

Mars i vore hjerter

Sune Nordentoft Lauritsen, Dansk Rumforskningsinstitut

Pasadena, Californien:

Lørdag d. 24. januar 2004, kl. 13.35:

Det første, jeg lægger mærke til, da jeg kører op mod Jet Propulsion Laboratory, er et kæmpemæssigt amerikansk flag, som vajer på toppen af den høje administrationsbygning. Den prægtige, solbeskinnede flagdug, der bugter sig i vinden, kan ses vidt omkring, og lader ingen være i tvivl om, at her er man stolte af at være amerikanere.

Jeg ruller frem mod den første portvagt, som skal sørge for, at kun personer med behørig akkreditering nærmer sig JPL's omfangsrige *campus*, der ligger i udkanten af Pasadena ved foden af San Gabriel bjergene. Jeg har endnu ikke fået udleveret mit pressekort, så jeg må fiske mit pas frem, så portvagten kan tjekke, at jeg er den danske journalist, jeg udgiver mig for at være. Det rødbedefarvede pas synes at forvirre portvagten om, at jeg ikke er en potentiel terrorist, og jeg bliver vinket frem mod JPL's hovedindgang.

Lige uden for hovedindgangen har tv-selskaberne allerede opstillet ob-vogne og en del af vognenes teleskopantennener er skudt i vejret for at være klar til at transmittere aftenens begivenheder.



Figur 1. En begejstret guvernør Schwarzenegger får forklaret de tekniske detaljer i landsætningen. I baggrunden Al Gore. (Foto: NASA/JPL).

Jeg triller ind på en stor parkeringsplads, stiller bilen og begiver mig til fods over mod receptionsbygningen, der med sin mørke glasfacade egentlig ikke virker

særligt gæstfri. I receptionen kan jeg afhente min presseakkreditering, har jeg fået at vide.



Figur 2. En hal på JPL's campus rummer et simuleret Mars-landskab, hvor forskerne kan teste planlagte manøvrer med robotbilerne, før kommandoerne bliver sendt af sted til Mars. Her er forskere og teknikere ved at teste udrulningen af Opportunity fra platformen. Testen foregik mellem kl. 2 og 3 om natten. (Foto: Sune Nordentoft Lauritsen).

Men, ak: JPL kan landsætte rumsonder på Mars, men organisationen har ikke formået at få færdigbehandlet min ansøgning om akkreditering, selvom det er tre uger siden, jeg faxede papirerne af sted. Så jeg må igen vise mit pas og vente en rum tid på, at mit navn bliver cleareret af JPL's interne sikkerhedstjeneste. Derefter får jeg udleveret et håndskrevet, midlertidigt pressekort, som giver adgang til det forføjtede område bag adgangskontrollen.

Fortsættes inde i bladet side 26.

Fortsat fra bagsiden

Kl. 14.05:

Jeg går ind gennem døren til pressecenteret, som er blevet oprettet i anledning af de to Mars-landinger. En håndfuld andre journalister har allerede sat sig til rette ved de sorte borde med deres bærbare pc'ere. Rundt om i lokalet er der opstillet tv-apparater, som kun viser én kanal: NASA's egen tv-kanal, NASA TV, der sender 24 timer i døgnet. Og i aften skal kanalen selvfølgelig følge landsætningen af Opportunity. Der er nu næsten præcis syv timer til, at robotbilen skal lande på Meridiani Planum på Mars.

Ved siden af pressecenteret ligger det store, højloftede rum, hvor pressekonferencerne skal holdes. Rummet ligner en blanding mellem et tv-studie og et rumfartsmuseum. I den ene side af lokalet står en 1:1 model af rumsonden Voyager 1, der efter et kvart århundredes rejse gennem rummet nu befinder sig tæt på heliopausen, og på væggen hænger en kopi af den berømte guld-belagte LP, som Voyager 1 og 2 medbringer som godbid til eventuelle ekstra-terrestriske intelligenser.

I den anden ende af lokalet er der til lejligheden opbygget et helt lille Mars-landskab – komplet med et scenetæppe med en rødlig stenørken som baggrund, rød-brunt sand og grus på gulvet samt en fuldskalamodel af Opportunity, der knejser stolt midt i hele sceneriet. Her kan tv-journalister interviewe Marsforskere med det spektakulære sceneri i baggrunden.

Forrest i lokalet står et højt podium med en række borde, hvor deltagerne i pressekonferencerne skal bænkes. Ovenover hænger store projektorer, der kan bade podiet i lys, og bagerst i lokalet er opstillet platforme med tv-kameraer.

