

Case: Fra udstyrsleverandør til salg af data og viden til jernbaneindustrien

Resume

Railmonitor har ændret sin forretningsmodel fra at levere udstyr til at sælge databaserede services. Dermed kan virksomheden nu tilbyde kunderne at overvåge forskellige former for infrastruktur på distancen og i realtid.

Som led i transitionen deltog Railmonitor i et forløb finansieret af Industriens Fond. Formålet var at afdække potentialet og finde den rette model for at udbyde databaserede services. Et afgørende element i konceptet var bl.a. at lease frem for at sælge løsninger til kunderne. Forløbet har betydet, at den nye forretningsmodel er blevet succesfuldt implementeret. Hovedparten af virksomhedens kunder anvender nu det databaserede servicekoncept.

Railmonitor Aps

Fokus for forretningstilpasning

Digitalisering

Branche

Jernbaneinfrastruktur

Antal ansatte

7

Geografisk placering

Hinnerup



Baggrund og motivation

Railmonitor leverer digitale løsninger til bl.a. jernbaneindustrien. Det sker ved at opsamle data fra forskellige sensorer og databaser samt beregne, præsentere og evt. udsende notifikationer, hvis grænseværdier overskrides. Markedet udgør på verdensplan adskillige milliarder kroner og vurderes til at være i betydelig vækst.

Railmonitors kunder er infrastrukturejere, entreprenørvirksomheder og landmålere i både Danmark og udlandet. I Danmark er store kunder Sund & Bælt, Banedanmark og Metroselskabet, mens Railmonitor også samarbejder med rådgivere som COWI, Rambøll, Atkins, m.fl. Railmonitors konkurrenter leverer andre målemetoder og kan derfor ikke sammenlignes én til én med virksomheden.

En konservativ branche

Aktører inden for infrastruktur i jernbaneindustrien er kendetegnet ved en vis grad af konservatisme. Således har holdningerne i mange år været, at overvågning af udstyr skal ske manuelt onsite ved personlig inspektion og periodisk med faste intervaller.

Dette har også præget holdningen til ny teknologi: De ufravigelige krav hos særligt infrastrukturejere var, at produkter, der skulle installeres på jernbaneinfrastrukturen, skulle være kablede, og trådløs teknologi var ikke gangbar. Tidligere har mange aktører inden for området opfattet begreber som Internet of Things, kunstig intelligens, machine learning og så videre som buzzwords. De seneste år har man dog kunnet konstatere nye tendenser i branchen, og flere store aktører som eksempelvis Deutsche Bahn ser disse teknologier som vejen frem. Aktørernes strategiske planer indeholder nu de forskellige teknologier, og for mange er en eller flere af teknologierne også blevet implementeret i forretningen.

First mover

Siden etableringen i 2015 har Railmonitor haft fokus på anvendelse af nye teknologier til overvågning af infrastrukturen. Konceptet er at levere trådløs tilstandsmonitorering af kritisk infrastruktur i jernbaneindustrien i realtid. Railmonitor har i høj grad været first mover i forhold til at tænke realtidsdata ind i ydelserne.

Fra produktsalg til salg af databaserede services

Railmonitors løsning gør, at deres kunder kan flytte de store omkostninger fra fysisk inspektion til forebyggende vedligeholdelsesarbejde. Da konsumenterne fra projektet Servitize.DK henvendte sig tilbage i 2019, var Railmonitor allerede i gang med overvejelserne om at flytte fokus fra produktsalg til salg af databaserede services – men manglede idéer til en solid forretningsmodel bag denne transition.

En udfordring var bl.a., at Railmonitors kunder foretrak at købe udstyret frem for at lease det. Løsningen er dog baseret på data, der bliver bearbejdet med avancerede algoritmer. For at give kunden så meget værdi som muligt bruger algoritmerne anonymiserede data fra alle brugere. Railmonitor har derfor behov for at kunne tilgå de indsamlede data uden at skulle tage forbehold for evt. ejerskab. En leasingaftale ville således være den bedst mulige forretningsmodel.

Om Servitize.DK

Servitize.DK er et projekt, som har til formål at styrke danske SMV'ers muligheder for at udvikle og sælge services tilknyttet fysiske produkter. Denne "servitization" skal styrke virksomhedernes position på et internationalt marked, hvor serviceydelser bliver et stadig væsentligere konkurrenceparameter. Servitize.DK er finansieret af Industriens Fond og har deltagelse af en partnerkreds bestående af Force Technology, Teknologisk Institut, Alexandra Instituttet, Aarhus Universitet og CBS.

