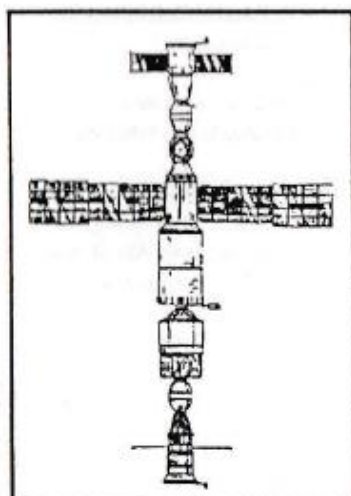




DANSK RUMFART

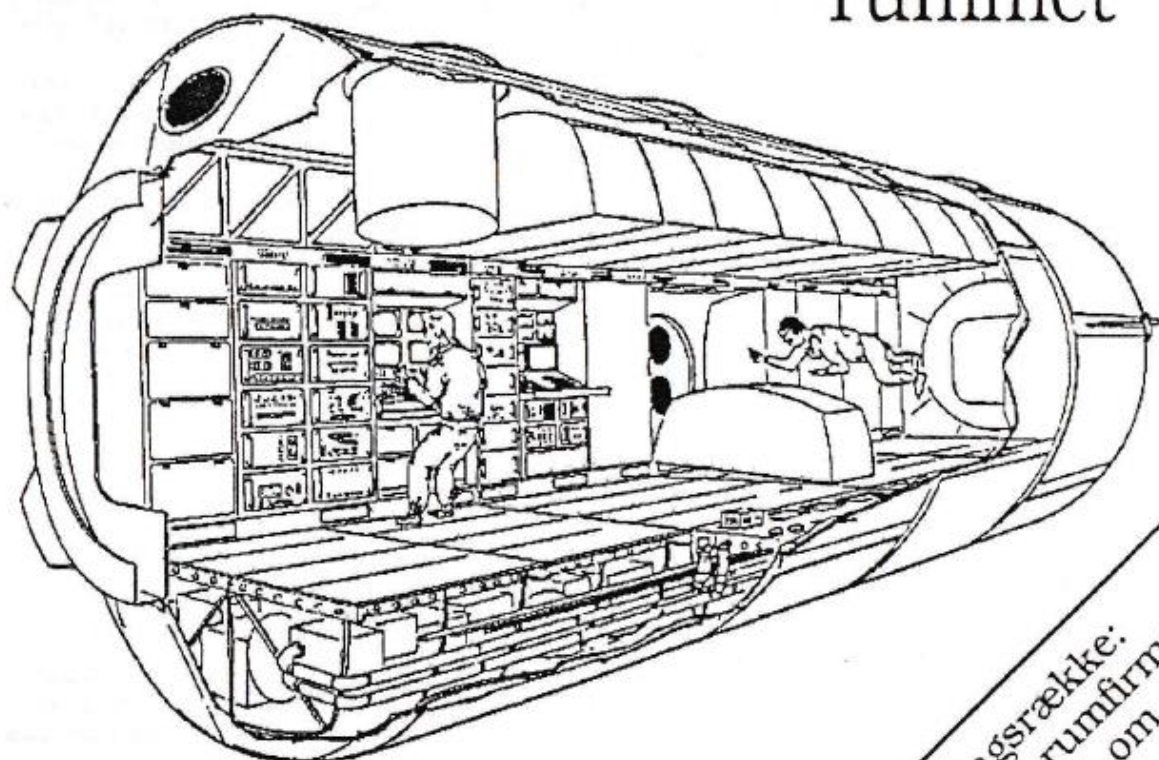
Nr. 6

1990-1991

Oktober - Januar

Dansk Selskab for Rumfartsforskning

Hvem bliver den første dansker i
rummet ?



90 har søgt !

(I denne omgang)

Ny foredragsrække:
"Portræt af et rumfirma"
CRI A/S om
29. nov.

