

“Being among the stars”: Et feministisk-posthumanistisk perspektiv på det multiplanetære menneske

Anne Nørkjær Bang and Charlotte Halmø Kroløkke

Anne Nørkjær Bang, Syddansk Universitet, <https://orcid.org/0000-0002-6066-6627>

Charlotte Halmø Kroløkke, Syddansk Universitet: <https://orcid.org/0000-0002-9264-5265>

Abstract

I en tid hvor rumudforskning i stigende grad bliver underlagt kommercielle logikker, alt imens konsekvenserne af ekstraktiv kapitalisme på Jordens økosystemer bliver stadig mere tydelige, er det nødvendigt, at feministisk forskning også bidrager til samtalen om vores relationer til de mere-end-menneskelige verdener "out there", som nu af nye, private rumfartsvirksomheder bliver iscenesat som en lovende ny "frontier". Med den erkendelse som udgangspunkt, søger vi i denne artikel at udvikle et feministisk-posthumanistisk perspektiv på den SpaceX-drevne mission om at gøre mennesket til en multiplanetær art gennem Mars-kolonisering. I artiklen undersøger vi, hvordan mennesket forestilles som multiplanetær art gennem SpaceX' formidling af dets Mars-program og argumenterer for, at det multiplanetære menneske forestilles ud af tre overordnede linjer: 1) Multiplanetaritet som risikohåndtering 2) multiplanetaritet som "livets gave" og 3) multiplanetaritet som en del af et attraktivt menneskeligt liv i ikke bare den globale, men også galaktiske elite – en idé, der i disse fremstillinger har umiddelbare effekter på det jordiske liv gennem sin affektive styrke og evne til at cirkulere optimisme, produktivitet og håb for en fremtid som måske – måske aldrig – materialiserer sig. På den måde viser vores studie, at SpaceX' forestillinger om multiplanetaritet bygger på re-aktualiseringen af troper og forestilling fra efterkrigstidens Space Age og mobiliseringen af koloniale, naturkulturelle skillelinjer – en retorik, der forstærkes i kraft af forventningen om menneskeskabte katastrofetilstande på Jorden: Multiplanetaritet opstår her som en redningskrans – ikke så meget for faktiske mennesker, der er truet af klimakatastrofe, men for en særlig måde at leve på, rodfæstet i vestlig forbrugskultur.

KEYWORDS: feministisk-posthumanistisk perspektiv, kolonisering, Multiplanetaritet, galaktiske elite, SpaceX, klimakatastrofe

Introduktion: ”Cadet, Imperial Military Academy, Trantor”

“You want to wake up in the morning and think the future is going to be great – and that’s what being a spacefaring civilization is all about. It’s about believing in the future and thinking that the future will be better than the past. And I can’t think of anything more exciting than going out there and being among the stars.” (SpaceX, Uden dato B)

Med et ”I am right here!” dukkede en storsmilende, afslappet udseende Elon Musk den 16. oktober 2020 op på kommunikationsmediet Zoom, hvor 9000 tilhørere sad klar bag skærmene til at overvære hans samtale med NGO’en Mars Societys ligeledes berømte stifter Robert Zubrin (Zubrin 2020). Samtalen var programsat som en del af Mars Societys årlige konference, der dette år havde fået overskriften ”Rising together - To Mars” (Mars Society 2020). Her skulle en række talere fra forskellige vinkler adressere udfordringer og potentialer ved Mars-udforskning netop nu og ultimativt: menneskelig kolonisering af Jordens støvede, rustrøde naboplanet. Den pludselige begrænsning i menneskelig mobilitet på Jorden i forbindelse med den verserende Covid-19-pandemi umuliggjorde tilsyneladende ikke konkret rejseplanlægning af interplanetære dimensioner. Zubrin præsenterede sin gæst med et henkastet ”(y)ou need no introduction” (Zubrin 2020, 0:20), mens Musk prøvende justerede billedet på sit webcamera vertikalt, så det akkurat kunne rumme hele påskriften på hans grå t-shirt: ”Cadet, Imperial Military Academy, Trantor”.