Tilpasning af forretningsmodellen

Formålet med forløbet var at identificere 1-2 nye forretningsmodeller, som kunne facilitere transitionen fra udstyrsleverandør til leverandør af data-baserede services. Tanken var, at Railmonitor ikke udelukkende skal levere hardware til overvågningen af eksempelvis sporskifter. I stedet skal ydelsen være en kombination med hardwaren, hvor Railmonitor også sælger den cloudbaserede løsning TrackSoft360, der gør det muligt at levere intelligente services til kunderne.

Servitization-værktøjer

Rammen for forløbet var en særlig kategorisering, som Servitize.DK anvender, og som kan bruges til at vælge mellem forskellige måder at udbyde services på. Der skelnes i værktøjet mellem, om servicekonceptet og betalingen skal relatere sig til leverandørens løfte om at udføre en bestemt service (input) eller den værdi, der skabes hos kunden (output). Herudover skelnes mellem, om den leverede service skal defineres ud fra det leverede produkt eller med afsæt i kundens egne processer.

Bevægelsen i retning af mere avancerede servicemodeller, hvor kunderne betaler for output og modtager en service, der er rettet mod egne processer, er kompleks. Der er et stort arbejde forbundet med at konkretisere og formidle forretningsmodellen til kunden, og Servitize.DK-projektet har netop fokus på denne opgave.

Arbejdet med forretningsmodeller

Afsættet for arbejdet med Railmonitor var et ansøgningsdokument, hvori virksomheden sammen med en konsulent fra Servitize.DK formulerede en række gensidige forventninger og krav til forløbet. Ansøgningsdokumentet skitserede bl.a. den overordnede idé og formålet, deltagere fra virksomheden i de enkelte workshops, aktivitets- og tidsplan, risikovurdering for forlø-

bet, konkrete leverancer fra forløbet og nogle helt specifikke mål for eksempelvis andel af omsætning fra serviceforretningen inden for en femårsperiode.

Forløbet var bygget op om fem workshops (både halv- og heldagsformater) hos virksomheden. Disse workshops var placeret med ca. en måneds mellemrum. I forløbet deltog Railmonitors CEO og CTO sammen med to konsulenter fra Force Technology og en forsker fra Aarhus Universitet.

Den første workshop havde til formål at opliste et antal forretningsmodeller (i alt 13) med tilhørende value propositions og udvælge den mest relevante. Workshoppen kortlagde også de primære aktører med relevans for forretningsmodellen – infrastrukturejere, rådgivere og entreprenører. Af konkrete værktøjer blev anvendt en metode til at kortlægge "kunderejsen", der udtrykker alle faser og handlinger, en kunde går igennem før, under og efter, at de bliver kunder. Det var et helt afgørende element i forløbet at opnå en forståelse af den værdi, Railmonitor leverer, og kan komme til at levere, til kunderne.

Den næste workshop var bygget op om idégenerering og valg af strategi. Her var det et centralt tema at udarbejde konkrete mål og en milepælsplan for forløbet.

Herefter fulgte en workshop, hvor den valgte forretningsmodel blev formuleret og konkretiseret, og der blev udvalgt nogle testcases til at trykprøve idéerne i forretningsmodellen. Den fjerde workshop omhandlede selve afprøvningen og implementeringen af forretningsmodellen.

Den femte og sidste workshop handlede om evalueringen af forretningsmodellen og de nødvendige tilpasninger, som testforløbene havde givet anledning til.

Der var en del "lektier" for Railmonitor mellem de enkelte workshops, hvor virksomheden skulle finpudse og motivere de indsigter, som kom frem på de gennemførte workshops, og forberede eksempelvis testcases. Eksempelvis skulle Railmonitor arbejde videre med de value propositions, som blev skitseret på workshop 1 til den efterfølgende workshop.

Projektet har resulteret i en skitsering af tre trin i den "forretningsmodelrejse", som Railmonitor er ude på. Det første trin er en forretningsmodel, hvor man beskriver for kunderne, hvad der skete på installationen. Det andet trin er at beskrive, hvorfor dette skete. Og det tredje trin vil være, at Railmonitor kan forudsige, hvad der vil ske (bl.a. på baggrund af kunstig intelligens og machine learning). Disse tre trin udgør nu en væsentlig del af den forståelse, Railmonitor har af den værdi, som virksomheden leverer, og på sigt kan levere, til kunderne.



