



## Transskription af:

# Den Yderste Grænse

## Bonusafsnit med Andreas Mogensen: Én dag på rumstationen

**Vært:** Bjørn Harvig

**Medvirkende:** Andreas Mogensen, astronaut og medlem af Eventyrernes Klub. I marts 2024 returnerede han til jorden efter næsten 200 dage i rummet. Andreas nåede at gennemføre en lang række internationale videnskabelige eksperimenter og han var desuden både pilot på Dragon- fartøjet, der førte ham og kollegaerne op til Den Internationale Rumstation, hvor han også var kommandør.

**Redaktør:** Troels Donnerborg

**Intro:** Du lytter til en podcast fra Nationalmuseets mediehus, Vores tid.

**Speaker:** Ten, nine, eight, seven, six, five, four, three, two, one. Full power and go lift off, go Falcon, go Dragon go [?!]

**Andreas Mogensen:** "Inde i min sovekabine er det mørkt, og jeg sover. Klokkerne 6.30. Der begynder lyset fra lys panelet svagt at lyse op. Det er et af de danske eksperimenter, jeg tester, der skal efterligne solopgangen og solens naturlige lys. Det vækker mig, og jeg begynder at lyne op i soveposen og gør klar til endnu en dag på rumstationen".

**Bjørn Harvig:** Du lytter til Den yderste grænse. Jeg hedder Bjørn Harvig og dagens afsnit er et bonus afsnit, der adskiller sig en smule fra de andre, vi normalt laver. For i dag handler det nemlig om gæsten selv. Velkommen til dig Andreas Mogensen.

**Andreas Mogensen:** Tusind tak.

**Bjørn Harvig:** Du besøgte jo den yderste grænse for efterhånden fire år siden, og hvor er det bare skønt, at du er her igen, og at jeg lige har fået fat i kraven på dig, Andreas. Du er astronaut og medlem af Eventyrernes Klub. I marts i år returnerede du til jorden efter næsten 200 dage i rummet. Du nåede at gennemføre en lang række internationale videnskabelige eksperimenter. Og ja, så var du desuden pilot på Dragon fartøjet, der førte dig og dine kollega op til Den Internationale Rumstation. Og så var du også kommandør deroppe. Nu er det cirka et halvt år siden, du returnerede til jorden. Andreas Jeg sad jo spændt og fulgte med som formentlig rigtig mange andre og håbede, at alt gik godt med din landing. Siden det har jeg drømt om at få dig på besøg her igen. Og jeg har tænkt, så det knagede. Hvad skulle fokus være? Du er blevet interviewet i stort set alle de danske medier. Og derfor har jeg tænkt, hvordan kunne vi måske sammen finde en ny og lidt anderledes vinkel på dit ophold deroppe på Den Internationale Rumstation? Så vi har besluttet, at vi i dag skal med dig ud på missionen. Vi skal helt ned i ekspeditionens detaljer og scener. Så det bliver et afsnit for alle os ekspeditions- og rumnørder. Vi skal simpelthen gennemgå en dag på rumstationen. Hvordan ser en normal dag ud? Ud af 200. Det er jo det, der er så skørt, ik? Haha. Andreas, du hænger der. Og så er der det der lyspanel, som jeg kan forstå det på en eller anden måde imiterer en solopgang?

**Andreas Mogensen:** Ja altså vi har jo ikke nogen naturlig døgnrytme ombord på rumstationen, så det kan godt forstyrre kroppen. Så et af de forsøg jeg skulle udføre, gik ud på at forsøge at skabe en naturlig døgnrytme ved at have et lys panel, der, kan man sige, efterligner eller simulerede sollysets naturlige ændring igennem dagen, altså fra solopgang til solnedgang inde i min sovekabine, som er sådan et lille klædeskabsagtig sovekabine med en dør og så en væg til soveposen, der er spændt fast. Og så på den anden væg havde jeg min bærbare computer og så på den sidste væg. Der havde jeg nogle billeder fra familien og nogle tegninger og så videre.

**Bjørn Harvig:** Jeg husker at have set billeder af nogle børnetegninger og også nogle flag.

**Andreas Mogensen:** Ja, jeg havde lidt forskelligt med fra at pynte op inde i sovekabinen.

**Bjørn Harvig:** Meget smukt. Både det danske, det grønlandske og færøske, så vidt jeg husker. Hvis nu du så ikke vågnede af det der lyspanel, Andreas, men var træt og havde lyst til at sove videre, ville nogen så banke på døren?