Arrangementet taget i betragtning kunne den administrerende direktør for den fremadstormende private rumfartsvirksomhed SpaceX næppe have truffet et bedre tøjvalg: Planeten Trantor er magtens centrum i Isaac Asimovs fiktive menneskestyrede interstellare imperium Galactic Empire, kendt fra sci-fi-romanserien *Foundation*-trilogien (1951), og inspireret af Rom i Romerrigets storhedstid – omdrejningspunktet i et antropocentrisk rum-epos, hvor mennesker har besat og

bosat sig på planeter i hele Mælkevejen. Efter lidt kammeratlig latter i begge skærbilleder stillede Zubrin sit første spørgsmål – ”the basics”, som han mumlende introducerede det, selvom det, der fulgte, næppe var at karakterisere som basalt eller simpelt: ”You started SpaceX to make humanity multiplanetary. Why do you see that as a critical goal?” (Zubrin 2020, 0:40).

I denne artikel forfølger vi, med udgangspunkt i feministisk, posthumanistisk teori, denne ”basale” idé om det multiplanetære menneske, som den bliver udfoldet i SpaceX’ formidling af virksomhedens visioner om en nærtforestående menneskelig kolonisering af Mars. Vi søger i den forbindelse at besvare spørgsmålet: Hvordan bliver det multiplanetære menneske forestillet i formidlingen af SpaceX’ Mars-program? Feministisk posthumanisme (Åsberg og Braidotti 2018) og beslægtede teoretiske retninger har inden for de seneste år fostret produktive analyser af de brudflader, der kommer til syne i det, Andreas Malm og Jason W. Moore (2016), og senere Donna Haraway (2015), har kaldt ’det kapitaloscæne’ – et koncept, der, modsat sin oprindelige inspirationskilde ’det antropocæne’, peger direkte på kapitalistiske systemer, som det, der sætter de mest afgørende aftryk på Jordens økosystemer, snarere end ’menneskelig’ aktivitet som sådan. I en tid, hvor rum(ud)forskning i stigende grad bliver underlagt kommercielle logikker samtidig med at konsekvenserne af nogle menneskers ubæredygtige udnyttelse af Jordens ressourcer træder stadigt tydeligere frem, finder vi det afgørende, at feministisk forskning også bidrager til den aktuelle samtale om vores relationer til de mere-end-jordiske verdener ”out there” (Space X Uden dato B), som nu har den tvivlsomme ære at blive sat i scene som næste stop, en ny ”frontier” (Kilgore 2003; Schwartz 2017), for ekstraktivistisk kapitalisme (Temmen 2022). Vores formål med denne artikel er at bidrage til udviklingen af et sådant feministisk posthumanistisk perspektiv på det multiplanetære menneske.

Artiklen er inddelt i fire sektioner. Vi begynder med en præsentation af SpaceX som case og skitserer dernæst, hvordan Mars-forestillinger er blevet behandlet i humanistisk forskning samt

vores feministiske, posthumanistiske teoretiske og analytiske udgangspunkt. Vores analyse følger herefter over tre sektioner, efterfulgt af en konklusion.

Afgang: SpaceX og det multiplanetære menneske

Forestillinger om mennesker på Mars er hverken nye eller entydigt at tilskrive SpaceX. Mars har tværtimod ageret kulisse for nedskrevne fiktive rumrejse-fortællinger siden 1600-tallet, hvor Galileo Galilei for første gang opfangede planeten teleskopisk, og mennesker på Mars har ligeledes været gennemgående figurer indenfor både filmisk og litterær science fiction i århundreder (Heise 2011; Markley 2005). Bestsellere som Kim Stanley Robinsons Mars-trilogi (1992-1996) har for eksempel iscenesat kolonisering og jordliggørelse af Mars som et utopisk projekt, hvor Mars bliver ’terraformet’ til et socialt og økologisk balanceret hjem for mennesker, mens Jorden plages af kriser som følge af ’overbefolkning’ – i sig selv en forestilling, der er blevet anvendt til at legitimere voldsomme indgreb i nogle, ofte racialiserede eller på andre måder socialt marginaliserede, menneskers liv på Jorden for ’menneskeligheden’ og ’det fælles bedste’ (Mitchell & Chaudhury 2020). Nyere TV-serier som *Mars* (2016-2018) og *The Expanse* (2015-2022) fremskriver ligeledes Mars - og andre himmellegemer i solsystemet - som muligt nyt hjem for mennesker. Sideløbende har talrige private virksomheder og stater eksperimenteret med forskellige former for menneskelige interventioner på og omkring Mars, og den gensidige udveksling af idéer mellem science fiction og rumforskning og -udforskning er blevet bemærket og anerkendt af mange rum-aktører og forskere, herunder Elon Musk (se også Bryld og Lykke 2000; Deudney 2020; Markley 2005; Kilgore 2003). Efterkrigstidens rum-guldalder byggede, viser Bryld og Lykke (2000) for eksempel, i høj grad på stærke kulturelle forestillinger om Jordens begrænsninger og udflytningen til Mars som et nødvendigt næste trin i menneskets evolution, hvor Jorden

