

# Anna på Rymdbolaget

Anna Rathsmann kan sitt fält från grunden. Hon har varit med och utvecklat den svenska satelliten Freja. Nu ansvarar hon för informationen om verksamheten hos Swedish Space Corporation – koncernen som förr hette Rymdbolaget.

av Anna Davour

foto: Ulf Jonsson

Det känns långt till röriga laboratorier och högteknologiska renrum. Entrén till huvudkontoret för SSC (Swedish Space Corporation) i Solna är elegant i sten och glas, som en korsning mellan en bank och en hotellobby. Satellitmodellerna som är utställda till beskådan ser i den här omgivningen mer ut som konstföremål än något tekniskt. Detta är ett företag med ambitioner och internationell prestige.

Här möter mig Anna Rathsmann som är SSC:s informationschef. Hon är proper men avslappnad i svart mockajacka, professionell i sin framtoning. Jag får en kopp te i ett fläckfritt fikarum och noterar att det finns en hel hylla med identiska koppar med SSC:s nya logotyp. Man är noga med den grafiska profilen, och Rymdbolaget – som namnet var ända till tidigare i år – är redan ett minne blott. På en annan hylla står en blandning av mer personliga koppar, en del av dem handmålade.

## Rymdens möjligheter

Anna Rathsmann är både effektiv affärskvinnor och ingenjören som började sin bana på Rymdbolaget redan 1987. Hon var då med och utvecklade forskningssatelliten Freja. Hon lever fortfarande nära de praktiska aspekterna av rymdverksamheten, och det är väldigt nyttigt för den som ska kunna förklara för andra.

– Eftersom jag jobbat med rymden i så många år är jag bra på att berätta om det. Om vad man kan göra – och inte, säger Anna Rathsmann.

Det är ändå inte lätt att nå ut med information om rymdverksamhet, och kanske särskilt svårt att berätta för allmänheten om vad Sverige faktiskt har för styrkor i sammanhanget.

I somras ringde många tidningar i samband med att ballongen som skulle bära instrumentet PoGOLite i en

bana runt nordpolen inte flög som den skulle (se *Populär Astronomi* 1/2011 och 3/2011). Anna Rathsmann är är noga med att betona att ballongen inte störtade utan togs ned kontrollerat när den inte klarade att nå avsedd höjd. Det här är försiktigheten hos en luttrad informationschef, någon som inte vill ge näring till osaklighet eller sensationsmakeri. De flesta av de reportrar som hörde av sig frågade om själva ballongen; det är spektakulärt i sig att skicka en ballong dubbelt så stor som Globen i en bana kring Nordpolen. Det var svårare att tala om nyttolasten, den vetenskapliga utrustningen som skulle mäta polarisationen hos gammastrålning från Krabbnubulosan.

## Inga frågor om Sverige

Samma sorts svårighet upplevde Anna Rathsmann när Christer Fuglesang blev hela svenska folkets rymdhjälte och hon också fick sitta med i tv-soffor. Man frågade en massa om hur Christer Fuglesang hade det där ute, och hur det var att vara astronaut, men inte mycket om vad Sverige annars gör i rymden. Helst vill hon få tala om rymdpolitik och om Sveriges förmågor. Den stora bilden.

– Folk vet inte mycket om rymden och vad vi behöver den till.

Inte minst för att studera jorden. Med data från ovan kan man analysera bland annat väder och klimat, utbredning av istäckan och skogar, och atmosfärens sammansättning.

– ”Det finns i Google Earth”, säger folk. Gamla bilder! Det tror man att man klarar sig med.

Om det nu är så viktigt att informera, hur kommer det sig att SSC, ett statligt bolag, numera inte har någon information på svenska på sin webbplats? Anna Rathsmann skakar lätt på huvudet och förklarar att man diskuterat det och bedömt att det viktigaste var att göra webbnärvaron mindre spretig och mer enhetlig. Hon hänvisar till Esrangers sidor, där det ska fin-



## Rymdbolaget blev SSC

Rymdbolaget bildades av riksdagen 1972. 2011 ändrades namnet till SSC, Swedish Space Corporation. SSC utvecklar rymdteknik och sänder upp ballonger och sondraketer, huvudsakligen på uppdrag av svenska Rymdstyrelsen och europeiska ESA.

Den första svenska satelliten var Viking som sändes upp 1986 för att göra mätningar för norrskenforskning.

ECAPS och NanoSpace är helägda dotterbolag till SSC. NanoSpace gör mikromekaniska system, bland annat små styrmotorer för miniatyr-satelliter (så kallade "cube sats") som etsas i kiselstrukturer ungefär som kretskort. ECAPS tillverkar ett miljövänligt bränsle för styrmotorer, HPGP, som kan ersätta det konventionella bränslet hydrazin, som är ett nervgift och mycket cancerframkallande, och därför kräver noggranna säkerhetsrutiner vid hantering.



nas nyheter på svenska ibland, men när jag kommer hem och tittar efter kan jag inte hitta detta. Det är Rymdstyrelsen och deras webbsatsning Rymdkanalen man får gå till. Från SSC:s håll arbetar man på en annan nivå, förutom med att svara i telefon när journalister ringer genom att hålla seminarier, närvara på mässor och ta emot besök.