Dansk Astronaut - en mulighed.

astro'naut -en -er: (gr. astron-nautes) stjerne-rejsende, den der foretager rejser i verdensrummet, rum-pilot (i USA, sml. kosmonaut).

Sådan lyder definitionen på en "astronaut" i Gyldendals Fremmedordbog.

Alle danskere med en universitetsgrad indenfor naturvidenskab, medicin eller ingeniørvidenskaberne, samt nogle års erhvervserfaring, har indtil 1. november haft chancen for at melde sig som interesserede i at komme ud i rummet som astronaut for den Europæiske Rumfartsorganisation ESA. Astronautjobbet var tidligere et privilegium for statsborgere fra USA, Sovjet og en lille håndfuld andre lande. I alt har lidt over 220 mennesker oplevet vægtløsheden og de andre fremmedartede forhold i rummet.

ESA besluttede i 1987 at påbegynde sit eget program for bemannet rumfart. Programmet omfatter bl.a. den rent europæiske rumfærge Hermes, der skal opsendes med en ny generation af Ariane-raketten, Ariane 5. Hermes skal bruges til at flyve til og fra det frit flyvende forskningslaboratorium og den International Rumstation FREEDOM, som USA, Japan, Canada og Europa bygger sammen. ESA's rumstationsprojekt kaldes COLUMBUS.

Med en beslutning om, at hvert land skal have mindst en deltager i det europæiske astronautkorps, har ESA også åbnet mulighed for at en dansker kan komme ud i rummet omkring år 2000.

Ved at søge ind som astronaut kan man se frem til et spændende men også til tider hårdt liv med mange rejser over hele verden, specielt i Europa, Canada, Japan og USA. Ved udstationering i Köln, bliver man tilknyttet det europæiske astronaut center og det er her at en stor del af træningen vil foregå i de første år.

Som astronaut har man mulighed for at flyve ud i rummet på de amerikanske rumfærger eller den europæiske Hermes, arbejde i rumlaboratorier samt besøge den fremtidige internationale rumstation.

Indenfor ikke alt for mange år kan vi glæde os til, at se om så ikke den første rent danske satellit, men så den første danske astronaut. Held og lykke!

Næstformand


Thomas A. E. Andersen

Redaktionelt:

Dansk Rumfart Nr. 6
Oktober-Januar 1990-1991

Ansvarshavende redaktør:

Thomas A. E. Andersen
Prinsesse Maries Alle 14, 4.th.
DK-1908 Frederiksberg C
Danmark
Tlf. 31 31 05 58

Redaktionen af dette nummer
er afsluttet 901107

Annoncer:

1/2 side: 400,- kr.

1/1 side: 1000,- kr.

Henvendelse til redaktøren
for nærmere oplysninger.

Dansk Selskab
for
Rumfartsforskning
(Dansk Astronautisk Forening)

Formand:

Morten Olsen
Værklængen 2
2620 Albertslund
Tlf. 43 62 27 66

Næstformand:

Thomas A. E. Andersen
Prinsesse Maries Alle
14, 4.th.
1908 Frederiksberg C
Tlf. 31 31 05 58

Sekretær:

Bjarne M. Johansen
Vejebrovej 86, 3.tv.
2635 Ishøj
Tlf. 42 73 40 88

Kasserer:

Steen Lærke

Adresse:

Dansk Selskab
for
Rumfartsforskning
Postbox 31
DK-1002 København K.

Postgiro 2 04 69 70.

Tegningen på forsiden forestiller
det europæiske laboratorium til
rumstationen FREEDOM.

Kilde: Space Technology.

Lille tegning: Rumstationen MIR.

Kilde: Teledyne Brown.

Mødekalender.

Tyngdefelt- og højdebestemmelse fra satellit.