Kl. 19.30:

NASA TV er begyndt på opvarmningen før landingen med et såkaldt "commentary"-program, hvor en ekspert og en journalist live fra kontrolrummet på JPL fortæller om de forestående begivenheder. Selve landingen skal først finde sted kort efter kl. 21. Snakken om Opportunitys lange rejse, landing og kommende mission bliver krydret med animationer og fotos fra tvillingebilen Spirit, der allerede står på den røde planets overflade.

Der er endnu ikke mange journalister, der har indfundet sig i mediecenteret. Også lokalet, hvor pressekonferencerne senere skal holdes, er stadig halvtomt. At Opportunity netop er begyndt at dreje sig i stilling til indtræden i Mars' atmosfære interesserer tilsyneladende ikke mange af journalisterne.

Kl. 20.25:

Jeg går uden for mediecenteret for at trække lidt frisk luft før de store begivenheder. De inviterede gæster er nu for alvor begyndt at strømme til JPL for at overvære

landingen, og mediecenteret er også ved at være godt fyldt op med journalister.

Udenfor har JPLs souvenirshop opstillet en bod, hvor man kan købe Mars Exploration Rovers t-shirts, kasketter og endda LEGO-samlesæt, hvorefter man kan bygge en model af Spirit i de kendte danske plastic-klodser. Det lader til at være populære salgsvare. Folk flokkes om boden.

"Motorcade!", råber en af de tilstedeværende journalister pludselig. Tynget af deres tunge kameraudstyr begynder alle omkringstående tv- og stillbilledfotografer at humpe hen imod JPL's hovedport, der ligger 50 m fra mediecenteret. Anledningen til den pludselige ståhej er, at Californiens nye guvernør, Arnold Schwarzenegger – "The Governator", som han også kaldes af de lokale – ankommer til JPL i en kortegæ af mørke biler med tonede ruder. Han skal være VIP-gæst i kontrolcenteret og overvære landingen på tættest hold.

De ivrige fotografer når dog ikke at få taget nogen billeder af den berømte gæst. Bilkortegen suser lige igennem den åbne hovedport og kører op mod kontrolcenteret. Kort efter lunter fotograferne slukrede tilbage til mediecenteret.

Jeg går indenfor igen for at være vidne til den anden milepæl i Opportunity landingssekvens: Rumsonden smider som planlagt sin "cruise-stage" og det udløser klapsalver i kontrolrummet. Godt beskyttet af sit varmeskjold er sonden nu klar til at dykke ned i den tynde atmosfære, der omgiver den røde planet.

Kl. 20.55:

Nu begynder det at blive hektisk: I løbet af de næste minutter bliver det afgjort, om NASA's chef Sean O'Keefe, der er fløjet fra hovedkvarteret i Washington for at følge landingen, kan lade champagneproppe springe. Mediecenteret er nu fyldt til bristepunktet med journalister. Alle følger med på de opstillede tv-skærme, hvor NASA TV's live-sending fra kontrolrummet vises.

Egentlig er det ironisk: Op imod et halvt hundrede journalister er kommet til JPL for at følge landingen på "tættest hold" via en tv-kanal, som de lige så godt kunne se hjemme i deres stuer eller redaktionslokaler. Kun et par såkaldte "pool"-fotografer, der tager billeder på NASA's vegne, har fået lov til at komme helt ind i kontrolcenteret for at forevige begivenhederne på første hånd. Men stemningen i mediecenteret er uægtelig en anden, end hvis man sad alene foran en tv-skærm.

Jeg har sikret mig en plads i det store lokale, hvor pressekonferencen senere skal holdes. Her kan jeg følge slagets gang i kontrolrummet på et stort lærred, hvor billederne fra NASA TV bliver projiceret op.

Man kan mærke, at stemningen bliver mere og mere spændt – ikke bare i kontrolrummet, men også blandt journalisterne. Og det er svært ikke at lade sig gribe af stemningen. Det er virkelig et fortættet drama, både

menneskeligt og teknologisk, der skal til at udspille sig i løbet af de næste minutter.

Kl. 21.00:

Mission Control rapporterer, at Opportunity er trængt ind i atmosfæren. To minutter senere når rumsonden en maksimal deceleration på 6–7 g.



