erfaring, får det mit humør til at stige. Det modsatte gælder, hvis varen, jeg leder efter, er dyrere end forventet.

Kvaliteten af varen sammenholdt med prisen spiller også en rolle i min vurdering af butikken, samt følelse af niveau i forhold til konkurrenter. Jeg har ikke så meget imod at negligere prisen, hvis jeg for eksempel har en fornemmelse af at stå med et godt produkt til prisen. Når man står med produktet, har man en anden fornemmelse af produktet, end man for eksempel får igennem en reklame.

Når jeg lægger mine varer på varebåndet, vender jeg altid stregkoden op ad. På den måde er det hurtigere for kassedamen at køre varerne igennem. Jeg får dermed en følelse af, at tingene går hurtigere, men også at jeg hjælper kassedamen i hendes arbejde. I mange butikker kan man mærke, at kassedamen er instrueret i at sige "hej" og kigge på kunden. Selvom det er noget, de siger pr. automatik, giver det stadig en følelse af, at man er velkommen, og at kunden betyder noget for butikken. Gør de det derimod ikke, får jeg en følelse af at være mindre betydningsfuld. Kassedamen er på den måde med til at lave et udsving i min opfattelse af indkøbet.

Den spatio-temporale følelse afhænger rigtig meget af, hvor travlt jeg har, og hvor mange mennesker der er i butikken. Hvis jeg lige er i butikken for at købe en pakke smør, kan tiden hurtigt føles meget lang, hvis der er lang ventetid, fx. pga. kø ved kassen. Finder jeg derimod hurtigt frem til mine varer og kommer hurtigt gennem kassen, får jeg en følelse af effektivitet. Begge scenarier er også baseret på en forventning, jeg har om, at på visse tidspunkter er der mange mennesker, og andre tidspunkter få. Hvis jeg for eksempel tager i Føtex efter skole klokken 16, er der typisk mange mennesker.

At stå i kø ved kassen er ren spildtid og gør mig lynhurtig irriteret. Det er nærmest en sport at finde den kø, der er kortest, og hvor de andre kunder har færrest varer, så det går hurtigere. Samtidig bliver jeg også irriteret, hvis kassedamen bliver nødt til at tilkalde hjælp, fx. for en vare, der ingen pris er på. Derfor får jeg til gengæld også en god følelse, hvis kassedamen i samarbejde med kunden er effektiv.

Når mine indkøb er overstået, vurderer jeg ofte, om det er et besøg værd i fremtiden. I den bydel jeg bor i, har jeg adskillige andre indkøbsmuligheder. Det giver mig frihed til at berette og diskutere med min kæreste, når jeg efterfølgende kommer hjem. Hvis indkøbsoplevelsen ikke stemte overens med mine forventninger, vil det give et mere negativt indtryk af Føtex. Har mit indkøb derimod gået over forventning, får det et plus i bogen. Dette gælder både for mængden af ventetid/spildtid, men også om butikken havde de varer, jeg var på udkig efter, til en acceptabel pris.

Efter: Ganske som forventet var der mange mennesker i Føtex. Jeg fik lynhurtig en fornemmelse af, at jeg ikke kendte stedet godt nok. Jeg havde svært ved at finde de rette varer. Gangene i denne Føtex forekom mig smallere end de steder, jeg oftest handler i. Antallet af kunder kan formentlig også have noget at sige her. Efter endt indsamling af varer gik jeg op mod selvbetjeningslinjen. Baseret på erfaringer med kasselinjen forventede jeg i første omgang at møde en kø ved selvbetjeningen. I dette tilfælde var køen faktisk endnu længere ved selvbetjeningen, end den var ved de almindelige kasser. Dette overraskede mig en del. Jeg havde en fornemmelse i kroppen af spænding og forventning om noget nyt. Af natur synes jeg, alt nyt elektronik er spændende. Derfor glædede jeg mig også til at prøve den og udforske, om den opfyldte mine forventninger. Mens jeg stod i køen, observerede jeg de andre, der brugte systemet. Det var ret tydeligt, hvem der havde prøvet det før, og hvem der ikke havde. De kunder, der havde prøvet det før, gennemførte deres indkøb meget naturligt og hurtigt. De viste ingen antydning af nysgerrighed eller ængstelighed. Alle disse indtryk var selvfølgelig også med til at påvirke min egen fornemmelse af situationen.

Jeg havde på forhånd ikke forestillet mig noget vedrørende den fysiske opstilling af systemet, men blev faktisk lidt overrasket, da der viste sig at være fire kasser, to og to overfor hinanden. Derudover var der kun én kø til disse fire kasser, hvilket gjorde, at køen var rigtig lang i forhold til, hvor hurtigt den forsvandt. Ganske som i butikken fornemmede jeg også en mangel på plads. Dette var givetvis igen påvirket af mængden af kunder, men jeg synes også, kasserne står for tæt på hinanden. Både overfor hinanden og ved siden af hinanden. Området, hvor man stiller sin kurv, før man begynder at skanne sine varer, er forholdsvist

lille. Hvis jeg på forhånd ved, at jeg ikke skal have flere varer, end jeg kan bære, bruger jeg som regel ikke nogen kurv. I dette tilfælde blev det derfor et problem at have varerne. Specielt blev de 10 æbler, jeg havde købt, et problem, da de var ved at trille rundt.

Mine forventninger til systemet, før jeg fik muligheden for at prøve dem, var, at det skulle være meget brugervenligt. Jeg havde en idé om et interface, der i design og funktionalitet lignede det, man kender fra GPS-systemer. Store, få knapper, hvor man ikke er i tvivl om funktionaliteten, og hvor flowet er intuitivt. Jeg havde dermed en forventning om noget kendt og noget, jeg ville få det nemt ved at interagere med.

Mit første indtryk af brugergrænsefladen var, at den var større, end jeg havde regnet med. Knapperne på skærmen var også større end forventet. Dette skyldes sikkert GPS-billedet, jeg havde i hovedet.

Derudover var den nogenlunde, som jeg havde forventet. Interaktionen med brugergrænsefladen formede sig også som forventet. Systemet var dog overraskende hurtigt. Der var ingen mellemtid mellem scanninger eller tryk på skærmen. Dette var bestemt med til at forbedre min oplevelse, da det ofte kan være et irritationsmoment. Selve scanningen af varen forekom også meget let og elegant. Uanset hvordan man vendte varen, fik man hurtigt et velkendt og højt bip fra maskinen. På forhånd havde jeg været skeptisk om, hvor svært det ville være at finde de 10 æbler, der af gode grunde ingen strekkode havde. Ved hjælp af let tilgængelige knapper og udførlig instruktion på skærmen var dette slet ikke noget problem. Her fik jeg virkelig en god fornemmelse af programmet. Gennem hele processen med at skanne varer var der hele tiden mulighed for at trykke på "afslut"-knappen. Jeg vidste derfor på forhånd, hvordan jeg skulle komme videre. Hele betalingsprocessen var også ligetil for mig. Jeg skulle betale med dankort, lige på beløbet. Jeg havde også på forhånd spottet dankortautomaten, på trods af at den sad et stykke fra maskinen. Efter mit køb havde jeg en fornemmelse af, at man sagtens kunne lave et hurtigt indkøb, når først man lige havde lært maskinen at kende lidt bedre. Fordi det var første gang for mig, måtte jeg lede efter nogle af knapperne, selvom de var placeret meget intuitivt. Til gengæld fik jeg et dårligt indtryk af butikken. Jeg syntes hele tiden, at der var for lidt plads, og man derfor blev presset til at skynde sig, så andre kunne komme til.