Statsgeodæt C.C. Tcherning, Geofysisk Institut,
Københavns Universitet.
21. november, UNI-C, DTH Bygn. 305 Lok. 053, kl. 11.10

Portræt af et rumfirma - Computer Resources International A/S.

Aerospace direktør Jens Langeland Knudsen, CRI A/S.
Aerospace marketingchef Jens Guldberg, CRI A/S.
29. november, H.C.Ørsted Institutet, auditorium 1, kl. 19.30

Rummedicinsk instrumentering.

Dr. P. Norsk & Civilingeniør F. Jessen, DAMEC Research A/S.
5. december, UNI-C, DTH Bygn. 305 Lok. 053, kl. 11.10

INMARSAT - mobilkommunikation via satellit.

Jens Bjarnø Tholstrup, Philips Radio Kommunikations Industri.
Jens Ladegård, Statens Teletjeneste.
Jo Madsen, Foreningen af Danske Eksportvognmænd.
16. januar, H.C.Ørsted Institutet, auditorium 4, kl. 19.30

Generalforsamling 1991.

Dansk Selskab for Rumfartsforskning.
Der sendes særskilt indkaldelse ud.
21. februar, H.C.Ørsted Institutet, auditorium 2, kl. 19.30

Giotto Extended Mission til komet Griqq-Skjellerup.

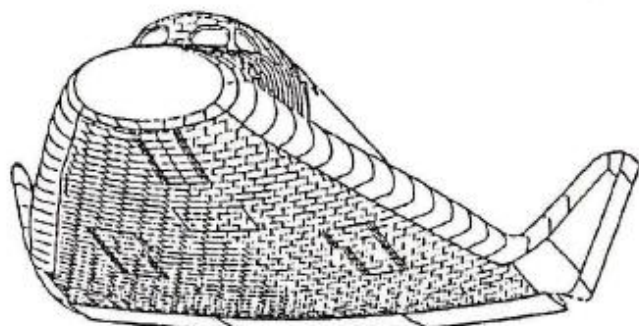
Steen Jappe, Leder af CRI's mission-control team i ESOC.
Jerry Jensen, Tidligere ground-segment manager for Giotto, ESOC.
Mag. scient. Allan Hornstrup, Dansk Rumforskningsinstitut.
13. marts, H.C.Ørsted Institutet, auditorium 4, kl. 19.30

Astronauter - udvælgelse, træning og arbejde.

Læge Regitze Videbæk, Flyvemedicinsk Klinik, RH/DAMEC Research A/S.
Civilingeniør Thomas A. E. Andersen, DAMEC Research A/S.
18. april, H.C.Ørsted Institutet, auditorium 2, kl. 19.30

Portræt af et rumfirma - Terma Elektronik A/S.

Aerospace manager Lars Sejr Kristensen, TERMA Elektronik A/S.
Administrerende direktør Johannes Jacobsen, TERMA Elektronik A/S.
13. maj, H.C.Ørsted Institutet, auditorium 2, kl. 19.30



Rumfart i praksis

I kurset ``Rumfart i Praksis'', mangle der nu kun to foredrag. I løbet af efteråret vil disse blive afholdt på DTH, UNI-C bygn. 305, rum 053, onsdage fra 11.10 til ca. 12.45 i PF-modulet. Foredragene vil, som titlen antyder, fortælle om mange forskellige praktiske udnyttelser af rumfartsteknologier og deres udvikling. De er tilrettelagt for ingeniør-studerende og rumfartsprofessionelle. Der tages forbehold for ændringer vedr. lokale og foredragsholdere. Eventuelle ændringer meddeles ved foredragene.

21. nov. Tyngdefelt- og højdebestemmelse fra satellit.
Statsgeodæt C.C. Tscherning, Geofysisk Institut,
København Universitet.

5. dec. Rummedicinsk instrumentering.
Dr. P. Norsk, DAMEC Research A/S,
Civilingeniør F. Jessen, DAMEC Research A/S.