ofte blev visualiseret og beskrevet som en ’cradle’, en kravlegård for menneskeligheden, som den på et tidspunkt måtte forlade, hvis den ville blive voksen. Fremblomstringen af den såkaldte NewSpace-sektor, den private og kommercielle del af rumfartsindustrien, ved indgangen til det 21. århundrede og den øgede offentlige og politiske interesse for menneskelige aktiviteter i rummet, herunder ressourceudvinding og bosættelse på andre himmellegemer end Jorden (Deudney 2020), markerer således også en tilbagevenden til og reaktualisering af nogle af disse forestillinger. Flere steder har man nu konkrete planer om bemandede missioner til Mars inden for de kommende årtier (NASA Uden dato; ESA 2023; Williams 2023), og faste baser på andre himmellegemer end Jorden bliver præsenteret som et realiserbart mål indenfor overskuelig fremtid, blandt andet gennem NASA’s Artemis-missioner (NASA U.D.). I denne forbindelse har SpaceX, der betragtes som en vægtig disruptiv kraft inden for moderne rumfart (Muegge og Reid 2019; Reddy 2018), spillet en aktiv rolle i promovningen og populariseringen af forestillingen om mennesket som en fremtidig ’multiplanetær art’ - i sig selv et begreb, der er åbent overfor mange fortolkningsmuligheder (Chon-Torres og Murga-Moreno 2021) - gennem etableringen af en koloni på Mars, uagtet det forhold, at der stadig vurderes at være ganske lang vej igen for realiseringen af sådan et foretagende (Deudney 2020; Musk i Zubrin 2020, 5:18). Da SpaceX’ visioner for menneskets fremtid på Mars er mere end almindeligt vidtrækkende og omfatter komplette, selvforsynende byer og vidtforignet infrastruktur, både på Mars og mellem planeter, skal virksomheden ikke betragtes som repræsentant for samtlige rumfartsvirksomheder eller forskningsprojekter med fokus på Mars, men mere som en *ekstrem*, eller ligefrem *paradigmatisk*, case (Flyvbjerg 2006), der illustrerer, hvor langt der bliver tænkt på området i dag i en euro-amerikansk geografisk og kulturel kontekst.

Digitale medier spiller, ikke overraskende, en central rolle i formidlingen af SpaceX’ Mars-visioner og løbende fremskridt i forhold til disse. Ikke blot har virksomheden en visuelt

stimulerende og jævnligt opdateret hjemmeside, SpaceX er også aktiv på en række sociale medier: Youtube, X, Instagram, LinkedIn og Flickr. Derudover er administrerende direktør Musk i sig selv også en ’influencer’ i sværvægtsklassen med hele 152 millioner følgere på det sociale medie X (tidligere Twitter), som han desuden selv ejer. Musks præsentationer ”Making Humans a Multiplanetary Species” (Musk 2016) og ”Making Life Multiplanetary” (Musk 2017) er hver især, i skrivende stund, blevet set henholdsvis 4 og 2,6 millioner gange gennem SpaceX’ YouTube-kanal. Vi har derfor også valgt at fokusere på offentligt tilgængeligt, online materiale. Denne type data giver et godt indblik i, hvordan SpaceX arbejder med at oversætte, formidle og udbrede sine visioner og idéer til et bredt publikum af almindeligt interesserede.

Konkret baserer vores undersøgelse sig på fire mere afgrænsede eksempler på formidling af forestillingen om det multiplanetære menneske gennem Mars-kolonisering: SpaceX’ hjemmeside (www.spacex.com), videoerne ”Making Humans a Multiplanetary Species” (Musk 2016) og ”Making Life Multiplanetary” (Musk 2017) fra SpaceX’ Youtube-kanal, samt det livestreamede interview ”Elon Musk - 2020 Mars Society Virtual Convention” fra Mars Societys Youtube-kanal (Zubrin 2020). Interviewet med Zubrin er et eksempel på Musks aktuelle overvejelser på området, præsenteret for Mars Societys medlemmer og øvrige interesserede. Mars Society er en indflydelsesrig nordamerikansk interesseorganisation, der siden 1998 har arbejdet for at promovere Mars-kolonisering med et udpræget transhumanistisk filosofisk udgangspunkt: visionen er at begynde en ny ”branch of humanity” (Mars Society U.D.), der ved hjælp af teknologien overskrider de grænser, der binder den nuværende til Jorden. De to videoer fra SpaceX’ Youtube-kanal er gengivelser af foredrag, som Musk har afholdt om SpaceX’ Mars-planer på henholdsvis International Astronautical Congress (IAC) i Guadalajara i 2016 og Adelaide 2017, den sidste præsenteret som en ’opdatering’ af den første. International Astronautical Congress (IAC) er en verdensledende videnskabelig kongres for rumaktører. Den bliver