2.3 Lyninterviews

Som før nævnt omhandlede de fire spørgsmål, vi fik indsnævret os til, den overordnede oplevelse. Vi får således kun et overfladisk billede at sammenligne med og ikke et mere dybdegående. Men det giver et udmærket startbillede at arbejde ud fra. Svarene fra de korte interviews kan læses i appendiks A.1, følgende er hoveduddrag af de korte interview:

Enstemmigt lød det fra erfarne kunder, som stædigt havde holdt ved, at systemet blev nemmere at bruge des flere gange, man havde prøvet. En anden havde forsøgt en enkelt gang, men systemet var gået ned, og han skulle starte forfra med at indskanne sine 10 varer, og vedkommende endte med at fravælge

selvbetjening i fremtiden til fordel for den direkte hjælp bag ved de almindelige kasser.

Ingen af de regelmæssige brugere lød tilsyneladende til kun at vælge selvbetjeningskassen. Alle traf valg af selvbetjeningskasse eller almindelig kasse på baggrund af en vurdering af køerne - om køerne var lange, om folk havde mange eller få varer, og om det så ud til, at der var mange nybegyndere til selvbetjeningskasserne.

En enkelt Føtex-kunde var ikke klar over, at de nye kasser eksisterede.

Flere kunder havde observeret eller selv oplevet, at kasserne sommetider ikke virkede korrekt. Nogle gange var de gået ned, andre gange kunne de afhjælpes af butikens personale. Det kunne være, når varen skulle lægges på vægten efter indskanning, enten fordi kunden ikke var klar over det, og maskinen stod og bibbede, eller fordi den aktuelle vægt på varen faktisk ikke stemte overens med den registrerede vægt i maskinens database.

2.4 Observation

Problem observeret: En person, der havde glemt at købe en pose: Alle hans varer lå på vægten til venstre. Han kunne ikke få lov til at købe en ekstra pose, da den ikke ville starte en ny session, mens der lå varer på vægten. Han blev derfor nødt til at lægge sine varer ned på gulvet, så han kunne starte forfra og købe en pose.

Problem observeret: Sedler kommer retur et andet sted end mønter. Selvom mønter og sedler indsættes ca. samme sted.

Problem observeret: Kunde talte i telefon under indskanning af vare, kunden lagde varen på siden af bordet, efter at varer var blevet indskannet, og kunne så ikke forstå, hvorfor denne ikke kunne fortsætte og skanne næste vare. Registrerede ikke i første omgang fejlbeskeden fra maskinen om at lægge varen i vægten for at fortsætte.

Antallet af varer, hver kunde købte, forholdt til få varer.

2.5 Uddrag af vores oplevelser

Generelt kan man sige, at vores oplevelser samt forventninger bærer tydeligt præg af, at Wel er ansat i en Føtex. Det ses ved, at Wel i sine overvejelser ikke beskriver nogle af de ting, som både Thomas og Jonas overvejer og omvendt.

Derimod er vi alle tre enige om, at vores oplevelse ved kassen afhænger af vores helhedsoplevelse. Det ses ved, at vi alle tre vælger at fortælle om vores oplevelse, helt fra vi træder ind i butikken, og ikke kun når vi stiller os i kø ved kasserne.

Nogle af de forskelle, der er mellem Jonas og Thomas på den ene side og Wel på den anden, kan blandt andet ses på deres overvejelser omkring ventetiden ved kasserne, at fortælle kærester/andre derhjemme om deres oplevelser den pågældende dag.

Noget, der går igen ved os alle tre, er, at vi alle er meget spændte, mens vi står i kø. Dette til trods for at både Thomas og Jonas giver udtryk for, at de

normalt kan blive irriterede over at skulle stå i kø (Jonas kalder det ligefrem spildtid). Wel derimod nævner ikke denne irritation.

Når der kommer til humøret omkring at stå i kø og indkøb, giver Jonas udtryk for, at hans humør kan svinge alt efter, hvor travlt han har. Det afhænger desuden af, hvor meget han køber ind.

Hvad angår pladsen mellem reolerne, kan man igen se, at Wel's forventninger eller overvejelser antyder ikke mangel på plads mellem reolerne. Det må være begrundet af, at Wel arbejder i en Butik, og derfor er vant til den mængde plads. Både Thomas og Jonas viser tydelige tegn på stress ved at bevæge sig i butikken. Thomas nævner blandt andet den klaustrofobiske følelse, og Jonas nævner dette ved, at han bliver irriteret over at skulle forbi andre kunder. Jonas synes desuden, at pladsen var trang ved kasserne, hvilket ikke bliver nævnt af hverken Thomas eller Wel.

Thomas og Jonas har begge svært ved at finde nogle bestemte vare. I stedet for at gøre brug af medarbejderne i butikken undlader de at finde varen.

Vi har alle tre svært ved at fokusere på andet end skærmen. Stemmen, som taler til os, mens vi skanner vores varer, synes at blive ignoreret eller i hvert fald ikke få den opmærksomhed, den fortjener.

Både Jonas og Wel finder det nemt at få registreret varer uden stregkode. Derudover har alle tre nemt ved at finde frem til, hvor mønter/sedler/dankort skal indsættes. En vigtig observation her er, at når man skal have sedler retur, kommer disse ud lige under skanneren. Dette synes at være forvirrende for Wel, som i øvrigt var den eneste, der skulle have pengesedler retur. Vi er alle tre enige om, at indgangene til mønter/sedler/dankort er for langt væk fra skærmen, som er vores hovedfokus.

Alle tre personer finder det vigtigt at hilse på kunden. Vi synes alle, at den er personlig om end til tider automatisk (Jonas' tekst). Vi synes også alle tre, at det er vigtigt med en farvel-hilsen, men den får ingen af os desværre (Wel lægger ikke mærke til dette, da han er meget forvirret/pinligt berørt over situationen i slutningen af sin tekst).

Derudover lægger Wel mærke til nogle detaljer, formodentligt fordi han stod i kø i længere tid. Blandt disse er tårnene ved hver kasse, der kan indikere, om der er opstået problemer eller lign.

Både Jonas og Wel får stillet deres nysgerrighed tilfreds omkring, hvordan problemet med varer uden stregkode var blevet tacklet.

3 Analyse

McCarthy & Wright⁴ citerer Sharkel 1990; En “god” computer skal være brugbar i de liv hvor den bruges. Omvendt mener Katz & Aakhus 2002⁵ at for eksempel SMS ikke ville vinde en præmie for brugbarhed, men det betragtes alligevel af mange som værende et meget brugbart medium.

For at brugere kan acceptere ny teknologi og tage den til sig er der nogle krav der skal være opfyldt. Litfin og Wolfram[6] refererer til Everett Rogers’ kriterier, som er et værktøj til at beskrive enkelte opfattede egenskaber af en innovation:

relative advantage om opfattelse af en relative fordel ved at bruge den nye innovation i forhold til allerede eksisterende systemer,

compatibility om innovationen opfattes som værende i overensstemmelse med eksisterende værdier erfaringer og behov,

complexity om hvorvidt det ny opfattes som relativt svært at forstå og svært at bruge,

triability om muligheden for at kunne eksperimentere med brugen af det ny, og

observability hvorvidt man kan måle resultatet af implementationen af en innovation.

Lidt søgning på nettets nyhedssites[2][4] viser, at der allerede er lavet forsøg som tager et større spring i forhold til inddragelse af teknologi. For eksempel har ISO haft et forsøg med at udlevere bærbare skannere til kunder, så de selv kunne indskanne strekkoder. ISO har imidlertid droppet dette igen. Det kan der være flere grunde til. En kan være, at de har været for tidligt ude og hverken kunder eller teknologi har været moden til det. Ifølge Steffen Skov Larsen⁶, har modenhed spillet en stor rolle i at Føtex har taget skridtet.