Efter mere end 2 års anstrengelser er det nu endelig lykkedes. Den 3. oktober 1990 stiftedes officielt ``Rumfartsgruppen på DTH og DIA''.

Dansk Selskab for Rumfartsforskning har mange medlemmer på landets største tekniske uddannelsesinstitution, tvillinge-universitet DTH (Danmarks Tekniske Højskole) og DIA (Danmarks Ingeniør Akademi) på Lundtoftesletten i Lyngby ved København. Derfor har det længe været selskabets ønske at skabe et fastere forum for formidling og oplysning om rumfartens tekniske og videnskabelige perspektiver på DTH og DIA. Med den stiftende generalforsamling d. 3. oktober, hvor der blev vedtaget et sæt vedtægter og nedsat et arbejdsudvalg på 8 medlemmer, er dette ønske nu gået i opfyldelse. Kun en måned efter har gruppen, som formelt er helt uafhængig af selskabet, allerede 20 medlemmer blandt studerende og ansatte på DTH og DIA.

Som led i forberedelserne til dannelsen af gruppen har selskabet i forårs- og efterårs-semesteret 1990 afholdt 2 ``kurser'' på DTH og DIA, ``Introduktion til rumfart'' og ``Rumfart i praksis'', hvert bestående af 8 foredrag. Med rumfartsgruppens stiftelse 3. oktober vil den fremtidige afholdelse af sådanne kurser og andre aktiviteter på DTH/DIA blive overladt til rumfartsgruppen.

Af aktiviteter er bl.a. påtænkt foredrag, kurser og seminarer afholdt på DTH/DIA; udarbejdelse af et katalog over rumfartsrelaterede licentiat- og eksamensprojekter samt besøg og ekskursioner. Ansatte og studerende på DTH/DIA, der ønsker medlemskab (gratis), eller alle, som ønsker yderligere information, kan rette henvendelse til gruppens kontaktpersoner:

Kontaktpersoner.

Michael Lumholt,	Bergsøekollegiet v. 512, 2850 Nærum, Tlf. 42 80 38 94 vær. 512
Morten Olsen,	Væverlængen 2, 2620 Albertslund, Tlf. 43 62 27 66

Dansk Selskab for Rumfartsforskning afholder det første offentlige møde i serien

Portræt af et Rumfirma

om

CRI A/S

Computer Resources International A/S.

med oplæg ved

Aerospace direktør Jens Langeland Knudsen, CRI A/S.

Aerospace marketingchef Jens Guldberg, CRI A/S.

Computer Resources International A/S (CRI A/S) har eksisteret siden 1972, ejes af DHLK holding og IBM Denmark. Gennem årene har firmaet opbygget ekspertise på områder inden for softwaresektoren så som standarder, værktøjer og teknikker til software udvikling.

CRI A/S satser primært på fire områder inden for rumbaseret software: test- og checkout-systemer, videnbaserede systemer, software support og udviklingsmiljøer til software.

Gennem årene har CRI A/S været involveret i mange projekter sammen med den europæiske rumfartsorganisation ESA. Blandt dem kan nævnes testing på jorden af software til ERS-1, Spacelab og udvikling af systemer til de fremtidige sonder SOHO og CLUSTER.

Til de fremtidige bemandede europæiske rumfartsprojekter rumstations-programmet COLUMBUS og rumfærgen HERMES arbejder CRI også med opbygningen af udviklingsmiljøer til disses software.

Med sine mere end 400 ansatte er CRI A/S ikke blot et af de helt store firmaer inden for softwaresektoren herhjemme, men sandelig også ude på den europæiske rumfartsarena.

På møde vil der blive fortalt om firmaet, dets opbygning, hvilke opgave det arbejder med for tiden. Desuden vil det blive berørt, hvordan det er at arbejde der og hvilken kvaliteter man kigger efter, når der ansættes nye medarbejdere.

