

## ***Karlskrona Läkareförenings 1382:a ordinarie sammanträde å Sjöofficersmässens lokaler den 21:a mars***

Karlskrona Läkareförenings 1382:a möte gästades av Tobias Andersson. Tobias är utbildad civilingenjör men framför allt världens första doktorand och nu doktor i infrainformatik. Ett ämne innehållande forskning inom svåra ord som tekniska system och systemmodellering. Men för att anpassa föredraget lite handlade det till största del om logistik och beredskap inom akutsjukvården. Detta innefattar bland annat ambulanser tillsammans med andra fordon med sirener och blinkande lampor.

Inledningsvis formulerade Tobias ett par frågeställningar om hur man på bästa sätt flyttar utryckningsfordon med hjälp av matematiska modeller.

I frågeställningarna använder man sig av kvantitativa begrepp som: Kostnad jämfört med nytta, Statistiska analyser, Optimering samt Prognostisering för att på snabbast sätt få ut ambulanser till länets alla höftfrakturanter. Dessa begrepp väger man sedan emot frågeställningar som Katastrofläge, Framtiden och Lokalisering för att få fram vart man ska bygga nästa ambulansstation eller sjukhus. Detta för att spendera minsta möjliga peng för att i utbyte få snabbast möjliga hjälp. Alltihop sammanfattas med lätthet i termen blåljuslogistik.

Nu till nästa begrepp inom infrainformatiken nämligen ambulanslogistik. Som finns till för att finslipa och toppa vårt kära ambulansväsende. För detta har Linköpings Universitet projektet OPAL som står för optimerad ambulanslogistik. Projektets mål är att toppa samt finslipa ambulansväsendet. För att kunna mäta detta har man begreppet beredskap. Beredskap är underordnat till att det finns ambulanser att larva ut, att lediga ambulanser ska ge god täckning och att man har rätt antal ambulanser på rätt plats. För att göra det än mer forskningbart har man gjort en formel och kan därmed exakt beräkna hur bra beredskapen är i ett område. Variablerna är körtid för ambulansen, antal ambulanser som kan ta sig dit samt hur många ambulanser som brukar behövas i området rent statistisk. En siffra får man efter att ha stoppat in alla variabler i beredskapskalkylatorn. Exempelvis får man en dålig beredskapssiffra om patienten ligger höftfrakturerad på Sturkö minigolfbana samtidigt som samtliga ambulanser är koncentrerade till Tjurkö eller Sta(u)n. För att undvika den dåliga beredskapen kan man redan innan skada skett skicka en ambulans på ett så kallat passningsuppdrag. Då kör ambulansen gladeligen till ett patientfritt område för att bättra beredskapen. Förslagsvis hade jag skickat ambulansen till brofästet på Senoren för att effektivt även täcka in Sturkö tillsammans med Trummenäs golfbana.

Det är dock inte datorerna som skickar ut våra ambulanser. Ambulansdirigenter sitter och bestämmer i samarbete med formler och utarbetade datorverktyg. Då siffran 42 inte säger så mycket har man istället valt att färglägga dirigenternas kartor där färgen röd signalerar värst beredskap. På detta sätt hjälper OPAL ambulansdirigenterna till ett snabbare, bättre och väl grundat beslut.

Allt som nämnt fram till nu finns i drift. Nu forskars det på att få fram program som kan uppskatta vart ambulanser kommer att befinna sig ett par timmar framåt i tiden. Andra program kan simulera strategiska ändringar som vad som händer med väntetiderna om man flyttar en ambulansstation.

Avslutningsvis ett citat och föreläsningssammanfattning från Rikard Eitrem: "Härligt att lyssna på något man inte hade en aning om"

Vid pennan, Anders Ekström, Sekreterare KLF.