**Andreas Mogensen:** Ja, vi har jo en en stram tidsplan hver dag. Altså officielt går går dagen i gang syv-halv otte med en international telekonference mellem os om bord på rumstationen og så alle de forskellige kontrolcentre rundt omkring i verden, hvor vi lige meget hurtigt og meget kort gennemgår dagens aktiviteter og har mulighed for at stille nogle spørgsmål, hvis der er noget, du er i tvivl om. Men inden da skal vi jo have gjort os selv klar. Det vil sige, vi skal have spist morgenmad, vi skal have været på toilettet, have taget tøj på osv. Så det var egentlig op til os selv, men det var en god idé at stå op sådan seks halv syv.

**Bjørn Harvig:** Ellers får man travlt.

**Andreas Mogensen:** Ja, haha.

**Bjørn Harvig:** Så lad os prøve at få... for det vil jeg gerne -gå ned i detaljer med, Andreas. Du hænger jo på væggen i din sovepose, og principielt kunne du hænge på loftet.

**Andreas Mogensen:** Der er ikke noget, der hedder op eller ned, når man er vægtløs, så det er sådan set lige meget, hvor man spænder soveposen fast. Det vigtige er bare, at du spænder dig lidt fast, så du ikke svæver væk midt om natten, fordi tingene har det med at flyve sin vej, når det er vægtløs.

**Bjørn Harvig:** Og så skal du ud af soveposen.

**Andreas Mogensen:** Så står jeg op, ud af soveposen, og så tager jeg tøj på. Og det er det samme tøj på, som jeg havde på i går. Der er strenge regler for hvor langt fx eller hvor mange dage et par underbukser skal bruges i. Det er tre dage for mænd. En T-shirt skal man bruge syv dage i træk, fordi vi har jo ikke mulighed for at vaske vores tøj, så det er meget begrænset, hvor meget tøj vi har med derop. Så normalt trækker man sig bare i det samme tøj, man havde på i går, og så er det jo op til en selv, hvad man har lyst til. For mig der startede jeg altid med at spise morgenmad, og det gør jeg sådan set også her på jorden. Det er også altid en god idé, når man er på ekspedition, at forsøge at have så normal en hverdag som muligt, fordi det hjælper på ens mentale tilstand. Ens glæde i at have en rutine, synes jeg. Så det forsøger vi også at gøre om bord på rumstationen. Så jeg spiser morgenmad og drikker noget kaffe. Min yndlings morgenmad var müsli eller granola tilsat med noget tørret mælk eller kondenseret mælk, og så hælder jeg noget vand i. Vi har desværre ikke koldt vand, så det bliver lunkent vand, og så spiser jeg ellers müsli med mælk.

**Bjørn Harvig:** Altså den der müsli nede i skålen. Jeg kan have svært ved at se det for mig egentlig.

**Andreas Mogensen:** Müslien kommer i en pose. Posen har sådan en speciel lille dut, som man kan sætte på vand maskinen, og så vælger du hvor meget vand du vil have i. Du kan vælge fra 25 milliliter helt op til 250 ml. Og den indstiller du så. Så pumper du den mængde vand ind, du gerne vil have. Jo længere du lader det sidde, jo vådere bliver müslien. Men så lader du det sidde i i fem minutter, så vandet og mælken har mulighed for at blande sig. Og så klipper du meget forsigtigt hjørnet af den her pose. Og så tager du din ske, og så spiser du så ud af posen. Og det samme med kaffen. Kaffen kommer jo også i en pose og igen så så sætter vi den til vandmaskinen og så så drikker vi det med ved hjælp af et sugerør.

**Bjørn Harvig:** Sidder I sammen? Står sammen og spiser morgenmad.

**Andreas Mogensen:** Det er meget individuelt. Fordi de andre står op på forskellige tidspunkter. Så er der nogen, der går på toilettet først, så der ikke igen kommer kø ved toilettet. Inden dagen går i gang. Men jeg har spist min morgenmad først. Og da jeg så var færdig med det, så gik jeg så på toilettet. Så børstede jeg mine tænder.

**Bjørn Harvig:** Og hvordan gør man det? Jeg kan bare se den der Colgate skum klump svæve rundt. Vi har jo.

**Andreas Mogensen:** Ikke nogen håndvask, så det er lidt lidt besværligt, Men du tager bare en serviet med, og så spytter du i servietten og smider servietten væk.

**Bjørn Harvig:** Hvad med bad?

**Andreas Mogensen:** Bad har vi ikke mulighed for. Vi bruger vådservietter og håndklæder, som vi også kan komme varmt vand på til at gøre os selv rene. Men det er ikke noget, vi gør om morgenen. Det gør vi typisk efter vi har motioneret, for vi skal jo motionere hver dag, og det kommer i løbet af dagen på et eller andet tidspunkt. Så der har vi altid afsat et kvarter og 20 minutter til efter motion lige at tage et bad. Så hvis man kan sige det på den måde lige at.