Tid : Torsdag d. 29. november 1990, kl. 19³⁰

Sted : H.C. Ørsted Institutet, auditorium 1
Nørre Alle/Universitetsparken, København

Alle er velkomne. Gratis Adgang. Forfriskninger kan købes.



INMARSAT

**mobilkommunikation
via satellit.**

- også med danskbygget udstyr !

med oplæg ved

- Jens Bjarnø Thstrup, Philips Radio Kommunikations Industri.
- Jens Ladegård, Statens Teletjeneste.
- Jo Madsen, Foreningen af Danske Eksportvognmænd.

Faggruppen for satellitbaseret kommunikation under Dansk Selskab for Rumfartsforskning har fornøjelsen af at indbyde alle interesserede til møde om den Internationale Maritime Satellit-organisation INMARSAT, som med sine 62 medlemslande er verdens ledende udbyder af mobil satellitkommunikation.

Den 30. oktober i år bragte en Delta II raket den første af INMARSAT's nye INMARSAT-2 satellitter ud i geostationær overføringsbane, GTO. Med denne den første satellit bygget specielt til INMARSAT håber organisationen at styrke og udbygge sin position indenfor ikke blot maritim satellitkommunikation, men også indenfor mobilkommunikation til fly, lastbiler og andre bevægelige og faste enheder.

Kort før årsskiftet 1990/91 starter INMARSAT den ordinære drift af sit nye Standard-C system, som muliggør lavhastigheds data(tekst)kommunikation, fjernskriver(TELEX)service, til og fra mobile enheder ved hjælp af meget småt og kompakt udstyr. Sådant udstyr produceres bl.a. i Danmark, fra 1990 af Philips Radio Kommunikations Industri på licens fra Thrane og Thrane A/S i Søborg, som i årevis har været blandt de førende i verden på dette felt (maritim radio-telex).

Danmark repræsenteres i INMARSAT af Statens Teletjeneste, som bl.a. benytter en stor jordstation ved Blåvands Huk i Sydvestjylland.

Med Standard-C spiller INMARSAT trumf ud på det enorme og vigtige marked for land-mobil satellitkommunikation. Ikke mindst for vognmænd og speditionsfirmaer er nem adgang til kommunikation med de kørende enheder, som er spredt ud over kontinenterne, af afgørende betydning for service, planlægning og optimal resourceudnyttelse. Teknologifdelingen i Foreningen af Danske Eksportvognmænd har længe arbejdet med dette, bl.a. som deltager i "Land-mobil Brugergruppen".

Tid : Onsdag d. 16. januar 1991, kl. 19³⁰

Sted : H.C. Ørsted Institutet, auditorium 4
Nørre Alle/Universitetsparken, København

Alle er velkomne. Gratis Adgang. Forfriskninger kan købes.

Rumfartsnyheder med dansk relevans.

Danmarks første astronaut.

Det har været muligt at søge ind som astronaut, hvis man besad en naturvidenskabelig uddannelse, en medicinsk, var ingeniør eller pilot. Det er rumudvalget og forskningsafdelingen, der står for udvælgelsen af de danske kandidater. På forhånd var der opstillet visse krav man skulle opfylde for at gøre sig håb om at kunne komme ind. De fysiske omfattede bl.a. at man skulle være mellem 27 og 37 år, ved godt helbred og mellem 1,53m og 1,90m i højde. Den første lægeundersøgelse, som koster ca. 1000 kr., skal man selv betale. Ansøgningsfristen var den 1. november 1990. Der kom cirke 90 ansøgere, hvoraf de syv var kvinder. I de næste måneder vil den første sortering af kandidaterne finde sted, på baggrund af både de fysiske og psykiske kvalifikationer. I foråret vil Danmark så sende 4-5 kandidater ned til ESA for videre udvælgelse.

''ESA Medical Facility'' i Danmark.