afholdt af International Astronautical Federation, hvis medlemmer overvejende er rumfartsvirksomheder fra Europa, Asien og Nordamerika. En stor del af det materiale, der bliver præsenteret i oplæggene, findes også på SpaceX’ hjemmeside, og det synes på den måde at udgøre en slags grundstamme i SpaceX’ kommunikation om Mars-kolonisering og multiplanetaritet. Disse fire nedslag er desuden udvalgt, fordi de nærmest udelukkende behandler SpaceX’ Mars-planer (og altså ikke andre SpaceX-relaterede projekter eller Musk-ejede virksomheder) og uden undtagelse er af nyere dato (2016-2020). Arkivet består af 50 screendumps fra SpaceX’ hjemmeside og de to videofilmede foredrag, transskription af de tre videoer, samt noter fra indsamlingsprocessen.

Multiplanetære forestillinger:

Teoretisk og analytisk udgangspunkt

Forestillinger om rummet og mennesket i rummet har været genstand for en del humanistisk forskning, særligt fra de æstetisk-historiske discipliner (Geppert 2018; Heise 2011; Markley 2005; Kilgore 2003; Temmen 2022), hvor Mars blandt andet, som for eksempel hos Robert Markley (2005), er blevet analyseret frem som et spejl på menneskeligheden, der reflekterer vores håb og frygt for fremtiden, og på den måde også peger på sprækker i skellene Jorden og Mars, fakta og fiktion, mellem ydre rum og indre. Jens Temmen (2022) fokuserer specifikt på diskurser om multiplanetaritet og ’terraforming’ af Mars med udgangspunkt i Hollywood-filmen *Finch* (2021) og den prisbelønnede erindringsbog *Once Upon A Time I Lived On Mars* (2020) og argumenterer for, at værkerne iscenesætter kolonisering og jordliggørelse af Mars som en del af en velkendt teknologisk og evolutionær fremskridtsfortælling, hvor disse interventioner opstår som konkrete løsninger på den igangværende klimakrise. På den måde legitimerer de en fortsættelse og udvidelse af de kapitalistiske og koloniale logikker og systemer, der har bidraget væsentligt til krisens opståen, konkluderer Temmen. Forestillinger er ligeledes et centralt begreb hos Micha Rahder (2019), der

i sin undersøgelse af to forskellige forestillingsverdener knyttet til det multiplanetære menneske – én med rod i New Space-aktørers rumekspansionisme og én med rod i feministisk science fiction – argumenterer for at forskellige forestillinger om fremtiden producerer forskellige fremtidige virkeligheder og derfor også for vigtigheden i at beskæftige sig med netop det forestillede.

Et andet indflydelsesrigt bidrag fra denne gren af humaniora, som dog ikke eksklusivt har Mars som fokus, kommer fra De Witt Douglas Kilgore (2003), der med begrebet *astrofuturisme* giver en karakteristik af en bestemt utopisk tænke-måde funderet i den amerikanske efterkrigstid, der udfolder sig i både fiktion, populærvidenskab og inden for politisk aktivisme. Her bliver rumudforskning og -ekspansionisme iscenesat som et middel til at overkomme sociale forskelle, først og fremmest race-, men også klasse- og kønsbetingede, og omgøre historiens fejltagelser – den amerikanske drøm flyttet til det ydre rum. Astrofuturismen fungerer imidlertid ikke bare ved at plante falske forhåbninger om en ny amerikansk ’frontier’, viser Kilgore gennem talrige populærkulturelle eksempler, men også som et røgslør, “deflecting attention from America’s treatment of its racialized minorities and safeguarding the white nation’s status as inheritor of Europe’s colonial mantle and its standing as the vanguard of technological modernity.” (Kilgore 2003, 223). JS Johnson Schwartz (2017, 167) tager også fat i forestillingen om rummet som en ny “western frontier”, en forestilling, baseret på Frederick Turners berømte *frontier-tese*, i hvilken grænselandet mellem bosættelse og vildnis blev betragtet som et afgørende sted for og symbol på udviklingen af det amerikanske demokrati og folkesjæl. Han argumenterer for omgående at forkaste forestillingen om rummet som et magisk, nyt grænseland og mulighedsrum, en idé båret frem af for eksempel Zubrin i *The Case for Mars* (1996) og af den amerikanske, internationale NGO National Space Society. Idéen om den amerikanske frontier har for længst vist sig at være en myte, og i gentænkninger som ‘the space frontier’ eller ‘the martian frontier’ bliver myten, peger Schwartz (2017) på, instrumentaliseret til at retfærdiggøre, ligefrem

glorificere, kolonisering af andre planeter i demokratiets navn.