Figur 3. “We’re on Mars everybody”. Jubel i kontrolrummet lige efter landingen. (Foto: NASA)

Kl. 21.07:

“Vi hopper på Mars!”, lyder den begejstrede melding fra kontrolrummet. Efter en nervepirrende tur ned gennem Mars’ atmosfære – først som ildkugle og siden i faldskærm – hopper robotbil nr. 2 nu som en gigantisk hoppebold hen over Meridiani Planum. Opportunity er gået fra en hastighed på knap 20.000 km/t til 0 i løbet af seks minutter. Og utroligt nok har NASA’s Deep Space Network kunnet følge sondens signaler hele vejen ned mod overfladen.

Klapsalver og jubelråb bølger gennem kontrolrummet. Lettelsen er tydelig. Også i mediecenteret applauderer begejstrede journalister den teknologiske præstation, som man ikke kan være andet end imponeret over. Det er utroligt, at også landing nr. 2 på Mars er gået helt perfekt, tænker jeg.

På NASA TV kan jeg se, at guvernør Schwarzenegger er gået ned i kontrolrummet for at lykønske de glade ingeniører, der har stået for landingen. Ingeniørerne forklarer guvernøren om landingen og om de data fra Opportunity, som skærmene viser. Også tidligere vicepræsident Al Gore er ankommet – uden det store ståhej, som fulgte Schwarzenegger. Gore står lidt forlegent i baggrunden og lytter interesseret. Det er tydeligt, at The Governator er i centrum.

“Vi ruller stadig”, melder Rob Manning, der er chefindeniør for landingssystemet, en halv snes minutter efter at Opportunity første gang har ramt overfladen. Det spreder lidt forvirring.

Kl. 21.35:

Nu er der få minutter til det første pressemøde efter

landing. Lokalet, hvor pressemødet skal holdes, er pakket med journalister, fotografer og VIP-gæster. De første deltagere i pressemødet – heriblandt NASA’s chef Sean O’Keefe, hvis panderynker nu er blevet en smule mindre markerede – indfinder sig på podiet i lys fra blitz og projektører.

Pludselig lyder der høje jubelråb nede bagfra i lokalet. Folk vender sig overrasket om og ser holdet af ingeniører og teknikere, som har været ansvarlig for landsætningen af Opportunity, ankomme hujende til pressemødet med armene i vejret. Holdet bevæger sig gennem mængden af journalister, mens de uddeler “high-fives” til højre og venstre. Stemningen er nærmest som i et omklædningsrum efter en sejr i en sportskamp.

Også journalisterne klapper for at vise deres begejstring over den tekniske bedrift det er at lande en rumsonde på en planet, der befinder sig mere end 100 millioner km væk. Der er ikke meget kritisk distance tilbage blandt mediefolkene – mig selv inklusive. Det er svært ikke at lade sig rive med af den bølge af begejstring, der ruller gennem lokalet.

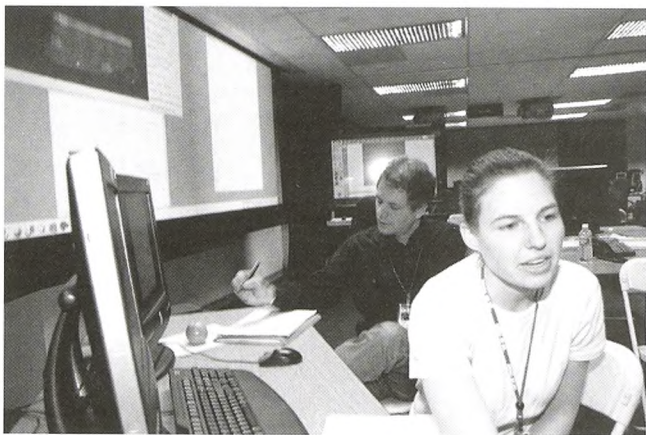
Hele showet minder egentlig om en af de pinagtige “klappescener”, som ofte afslutter b-film fra Hollywood, hvor helten bliver hyldet for at have reddet verden. Men den smittende begejstring, som alle udviser, er komplet afvæbnende: De ironiserende parader over for klæbrig amerikansk sentimentalitet, som jeg normalt ville mønstre, er faldet. Hvis teknik og naturfag kunne skabe bare en brøkdel af den samme entusiasme i Danmark, tænker jeg, ville der ikke være nogen rekrutteringsproblemer at klynke over.

Sean O’Keefe henter en flaske champagne frem og begynder at skænke op for projektdeltagerne, der har bænket sig på podiet for at være klar til pressekonferencen. “We’re two-for-two”, annoncerer lederen af Mars Exploration Rover projektet, Pete Theisinger, som indledning til sin rapport om landingen. Meldingen besvares med klapsalver og jubelråb fra salen.

