



ASTRAZENECA FÖRFINAR PRODUKTIONEN

AstraZeneca är ett av världens ledande läkemedelsföretag med fler än 56 000 anställda världen över. Med en försäljning som år 2005 uppgick till 1 miljard dollar fortsätter Symbicort, ett inhalationsläkemedel mot astma och kroniskt obstruktiv lungsjukdom, att vinna marknadsandelar tack vare sin effektiva verkan och flexibla användning.

Förväntade vinster med projektet:

Möjlighet till ett effektivare förbättringsarbete genom lätt åtkomst av data för snabb och enkel analys av nuläget.

Möjlighet att minska tillverkningskostnaden för Turbuhaler.

Möjlighet att minska variationen i processerna, dvs en stabil tillverkning utan överraskningar. Det skapar förutsättningar för hög leveranssäkerhet och låg kapitalbindning i lager.

Slutanvändarna bör uppleva att sättet att samla information är bättre än tidigare och kunna göra grundorsaksanalyser mycket snabbare än idag.

Resultat från projektet:

"One version of the truth" – alla har samma kvalitetsäkrade dataunderlag tillgängligt för analys, bedömning och beslut.

Informationen tillgängliggörs automatiskt.

En bättre helhetsbild har skapats genom att alla mottagare och användare har tillgång till data från samtliga processteg samtidigt som rapporterna kan skraddarsys och anpassas helt efter användarens behov.

Publicering på portalen skapar en mer automatisk process och man behöver inte uppfinna hjulet gång på gång.

Möjlighet att dela kunskap mellan individer och grupper.

AVANCERAD TILLVERKNINGSPROCESS

SAS-lösning skapar bättre beslutsunderlag

Tillverkningsprocessen för produktfamiljen Turbuhaler, i vilken Symbicort ingår, är emellertid mycket komplicerad. Tillverkningen är uppdelad i ett antal processteg och i varje steg finns ett flertal faktorer som påverkar produktkvaliteten.

Tillgången till produktionsdata är en del av grunden i det kontinuerliga förbättringsarbete som drivs på företaget. Huvudsyftet med projektet var att få en enklare och snabbare åtkomst av produktionsdata och därmed skapa förutsättningar att kontinuerligt effektivisera produktionsprocessen för Turbuhaler.

Genom att införa en business intelligence-lösning som använder alla relevanta data i tillverkningsprocessen och skapa ett datalager för analys, undersökningar och rapporter får AstraZeneca den möjligheten. Förväntningarna på projektet var att höja utbytet, förbättra kvaliteten, minska variationen och spara tid.

Miljontals poster

– I tillverkningsprocessen ingår förutom produktionsdata också ett antal produktionsstödjande datakällor, till exempel planeringssystem och kvalitetssystem, och det är förstas av yttersta vikt att hålla reda på all denna data. I en tabell kan det röra sig om uppåt 80 miljoner poster, säger Eva Säfström, processingenjör på AstraZeneca.

Innan projektet inleddes genomfördes en förstudie där några olika leverantörer sattes på prov. SAS Institute och en konkurrerande leverantör fick båda bygga en prototyp där leverantörerna skulle ta fram ett antal fördefinierade specialrapporter med hela organisationen som målgrupp.

– SAS Institute visade ett mycket stort engagemang i förstudien och vi kunde tidigt identifiera många olika fördelar med SAS, säger Eva Säfström. SAS mjukvara fungerar mycket väl ihop med AstraZenecas data som är av teknisk-naturvetenskapligt slag. SAS rapporteringsverktyg fungerade mycket bra i framtagningen av specialrapporterna. SAS var dessutom mycket enkelt att använda samtidigt som det innehåller ett antal specialfunktioner som vi tilltalades av, fortsätter Eva Säfström.

Höga kvalitetskrav

SAS Institute klarade den kravs-specifikation som prototypen krävde och vann över den andra leverantören. Sedan var det dags att dra igång projektet och att på allvar påbörja den kvalitetssäkring av systemet som regelverket inom läkemedelsindustrin (GMP) kräver.

– Det var mycket arbete med att ta fram den testmiljö som utvecklades parallellt med produktionsmiljön och ungefär 20 personer involverades sammanlagt, säger Henrik Åkerblom, processingenjör på AstraZeneca.

”Idag gör vi analyser och utvärderingar som tidigare inte var möjliga att genomföra eller mycket tidskrävande eftersom data tidigare var utspritt i många olika system och arkiv.”

– Efter ungefär ett och ett halvt år driftsatte vi projektet och då var användare och mottagare av systemet väl förberedda. Den långa installationstiden berodde till stor del på de krav som ställs på läkemedelsindustrin när det gäller kvalitetssäkring och det stora antalet datakällor som är länkade till databasen. Men när allt väl var uppe i drift har systemet och inladdning av historisk data fungerat oerhört kraftfullt, säger Henrik Åkerblom.

Alla arbetar i en kontrollerad miljö

Ett femtiotal personer är användare och aktiva mottagare av rapporterna inom Astra-Zeneca. De främsta användargrupperna är ledning, processingenjörer och statistiker. Ledningen får rapporter och ständigt uppdaterad data över utbyte och trender. Ingenjörerna får färdiga rapporter och kan också utveckla egna där de kan följa upp trender, upptäcka avvikelser samt få tillgång till kvalitetssäkrad data för analys och en rik flora av verktyg för utredningar. Statistikerna får all relevant data kvalitetssäkrad och tillgänglig för analys samt en rik miljö med SAS-verktyg.

– Vi tar idag bland annat fram standardrapporter till ledningen och vi har mottagit mycket positiv respons internt. Det är spännande att

se att organisationen blir duktiga kravställare och kan komma med nya önskemål och behov av att utveckla och modernisera, säger Henrik Åkerblom.

– Idag gör vi analyser och utvärderingar som tidigare inte var möjliga att genomföra eller mycket tidskrävande eftersom data tidigare var utspritt i många olika system och arkiv. Datakvaliteten är mycket bättre och tidsmässigt ser vi stora skillnader med mer frekventa uppdateringar. SAS har hjälpt oss att bli både säkrare och bättre. En rapport som tidigare kunde ta oss två hela dagar att ta fram kan vi nu ha klar på någon minut, säger Eva Säfström.

Med plattformen SAS Enterprise BI Server som bas kan de tre olika användargrupperna arbeta samtidigt i en kontrollerad och validerad miljö med tre olika verktyg. Hela organisationen inklusive ledningen kommer att använda Information Delivery Portal. Processingenjörerna kommer att använda Enterprise Guide och statistikerna kommer att fortsätta att använda den traditionella SAS-miljön.



THE
POWER
TO KNOW.

SAS INSTITUTE AB STORA FRÖSUNDA, 169 70 SOLNA

TEL: 08-5221 70 00, WWW.SAS.COM/SWEDEN

SAS and all other SAS Institute Inc. product or service names are registered trademarks or trademarks of SAS Institute Inc. in the USA and other countries. © indicates USA registration. Other brand and product names are trademarks of their respective companies. Copyright © 2007, SAS Institute Inc. All rights reserved.