Opsummering af forløbet

Tilpasning af forretningsmodellen	Fra salg af udstyr til leje/leasing af udstyr – fra udstyrsleverandør til data-/vidensleverandør.
Baggrund/formål	Railmonitor ønsker at udbrede tilstandsmonitoring på kritisk infrastruktur, så kunderne får en optimal vedligeholdelsesindsats i forhold til sikkerhed på infrastrukturen.
Hvem var involveret?	CEO og CTO fra Railmonitor Aps samt konsulenter fra Force Technology.
Ressourcer	Ca. 100 konsulenttimer.
Resultater	Stort set hele forretningen er gået fra traditionelt salg af løsninger til at sælge data og viden.



"Ejerskab af løsningerne er afgørende. Når kunderne har købt løsningen, føler de, at de ejer data. Hvis løsningen i stedet er leaset, så er det lettere at acceptere, at vi må få adgang til data og levere services på den baggrund."

– Thorvald Horup, CEO, Railmonitor Aps

Resultater

Forløbets styrke var ifølge Railmonitor, at konsulenterne havde stor indsigt i forskellige typer af forretningsmodeller. De hjalp dermed Railmonitor til at finde frem til en model, der ville virke bedst på deres marked.

For nuværende er virksomheden godt på vej med det andet trin af den skitserede tretrinraket og har udviklet en forretningsmodel, hvor man præsenterer et fejlkatalog for kunderne. En afgørende forudsætning har her været, at hele branchen er inde i en transition, hvor flere aktører ser potentialet i digitalisering. Det har givet Railmonitor betydeligt momentum.

Fra produktsalg til datadrevet service

Den udviklede forretningsmodel tager afsæt i at give kunden indblik i, hvorfor bestemte hændelser sker i de installationer, som Railmonitors løsninger overvåger. Hjørnestenen i den nye forretningsmodel er at flytte hele salget fra produkter til data. Kunderne skal opleve en tilstrækkelig stor værdi af den indsigt, de kan få af databaserede services, så de foretrækker løbende betalinger for services frem for at købe et produkt.

Dette mål er godt på vej til at blive realiseret. Der er fortsat eksisterende kunder, der foretrækker at købe Railmonitors produkter, men tæt på 100 pct. af de nye kunder køber den databaserede løsning. Afgørende herfor har været, at de nye kunder leaser løsningerne. Det muliggør ikke blot realiseringen af de nye forretningsmodeller, men gør det også mere enkelt for Railmonitor at optimere løsningen for deres kunder grundet den store mængde anonymiserede data.

Samarbejde med udvalgte kunder og arbejde i økosystemet

Railmonitor er desuden gået sammen med to udenlandske kunder med henblik på at videreudvikle såvel servicekoncepterne som forretningsmodellen, der skal understøtte dem. Disse to kunder er udvalgt på baggrund af deres ønske om at omfavne de nye teknologiske muligheder og om at

være medudviklere på nye koncepter fra Railmonitor. Samarbejdet kan være et afgørende tiltag i retning af den skitserede forretningsmodel, hvor Railmonitor leverer services, der på baggrund af store datamængder forsøger at forudsige kritiske hændelser som skinnebrud, oversvømmelse m.m. Dette arbejde vil i høj grad forudsætte, at kunden har en betydelig forståelse for naturen i et udviklingsprojekt, hvilket er tilfældet for de to kunder.

Læringspunkter

- Hvis din virksomhed ønsker en transformation fra produkt- til servicebaserede forretningsmodeller, kræver det en indgående forståelse af den værdi, I tilfører kunden.
- Selv et nyt servicekoncept, der på papiret er særdeles lovende, forudsætter, at markedet og de største kunder er klar til at acceptere det nye koncept – herunder den teknologi, der muliggør det.
- Det er afgørende, at ejerskab af data tænkes ind, når en virksomhed ønsker at bygge en forretningsmodel op omkring levering af databaserede services.
- Udvalgelse af nogle få, men dedikerede kunder til konceptudvikling og test af tidlige prototyper er vigtige trin mod en datadrevet forretningsmodel.

Projektet "Forretningsmodeller efter COVID-19" gennemføres i et samarbejde mellem IRIS Group, Syddansk Universitet, PHA Consult og AMind. Casen gennemgår et samarbejde mellem Railmonitor og FORCE og Aarhus Universitet.