



Kundecase - Smukfest

## Øl-automat til Smukfest 2012



AF CLAUS THORHAUGE  
FREELANCEJOURNALIST

**Medarbejderne på Smukfest har fået et automatisk og ubemandet øl-system, der skænker billige fadøl ud til de tørstende frivillige – og samtidig holder styr på afregning. Og så kan en holdformand endda give fri bar til sine folk, selv om de er fordelt over den kæmpestore festivalplads.**

De mange tusinde frivillige hjælpere, der hvert år etablerer og holder Skanderborg Festival i gang, får kun to ting for de mange timers arbejde, de lægger i Danmarks Smukkeste Festival: Armbånd til festivalen og kolde øl undervejs. Men styringen af øl-aflønningen var sammen med logistikken og de mange tomme flasker alle vegne ved at give øl-holdet grå hår i hovedet.

“Det var et kæmpe administrativt bøv, og der var flasker over det hele. Ud af et hold på et par hundrede mand var fem-seks hele tiden optaget af at køre flasker og administrere dem, og det er jo ikke vores primære opgave”, siger øl-formand Claus Boelt, der til daglig er afdelingsleder i Böttcher og Fog. Øl-folkene er med 238 mand en af de største hjælpergrupper på festivalen, og for nogle år siden satte de første generation af øl-systemet i drift. Det blev styret af papir-øl kort med strekkoder, men kortene var for lette at kopiere og kunne ikke holde til stænk fra øl og vand.

Til næste generation fandt Claus og Co. tre engagerede teknikere, der havde lyst til at videreudvikle det automatiske fadøl-system.

### Ambitionerne stiger

Morten Kromann, Mikael Skov og Dennis Vinter har alle en baggrund fra Sinus Automation i Silkeborg, der oven i købet er specialist i automation til bryggerier.

Efter Claus Boelts anvisninger udviklede trio en ubemandet og automatisk selvbetjeningsbar med sodavands- og fadølshaner. Det kørte med stor succes med magnetkort på festivalen i 2011 og blev i år voldsomt forbedret og udvidet med flere barer og nye funktioner, så det nu er bygget op omkring en fælles SQL-database.

I år er 4.600 frivillige festivalhjælpere på øl-systemet, så det er vigtigt, at det er oppe at køre 24 timer i døgnet uden afbrydelser.

“Det spiller, og det har gjort livet meget lettere for os – og så får vi kolde fadøl”, siger stedfortræder for øl-formanden Peter Kragelund med et stort smil.

Han tilføjer:

“Vi skal i hvert fald ikke tilbage til flaskerne. Men med sådan en succes så stiger ambitionerne til næste år selvfølgelig også”.

### Teknikken bag automatikken

I år var der fire automatiske øl-barer på Smukfest. De to af dem står på den store tagterrasse i teknikerbyen kaldet tekniker-loftet. De to sidste er bygget ind i en container og står andre steder på festivalen.

En af dem er placeret i det festivalområde, der hedder Langtbortistan, mens den fjerde står endnu længere væk i det nye festivalområde kaldet Kærlig Heden.

Selv om det sidste anlæg står to kilometer fra selve festivalpladsen, så er det selvfølgelig online via et trådløst netværk med den centrale database i teknikerbyen. Alle fire autobarer bliver forsynet fra nogle store øl-tanke, som leverandøren, Royal Unibrew, konstant sørger for er fulde.



*Modsat side: Det indre i de automatiske fadøls-barer. I midten ses hjernen: En S7-1200 PLC.*

*Til venstre: Micael Skovmark fra Cardcoin Systems A/S, der har leveret de mange magnetkort tester her sodavandsautomaten.*

*Til højre: Efter fyraften er teknik-loftet samlingssted for mange af de frivillige hjælpere.*

“Da trykket er nogenlunde konstant, kan vi simpelthen justere ølmængden ved at åbne hanen på tid – helt ned på millisekunder”, forklarer den ene af bagmændene Morten Kromann, der undervejs har skiftet job fra Sinus Automation til Siemens.

