

- Christian Michelsen Research på Fantoft har forsket i 80 år.
- Visste du at det allerede på 1960-tallet ble bygget raketter i Bergen?

Bergen i verdensrommet

Glem NASA. Christian Michelsen Research i Bergen har de siste 80 årene drevet sin egen romforskning.

Lille Bergen er faktisk stor i verdensrommet. For Christian Michelsen Research (CMR) på Fantoft har en finger med i spillet i mye av det som foregår der mennesker setter sin lit til teknologien. Her snakker vi om fjerne strøk i verdensrommet, og snart i Melkeveien.

Mandag markerer CMR at det er 80 år siden oppstarten. 80 år som har sørget for at Norge, og kanskje mest Bergen, er viktige innen romfartsteknologi.

DESIGN: Visste du for eksempel at det på 1960-tallet ble bygget forskningsraketter i Bergen?

Den 18. august 1962 ble den første av en hel rekke forskningsraketter bygget i Bergen, skutt opp fra Andøya. Raketten ga et gjennombrudd i studier av nordlyset og ionosfæren, den delen av atmosfæren som strekker seg fra ca. 60 til 500 kilometer over jordoverflaten.

Prosjektleder Bjarte G.B. Solheim er en vaskekte romforsker i Prototech, datterselskapet til CMR. Bjarte og hans team testet nylig ut siste romfartskonstruksjon på et ristebord i Toulouse i Frankrike. Metallkonstruksjon til uttesting av romsonden GAIA er tre meter bred, to meter høy og 700 kilo tung. Denne støttes opp av tre små fingertynne v-formede «ben».

– Meningen er at disse skal overføre minst mulig energi når det rister, men samtidig klare de store belastningene de utsettes for under en oppskyting. Jeg hadde høy puls da vi skulle teste, innrømmer Solheim.

Turen var ikke forgjeves. Romforskeren vet godt hva han driver med.

TIL MARS: I 2007 var han med å utvikle romblomsterpotten, som gjør det mulig å dyrke planter og mat i verdensrommet. En verdenssensasjon utviklet og produsert mellom de syv fjell.

– Dette er første skritt på veien mot Mars. En slik tur vil kreve at mat blir dyrket om bord, sier administrerende direktør Marian Nymark Melle.

Og som alltid, god finansiering er en utfordring for dem som driver med forskning og utvikling. Selv om romforskningen gir gode ringvirkninger i Norge.

– For hver krone som blir spyttet inn fra våre myndigheter, får bedriftene i Norge en tilleggsomsetning på nesten fem kroner.

Selv om finansiering til prosjekter går tregt, tror Melle at blant annet romturisme har potensial til å bli en ny næring. Litt frem i tid.

KARTLEGGING: I 2012 sendes romsonden GAIA til Melkeveien for å lage et tredimensjonalt kart av galaksen, samt kartlegge planeter som ligger i en radius på 50 lysår fra Jorden.

– **Få vet hvor mye romforskning spiller inn i hverdagen. Fra vekkerklokken på mobilen, til du skrur på PC-en og GPS i bilen, sier Marian Nymark Melle.**

SILJE ALVSAKER og EIRIK HAGESÆTER (foto)



STORT PÅ GANG: 80-åringen Christian Michelsen Researchs romforsker Bjarte Solheim arbeider med en metallkonstruksjon



FAKKEL: Administrerende direktør Marian Nymark Melle viser fakkelen som ble brukt under OL på Lillehammer i 1994.

Mange fakler i luften

Fakkelen kronprins Håkon tente OL-ilden med på Lillehammer i 1994 er ikke enestående. 300 ble laget, alle i Bergen.

Du husker kanskje åpningsseremonien på Lillehammer. Innmaten til OL-fakkelen kronprins Håkon holdt i hånden ble laget i Bergen.

På CMR Prototech hadde de ansatte mye gøy med fakkelen før den havnet i kronprinsens hender.

Utviklingen av brenner-enheten, produksjon og montering av 300 fakler ble

en utfordring det gikk sport i. Lav vekt, lang brenntid og sikker i bruk var krav som skulle oppfylles.

Og tiden var knapp, det ble en stafett før stafetten, med bergensfirmaene Kahrs og Nævdal på laget.

– Verksmesteren fra produksjonen trakk i treningsdrakt, og løp rundt og «veivet» med fakkelen for å se hvor mye den tålte, forteller administrerende direktør Marian Nymark Melle.

De var alle spente da Stein Gruben hoppet i Lysgårdsbakken.

Ilden slukket ikke.