På baggrund af vores forudgående informationssøgning og ræsonneren, har vi efterhånden opbygget en lille teori om, at forsøget i føtex kun er et skridt på vejen, i.e. for at få brugeren til at acceptere ny teknologi skal det foregå i små trin. Man kan ikke uden videre succesfuldt introducere et nyt system med store teknologiske kvantespring implementeret. Det vil hurtigt blive for komplekst og for langt at koble det til det velkendte. Der må ikke være så langt at brugeren ikke kan se fordelene i det nye. Skridtet fra at en kasseassistent skanner kundens vare og til at kunden selv skal gøre det ved kassen er ikke så stort som til hvis man bruger RFID-tags. Ved brug af RFID-tags skanner man det hele på en gang. Derved elimineres den velkendte kasselinie-funktion, hvor man først registrerer sine varer en af gangen(og muligvis tjekker prisen på hver enkelt varer), for derefter at få oplyst det totale beløb og til sidst betaler for varerne.

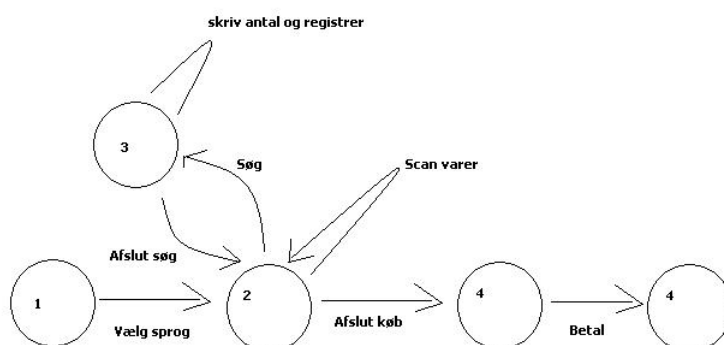
Nu kan vi med rette spørge hvad Føtex har gjort for at styre vores oplevelse hen i en retning der er acceptabel og overkommelig. Vi finder hurtigt en relation til Laurels[5] tekst hvor hun beskriver, at man skal lade uaktuelle muligheder/valg være udenfor en aktuel handling. Det ses blandt andet tydeligt idet at

⁴[7] side 5

⁵[7] side 5

⁶Appendiks A.2, Samtale med Steffen Skov Larsen

input mulighederne er begrænset. Det er ikke muligt at lave forkert indput, og dermed kan man ikke tage en forkert “vej” i oplevelsen. Det ses ydermere meget tydeligt i den måde handlingstrukturen i applikationen er på. Det er en såkaldt kombineret menu, hvor kombinationen består af en linear menu og en acyclic menu. Det skyldes at menuen altid har én start, og én slut.



Figur 4, 1 er første side(vælg sprog), 2 er når du kan registrere varer(via skanner), 3 er når du vælger at søge efter varer, 4 når du afslutter købet, 5 når du har betalt.

Det acykliske i menuen er punktet “registrerer” varer.

En anden ting at bide mærke i er, at mange af de elementer der spiller ind i brugergrænsefladen på mange måder lever op til de principper og guidelines som udstikkes af Shneiderman og Plaisant⁷. Blandt andet brugen af “*use soft tones for regular positive feedback and harsh sounds for rare emergency conditions*”⁸, som gør at ingen af os bruger den kvindelige vejledende stemme, samt at vi antager at vi har gjort det korrekt når vi skanner varer ind. Den kontinuerte bip bip bip lyd, som Wel hører når han får pengesedler retur giver ham hurtigt indtryk af, at noget er galt. Derudover er interfacet også indrettet således at vi kun indtaster minimal input. Igen en pointe som er værd at nævne, da Jonas og Wel begge havde en overvejelse omkring hvordan man skulle “indtaste”, når nu man ikke længere havde mulighed for at bruge tastatur og mus.

Vi kan relatere dette til Laurel[5] som fortæller os, at et interface er “*literately co-created by its human user every time it is used*”⁹. Her siger Laurel at brugeren selv er herre over hvordan denne interagerer med et interface, men at denne interaktion er begrænset af et endeligt sæt mulige træk. Det gør at brugeren ender i samme mål, men at vejen til dette mål kan formes som brugeren selv ønsker dette.

Et andet vigtigt element i brugergrænsefladen, er det manglende krav om at huske ting[1]. På intet tidspunkt skal man huske hvad man har indtastet på tidligere skærbilleder. På den måde reduceres fejl, da mennesker ikke kan

⁷[1] kap. 2

⁸[1] side 64 nederst

⁹[5] side 73 midt

huske særligt meget af gangen i korttidshukommelsen. Benyon et al.¹⁰ siger vi kan rumme tre til syv ting, og modsiger derved en anden fingerregler¹¹, om at man kun kan huske 7 ± 2 “chuncks” af hukommelse.

Da vi starter vores indkøb i butikken har vi alle tre en del forventninger til hvordan oplevelsen vil udforme sig. Disse forventninger justeres kontinuert, idet de blive påvirket af vores oplevelser. Det skal forstås således at når vi oplever noget positivt har det en anden effekt på vores fremtidige forventninger end hvis vi oplever noget negativt¹². Denne fremtid kan være så tæt som vores næste skridt. En anden ting der er værd at nævne her er, at vores begejstring for den nye teknologi falmer efterhånden som vi prøver den flere gange, hvilket vil medføre at vi i fremtiden vil være mindre glade for at stå i kø end vi gav udtryk for i vores selfreporting. Derudover vil det også give plads til andre elementer kan spille ind. Her tænker vi på de “impacts” som vi kommer ind på i forbindelse med delsektionen Indre og ydre betydning på side 26. Efterhånden vil vi give systemet mindre opmærksom, idet det ikke længere er nyt for os og vi har brugt det flere gange. Det er resultatet af “*practice reduces the amount of attention required by a particular task*”¹³ som giver plads til at vi rette vores opmærksomhed mod andre elementer.

Ifølge Shneiderman et al.[1] gør brugen af kort responstid (at varer kommer på skærmen med det samme de bliver skannet og lyden “blip”) kunden i stand til at arbejde langt hurtigere med opgaver (at skanne varer ind) der er repetitive. Derudover giver brugen af *direct manipulation* brugeren et overblik i forhold til de varer der er skannet ind og det som bliver printet ud på bonnen. På figur 5 ses Wel’s bon hvor det tydeligt fremgår at gulerødderne er blevet registreret, hvorefter de er trukket fra igen. Hvilket også fremgik af skærmen med det samme.

¹⁰[3] side 104 nederst

¹¹[1] side 75 nederst

¹²[7] kap. 5 side 124

¹³[3] side 107-108



Figur 5, Kvittering hvor det fremgår at gulerødder er blevet taget retur igen. Personale kvitterings oplysninger er fjernet for ikke at identificere medarbejderen

3.1 The four threads of experience

De fire tråde som McCarthy & Wright¹⁴ introducerer skal ikke opfattes som elementer i oplevelsen. De skal hellere ses som redskaber/værktøjer til at hjælpe os med at tænke mere klart og detaljeret omkring visse oplevelser gennem en pragmatisk vinkel. De fire tråde er hhv. **sensual** som omhandler umiddelbare indtryk af situationer, **emotional** der omhandler følelser i bestemte situationer, **compositional** som omhandler forholdet mellem dele og helhedsoplevelser og **spatio-temporal** der omhandler følelsen af tid og rum, når man udfører en given opgave. Ifølge Dewey og Bakhtin¹⁵, skal vi huske at emotional og sensual altid er en simultan oplevelse.

Når vi udfører bestemte handlinger eller befinder os i bestemte situationer vil man ved hjælp af disse 4 tråde kunne drage information omkring situationen. Vi kan f.eks se situationen hvor vi står i kø og venter på at det bliver vores tur. Vi har alle følelsen af begejstring og glæde. Denne følelse kan ledes direkte

¹⁴[7] Kapitel 4

¹⁵[7] side 86-87

tilbage til den emotionelle tråd. Hvis vi ser på Wel's oplevelse af at stå i kø, så synes han at det meget hurtigt bliver hans tur, hvilket er en følelse af tid der går for hurtigt. På samme måde fornemmes begejstringen og glæden ved at skulle komme til hos Jonas, som synes at køen forsvinder utroligt hurtigt i forhold til hvor lang den er. Dette har naturligvis at gøre med den spatio-temporale følelse.