Andre studier placerer sig i stedet i forlængelse af en feministisk STS-tradition, idet de interesserer sig for måder hvorpå teknologier og mennesker, samfund og natur, sammenvikles indenfor moderne rumforskning, -udforskning og -entreprenørskab, og hvordan der med disse midlertidige konfigurationer opstår nye forestillinger om mennesket, kroppen, samfundet og fremtiden (Franklin, Lury & Stacey 2000; Tutton 2018; Rahder 2019). Sarah Franklin et al. bruger begrebet pan-menneskelighed til at pege på, hvordan forestillingen om ‘det globale’, der for eksempel knytter sig til de første billeder af Jorden set fra rummet, involverer en forestilling om et globalt fællesskab og universelt, fællesmenneskeligt udgangspunkt, der transcenderer sociale, geografiske, kønnede, kropslige og racebetingede hierarkier: “This is the space of *panhumanity*, of a newly imaged and imagined form of global unity” (Franklin, Lury & Stacy 2000, 28). Tilsvarende viser Richard Tutton (2018) i sit interviewstudie, hvordan frivillige fra Mars One-projektet baserer deres deltagelse på socio-tekniske forestillinger (Jasanoff 2015) om en attraktiv og alternativ social struktur, karakteriseret ved værdier som medmenneskelighed, sammenhold på tværs af kulturelle skel og forfølgelsen af et fælles mål for menneskeligheden. I mellemtiden har Daniel Deudney (2020) fra et udgangspunkt i politologien beskæftiget sig med New Space og samtidige forestillinger om mennesker i det ydre rum. Deudney argumenterer for, at den rum-ekspansionistiske ideologi, der binder mange New Space-projekter sammen, bliver opretholdt gennem forestillinger om Jorden og menneskeligheden som værende i en akut truende terminal tilstand. Migrationen af mennesker væk fra Jorden og til andre himmellegemer opfattes her både som det endelige mål - menneskelighedens telos - og samtidig den naturlige konsekvens af en kompleks og voksende liste over katastrofescenarier, indeholdende naturkatastrofer, krige, pandemier, biovåben og så videre, for Planeten Jordens nært forestående endeligt (Deudney 2020, 14). På den måde opstår muligheden for at “blive en multiplantær art” (Musk 2017, 1:54) og kolonisere andre planeter

som både forløsningen af menneskets iboende potentiale og samtidig en fornuftig reaktion på de risici, vi står overfor.

Indenfor det, der siden er blevet konceptualiseret som den posthumane vending i humaniora, har forskere samlet sig om et ønske om at tænke både hinsides humaniora som disciplinær og disciplinerende kategori, men også forbi humanistisk antropocentrisme og menneskelig exceptionalisme og universalisme (Braidotti 2013; Ferrando 2014; Haraway 2008; Åsberg og Braidotti 2018). Feministisk forskning indenfor denne vending har særligt interesseret sig for kritikken af humanismens universalistiske menneske-ideal, ofte visuelt repræsenteret ved Leonardo Da Vincis geometrisk ideelle *Homo Vitruvianus* (ca. 1490), og genforhandlingen af bestemte måder hierarkisk at ordne verden på, for eksempel i dikotomier og animacitetshierarkier (Chen, 2012) som natur/kultur, human/nonhuman, levende/død, mand/kvinde, bevidst/ubevidst, civiliseret/vild både opstår og virker i praksis – og for at vise, hvordan de, på trods af den status, de ofte får tillagt som naturgivne sandheder, er kulturelle konstruktioner. Disse konstruktioner kan, og vil, forandre sig og har altid været i forandring, men det betyder ikke, at de måder de midlertidigt stabiliserer sig på, ikke er vigtige eller kan føles virkelige. Tværtimod bliver de instrumentaliseret i utallige sammenhænge, blandt andet til at legitimere forskellige politikker, handlinger og indgreb – fra beskyttelse til udryddelse (Chen 2012; Heise 2016; Shukin 2009). Erika Cudworth og Stephen Hobden (2014) har for eksempel med et posthumanistisk analytisk blik klarlagt hvordan begrebet ’civilisation’, som også bliver anvendt løbende af Musk, er betinget af både adskillelse fra og hævde over ’det naturlige’, og hvordan begrebet gennem tiden er blevet mobiliseret til for eksempel at legitimere vestlig kontrol med og domesticering af den ’eksotiske’ natur, hos både menneskelige og mere-end-menneskelige aktører, gennem kulturelle praksisser. De viser på den måde, som også Achille Mbembe (2001) overbevisende har vist i sit arbejde med og kritik af postkolonial tænkning, hvordan koloniale logikker væver sig sammen med natur-kultur-dikotomier (Cudworth og Hobden 2014, 759).