**Bjørn Harvig:** Få tørret diverse steder.

**Andreas Mogensen:** Det er ikke noget, vi gør om morgenen, men vi børster tænder. Og selvfølgelig, hvis du har lyst til det, så barberer du dig så også. Og igen, fordi vi ikke har en håndvask, så er det lidt besværligt. Vi kunne få et barberblad hver dag. Jeg barberede mig så kun hver anden dag, så jeg havde to barberblade til hver gang jeg skulle barbære mig, og det passede sådan lige. Så kunne jeg barbære halsen med et blad og så smide det ud og så tage det næste barberblad og så barbære kinderne og hagen.

**Bjørn Harvig:** Det gælder om at rationere. Det gør det.

**Andreas Mogensen:** Alt skal rationeres.

**Bjørn Harvig:** Og så toilettet, Andreas, det er sådan det brændende spørgsmål. Hvordan i alverden fungerer det?

**Andreas Mogensen:** Ja, altså, det er jo et lidt specielt toilet, fordi vi kan ikke skylle det med vand, så vi bruger lufttryk, når man skal på toilettet. Det første man gør er at tænde for en luftpumpe.

Så er der en slange til urinen, som man tisser ned i. Og så er der så en spand til til resten. Så det første man gør er som sagt at tænde for for luft pumpen. Og så tjekker man lige, at der rent faktisk er et sug i slangen. Ja, der var et par gange hvor jeg var træt og glemte at tænde for luftpumpen. Og så skal der altså ikke meget urin til, før slangen bliver fyldt op. Så man mærker lige efter og sikre sig at luftpumpen er startet. Og så tisser man i slangen. Og vores tis bliver så ført over i rensningsanlægget. Fordi det bliver jo så genbrugt. Vi genbruger jo 95% af alt vandet om bord på rumstationen. Så alt vores urin sammen med alt luftfugtigheden, og det vil sige al den sved vi smider ud i luften, bliver samlet sammen, renses og lavet til drikkevand igen og ført hen til vandmaskinen, som vi pumper vand ned i vores mad i. Så det er et lukket system.

**Bjørn Harvig:** Helt utrolig cyklus.

**Andreas Mogensen:** Det tørre, det kommer så i en spand. Der sidder en pose i toppen af spanden, og så fylder du den pose og så smider du posen ned i spanden. Og når den er ved at blive fyldt op, så har vi så også en pind. Vi kan presse alting ned i spanden med, så vi kan få den rigtig godt fyldt inden vi skifter spanden ud.

**Bjørn Harvig:** Er det en af de der ting, som måske overraskede dig lidt? Eller var sådan en af de her ting, du skulle overkomme?

**Andreas Mogensen:** Altså, det var meget let at bruge toilettet, og det er en af de ting, man vænner sig meget hurtigt til. Altså lige første gang, så læser man lige instruktionerne og man dobbelttjekker lige at alt er som det skal, at posen sidder ordentligt og slangen er der og man lærer det meget, meget hurtigt, og så vænner man sig til det, og så er det bare den måde, man gør. Man går på toilettet, men man skal passe på, når man er færdig på toilettet. Så skal man lige bruge et par minutter på at kigge rundt og sikre sig, at der ikke er noget, der er fløjet væk, Fordi nu bliver det lidt detaljeret, måske, men der er jo ikke noget tyngdekraft, der hjælper pølserne om at falde ned i spanden, så den sidste har det med at blive siddende mellem numse ballerne. Så det er en god idé også at have handsker på, når man går på toilettet og så lige hjælpe den sidste pølse ned i spanden.

**Bjørn Harvig:** Jeg troede der var et sug, der hjalp.

**Andreas Mogensen:** Men så stærk er suget ikke. Der var også en dag i løbet af missionen, hvor jeg kom ind på at skulle bruge toilettet, og jeg kunne lugte, at der var et eller andet, og jeg kiggede rundt, og jeg kunne simpelthen ikke. Jeg kunne ikke få øje på noget, men jeg kunne lugte noget. Jeg skulle heldigvis kun tisse, så jeg tog fat i slangen og tændte for luft pumpen. Hev bukserne ned, og så skulle jeg til at tisse. Og så lige som jeg skulle til at tisse, så kiggede jeg op. Og så 10 centimeter fra min pande, der hang så en pølse og svævede, så hvis jeg bare havde...