Når Wel beskriver hvad han tror at lysene i tårnene betyder bruger han den sensuelle følelse der fortæller ham at noget er galt når de lyser rødt. Samtidigt giver det også en følelse af tryghed ved systemet, når han regner med at lysene må være for at medarbejderen hurtigt kan se om der er problemer.

Når vi ser på det at stå ved selve kassen er der igen en masse ting der kan uddrages af situationen. Irritationen ved at Jonas ikke kan have sine æbler til at stå noget sted fordi han ingen kurv har, giver ikke kun følelsen af irritation, men også følelsen af helheden bliver forringet, i.e. der er ikke taget højde for at kunderne måske ikke bruger kurve. Det sensuelle kommer til udtryk når ingen af os giver udtryk for at være i tvivl om at en vare er registreret. Her spiller "blip" lyden en stor rolle. Et andet sted at en lyd spiller en stor rolle er når man får returmønter, som får ens fulde opmærksomhed i og med at lyden af penge der rasler er ret karakteristisk. Andre lyde som spiller på vores sensuelle følelser er lyden af de kontinuerte bip-bip-bip, som med det samme leder tanker hen mod at noget er galt, hvilket ses når Wel fjerner fokus fra møntbægeret og begynder at udforske hvad der kan være galt.

En anden ting som er værd at lægge mærke til er den tryghed Wel finder hos medarbejderen der står til rådighed. Denne bliver brugt flittigt, hvilket også må siges at være tegn på tryghed. Dette må i høj grad være skyld i at Wel arbejder i en lign. butik, hvorimod både Thomas og Jonas ikke har samme tryghed eller lyst til at spørge.

Når vi hver især står ved kassen tænker vi også over hvor lang tid det tager. Her spiller den spatio-temporale følelse ind. Blandt andet skriver Wel at han synes at han er for langsom, hvilket medfører at han føler at det er pinligt at blokere for køen. Selvom at Wel egentligt har haft en god helhedsfølelse (compositional) forsvinder denne nærmest da han er på vej ud af butikken fordi han syntes det var pinligt at være så langsom og ikke kunne finde pengene. Denne "lille" del af hele oplevelsen synes at være forstærket, da den er sidst i den samlede oplevelse. Dermed viser det at alle de dele som helhedsfølelsen (compositional) består af ikke nødvendigvis har samme vægt.

I sektionen Observation side 19 beskriver vi hvordan en kunde snakker i telefon mens denne indskanner vare. Imodsætning til Wel virker kunden tilsyneladende upåvirket af køen bagved, og gør tingene i sit eget tempo. Dette støtter påstanden om en øget kontrol og privatsfære og må være medvirkende til at give en positiv oplevelse. Om ikke andet må følelsen af effektivitet og den spatio-temporale følelse være påvirket.

Når man har været ved kassen og gennemført sit køb, kan der stilles et meget basalt spørgsmål. Har denne oplevelse ændret ved din selvopfattelse? I både Jonas og Thomas' tilfælde kan man ikke sige meget om dette, hvor imod Wel synes at have ændret sin selvopfattelse. Det ses ved den pinlighed han har på vej ud af butikken, som skyldes at han ikke syntes at have udført "opgaven"

tilfredsstillende.

Når vi tager udgangspunkt i at vi er dataloger og efterhånden har vænnet os til at tænke på optimering af alt i vores hverdag, får det os til at tænke på en artikel af Jeanette Wing[12], hvor hun blandt andet nævner at vi har en tendens til at prøve at optimere ting i vores hverdag uden egentligt at tænke over det. Her tænker vi på Thomas' observering omkring den ene kø til 4 kasser. Dette har både positive og negative indvirkninger. Positive i den forstand at kunderne ikke længere skal tænke på hvilken kø der er hurtigst at tage og negative fordi det automatisk gør køerne længere. Derudover skal der også tages højde for at selvbetjeningskasserne kun er effektive, hvad angår tid, når kunden har færre end max¹⁶ 10-15 varer.

3.2 Indre og ydre betydning

Tager man den indre og ydre betydning¹⁷ (intrinsic / extrinsic meaning) i betragtning, kan man nemt forestille sig at kunder anser målet som værende af størst betydning, i.e. som kunde ønsker vi at gøre vores indkøb og komme hurtigt og effektivt igennem kassen.

Vi kan argumentere for at man, ved første møde med de nye selvbetjeningskasser, sætter pris på den indre betydning af oplevelsen. I vores self-reporting¹⁸ giver vi udtryk for at, vi glæder os til det bliver vores tur. Vi glæder os, fordi det er første gang, vi skal prøve den nye teknologi, i.e. vi glæder os til at afprøve den nye gadget.

Denne værdsætning af vejen-til-målet vil formentlig falme, hvis eller når brugen af de nye kasser engang bliver til en hverdags oplevelse. En kilde[11] nævner at uddannelsen af kunder som regel foregår over tre gange. Herefter er kunden vant til den nye selvbetjeningskasse.

Tendensen i vores korte interviews¹⁹ er, at når brugen af de nye kasser er blevet hverdag, vælger kunden efter hvilken kø der er den korteste, dvs. det er ligemeget om det er med eller uden kassedame bagved kassen. Her tyder det på at der udelukkende er sigte på målet (extrinsic meaning).

Et andet, måske lidt søgt, argument for tilstedeværelse af vejen-til-målet mening kan være, at man indenfor en familie eller husstand har en fælles skik for, at handle og gøre indkøb i en bestemt butikskæde eller genre af butikker. Eksempler kan være at man har tradition for at gøre køb af vare til spotpriser, eller man kan søge altid at købe økologiske eller kvalitetsprodukter i anden prisklasse. Thomas' mormor ville f.eks. ikke handle i stormagasiner og gjorde altid sine indkøb hos den lokale slagter, bager osv.. Det gjorde hun fordi hun satte pris på servicen og den personlige betjening. Jonas nævner i hans self-reporting²⁰ at han godt kan fravælge fremtidige besøg af en butik pga. en dårlig oplevelse.

¹⁶Ifølge samtale med Steffen Skov Larsen, Appendiks A.2

¹⁷Technology as Experience[7] s.113

¹⁸sektion 2.2 Individuelle beretninger - Self Reporting side 10

¹⁹sektion 2.3 Lyninterviews side 18

²⁰sektion 2.2

Man kan have en forkærlighed for at handle i en bestemt butik. Butikken kan vælge at inddrage en ny oplevelse for kunden i form af nye selvbetjeningskasser²¹. Det kan munde ud i at kunden sætter yderligere pris på at handle i den butik. Kunden får mulighed for at vælge mellem bemandede eller ikke-bemandede kasser, og nyde selve oplevelsen (*intrinsic meaning*) ved at bruge både den ene og den anden slags.

3.3 Jeg er, fordi vi er

Vi kom før ind på at der findes forskellige typer af butikker som hver især henvender sig til forskellige målgrupper. Hvis man som kunde har en skik, en tradition eller en forkærlighed for at handle i en bestemt type af butik må det være fordi man kan identificere sig med butikkens målgruppe. Spørgsmålet er så om der eksisterer en form for samfund eller fællesskab (community) omkring brugen af den ny teknologi.

McCarthy og Wright²² argumentere ved hjælp af flere gamle tænkere; I følge både Dewey, Bakhtin m.fl. findes der i dialogen en forståelse af sig selv gennem andre. Hvilket man kan relatere til vores projekt på flere måder. Vi har i forvejen været inde på den allerede etablerede familie-/husstands-tradition for at gøre indkøb i butikker der er i overensstemmelse med ens overbevisning, i.e. det at spejle sig og forstå sig selv i dialogen.

