

Nomineret 2019 – Danmarks Bedste Business Case

Løbenummer: DBBC2019-001

Nominerede: DSB

Emne: Business case for et WFM-system (PDS)



Lidt om DSB:

DSB er en uafhængig offentlig virksomhed og er fuldstændigt ejet af den danske stat. Dets mål, ledelse og ansvarsområder er styret ved lov. Transport- og Bygningsministeriet sørger for, at DSB overholder de retningslinjer, der fremgår i lovgivningen om DSB og DSB S-tog A/S.

Regler og procedurer for bestyrelsen afspejler DSB's ansvar som offentlig ejet selskab i overensstemmelse med god offentlig virksomhedsstyring i alle forhold. I forhold til finansiell rapportering er DSB underlagt forskellige regnskabsregler og et sæt konkurrenceretlige retningslinjer.

Fakta om DSB (2015 regnskab):

- DSB har mere end 201 mio. passagerer hvert år
- DSB-gruppen har en årlig omsætning på godt 11,4 mia. DKK.
- DSB har godt 7.400 ansatte

Baggrund:

DSB's hovedopgave er at køre togene. Det kræver for de fleste togtyper en lokomotivfører og en togfører, der sørger for, at toget kører langs intercitylinjerne (ikke for lokale tog som S-toge, hvor der kun er behov for én lokomotivfører). Derfor er en stor del af DSB's ansatte lokomotivførere og togførere. Når DSB skal være et effektivt selskab, er det nødvendigt, at disse store grupper arbejdstilrettelæggelse konstant optimeres.

Muligheder:

I starten af årtusindeskiftet valgte DSB af ændre en WFM-applikation, der støtter planlægning og bemanding af togførere. På tidspunktet for skiftet støttede applikationen planlægningen af opgaver og vagter for ca. 1.400 ansatte med få automatiske funktioner.

Et eksempel på de begrænsede funktioner var, at planlæggeren skulle indtaste alle opgaver og planer manuelt. En opgaveplanlægger brugte altså en hel dag på manuelt at indtaste vagtskifter for en delmængde af togdriften (København-Roskilde-Næstved-Rødby), baseret på tidsplanen og den rullende materielplan.

Mandag til torsdag var samme plan. Fredag, lørdag og søndag havde forskellige planer for hver dag. Det tog derfor en opgaveplanlægger næsten en hel uge at planlægge en normal uge, og derudover skulle der laves særlige planer for helligdage, og når der var planlagt vedligeholdelse eller uforudsete problemer med skinnerne. Planlægningstiden var derfor en af KPI'erne i deres business case, og målet var at reducere planlægningstiden til en dag.

En opgave kunne være en tur fra København til Roskilde. En opgave har begrænsninger f.eks. i form af typen af rullende materiel, da togførerne skal have specifik træning og certificering for hver type af tog.

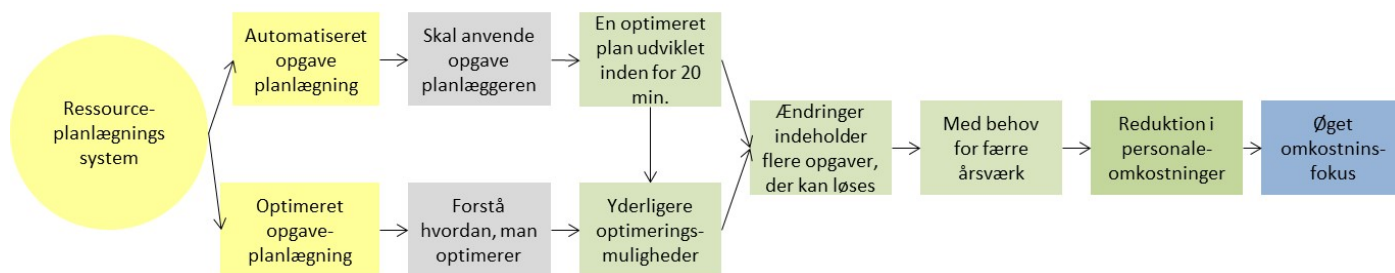
Derudover var der enighed med fagforeninger om længden af arbejdsdage, pause osv. Dette er meget komplekst at planlægge for 1.400 togførere. Intet menneske kan planlægge det optimalt.

Der skulle implementeres et ny system, som kunne planlægge vagterne automatisk via automatisering og simuleringsfunktioner.

Gevinsterne:

Business casen for ændringen af den nye personaledisponerings-applikation var blandt andet at benytte automatisering og simulationsfunktioner fra en standard-applikation. Udover det kunne udviklings- og vedligeholdelsesomkostningerne deles mellem flere togoperatører, da applikationen kunne forbedre skemalægningen af opgaver og pligter. Antallet af medarbejdere var også en KPI relevant for denne business case, ligesom antallet af vagter. Gevinstoverblikket for en del af business casen om personaledisponering er illustreret nedenfor:

Figur: Gevinstoverblikket for en del af personaledisponerings business casen



Som gevinstoverblikket indikerer, er forretningsmålet at drive en profitabel togdrift, hvorfor der er fokus på omkostninger. Da lønomkostninger er en stor del af de samlede omkostninger, ligesom omkostningerne til rullende materiel, må lønomkostningerne reduceres ved en bedre opgaveplanlægning. Den valgte tilgang er, at vagter skal indeholde flere opgaver (dvs. "pakkes tættere"), når den automatiske planlægningsfunktion anvendes frem for den manuelle planlægning. Her blev der fundet 7% forbedring.

Derudover tog det applikationen kun omkring 20 minutter at producere en plan tilsvarende den, der tidligere tog en hel dag at udarbejde. Planlæggeren kunne derfor bruge tiden på at optimere planen i stedet for at bruge al tiden på at udarbejde den. Applikationen sætter en ny standard for planlægningen, idet det analytiske arbejde nu er blevet hovedopgaven.

Udover de planlagte gevinster lykkedes det os også at tilpasse planlægningsbegrænsningerne sammen med fagforeningen, hvormed plan blev yderligere optimeret. Der fokuseres stadig på, hvordan vi kan gøre planen endnu bedre, men det bliver naturligt sværere og sværere. Her blev der fundet yderligere 7% forbedring.

Det var ikke det primære fokus, men planlægningsværktøjet hjalp også planlæggeren med at overholde alle de regler, der var sat i fællesskab med fagforeningen. Dette blev inkluderet, som en af de opståede gevinster under projektet.

Tidshorisont:

Projektet startede i 2000 og blev afsluttet i 2008.

Økonomi:

Projektet kostede omkring 50 mio. kr. i hele projektperioden. Der blev fundet forbedringer på 14% af en samlet lønsum på ca. 500 mio. kr. Dvs. en tilbagebetaling på under et år. Denne forbedring vil fortsætte år efter år og blive bedre og bedre.