**Bjørn Harvig:** Meget malerisk. Haha.

**Andreas Mogensen:** ... hvis jeg havde stået 10 cm tættere på, så havde jeg fået den her pølse lige i panden.

**Bjørn Harvig:** Det kræver en undskyldning, ik?

**Andreas Mogensen:** Jo jo, haha.

**Bjørn Harvig:** Hvem lagde den der?! Så har I det her morgenmøde. Det er den faste ting.

**Andreas Mogensen:** Ja, så når vi er færdig med at spise og har været på toilettet og taget tøj på og gjort os klar, så starter det her morgenmøde, hvor vi har forbindelse til alle de forskellige kontrolcentre. Der ligger jo selvfølgelig det kendte kontrolcenter Mission Control i Houston, Texas, NASA's kontrolcenter, som vi alle sammen kender det fra Apollo og dengang. Så ligger der et i Moskva i Rusland. Der ligger et lidt uden for München i Tyskland, et i... lidt uden for Tokyo i Japan. Der ligger også et i Huntsville, Alabama fx.

**Bjørn Harvig:** Er det dig der foretager det som kommandør?

**Andreas Mogensen:** Officielt er det. Det, vi så har valgt at gøre på vores mission. Det er at vi skiftes til det, så vi har hver en uge, så en uge. Så er det mig, der står for det. Laver opkaldet og starter mødet. Og så næste uge. Så går det så på tur. Og det er simpelthen bare for at involvere alle. Så alle føler, at de er en del af holdet.

**Bjørn Harvig:** Mange af dagene er måske nok rutiner. Og de samme ting man gør.

**Andreas Mogensen:** Vi har... Vi har absolut ingen frihed i vores dagligdag. Dagligdagen er planlagt og tilrettelagt af Mission Control, Houston, for os. Og selvfølgelig også for mig er Mission kontrolcenteret i Tyskland. Så så snart morgenmødet er overstået, så går dagen i gang. Og der har vi så et program på vores computere og på vores iPads, som faktisk bare er et skema, hvor der så også er en rød linje, der marcherer ned gennem dagens aktiviteter med uret, som fortæller os præcis hvad vi skal foretage os. Vi tager fat i vores iPads, og så gennemgår vi dagens aktiviteter os på det her morgenmøde, så vi alle sammen er klar over, hvad vi skal lave. Fordi der kan jo også opstå konflikter, hvis vi skal arbejde i det samme modul. Så vi taler også indbyrdes om vi kan se nogle konflikter, der kunne opstå, og så ellers så går vi så i gang med dagens aktiviteter. Det kan være aktiviteter, der tager 2-3-4 timer, hvis det er store videnskabelige eksperimenter, der skal udføres, eller store vedligeholdelses og reparationsopgaver, der skal udføres. Eller det kan være opgaver helt ned på 5 minutters varighed. Det er sådan det korteste, så skal vi måske bare lige hurtigt udskifte et filter eller måske dreje på en knap for at indstille et system.

**Bjørn Harvig:** Og hvornår ved du, hvad der skal ske den her dag?

**Andreas Mogensen:** Mission Control forsøger, så godt de nu kan, at have dagens plan klar til os om aftenen inden. Hvis vi har nogle store komplekse opgaver, så er det altid en god ide aftenen før lige at kigge procedurerne igennem og danne sig et overblik. En anden god ting at gøre, når man lige har dannet sig et hurtigt overblik over dagens aktiviteter, det er at tage fat i de vigtigste stykker værktøj man skal bruge. Det går ud på at finde en zip-lock bag eller et eller andet net og så gå hen til værktøjskassen og så vælge de stykker værktøj og lægge den ned i zip-lock baggen eller i den her pose, som kan forsegles, så de ikke flyver ud. Og så har man så en lille værktøjs pose med sig, når man går i gang med at arbejde.

**Bjørn Harvig:** Og så nogle gange alene, nogle gange sammen.

**Andreas Mogensen:** Ja, igen, det kommer helt an på opgaven, hvor kompleks den er. Mange af opgaverne der arbejder vi selvstændigt, individuelt og en gang imellem så er vi to, nogle gange tre, der arbejder på samme opgave.