I følge ESA's årsberetning 1989 skal der oprettes en ESA medicinsk facilitet i Danmark til de fremtidige astronauter. De nærmere detaljer og dets funktioner skal undersøges i de nærmeste måneder.

Redaktionen modtager gerne indlæg eller forslag til emner, disse ville kunne blive bragt under denne rubrik, dog må de ikke indeholde priser. Redaktøren forbeholder sig ret til at redigere i de indkomne indlæg.

Planlagte opsendelser kendt, 6. november 1990

<u>Dato.</u>	<u>Opsendelsessted.</u>	<u>Mission.</u>	<u>Fartøj.</u>	<u>Last/Opgave.</u>
7. Nov. '90	Kennedy SC, USA	STS-38	Atlantis	DOD
Nov. '90	Kennedy SC, USA	Delta	Delta 2/6925	NAVSTAR 2-10 Blok 2, GPS
Nov. '90	Kourou, ESA	V-40	Ariane 42P	GE satcom C1 & Gstar 4
Nov. '90	Tanegashima, Japan		H-1	BS-3A, Kommunikationssatellit
Nov. '90	Baikonur, USSR		Soyuz	Progress M-6 forsyninger til MIR.
Nov. '90	Baikonur, USSR		Proton (D-1)	Almaz Jordobservationsatellit.
Nov. '90	Xiachang, Kina		CZ-3	Fengyun-2(1) Meteorologisk satellit.
Dec. '90	Baikonur, USSR		Soyuz TM-11	Besøgende til MIR, bl.a. en japansk journalist.
Dec. '90	Cape Canaveral	Delta	Delta 2/7925	NATO-4A, kom. sat.
Dec. '90	Baikonur, USSR		D-1-e	Gals (1) TV-sat.
Jan. '91	Kennedy SC, USA	STS-39	Atlantis	AFP-675, IBSS
Jan. '91	Kourou, ESA	V-41	Ariane 44L	EUTELSAT 2B & ITALSAT 1
Jan. '91	Baikonur, USSR		Soyuz	Progress M-7 forsyninge til MIR.
Jan. '91	Cape Canaveral	Delta	Delta 2/7925	NAVSTAR 2-10 Blok 2, GPS

**Dansk Selskab for Rumfartsforskning
(Dansk Astronautisk Forening)**

Dansk Selskab for Rumfartsforskning er stiftet den 20. september 1949 og beskæftiger sig med den fredelige udnyttelse af rummet. Det er den danske sektion af IAF (Den Internationale Astronautiske Føderation), som blev oprettet i 1950 af de nationale astronautiske foreninger.

Foreningen arrangerer offentlige møder/foredrag, studiebesøg, udstillinger, kontakt imellem rumfartsinteresserede, presseinformation og repræsenterer Danmark i IAF m.m.

Som medlem får man tilsendt bladet ``Dansk Rumfart`` med information om arrangementer og nyheder med fortrinsvis dansk relevans indenfor rumfarten. Desuden får man det norske blad: ``Nytt om Romfart``, der udkommer 4 gange årligt, samt andre meddelelser om arrangementer.

Årskontingenterne er :

Almindeligt medlem :	250 Kr.
Studerende :	125 Kr.
Unge under 18 :	50 Kr.
Firmaer/Institutioner :	2000 Kr. (minimum)

Et firma/institutionsmedlemskab dækker tilsendelse af medlemsblade og mødeindkaldelser, men går primært til afholdelse af møder, seminarer osv. til fremme af rumfarten i Danmark.

Indmeldelse på møderne eller ved indbetaling af kontingent til:

Dansk Selskab for Rumfartsforskning
(Dansk Astronautisk Forening)
Postbox 31
DK-1002 København K.
Postgiro 2 04 69 70.

Kontaktpersoner :

Formand :	Morten Olsen	43 62 27 66
Næstformand :	Thomas A. E. Andersen	31 31 05 58
Sekretær :	Bjarne M. Johansen	42 73 40 88