Annars menar Anna Rathsmans att medier i andra länder ofta har bättre täckning av svensk rymdverksamhet än våra egna. Hon nämner exemplet SMART-1 (en svensktutveck-

lad satellit som sändes i omloppsbana runt månen) som hon säger kom på första sidan i stora tidningar i England, Tyskland och Frankrike, men som bara blev en liten notis här hemma. Hon upplever också att man i andra länder är bättre på att tala om värdet av ha närvaro i rymden för tillväxt och kompetensutveckling.

Det här är Anna Rathsmans hjärtefrågor. Men hur blev det så?

Att jobba med rymdteknik var inte något självklart val. Anna Rathsmans hade från början inte något särskilt intresse för just sådant. Hon läste till ingenjör med inriktning mot elektroteknik eftersom hon kände ingenjörer som verkade ha roliga jobb. På någon arbetsmarknadsdag för teknologer skulle man sedan ange vilket område man kunde tänka sig att arbeta inom, och hon sade rymden, lite taget ur luften. Det ledde till praktik på ett rymdföretag och efter examen till Freja och sedan vidare på den vägen.

### Freja vann över musiken

Fast det hade kunnat bli något helt annat. Inte ens ingenjörsutbildningen var självklar.

– Jag tycker om att spela fiol, säger hon med en antydning till ett leende.

Hon söker med blicken i taket, som för att hitta undflyende gamla minnen.

## VINTERNS PROFIL: ANNA RATHSMAN

– Jag hade tankar på att bli altviolinist, men i tjuugoårsåldern var jag ju för gammal för att börja på en sådan karriär.

Det var nog inte fel i det långa loppet, för bland satelliter och sondraketer verkar Anna Rathsmans ha hittat hem.

Freja var ett viktigt projekt, både för Sverige som rymdnation och för henne personligen.

– Det är min bebis! är Anna Rathsmans spontana utrop när Freja kommer på tal.

Hennes kroppsspråk blir något mindre återhållsamt när hon berättar om de fem intensiva åren med projektet. När man ska sända upp en satellit är det mycket som måste fungera, och man har ett orubbligt uppskjutningsdatum att arbeta mot.

Det var en ganska liten grupp, vilket gjorde att alla blev inblandade i olika sidor av arbetet. Sådant arbete blir väldigt omväxlande, och man lär sig mycket. Det blev resor och internationella kontakter också, bland annat med Kina eftersom Freja skickades upp därifrån tillsammans med en kinesisk satellit.

– När man har tekniska saker att diskutera är inte språket någon jättestor barriär, säger Anna Rathsmans och skissar i luften när hon visar hur man kan rita och peka så att alla kan förstå. Formler och siffror är också ett gemensamt språk.

En viktig lärdom av Frejaprojektet var att man kunde bygga en liten satellit som ger bra vetenskapliga resultat för en jämförelsevis billig penning. Det gav näring åt idéer om att skicka upp små och ännu billigare instrument i omloppsbana, och därur föddes mikrosatelliterna Astrid-1 och Astrid-2.

– Vi är duktiga på det här i Sverige. För en liten summa pengar kan vi göra mycket.

Plötsligt ringer telefonen som Anna Rathsmans har lagt framför sig på det åttakantiga konferensbordet. Det är dottern som ringer hemifrån, hon kan inte hitta hunden. Det

finns ju också mer i livet än arbete. Familjen, hunden, och också en häst som Anna Rathsmans har tillsammans med en vän. Men fiolen blir det inte tid till numera.

### Glädjen när det funkar i rymden

Det var under åren med Freja hon träffade sin man Peter, som också arbetade på Rymdbolaget. De har nu två tonårsbarn.

– Det blir mycket rymd i vår familj, konstaterar Anna.

Kanske lite väl mycket ibland. Efter ett antal år med Rymdbolaget tyckte hon att hon behövde göra något annat. Hon tog då ett jobb på Ericsson, som chef för systemutveckling av radiodelarna för 3G-basstationer. Det var kul och väldigt lärorikt, men efter tre år och i samband med att Ericsson organiserade om och allt var ganska rörigt fick hon en förfrågan från sin gamla arbetsplats om hon ville komma tillbaka. Hon antog erbjudandet. Det är ändå en speciell tillfredsställelse i att skicka upp apparater från jorden.

– Glädjen när man ser något i rymden fungera är större än den man känner när ett samtal kan kopplas fram, säger hon.

PA: Saknar du att vara med och bygga saker själv?

– Ja, svarar hon utan att tveka. Ibland suger det i ingenjörstarmen.

Men hon jobbar även nu väldigt nära ingenjörerna, inte minst i sin funktion som stöd till dotterbolagen ECAPS och NanoSpace, vilket upptar den halva av hennes arbetstid som inte fylls av informationsuppgifterna.

Det händer mycket i Rymdsverige, och Anna Rathsmans tycks vara med överallt. Det blir en hel del resande, inte minst till Esrange där hon redan i september har varit tre gånger sedan sommaren.

– Det är nästan bara roligt, säger hon. ★

Äntligen är vi tillbaka, med nya spännande diskussioner och nytt utseende.

Vi välkomnar alla astronomiintresserade att delta!

ASTRONOMI  
GUIDEN

[www.astronomiguident.se](http://www.astronomiguident.se)

*... För att nysta upp denna historia måste vi backa tillbaka till början av 1800-talet och till observatoriet i Palermo, Sicilien ...*

Astronomer på himlen: Johan Kärnfelt berättar om personerna bakom himlakropparna. Läs om dem hos Populär Astronomi på nätet.

[www.popast.nu](http://www.popast.nu)