**Bjørn Harvig:** Og nogle ting I aldrig har gjort før og skal have noget rådgivning til, forestiller jeg mig?

**Andreas Mogensen:** Der er en procedure ved hver opgave, fordi rumstationen er så stor og kompleks, at det simpelthen er umuligt at have indsigt i alle de forskellige systemer. Altså den er jo, rumstationen er jo 80 meter lang og består af hvad er det 15 eller 16 forskellige moduler og der er simpelthen ingen. Ingen chance for at du kan... Selv, hvis du lærte alt.. at du kan huske alt. Det er jo næsten umuligt at sige, hvad der går i stykker, og hvad der skal repareres. Altså, der er jo nogle ting, som kan holde i fem år og ikke skal røres ved. Og så lige pludselig, så er der et eller andet, der går i stykker, og så skal det så skiftes ud. Og der er jo ingen grund til at træne samtlige astronauter i fem år på den her opgave, når man ikke ved, hvornår det kommer til at gå i stykker eller skal udskiftes. Så vi får sådan en generel træning og forberedelse på de mest almindelige opgaver. Og så er ideen så, at vi er gode nok til at forstå fysik og teknik og gode nok til at læse en procedure, så vi kan løse alle opgaver. Så det er lidt ligesom at samle et stykke IKEA-møbel. Der kommer en vejledning med.

**Bjørn Harvig:** Jeg vil nok sige, det er next level, Andreas, havde overskud og mentalt overskud og fysisk overskud til det også.

**Andreas Mogensen:** Jo jo. Men det er sådan vi arbejder. Vi åbner proceduren på vores iPad, og så siger jeg, første skridt er typisk at slå strømmen fra. Hvis det er noget elektronisk, vi skal arbejde med og så. Næste skridt er så at skrue nogle skruer af, så man har adgang til det, man skal arbejde

med. Og så skridt for skridt, så fortæller proceduren dig, hvad du skal gøre. Og så håber du bare, at du ikke har nogle skruer til overs, når du er færdig.

**Bjørn Harvig:** Andreas, jeg kan huske, at du har... Og det nævnte du også tidligere, det der med, at så kunne I få mulighed for at tage et bad, men det oftest lå efter den træning, den fysiske træning. Fortæl hvad den går ud på.

**Andreas Mogensen:** Vi har jo begrænset antal træningsudstyr, så vi har en cykel. Det er en motionscykel lavet af et firma, der hedder Danish Aerospace Company, der ligger i Odense. Og under missionen fik vi så en ny og opgraderet version af den gamle cykel. Var ved at være 20 år gammel eller måske. Vi fik en virkelig flot ny cykel forbundet til en tablet. Så den fik vi ikke lov til at installere, vi fik lov til at teste den, og den er nu i brug deroppe. Og så har vi så et løbebånd. Og så har vi så også en styrketræningsmaskine, og det vil så sige, at tidspunkterne skal jo så fordeles i løbet af dagen, så vi hver især kan bruge alle de forskellige stykker udstyr. Så det kan være om morgenen nogle gange og det kan være om eftermiddagen nogen gange at vi skal motionere, men det er ikke det. Det står der på på dagens skema. Og så så har vi typisk en time enten på cyklen eller løbebåndet. Og så har vi en time på styrketrænings maskinen, hvor vi kan lave alle de store øvelser til musklerne. Det kan være squats, deadlift, bench press shoulder press curls altså alt hvad du kan forestille dig. Det kan vi lave på den her maskine. Og så har vi så 20 minutter og en halv time til at tage bad eller lige at tørre sveden af. Og så hvis det er tid til at skifte tøj, så skifter vi så også til nyt tøj den dag.

**Bjørn Harvig:** Der har du vel mulighed for at lytte til noget.

**Andreas Mogensen:** Vi har jo internetforbindelse. Jeg havde min Spotify konto med på iPaden, og så kunne jeg så med nogle AirPods lytte til musik, mens jeg motionerede.

**Bjørn Harvig:** Hvad lytter du til?

**Andreas Mogensen:** Jamen, jeg lytter til forskellige hiphop playlister. Altså best af Kanye West og Best Doctor Dre og en blanding af god...

**Bjørn Harvig:** Fantastisk.

**Andreas Mogensen:** ... Hiphop musik. Jamen det var... Jeg fandt en masse gode nye numre, som jeg ikke kendte i forvejen.

**Bjørn Harvig:** Så er det måske blevet frokost?



**Andreas Mogensen:** Det kan være fra 12 til 2. Det er heller ikke nødvendigvis, at vi har frokost på samme tid. Så vi spiser sådan lidt forskelligt. Men vi har en time til frokost, og igen så vælger vi noget mad, noget frysetørret mad eller noget dåsemad, og så enten varmer vi dåsen, eller også så hælder vi varmt vand i det frysetørrede mad. De første to måneder havde jeg sådan set ikke noget imod maden, fordi der er jo en del forskellig mad. Men jeg kunne mærke, da jeg ramte. Jeg tror, det var to måneder inde i missionen. Der havde jeg været igennem alle de forskellige måltider tre gange, og så blev jeg meget træt. Så så så jeg ikke længere frem til måltiderne, fordi det var svært at vælge, hvad man skulle spise. Det var ikke længere, hvad har man mest lyst til? Men hvad...?