Fællesskabet kan også være indvirkende på om man er velvillig eller modvillig til at skifte over til at bruge de nye maskiner. Man kan få en følelse af ikke at ville efterlades. Fortæller flere i vennekredsen om deres opløftende erfaring med selvbetjeningsmaskinerne i Føtex, har man ikke lyst til at stå tilbage med en selvforståelse af at være 'teknologiens-jomfru'. Man vil gerne være i stand til at snakke med om hvor fantastisk det er - og omvendt hvis man befinder sig gruppen fra den anden grøft, den der vender teknologien ryggen, og ikke kan se hvad "*hvad alt det nymodens pjat skal gøre godt for*", er man mindre tilbøjelig til at afprøve det.

Selvfølgelig er Føtexkunder mere end bare ofre for gruppepres. Som Mead's *social self* bliver forklaret²³, at det ikke bare er "[...] *the creature of convention and socialization; [...] can also transcend the idealization of community, step out of it and criticize it*". Det kræver selvbevidsthed og selvkritik, hvilket også må antages at være tilstede hos Føtex's kunder.

Hvis der findes et samfund eller fællesskab med traditioner og identitet, som vi på samme tid både er og ikke er en del af, - findes der så også hierakiske strukturer, konflikter, modsætninger og dilemmaer? - Ja det er der måske nok, men det er ikke i den gammeldags forstand, hvor der er én mester i toppen af én pyramide.

Kunderne må underlægge sig, at de er på besøg i Føtex. Det er butikken der bestemmer, men butikken er tilgængelig ansvarlig for at tilgodese kundens

²¹appendiks A.2 Interview med Steffen Skov Larsen

²²[7] kapitel 5

²³[7] nederst side 110

ønsker og forventninger til indkøbsoplevelsen, i.e. interessekonflikter og modsætninger bliver løst i en naturlig balancegang. Forretningen trækker fællesskabet i en retning ved at opsætte de nye betjeningskasser, med et ønske om mere effektivitet. Nogle kunder vælger at bruge systemet mens andre fravælger det. Begge valg er begrundet i et ønske om at få interesser indfriet.

I en kundes egen bekendtskabskreds kan der ligeledes være en opfattelse af hieraki, denne kan måske måles og rangeres efter erfaring / ikke-erfaring, afhængig af om man identificerer sig som teknofil eller teknofob.

Der findes sikkert andre typer grupperinger eller underhierakier end de to der lige er nævnt, pointen er, at vi kan argumentere for eksistensen af kunders medlemskab af hierakier og at disse højest sandsynligt er mere komplekse og sammenflettede end det umiddelbart anskuelige.

Man skal dog passe på med at lægge for meget i disse generaliseringer, ligesom Bakhtin²⁴ modsatte sig, at prioritere sociale strukturer med fare for at trivialisere individualitet, subjektet og de dialogiske øjeblikke.

3.4 Mere magt til brugeren

Et system kan designes til at støtte brugeren i dennes handlinger. Magten overføres derved til brugeren. Ifølge D. Norman[10] implementeres dette mest succesfuldt ved at lade brugerfladen præsentere sig intuitivt og at have et naturligt flow.

Den indsamlede emperi synes ikke at viser tegn på dårligt design af brugerfladen på touchskærmen. Tværtimod er *visibility*'en[10] velstruktureret for at styre kunden mod færdiggørelse af købet. Vi ser at misforståelser først opstår når kunden skal flytte fokus mellem maskinens enkeltdele, som mellem vare og skanneren og tilbage til skærmen, eller fra skærm og skanner hen til betalingsmodulerne, eller fra skanneren til vægten osv. Eksemplerne er f.eks. når Thomas skal skifte fokus fra skærmen og to skridt længere hen til holderen hvor man putter kontanter i, Wel der leder efter holderen med byttepenge i seddelform eller diverse eksempler med kunder der har problemer med at lægge indskannede varer på vægten.

Disse fejlfortolkninger kan efterlade kunden med en følelse af skyld, at være dum eller bare føle sig pinlig berørt. Det ser imidlertid kun ud til at være et spørgsmål om tilvænning, for når kunden først har lært systemets formulering, *mapning*[10] og handlemønstre at kende opstår den nævnte forvirring ikke længere.

Butikken ønsker at give kontrollen til kunden. Kunden får, efter nogle besøg og tilvænning, også en følelse af kontrol. Kunden er 'mand i eget hus' og kan foretage købet i sit eget tempo, uden at være afhængig af hvor hurtig kassedamen er til ekspedere købet. Ligesom Wel nævner at hastigheden kun er begrænset af ham selv, eller kunden der snakker i telefon i mens denne skanner varer ind i sit eget tempo. Der er opnået en "empowering of the user". Alligevel kan denne magt hurtigt blive frataget kunden, hvis denne laver en fejl, som hvis man

²⁴[7] side 111

indskanner en forkert eller uønsket vare eller en anden handling der kræver indgriben og afhjælpning fra butikkens personale. Her kan der igen opstå en følelse af skyld, dumhed og fratagelse af magt/kontrol hvis servicehjælperen kommer og bare swipe'er sit kort igennem, og med hurtige tryk skifter skærbilleder i en hastighed der lader kunden stå uforstående tilbage.

Servicehjælperen fratager måske kunden kontrollen for et kort øjeblik, men det må begrundes med et ønske om effektivitet og om at afhjælpe kunden så denne hurtigst muligt kan få afsluttet sit køb, et ønske kunden må antages også at have.

Tager man udgangspunkt i den skandinaviske model, som McCarthy og Wright også kommer ind på i bogen[7], kan man stille spørgsmålet, om indførelsen af de nye kasser er til for en "Empowering the user" - eller bare er flere penge til management? Af det vi har gennemgået i analysen, ind til videre, tegner det til at der i alle fald er mulighed for at gøre begge dele, i.e. at give kunden mere kontrol, gøre ekspeditionen mere effektiv og samtidig flytte mandskabsressourcer til andre servicefunktioner inde i forretningen.

4 Diskussion

Vi nævnte i starten af sektion 2 at overskriften på sektionen skulle minde os om at vores indsamlede data er beskrevet ud fra et subjektiv synspunkt ligemeget hvorledes vi vender og drejer det.

Det er muligt at vi har lagt for meget vægt på fejl i systemet. Det har været vores indgangsvinkel til projektet, i og med det virker oplagt at indtænke modtageren eller læseren af rapporten som en datalog. Det er naturligt for datalogen at søge teknologiens begrænsninger, dvs. opsøge eventuelle fejl i den teknik der undersøges. Vi burde måske have lagt mere vægt på de steder hvor det går godt, og beskæftiget os mere med hvilken oplevelse det succesfulde indkøb giver.

Frygten for at man ikke har underbygget sin analyse tilstrækkeligt, i.e. for at man ikke har hjemmel nok for sine påstande er altid nærværende. Vi føler at vi mangler et større eller mere generelt billede at støtte os op ad.

Vi har observeret at systemet ikke er fejlfrit. Det interessante spørgsmål er hvor ofte det fejler og hvor stort et problem dette faktisk er. Ved nærmere undersøgelse kan det vise sig slet ikke at blive observeret som at være et problem.

Måske opnår vi aldrig et reel objektiv synspunkt, men det kan eventuelt opvejes af et mere generelt billede i form spørgeskemaundersøgelser eller længere og mere dybdegående interviews, som vi også kommer nærmere ind på under delsektion Perspektivering side 4.2.

Da vores hukommelse ikke fungerer som en database²⁵, således at vi kan søge i minder, er vi nødt til at lave et **recall**, for at huske hvad det egentligt er at der er sket. Her kommer vores metodevalg måske lidt til kort. Idet at vi vælger at skrive vores “EFTER”-del af selfreporting efter oplevelsen, vil denne del være præget af at vi ikke tog noter eller filmede mens vi befandt os i oplevelsen. Hermed menes optage oplevelsen på et anderledes medie end hukommelsen, så man kan “spole i kronologisk orden”. Istedet må vi nøjes med at lave et **recall** på en situation, der kan udløse andre detaljer og minder som vi i første omgang ikke lagde mærke til. De situationer vi prøver at huske vil derfor være præget af at vi kigger tilbage på en situation vi er kommet igennem. Her vil visse detaljer fremgå som en del af oplevelsen, selvom det ikke var noget vi lagde mærke til i selve oplevelsen.