Posthumanisme bør afgørende adskilles fra de transhumanistiske tænkemåder, der ofte ligger til grund for rumekspansionismens fortaleres argumenter. Godt nok problematiserer transhumanismen, ligesom posthumanismen, snævre forståelser af mennesket som kategori, men ikke nødvendigvis med udgangspunkt i en kritisk analyse af den historiske arv, der hænger ved disse forståelser, og dens konsekvenser eller med et ønske om at gøre op med dikotomisk tænkning (Ferrando 2014). Derimod er man indenfor transhumanismen særligt optaget af de biologiske og teknologiske fremtidige potentialer for mennesket, der kan være i en overskridelse af konventionelle grænser for ’det menneskelige’ – gennem f.eks. kryopreservering, hjerneimplantater, ”mind uploading” og andre kybernetiske udødeligheds-teknologier. Transhumanismen tager altså ikke afstand fra, men bygger oven på, oplysningstidens humanisme og kan ansues som en form for ”ultra-humanisme” (Ferrando 2014, 27), fokuseret på optimering af menneskelivet og menneskekroppen ved hjælp af teknologiske nyskabelser.

I denne artikel bygger vi videre på denne ovenfor skitserede forskning og teoridannelse, idet vi ligeledes beskæftiger os med forestillinger om Mars som situerede, kontingente sammenfiltringer af visioner, håb og løfter – orienterede mod fremtiden, men samtidig bestemmende for hvordan vi tænker, taler og handler i nutiden – samt for hvordan der med disse forestillinger opstår og opretholdes bestemte forståelser af hvad liv, bevidsthed og menneskelighed kan siges at være. Med andre ord ser vi, som Marcel Stoetzler og Nira Yuval-Davis formulerer det, på forestillinger som ”both *individual* and *collective*, *self-* as well as *other-* directed, a necessary *condition* as well as the *product* of the dialogical process involved in the construction of knowledge” (Stoetzler og Yuval-Davis 2002, 316). Over de følgende tre analyseafsnit viser vi, hvordan SpaceX medierer og animerer det multiplanetære liv og gør Mars beboelig. Overordnet argumenterer vi for, at mennesket som multiplanetær art hos SpaceX bliver forestillet i forlængelse af tre centrale tematiske tråde: 1) Multiplanetaritet som risikohåndtering, 2) Multiplanetaritet som en ’livets gave’ og 3)

Multiplanetaritet som en del af et attraktivt, kosmopolitisk liv.

Multiplanetaritet som risikohåndtering

På andendagen på International Astronautical Congress 29. september 2016 i Guadalajara, Mexico holdt Musk et opsigtsvækkende oplæg. Oplægget, som i dag kan ses på SpaceX’ YouTube-kanal under overskriften ”Making Humans a Multiplanetary Species” (Musk 2016), blev skudt i gang med denne disjunktive udlægning af menneskelighedens fremtid:

History is going to bifurcate along two directions. One path is we stay on Earth forever, and then there will be some eventual extinction event. I do not have an immediate doomsday prophecy, but eventually, history suggests, there will be some doomsday event. The alternative is to become a spacefaring civilization and a multiplanetary species, which I hope you would agree is the right way to go (Musk 2016, 2:05).

Musk udstikker med pædagogisk tydelighed retningen for i hvert fald én af trådene i SpaceX’ argumentation for Mars-kolonisering: Forestillingen om Jorden og menneskeligheden som værende i en terminal tilstand (Deudney 2020), dette som et problem, og multiplanetaritet som problemets løsning – en slags risikohåndtering for menneskeligheden som helhed og et evolutionært og teknologisk fremskridt (Deudney 2020; Temmen 2021). Det gælder i denne skillevejs-logik for menneskearten, at den enten kan vælge en vej, der ikke indebærer kolonisering af andre himmellegemer og dermed uundgåeligt fører til udslettelse eller vælge at udvikle sig til en multiplanetær art – den undergangsdømte jordiske menneskeligheds uspecificerede modsætning, svævende et sted mellem Evigt Liv og, mindre løftigt, udsættelse af udslettelse.