**Bjørn Harvig:** Hvad er det mindst værste, på en eller anden måde, ikke?

**Andreas Mogensen:** Ja, præcis. Haha.

**Bjørn Harvig:** Haha. Hvad jeg forestiller mig. Eller den der det romantiske billede af, at nu er det endelig en break for jer. Nu er det endelig et tidspunkt, hvor I kan sætte jer sammen og lige nyde det her frokostmåltid. Men sådan har det måske ikke set ud?

**Andreas Mogensen:** Nej, altså, vi har virkelig travlt i løbet af dagen, og det er heller ikke unormalt, at man kommer lidt bagud, simpelthen fordi der opstår meget let noget uventet. Altså, det er jo ingeniører og teknikere på jorden, som forsøger at skrive en procedure baseret på, hvad de tror, der er på rumstationen, eller hvordan tingene ser ud. Men altså, tingene ændrer sig en lille smule, og så har man måske svært ved at finde et stykke værktøj, hvis det er et specielt stykke værktøj, som ikke nødvendigvis ligger i vores værktøjskasse, men som vi skal hente et andet sted. Den er måske blevet forflyttet af nogle andre astronauter, der måske nogle der ikke har lagt det på plads det rigtige sted. Og så lige pludselig står du og skulle finde et stykke nøgle-værktøj og du kan ikke finde det, og så tager det måske en ekstra halv time at finde det. Så det er ikke usædvanligt, at vi kommer lidt bagud, og det vil så også sige, at frokosten plejer at gå hurtigt. Så det handler om at komme ud og få spist, drukket lidt og så tilbage og arbejde. Og hvis du er en halv time bagud, så er det en god chance at bruge frokosttid for ligesom at indhente tidsplanen igen, så du kun har frokost i en halv time, og så fortsætter du så arbejdet.

**Bjørn Harvig:** Og den eftermiddag, hvor lang er den så?

**Andreas Mogensen:** Den er lang. Jeg kan huske, at mange gange så omkring klokken fem, så begyndte vi at blive trætte og sagde til hinanden nu, nu glæder vi os til fyraften. Men selv klokken fem, så er der stadigvæk 2 2,5 timers arbejde tilbage, for dagen slutter først mellem syv og halv otte.

**Bjørn Harvig:** Hold da op

**Andreas Mogensen:** Det er en lang dag.

**Bjørn Harvig:** Og det er hver dag?

**Andreas Mogensen:** Det er hver dag fra mandag til fredag. Ja, og så slutter dagen så med et internationalt møde, hvor vi lige taler med Mission Control for at afklare, hvad der kunne være af spørgsmål eller ting, som måske ikke blev færdiggjort den dag og skal planlægges igen til en af de følgende dage.

**Bjørn Harvig:** Så det er en form for status på dagen, men også hvad kommer der i morgen?

**Andreas Mogensen:** Ja nemlig. Og de har så muligheden for at fortælle os om planen for i morgen, om den er færdig, eller om vi kan forvente, at der kommer store ændringer i løbet af natten. For det sker også en gang i mellem. Altså, hvis vi har, hvis vi er stødt på nogle problemer deroppe, eller hvis der er sket noget andet uventet. Så kan det være, at den følgende dags plan skal helt lægges om.

**Bjørn Harvig:** Så er det endelig blevet fyraften, Andreas.

**Andreas Mogensen:** Så er klokken halv otte cirka, og så er vi godt trætte. Så plejer vi at spise sammen. Fordi så er vi alle sammen færdige. Går vi ud og rundt omkring spisebordet og så igen, så skal vi så vælge noget mad vi hver især har lyst til, og så sidder vi så der og spiser og slapper af.

**Bjørn Harvig:** Der er jo ikke nogen af jer, der har mulighed for at have en lille surprise mad, vel?

**Andreas Mogensen:** Jo, vi har jo. Vi har jo noget bonus mad med, så en gang imellem, så kommer der en overraskelse frem. Og en gang imellem, så inviterer vi for eksempel også russerne ind. Eller vi bliver inviteret af dem ind for at spise sammen. Og så så får vi måske noget russisk mad, og de får noget amerikansk mad, og så får vi også noget noget veksling på det område.

**Bjørn Harvig:** Og hvad havde du så med af overraskelse til de andre?

**Andreas Mogensen:** Jamen jeg har jo fået noget. Noget chokolade og nogle energibarer lavet af en dansk kok, Torsten Schmidt. Så det var sådan en lille dessert, vi en gang i mellem kunne dele.