Vi vælger ikke at lave flere empiriske undersøgelser for at fokusere på dybden af det materiale vi har.

4.1 Redesign forslag baseret på analyser

Da vi foretog vores prøveindkøb i Føtex Frederiks Allé blev dette gjort ved en terminal af version 4²⁶. Derfor kan nogle af vores forslag allerede være taget højde for.

En af de ting vi diskuterede lige efter vi var kommet ud var placeringen af det sted pengesedlerne kom ud. Det gjorde blandt andet interface-området blev

²⁵[3], side 105 nederst

²⁶Appendiks A.2

endnu større og dermed mindre overskueligt. Begrundelsen for dette er at, når ens returmønter kommer ud i nærheden af indgangen til mønter. Som beskrevet i vores uddrag, sektion 2.5, så er indgangen til betalingsmidler i samme område. Dette bevirker at man har en forventning om, at udgangen til retursedler må være i samme område som udgangen til returmønter.

En anden væsentlig ting vi har diskuteret muligheden for, er når man skal søge efter varer, finder sin varer, at i stedet for at komme til en ny side hvor man bliver bedt om at indtaste antal, så kunne man vælge at gøre det på selve søgesiden. På den måde vil det give mulighed for at registrere flere varer samtidigt, uden at skifte siden. Dette vil give mest mening under siden med "populære" emner. Derudover vil det nok også mest være henvendt til de mere garvede brugere, eller "experts"-users, som altså har prøvet systemet mere end 3 gange.

En anden ting der er svær at håndtere for systemet i øjeblikket er muligheden for ikke at bruge pose. Det tvinger brugeren til at sætte sine varer på vægten og derefter ned i taske eller lign., da tasken ikke kan være der. En detalje Jonas lagde mærke til. I samme ombæring var Jonas også ret irriteret over at æblerne ikke kunne stå stille fordi han ingen kurv havde. I den anledning kunne man tage højde for dette ved at lave en kant på kurvens plads.

En sidste ting vi har diskuteret er siden med valg af betalingsmiddel. Denne side skifter ikke selvom Wel eksempelvis indsætter et højere beløb kontanter end varernes pris er. Herefter undrer Wel sig over hvorfor der ikke sker noget. Dette kunne løses ved automatisk at registrere hvilke inputs der kommer (indsættes der penge - betaler man kontant, indsættes et dankort - betales der med kort)

En sidste ting vi talte om er brugen af flag i starten af et køb. Første skærm man ser når man nærmer sig kassen er en skærm med 2 knapper, med mulige sprog man kan vælge i mellem. Her diskuterede vi om det at vælge sprog skulle foregå med eller uden flag-angivelse på knappen. Diskussionen gik på hvorvidt man ville opfange et billede hurtigere end tekst og i givet fald, vil billedet give mening. Jukka Korpela²⁷, argumenterer for at flag symboliserer lande og ikke sprog. Med det skal forstås at brugeren vil antage at oplevelsen er i en **localized** version, i.e. at decimaler angives efter et "," og beløb angives i lokal kurs.

I denne sektion har vi behandlet forskellige muligheder for at forbedre det nuværende system (version 4). Man kunne i den sammenhæng fristes til at indtænke yderligere ny teknologi så som RFID-tags i alle vare eller bærbare håndskannere på kurve og kundevogne, som allerede er blevet overvejet af andre[2][4]. Dette vil måske være med til at højne kundens oplevelse, til gængæld vil det være en så radikal ændring i oplevelse at vi mener det høre til et helt andet projekt.

²⁷<http://www.cs.tut.fi/~jkorpela/flags.html>

4.2 Perspektivering

Havde vi haft mere tid ville vi have brugt denne tid på først og fremmest finde på nogle mere dybdegående spørgsmål, til brug i langt interview eller spørgeskemaundersøgelser. En af de ting vi finder interessante er den påvirkning konceptet med én kø til 4 kasser giver. I forlængelse af det kunne det være interessant at undersøge hvorvidt kunderne følte sig presset til at skynde sig eller om de handler i deres eget tempo. Et andet væsentligt spørgsmål er ideen om at “give mere magt til brugeren” samt de positive og negative elementer forbundet med dette. Her tænker vi på at man er mere overladt til sig selv, men samtidig kan finde en tilfredsstillelse af at man ikke er afhængig af en kasseassistent.

Et andet vigtigt element vi syntes kunne være interessant er om de mere øvede brugere lægger mærke til andre ting end de helt nye. Her tænker vi selvfølgelig på den kvindelige stemme der taler ud af højtaleren, som ingen af os rigtigt hørte efter, fordi vi var helt optaget af skærmen.

Accepten af den nye teknologi finder vi også ret naturlig at spørge ind til. Det skyldes at dette er en elementær forudsætning for at konceptet bliver en succes for butikken. Hvis brugerne har en foruddannet mening om konceptet, og denne er negativ, vil brugeren være mindre tilbøjelig til at prøve den nye teknologi.

Anonymitet er også en væsentlig del vi synes kunne være interessant at belyse. Nogle mennesker er f.eks ikke glad for at blive forstyrret, og ønsker at bevæge sig så anonymt som muligt. Her kan selvbetjeningskasserne spille en vigtig rolle i forhold til at kunden selv kan vælge hvor meget kontakt vedkommende vil have med den tilknyttede serviceassistent.

Vi kunne også ønske at undersøge hvor grænsen mellem antallet af varer går, før folk tager en almindelig kasse frem for en selvbetjeningskasse (og omvendt).

5 Konklusion

I gennem arbejdet med projektet kom vi frem til, at vores selfreporting har været påvirket af at vi kigger tilbage på oplevelsen. Vi fremhæver flere steder, at en given oplevelse forstås kontinuert og den hele tiden påvirkes af vores erhvervede erfaringer. Dette bevirker at vores nutidige oplevelser påvirkes af de oplevelser vi kort forinden har oplevet, og på den måde vil vores tilgang til situationer blive justeret²⁸ løbende. En ting der også skinder igennem i sektionen Individuelle beretninger - Self Reporting.

Gennem vores arbejde med projektet har vi flere gange været nødt til at begrænse os selv. Der er hele tiden dukket nye spørgsmål op, som kunne være spændende at udforske, men som vi har fravalgt. Det har været en løbende proces at genetablere det essentielle fundament, for ikke at miste fokus og blive alt for svævende.

Nogle af de ting vi har fundet ud af, er blandt andet at vi mener at interfacet er alt for stort. Man interagerer over hele kasseapparatet frem for kun en lille del. Det giver sig til udtryk ret tydeligt igennem vores selfreporting del. Selve interaktionen med touch-skærmen virkede meget naturlig, hvilket også fremgår af vores analyse, idet den er meget simpel, og der ikke er så mange forskellige steder man kan bevæge sig hen (og dermed fare vildt).

Igennem vores korte interviews med folk på gaden fandt vi ud af, at med lidt uddannelse var problemer ved kassen stort set ikke til stede. Da vores undersøgelse ikke er baseret på særlig mange mennesker kan vi dog ikke bruge dette til at konkludere noget generelt.

En anden vigtig pointe vi frembringer i analysen er *privacy* og hvad dette indebærer. Vi finder muligheden for anonymitet i højere grad kan opnås fordi man har mulighed for selv at vælge hvilken rækkefølge ens varer skal skannes ind, hvilket kan være relevant i flere sammenhænge, f.eks hvis man ikke lige ønsker at andre skal se at man køber kondomer. Dog er systemet indrettet således at dette kender til lovmæssige krav om aldersgrænser på diverse produkter, i.e. alkohol kun må købes af personer over 16. På den måde kan der ikke undgås indblanding fra en medarbejder der skal godkende at kunden opfylder alderskravet.