Godt nok havde Musk ikke nogen ”immediate doomsday prophecy” (Musk 2016, 2.05) parat

i 2016, men fire år senere, på Mars Societys online konference og i en globalt covid19-mærket verden, var der alt fra spektakulære supervulkaner til sørgelig selvudslettelse på menneskelighedens horisont: ”There is some chance that we will have a giant war or a super volcano or a comet might hit the earth or we might just self-extinguish, it might be more of a whimper than a bang... and frankly, right now civilization is not looking super strong, you know” (Musk i Zubrin 2020 4.23). Disse affektivt ladede (Chen 2012) og strategiske sammenstillinger mellem livet på Jorden i den antropocæne tilstand og udsathed, ligefrem udslettelse, på den ene side og rumekspansionisme og overlevelse på den anden er gennemgående i formuleringen og formidlingen af idéen om det multiplanetære menneske og Mars-kolonisering hos SpaceX, der på den måde reproducerer og samtidig intensiverer de diskurser om rumudforskning, der har cirkuleret siden efterkrigstidens Space Age (Bryld & Lykke 2000). Iscenesættelsen af det jordbundne menneskeliv som værende i en terminal tilstand bliver i citatet ovenfor ganske vist retorisk opblødt af en del fremtidsorienterede ”månke’er” (”might”), men får til gengæld en anderledes akut apokalyptisk karakter i den efterfølgende analyse af tingenes tilstand i det skæbnsvangre historiske øjeblik, der bliver tegnet op, vores ”right now”: ”Civilisationen” er svækket. Det er usikre tider. Vi er, synes det, i undtagelsestilstand, og en sådan særlig tilstand legitimerer særligt radikale løsningsforslag og teknologisk acceleration.

Denne forestilling om det jordiske menneskeliv, som det multiplanetære menneskeliv konstrueres i opposition til, er tilsyneladende ikke bare ladet med frygt, men også med en form for desillusion. Dette bliver tydeliggjort i Musks opsummering af sin pointe umiddelbart efter: ”Being forever confined to earth until some eventual extinction event is depressing and not fun” (Musk i Zubrin 2020, 6:08). Livet på Jorden er altså ikke bare udryddelsestruet, men også en ”confinement”, en form for afstraffelse, tvang eller, måske mere præcist i denne sammenhæng, frihedsberøvelse for dem, der er nødt til at leve det: Jorden begrænser den frie mobilitet og strukturerer livet henimod uundgåelig død. Multiplanetaritet er i denne

forstand heller ikke bare en mulighed - eller et valg - men bliver sat i scene som et imperativ: For at nå frem til et ”sikkert sted” (Musk i Zubrin 2020, 4:08) må dette forestillet ligeligt eksponerede ”vi” – der på den ene side fremstillet som en universel helhed og på den anden side specifikt indrammes af referencer til nordamerikansk forbrugerkultur (Mitchell og Chaudhury, 2020) – nødvendigvis løsrive sig fra den tilsyneladende både dødsensfarlige og dødsens kedelige Jord (”depressing and not fun”). Det rette mål er ikke bare et kort visit på planetens overflade, en lille base til forskning, eller til minedrift for den sags skyld, men en fuldt fungerende Mars-by, der kan holde sig i live helt uden ressourcetilførsel fra Jorden:

The acid test really is, if the ships from Earth stop coming for any reason, does Mars die out? For any reason! It could be banal or it could be nuclear armageddon. (...) If it does, we are not in a secure place. So I think this really might come down to, you know, The Great Filter front. Is this, are we going to create a self-sustaining city on Mars before or after World War III?” (Musk i Zubrin 2020, 3:42-4:22).