**Bjørn Harvig:** Og hvad sagde de andre? Var der jubel?

**Andreas Mogensen:** Ja, de var meget begejstrede for det. Det var de. Jamen, jeg havde svært ved at dele så meget, som jeg nok skulle have gjort med dem, fordi det var rigtig lækker chokolade.

**Bjørn Harvig:** Nå, så det er i soveposen om aftenen, så, så tog du lige en bid. Der er trods alt noget fritid der. Jeg sidder og husker din historie fra Cupola, det smukke smukke... Prøv lige at beskrive, hvad det egentlig er, det der glas-...

**Andreas Mogensen:** Ja, det er vores vindue eller udkigspost om bord på rumstationen. Det er en kuppel, der hedder Cupola, der består af syv vinduer, et stort vindue i midten, så man kan kigge direkte ned på jorden og så seks vinduer rundt om kanten, som man også kan kigge ud mod horisonten. Fordi rumstationen er så tæt på jorden, er vi jo kun 400 kilometer væk og i 400 kilometers højde. Så er jorden så kæmpestor, at hvis du bare kigger ud af et enkelt vindue direkte ned mod jorden, så kan du ofte ikke genkende, hvad det er, du ser. Altså du ser en lille del af jorden, og f.eks. vil du slet ikke kunne se Danmark, fordi vi flyver aldrig direkte over Danmark, men fordi Google er sådan en kuppel, hvor man også kan kigge ud mod horisonten, så får man en fornemmelse af, at man ser hele jorden. Og det gør du jo sådan set også, fordi du skal så kigge ud af de forskellige vinduer og så se horisonten hele vejen rundt omkring dig. Og det er virkelig, virkelig fantastisk at sidde derude.

**Bjørn Harvig:** Har I skemalagt jeres besøg derude, Andreas. Jeg tænker, at der må være rift?

**Andreas Mogensen:** Det ordnede sig bare helt naturligt. Altså, der er selvfølgelig nogle gange, hvis. Hvis vi vidste, at vi skulle til at flyve over Nordeuropa, og der var mulighed for at se Danmark. Så vidste de andre godt, at jeg ville tage derud. Og det samme, hvis de fløj over deres hjembyer eller hjemegn, så var det ligesom. Så havde de prioritet.

**Bjørn Harvig:** Og du sad og tog billeder derude, synes jeg, jeg husker?

**Andreas Mogensen:** Ja, altså kiggede ud og også tog en masse billeder. Ja, det gjorde jeg.

**'Starman', David Bowie:** Sang

**Bjørn Harvig:** Og hvad med familien? Hvornår kan du ringe hjem til dem? Var det hver dag?

**Andreas Mogensen:** Det var hver dag. Ikke så... Om aftenen efter at vi havde spist sammen, og det var også derfor, vi ikke altid spiste sammen. Fordi nogle gange, så snart dagen var overstået, så var der nogle af os, der ringede hjem. Vi havde noget software, næsten ligesom Skype eller FaceTime, hvor vi kunne etablere en videoforbindelse og så snakke med vores vores familie og venner. Så det var altid et spørgsmål om. Skal du spise middagsmad? Skal du ringe hjem? Skal du sætte dig ud i Cupola, og tage nogle billeder? Eller skal du læse nogle af de e-mails, der er kommet ind? For vi har også e-mails. Så der var mange forskellige ting, man kunne lave.

**Bjørn Harvig:** Jeg husker, du har fortalt, at efter en rum tid, så var børnene egentlig ikke så interesseret i det der med at far viste rundt på rumstationen, så havde de set det.

**Andreas Mogensen:** Ja ja. Altså de første par uger, der var de jo virkelig interesseret, og jeg skulle slå kolbøtter, og jeg skulle lege med maden og lege med vandet og alt muligt, og de ville gerne have rundvisninger og så osv. Men, men efter et par uger, måske en måneds tid, så havde de set alt og så var der ikke længere noget spændende ved det. Så var det jo bare far, der var på job, og så havde de ikke tid til at tale med mig og ingen interesse. Hvis jeg var heldig, så løb de lige forbi og sagde og råbte hej, og så var det det og så. Men så skete der noget sjovt igen. Hen mod slutningen af missionen, da der var en måneds tid tilbage, så var det som om de kunne mærke, at jeg havde været væk i lang tid, fordi de også vidste, at det snart var tid til, at jeg kom hjem igen. Så begyndte de at blive interesseret, og så ville de gerne tale. Og så fik jeg også at vide, at de savnede mig, og de glædede sig til, at jeg kom hjem. Så det var også rigtig dejligt, for på den måde, så blev jeg også selv klar til at komme hjem igen, og så var jeg ikke så ked af, at jeg skulle forlade rumstationen.