Vores observationer pegede på rigtigheden i at begrænsningen på MAX 10-15 varer gjaldt. Vi observerede ikke kunder med flere varer end begrænsningen i området omkring kasselinien.

Vi synes at projektet har givet os en ny vinkel at anskue computersystemer på. Vi har blandt lært meget af de værktøjer McCarthy & Wright har introduceret. De har været en hjælp til at give en dybere beskrivelse af detaljer. Ligesom vi har formået at få en dybere forståelse af oplevelser via værktøjerne der blev introduceret i afsnittet om *Making Sense of Experience*.

²⁸Med dette menes der at hvis vi f.eks oplever noget positivt, bliver vi også mere positive, mens hvis vi oplever noget negativt så bliver vi mindre positive

A Appendix

A.1 Svar fra undersøgelse ved Føtex

Under tiden foran Føtex, noterede vi at vi kun kunne komme i kontakt med unge i alderen ca. 12 til 39 år. Vi forsøgte måske at spørge 5 i gruppen 39 til 55 hvor de hurtigt afslog med svar om at de ikke gad eller havde tid.

Spørgsmålene var følgende:

- 1. *Hvordan var din oplevelse med selvbetjeningskassen?*
- 2. *Hvordan oplevede du selvbetjeningskassen i forhold til en almindelig kasse?*
- 3. *Har du prøvet selvbetjeningskassen før? Hvor ofte?*
- 4. *Vil du tage selvbetjeningskassen igen? Hvorfor/hvorfor ikke?*

1, mand, 25 år

1. Syntes at det var 'nemt', har prøvet det før, så ikke så besværligt som første gang.
2. Det går hurtigere ved selvbetjening. Der kan dog være gange hvor systemet går i stå og der må personalehjælp til, "De har sådan et kort.." [trylleri?]
3. Bruger den mindst to gange om ugen.
4. Vælger selvbetjenings kassen fordi der er flere og det går hurtigere.

2, dreng, 12 år købt slush ice eller med familien

1. "Tit går det galt", "Der er noget med at varene skal lægges i vægten på en bestemt måde", "Når personalet skal hjælpe er det ikke altid de ved hvad der er galt".
- 2.
3. bor i nærheden så de bruger det ret tit.
- 4.

3, pige, 25 år

1234. Brugte den almindelige kasse, - havde ikke set der var en selvbetjeningskasse.

4, mand, 27 år

1. Det var let - synes tilfreds.
2. Valgte selvbetjeningskassen fordi der var mindre kø end ved den almindelige kasse.
3. Et par gange.
4. Ja

5, mand, 22 år

1. En god oplevelse.
2. "Kan være bøvl med at veje varene", "Måske mindre sikkerhed." [tyveri?].
3. Nogle gange.

4. Vælger efter hvor der er mindst kø. - Hvis der var lige stor kø hvad ville du så vælge, - "Nok selvbetj., men den er hurtig hvis der ikke er mange varer".

6, mand, 25 år

1. Valgte den almindelige kasse - "Havde kun en vare".
2. Prøvede en gang selvbetj. det var svært med 10 varer - "Det var noget med at jeg skulle starte forfra".
3. Se 2.
4. "Vil nok vælge alm. kasse- "foretrækker almindelig kasse fordi der er hjælp at hente direkte bag kassen".

7, mand, 24 år

1. "Ingen problemer".
2. "Det var okay".
3. Bruger 50/50.
4. Ja, hvis der er mindre kø.

8, pige, 27 år

1. Brugte den almindelige kasse.
2. Normalt hurtigere end almindelig kasse.
3. Ja, ca. 3 gange om ugen.
4. Bruger normalt selvbetjening men valgte den almindelige på grund af for lang kø.

9, pige, 35 år

- 1.
2. Det bliver nemmere med selvbetjening jo mere man bruger det [indlæringsfase].
3. Ja.
4. Vælger på baggrund af hvor der er mindre kø.

10, pige, 25 år

- 1.
2. Det kan sommetider være noget "bøvl".
3. Ja, hver dag faktisk.
4. Fravælger selvbetjeningskassen frem for almindelig, hvis der står for mange "noobs" nybegyndere eller hvis der er for lang kø.

11, dreng, 25 år

1. Skal stadig vende sig til den i starten [hvordan var det nu lige det var].
2. Det går hurtigere, der er "mere plads"[er det kø, eller plads til at trække vejret?].
3. Ja, en til halvanden gang om ugen.
4. ja, - "Har du haft problemer med at søge i kartotek?- "øh, nej".

A.2 Samtale med Steffen Skov Larsen

Samtale med Steffen Skov Larsen, Projektleder i Dansk Supermarked

Dette interview er ikke helt udførligt skrevet. Steffen Skov Larsens svar er IKKE citationer, men blot skrevet som de huskes gennem stikord fra interviewet. Omstændighederne omkring dette interview var lidt uforberedte, forklaring derfor følger. Wel skrev en intern mail til Steffen Skov Larsen over Dansk Supermarkeds interne mailsystem, hvor han skrev at han ville høre om det kunne lade sig gøre at spørge omkring de selvbetjeningskasser. Vi gav nogle få eksempler på hvilke spørgsmål vi ville stille og fortalte selvfølgelig om vores Opgave og kursus. Meget kort tid senere blev Wel ringet op på arbejdet, hvor interviewet foregik over tlf. Desværre bestød dette at Wel ikke havde en struktureret gennemgang af spørgsmålene, men nærmere ustruktureret.

Hvor længe har i fulgt udviklingen af selvbetjeningskasser?

Har fulgt udviklingen længe. Næsten i al den tid han har været der. Har været i DS i 13 år

Hvordan har i fulgt udviklingen?

Har fulgt udviklingen hos Tesco i England. Har set hvordan deres markedsposition har ændret sig, netop fordi de var de første på markedet i England. Har blandt andet været på studieture hvor erfaringerne har været at kunderne er utroligt begejstret for det. Vi håber selvfølgelig at få ligeså stor succes som de fik i England. Ud over at følge udviklingen i England har vi fulgt den i både Frankrig, Spanien, Italien og selvfølgelig USA hvor systemet er udviklet.

Hvornår besluttede i jer for at prøve selvbetjeningskasserne?

Beslutningen blev taget for 3 år siden da man ønskede en ny varehus kæde, Føtex FOOD. Denne kædes koncept var at man vil indrage en ny oplevelse for kunden samt ny teknologi.

I 2008 begyndte pilot projekt i Frederiks allé. Alle er positive. Fortalte blandt andet om en 102 årig kvinde der fik hjælp til at prøve den nye teknologi da Føtex Food, Bruunsgade åbnede op for fødselsdagssøndagen. Hun kommer jævnligt og handler.

ISO har tidligere haft pilot projekter med mobile skannere i supermarkedet, men dette koncept er de gået fra igen. Har de bare været forud for deres tid?

Vi har som sagt i lang tid undersøgt og holdt øje med markedet for selvbetjening. Vi ser jo efterhånden selvbetjening i stort set alt vi foretager os, hvad enten det er påfyldning af benzin, check-in i lufthavne, billetkøb hos DSB, rejser over nettet m.m. Vi mener i dag at teknologien er udviklet nok til at vi kan tilbyde vores kunder de nye selvbetjeningskasser.

Har det været en succes indtil videre?

Ja efter pilot perioden i Frederiks allé, har vi udrullet det i flere Føtex Food, Netto og bilka butikker. I alt 11 forskellige varehuse. At vi fortsætter med at

udrulle i flere og flere butikker kan vel kun tolkes på en måde?