Kernen i de automatiske barer er de små 1212C-PLC'er. Adgangen bliver styret med CR80-magnetkortlæsere, og der er et lille Basic-paneldisplay, der viser, hvor meget der er tilbage på kontoen.

Kortene er leveret af Smukfests kortleverandør, Cardcoin Systems A/S.

“Midt i juli fik vi et Excel-ark med et unikt nummer på alle hjælpere, der skulle have et kort. Vi har trykt kortene og lagt nummeret ind i magnetstriben. Mange af kortene har billede på”, fortæller Micael Skovmark fra Cardcoin.

“Selve nummeret er en krypteret kode, som man ikke bare kan gætte”, skynder Mikael Skov fra Sinus Automation sig at tilføje.

### Fri bar er en udfordring

Mange hjælpere får som udgangspunkt sat en sum penge ind på kontoen, men de supplerer selv ved at sætte penge ind på kortet i el-holdets hovedkvarter. For selv om cirka en tredjedel af de godt 12.000 frivillige på Smukfest nu er tilknyttet systemet, så er det stadig el-holdet, der administrerer øl-kortene.

“Det er vores system. Sammen med festivalledelsen har vi på el-holdet besluttet at tilbyde, at alle hjælpere kan få et kort til systemet”, siger Claus Boelt.

Der er omkring 500 forskellige hjælpersjak på Smukfest, og en af udfordringerne for udviklerne har været, at formanden også vil have lov at åbne for fri bar i særlige tidsintervaller.

“Hvis holdet skulle have en omgang, skulle jeg udfylde en rekvisition, og en mand skulle hente ti kasser øl i en kølecontainer et andet sted på pladsen. Når de var drukket, skulle vi samle flasker og kasser og sørge for, at det kom retur”, forklarer Peter Kragelund og tilføjer:

“I dag kan jeg med mit formandskort åbne for fri bar til et hold over systemet i et vist tidsrum, og så er der gratis bar til netop de folk – uanset hvor på festivalen de befinder sig”.

### Rom og cola i hanerne

Samtidig har fadøls-systemet også givet overblik over hver enkelt persons forbrug, og det sker da også, at der kommer en medhjælper og klager over, at der er trukket for mange penge på hans eller hendes kort.

“Men det er som regel fordi, de ikke har opdaget, at den frie bar er lukket – og så skal de jo pludselig selv betale for øllet”, griner Peter Kragelund og tilføjer:

“Vi kan også lære noget af det. Der er jo altid nogle hold, der drikker rigtig meget og ikke arbejder voldsomt meget.

Nu kan vi jo se, hvem det er. Festivalerne i Danmark er jo også i krise, så vi skal hele tiden holde øje med økonomien”, siger Peter Kragelund og skynder sig at tilføje:

“Men det skal selvfølgelig være hyggeligt. Hele tiden”.

Foruden fadøl er der også fire sodavandshaner i de fire barer, og sodavanden bliver naturligvis mixet af vand, sodavandssirup og kulsyre i selve hanerne, så det ikke er nødvendigt med store sodavandstanke.

Opfindsomme sjæle i teknikerlejren har naturligvis fundet ud af at bruge den ene sodavandshane til en særlig Captain Morgan blanding med rom og cola.

“I går aftes blev der på få timer drukket seks liter Captain Morgan”, fortæller Peter Kragelund og gentager, at ambitionerne fortsat stiger:

“Vi kan da også sælge pølser med brød via vores hjælperkort. Det skal bare laves”.

### Automatbarer

De fire automatbarer er hjemmebygget af Smukfests egen smedje. Komponenterne bag hanerne er:

- 1212C PLC
- CM1241 RS232-kommunikationskort
- SM1222 I/O-kort
- Logo power 5-volt strømforsyning
- PM1207 24-volt strømforsyning
- KTP400 Basic color display.
- CR80 Kortlæser