

Danske satellitter sætter verdensrekord

24-06-03: 18:21 | opd. 30-06-03: 19:21

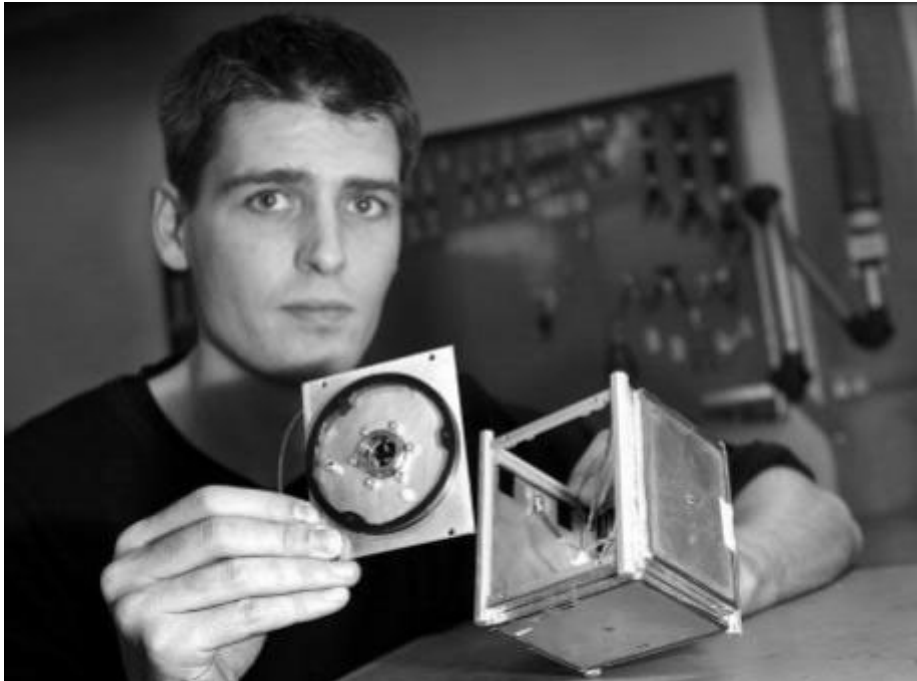


Foto: Scanpix

Danmark tager nu endnu et skridt som rumfartsnation. Studerende ved Aalborg Universitet og Danmarks Tekniske Universitet står bag to af verdens mindste satellitter, der nu er sendt op fra det nordlige Rusland.

Af Peter Møller

De danske satellitter sætter verdensrekord i størrelse. De fylder 10 x 10 x 10 centimeter og vejer et kilo hver, men ambitionerne bag dem er da også mindre end bag Ørsted-satellitten, Danmarks første satellit.

De omkring 120 studerende ved DTU og Aalborg Universitet, der har bygget satellitterne, har koncentreret sig om at få dem til at udføre nogle relativt simple opgaver.

En tråd i rummet

Satellitten fra Aalborg har et kamera om bord, der blandt andet skal fotografere Danmark fra oven, mens DTU-satellitten medbringer en lang tråd, der skal rulles ud i rummet, og bringe satellitten ned fra sin bane.

De DTU-studerende håber med projektet at udvikle en metode til at undgå, at verdensrummet nær jorden undgår at blive forurenet af udtjente satellitter.

"Rumskrot er et stort problem. En satellit som vores kan holde sig i kredsløb i op til 1000 år, før den falder ned. Det betyder, at man ved opsendelser i fremtiden hele tiden skal tage hensyn til, at man kan støde på nogle gamle oldfund, der cirkler rundt," siger Niels Holmgaard Andersen, stud. polyt. ved DTU.



Foto: Scanpix

Pionérprojekt

Hvis alt går efter planen skal DTU-satellitten udrulle en 500 meter lang tråd, som skal fange negativt ladede atomdele, elektroner, der tiltrækkes af satellittens positive ladning.

På den måde skabes en svag strøm i satellitten, og ved at kortslutte den, kan man i teorien få satellitten til at bremse op. Andre har forsøgt det samme tidligere, dog uden held.

Den nordjyske satellits opgave består mere simpelt af at levere billeder, men den har ikke været nemmere at bygge.

Amerikansk idé

De studerende på Aalborg Universitet har arbejdet på projektet i mere end et år, nogle på fuld tid alle ugens dage.

De to minisatellitter hedder med et fagord "cubesats" eller kubesatellitter. Der er aldrig før sendt så små satellitter i kredsløb. De bygger på en amerikansk idé om at bygge en række små ensartede satellitter, der kan sendes med som ekstraudstyr, når store "rigtige" satellitter skal sendes op.

På grund af den beskedne vægt og størrelse bliver satellitterne billige at sende op. Helt gratis er de danske minisatellitter dog ikke: de har kostet over én mio. kroner hver. Det er dog stadig meget billigt for en satellit.

De to kostbare terninger befinder sig nu i et rør på den raket, der blev sendt op 30. juni fra den russiske rumbase Plesetsk.

Der er planen, at de skal gå i kredsløb om jorden i 850 kilometers højde, hvis alt forløber som det skal.

Kilder: Ritzau, Urban, DTU.dk, AUC.dk