Bruger i de samme maskiner i både Føtex Frederiks Allé (som vi var inde i) eller er der nye versioner af maskinerne når nu Føtex Food f.eks er åbnet senere? Vi tænker især på om nogle af de redesign forslag vi kunne komme op med allerede er blevet taget hånd om?

Føtex og Føtex Food bruger både version 4 og 5, da det er her vi startede vores udvidede projekt. Bilka og Netto har kun version 5.

Hvordan ser i de ubemandede kasser i forhold til de bemandede?

Vi ser dem ikke som ubemandet. I England kalder de dem Attended Selfservice, dvs hjulpet selvbetjening. Derudover er de ikke beregnet til at erstatte de almindelige kasser, men blot som et supplement/alternativ til de kunder der måtte have lyst til at prøve disse.

Hvad mener i så med en hjulpet selvbetjening?

Det vi mener er at man ikke kan gennemføre alle slags køb uden indblanding fra vores personale. Det skyldes blandt andet at loven foreskriver at personer under 16 ikke må købe alkohol. Det er en begrænsning som skal være der jvf. loven

I forskellige artikler har vi fundet ud af, at i mener at folk får den bedste oplevelse ved at have 10-15 varer pr. kunde, hvordan kan det være? MAX 10-15 (blev lagt tryk på ordet MAX i samtalen)

Vi anbefaler simpelthen folk at tage en almindelig kasse frem for en selvbetjeningskasse, hvis de har flere varer, ganske enkelt for at der ikke er plads til at man kan have alt for mange varer, og det er besværligt at skulle skanne for mange varer ind.

Hvordan har i bestemt jer for at der kun skal være én kø frem for 4 køer til de 4 kasser. Er det noget i har tænkt over eller hvordan?

Ifølge køteori giver det jo aller mest mening at have én kø til samtlige kasser, men det er ikke muligt rent praktisk. De nye kasser er placeret forholdsvist tæt på hinanden hvilket gør at man kan nøjes med én kø til de 4 kasser. På den måde bliver man heller ikke irriteret over at man er kommet til at stille sig i den forkerte kø fordi en kunde er ny og naturligt langsommere end øvrige kunder.

Føler i at jeres service niveau er anderledes end tidligere når nu i ikke længere har den personlige kontakt der plejer at være ved kassen?

Vores hjælpere får en intensiv træning i at hjælpe ved de nye kasser. Blandt andet bliver de trænet til at spotte hvilke varer en given kunde kan komme til at være i tvivl om. Har selv været til dette kursus, så kender det utroligt godt. Disse varer kunne være frugt og grønt som ingen stregekoder har, eller alkohol som nævnt tidligere.

Vi føler ikke at den personlige kontakt forsvinder da det stadig er den samme "anne" som har siddet i kassen, som nu står og hjælper til ved selvbetjeningskasserne.

Hvilke mennesker (alder osv) bruger jeres nye selvbetjeningskasser? Vi har gennem vores tur i Føtex Frederiksallé oplevet at det kun er de unge der bruger selvbetjeningskasserne - Nogle artikler siger at de ældre er vilde med det mens andre ikke mener de ældre er begejstret for det. Stemmer det overens med jeres undersøgelser?

Vores undersøgelser viser ikke at det hovedsageligt er de unge mellem 18-25år der bruger kasserne, men at det er alle aldersgrupper. Hvad angår jeres egen stikprøve undersøgelse tror jeg der er tale om en tilfældighed.

A.3 Egen forudgående research

<http://imagexmedia.com/support/faqs/general-questions/how-should-language-selection-be-displayed-web>

Omkring flag og brug af disse..

linker også til denne artikel skrevet af en fra et uni.

<http://www.cs.tut.fi/~jcorpela/flags.html>

http://ncr.com/documents/selfserv_checkout.br.pdf

Nederst siger at der kun er 20% gain i forhold til throughput 40% reduceret wait time

Pold og Bertelsen, interface critique; om at man ikke altid kan bruge et usynligt interface - kirurgi; kan ikke tage en praktikant ind fra gaden og sætte ham til at bruge det. Skal være noget undervisning.

Om selvbetjeningen i Føtex:

<http://www.nordjyske.dk/livsstil/forside.aspx?ctrl=10&data=173%2C2800973%2C5%2C3>

<http://fjn.dk/penge/article1309380.ece>

<http://www.aarhus.dk/default.asp?Id=316&AjrDcmntId=1823>

<http://stiften.dk/apps/pbcs.dll/article?AID=/20080709/AAS/786456876>

<http://stiften.dk/apps/pbcs.dll/article?AID=/20090107/AAS/658279858/1706/debatnet>

<http://www.food-supply.dk/portal-b2b/article/view.html?id=30504>

<http://www.business.dk/article/20091010/detail/91010004/0/:w/>

<http://www.foodanddrinkeurope.com/Retail/Tesco-begins-self-checkout-trial>

<http://www.reuters.com/article/pressRelease/idUS119866+05-May-2008+BW20080505>

I Ikea er det ikke muligt at betale med sedler/mønter ved deres selvbetjening

Research på nettet

Retailblog.dk

Løsning på kort sigt. Skal bruges silom overgang til mobilscanning/Intelligente kasser

bruger mindre plads
hurtigere indkøb med få varer
Mindre personlig kontakt
- Evt kan medarbejderen hilse og guide kunden til en bestemt kasse.
Mobile kasser kan være en del af fremtiden. Decentraliseret scanning gør det hurtigere at foretage betaling ved kassen
Intelligente skannere som kan vise en masse anden information om de produkter man skanner ind.

Politiken.dk
Vrede netto kunder når kun selvbetjeningskasserne er åbne. Kunder forlader butik uden varer.

Avisen.dk
Børnefamilierne gider ikke.
Ældre er positive
Men alle skal være med
Vejledning
Ikea har ikke haft andet end positive tilbagemeldinger fra både unge OG ældre
COOP-danmark: har købt nye kasser for nyligt. Bekostelig affære at skulle købe nye selvbetjeningskasser Foretrækker personlige kontakt

dr.dk
valget i frederiks allé skyldes at der kommer mange unge som handler ca 1 pose varer (frem for en hel vogn fyldt)

Foodsupply.dk
Bilka mest effektive når kunder handler 15 varer. Ser dem som en ny variant af kvikkasserne.

Stiften.dk
ISO prøvede et forsøg hvor kundene skulle have en mobil skanner. Dette blev droppet igen. (Måske før sin tid?)
COOP har 50 butikker i sverige og disse er en utrolig success.

Litteratur

- [1] Catherine Plaisant Ben hneiderman. *Designing The User Interface*. Pearson Addison Wesley, 2005.
- [2] Business.dk. Nye selvbetjeningskasser er forældede, 2009.
- [3] Susan Turner David Benyon, Phil Turner. *Designing Interactive Systems*. Pearson Addison Wesley, 2005.
- [4] Eva Jung. Kunderne kan selv, 2009.
- [5] Brenda K. Laurel. *User Centered System Design: New Perspectives on Human-Computer Interaction*, chapter Interface as mimesis, pages 67–85. Lawrence Erlbaum., 1986.
- [6] Thorsten Litfin and Gerd Wolfram. *Retailing in the 21st Century*, chapter New Automated Checkout Systems, pages 143–157. Springer Berlin Heidelberg, 2006.
- [7] John McCarthy and Peter Wright. *Technology as Experience*. The MIT Press, 2004.
- [8] NCR. Self-checkout to drive growth in epos spending, 2009.
- [9] William M. Newman, Michael G. Lamming, and Mik Lamming. *Interactive System Design*. Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc., Boston, MA, USA, 1995.
- [10] Donald A. Norman. *The Design of Everyday Things*. Perseus Books Group, 2002.
- [11] Jens Erik Rasmussen. Ubemandede kasser i føtex, 2008.
- [12] Jeanette M. Wing. Computational thinking. *ACM vol 46 no. 3*, pages 33–35, 2006.