Da pressekonferencen er ovre, møder jeg Preben Bertelsen og Morten Bo Madsen fra Center for Planetforskning ved Københavns Universitet. De to forskere er en del af missionens danske hold, som har et sæt magneter om bord på både Spirit og Opportunity. Jeg har bedt dem om at komme over i mediecenteret, så jeg kan interviewe dem om deres oplevelse af landsætningen. Både Preben og Morten er meget begejstrede over den vellykkede landing, og bruger ord som “intense”, “fantastisk” og “overvældende”.

Kl. 22.55:

Pressekonferencen er ovre, og jeg er gået tilbage til min pind for at skrive de første artikler. Rundt omkring mig sidder andre journalister og tamper hektisk på deres bærbare computere. New York Times, CNN og Science er nogle af de medier, der rapporterer fra begivenheden – hver med deres deadlines, der skal nås.



Figur 4. Nogle dage efter landingen: Morten Bo Madsen fra Center for Planetforskning ved Københavns Universitet er ved at sammensætte et aktivitetsprogram for panorama-kameraet på Spirit sammen med Heather Arneson fra Cornell University. (Foto: Sune Nordentoft Lauritsen).

Kl. 01.45:

Den amerikanske Mars Odysseey sonde passerer i dette øjeblik hen over området, hvor Opportunity er landet. Hvis alt er gået godt, skulle Mars Odysseey gerne modtage de første data og billeder fra Opportunity og sende dem tilbage til Jorden.

Kontrolrummet er tæt pakket med spændte ingeniører og forskere, der venter på de første bits fra Opportunity. Efter en halv snes minutter kommer der besked om, at der er 20 megabit data på vej. Det lover godt og udløser klapsalver i kontrolrummet.

Bifaldet bølger igen og ledsages af hujen, da de første billeder bliver blæst op på storskærmen i kontrolrummet. Sammen med en håndfuld andre journalister betragter jeg måbende de første billeder, der er kommet ned fra Opportunity. "Det er jo fantastisk", mumler en af journalisterne.

Det landskab, billederne viser, er vitterligt af en anden verden. Ikke langt fra landingsstedet kan man se nogle hvidlige klippepartier, der stikker op af den meget mørke overflade. Opportunity er tilsyneladende landet i en slags fordybning. Efterhånden som flere og flere billeder kommer op på skærmen, bliver det klart, at det sandsynligvis er et meteorkrater.

Selvom alle i princippet kan se de samme billeder via NASA TV over hele verdenen, er der alligevel noget særligt ved at sidde på JPL og se de første billeder

strømme ned fra Meridiani Planum. Det giver en sær fornemmelse af at være i begivenhedernes centrum, at være de første vidner til de alleførste billeder fra en fremmed verden – hvilket vi jo også er, omend sammen med en større seerskare.

I kontrolcenteret er forskerne straks gået i gang med at studere de fascinerende billeder. De står i små grupper omkring storskærmene og gestikulerer ivrigt.

Kl. 02.05:

En ny pressekonference er begyndt. Denne gang handler det om de første billeder og Opportunitys tilstand efter landingen. Folk er stadig begejstrede, men trætheden er også begyndt at sætte sig.

Den videnskabelige leder af Mars-missionen, Steve Squyres, har svært ved at finde de rette ord, da han skal beskrive de første billeder fra Opportunity. Men det er tydeligt, at han er overrumplet af, hvad han har set. En journalist spørger ham, om han i sine vildeste drømme har kunnet forestille sig at lande i et sådant sted. "Det er præcis, som det så ud i mine vildeste drømme!", svarer Squyres rapt, "Men de var ret vilde!"

Jeg går tilbage til min arbejdsplads i pressecenteret og sender bulletiner om de første billeder hjem til Danmark.

Kl. 03.45:

Mørket har sænket sig over Meridiani Planum, og Opportunity er gået til ro efter sin første korte, men meget udbytterige arbejdsdag på Mars. Nu er det også tid til, at jeg pakker sammen. Jeg samler mine ting og trasker udmattet over mod parkeringspladsen, hvor jeg har stillet min bil. Luften er kølig og natten er klar. Oppe på himlen lyser Mars som en rødlig stjerne.



Sune Nordentoft Lauritsen er informationsmedarbejder ved Dansk Rumforskningsinstitut.