**Bjørn Harvig:** Hvordan ser så det sidste af denne her dag ud? Du skal også snart i seng.

**Andreas Mogensen:** Så er det jo igen meget individuelt, hvornår vi går i seng, men efter... efter middagsmaden, efter vi har har måske ringet hjem til familien, siddet og kigget lidt ud af vinduet. Så er det jo så tid til at børste tænder og måske lige gå på toilettet igen og så ellers kigge på næste dags plan. Beslutte sig for hvornår man gerne vil stå op og så ellers ind i soveposen, kravle ind i soveposen, lyne den op eller lyne den til og så slukke lyset og så prøve at falde i søvn.

**Bjørn Harvig:** Og kan man så det? For jeg synes da også, du har fortalt, at der er forbløffende meget larm deroppe? Eller i hvert fald mere larm, end jeg lige havde forestillet mig.

**Andreas Mogensen:** Der er rigtig, rigtig meget baggrundsstøj om bord på rumstationen. Det er jo som en flyvemaskine. Eller det vil sige, støjniveauet er endnu højere end på en flyvemaskine. Og det er jo fordi der er alle mulige forskellige mekaniske og elektriske systemer, der kører uafbrudt, og al luften skal jo blandes. Der er ikke en naturlig blanding af luften, fordi alt er vægtløst. Det vil sige varm luft på rumstationen stiger ikke, og kold luft falder ikke, fordi det afhænger af tyngdekraften. Så der skal være en masse blæsere, der hele tiden blander luften, og de kører uafbrudt og skaber bare en masse masse baggrundsstøj. Vores sovekabiner har en smule lydisolations, så det er ikke helt så slemt inde i vores sovekabiner, men alligevel. Der er også en blæser derinde, fordi når vi lukker

dørene, så kan vi hurtigt skabe en masse CO2 når vi udånder. Hvis blæseren slukker i værste tilfælde, så kunne vi blive kvalt i vores egen udånding.

**Bjørn Harvig:** I med ørepropper og på med en sovemaske inden du lyner.

**Andreas Mogensen:** Jeg kunne ikke lide at bruge hverken sovemaske eller ørepropper, så det brugte jeg ikke. Jeg vænnede mig også til til lyden.

**Bjørn Harvig:** Så hvad er klokken blevet nu? Da du lyner op i.

**Andreas Mogensen:** Gennemsnit omkring kl. ti vil jeg sige to halv elleve, sådan noget lignende. Der var altid en, der plejede at gå i seng før mig, og så var der altid. Der var også en natteravn blandt vores besætning, som blev sent deroppe.

**Bjørn Harvig:** Er det dér, vi slutter af i dag, Andreas? Nu siger du godnat til de andre og lyner soveposen op.

**Andreas Mogensen:** Jeg kan måske lige fortælle en sjov natte-historie. Jeg vågnede en dag sådan halvvejs gennem missionen. Der vågnede jeg ved at der var nogen der bankede, altså virkelig bankede i væggen, og jeg sprang ud af soveposen og åbnede min dør. Og det gjorde en af de andre også, og vi kiggede på hinanden og sagde. Hørte du også det? Jaja, men de havde også hørt nogen der bankede. Den anden person havde så også hørt nogen skribe. Det havde jeg ikke hørt, men der var nogen der havde banket og skreget. Og mens vi stod der og diskuterede, så åbnede døren for en af de andre sovekabiner og personen sagde, var det mig der bankede og skreg? Så sagde vi Ja, det tror vi. Det må have været dig. Nå, men hun havde haft et mareridt, hvor hun var, hun drømte, at hun var blevet låst inde i en af modulerne, at vi havde forladt hende og ikke havde vidst at hun var derinde, og at lugen var blevet lukket, og hun måtte banke for at få vores opmærksomhed.

**Bjørn Harvig:** Next level mareridt, at have et mareridt deroppe. Andreas tusind tak for din tid i dag.

**Andreas Mogensen:** Jamen, det var så lidt.

**Bjørn Harvig:** Dejligt at se dig igen.

**Andreas Mogensen:** I lige måde.

**Andreas Mogensen:** Den yderste grænse er produceret af Bjørn Harvig og Kristoffer Errboe Roland Mont for Vores Tid. Redaktør er Troels Donnerborg. Hvis du vil høre flere spændende historiske podcasts, så klik ind på [vorestid.dk](http://vorestid.dk) eller der hvor du normalt finder din podcast.

**Outtro:** Du har lyttet til en podcast fra Nationalmuseets mediehus Vores tid.

## Vores Tid – Nationalmuseets Mediehus

Den yderste grænse: Bonus med Andres Mogensen

**Produceret af Vores Tid**