Referencen til Robin Hansons (1998) *The Great Filter*-hypotese fungerer som understøttelse af Musks indledningsvist præsenterede historiesyn. Ganske kort fortalt henviser konceptet *Det Store Filter* til, hvad end det må være, der afholder bestemte livsformer i at udvikle sig til multiplanetære livsformer – i Musks udlægning her for eksempel en tredje verdenskrig. Der må, foreslår teorien, være ’noget’ en bestemt livsform skal forbi eller overvinde, før denne kan blive i stand til at rejse ud og kolonisere andre planeter. Hypotesens logik naturliggør med andre ord kolonisering i rummet som et evolutionært udviklingsstadium på en hierarkisk ordnet stige, en ”path between simple dead stuff and explosive life” (Hansson 1998), en form for animacitetshierarki (Chen 2012), hvor det mest livagtige stadium er multiplanetært liv, ”colonization explosion” (Hansson 1998). Dens indbyggede forestilling om rumkolonisering som forbeholdt exceptionelle livsformer,

der evner at passere det store udviklingsmæssige filter, inddrager Musk også flere steder i sin argumentation for, at mennesket bør kolonisere andre himmellegemer, for eksempel i interviewet med Zubrin:

”Far as we know, we are the only life, I mean, people think there are aliens, but I haven’t seen any sign of aliens, so as far as we know, we are the only life... we could be the only life, let’s put it that way, and.... We need to take the set of actions that are most likely to make the future good and result in the continuance of consciousness as we know it” (Musk i Zubrin 2020, 1:10).

’Menneskelighedens’ exceptionelle position som det ”eneste liv” i et ellers dødt univers, ”liv” her afgørende puljet sammen med ”bevidsthed” (”consciousness”), gør ’os’ i denne tankegang særligt bevaringsværdige. ”Vi” er nødt til (”need to”) at handle for at sikre dette sjældne evolutionære tilfældes overlevelse og udbredelse.

Som Chen blandt flere andre har vist, er netop denne form for exceptionisme, baseret på arbitrære grænsedragninger mellem for eksempel levende og ikke-levende og bevidst og ikke-bevidst (Chen 2012), et vigtigt element i legitimeringen af en aktørs regulering af, dominans og kontrol over, endda eliminering af, andre. Samtidig er appellen til (fremtidig og potentiel) risiko og udsathed specifikt, som blandt andre Heise og Shukin har peget på, et overbevisende virkemiddel i legitimeringen indgreb i det biologiske. Når Musk iscenesætter menneskeligheden som i en sårbar og truet tilstand og tilmed peger på en forebyggelsesmulighed, kolonisering af Mars, er det således en biopolitisk motiveret kalden til handling, der er vanskelig at overhøre: Mars skal indtages og helst ”before it’s too late” (ibid., 23.45). Aktivt igangsatte, hurtige og signifikante teknologiske landvindinger, det, Musk refererer til som ”radical innovation” (ibid., 22:05), opstår her som selve overlevelsens forudsætning. Store, historiske civilisationer - ingen nævnt, ingen glemt - er faldet fordi man ikke prioriterede teknologisk innovation, argumenterer han blandt andet:

“I think what a lot of people don’t appreciate is that technology doesn’t automatically improve. It only improves if a lot of really strong engineering talent is applied to the problem. And there are many examples in history where civilizations have reached a certain technology level and then have fallen well below that and then recovered only millenia later.” (Musk 2016, 48:02)

Begrebet “civilisation” går igen flere steder i materialet (se også Musk 2016, 2:05, SpaceX, Uden dato B; Musk i Zubrin 2020, 6:08). Det fungerer hos Musk og SpaceX som en alt-inkluderende samlebetegnelse for “menneskeligheden som sådan”, et universelt, pan-menneskeligt “vi” (Franklin et al. 2000), der kan anvendes, og bliver anvendt, synonymt med ligeledes luftige begreber som “life”, “humanity” og “consciousness” (Musk i Zubrin 2020) og retorisk knytter mennesker sammen på tværs af tid og rum. Som Braidotti (2013) blandt andre peger på er den “existential risk”, som Musk selv kalder det, imidlertid ikke - og har aldrig været - distribueret ligeligt mellem mennesker eller mere-end-menneskelige aktører, og på den måde slører de brede samlebetegnelser globale forskelle. Ligeledes indikerer det visuelle materiale, at det i særlig grad er nordamerikansk øvre-middelklasse-kultur, der skal overflyttes til Mars og dermed konserveres. For eksempel viser en centralt placeret visualisering af livet på Mars på SpaceX hjemmeside en tilsyneladende Mars-boende kernefamilie i pænt hverdagstøj med jeans og pull-overs - mor, far, datter og søn – der, trygt skærmet bag en glasrude, beundrer udsigten ud over en lille Mars-bosættelse af bikubelignende konstruktioner og en stor lysende, biosfære med tætvoxende grønne planter, mens et rumskib letter i horisonten og spreder en tyk over Mars-overfladen. Måske er den på vej tilbage mod jorden måske tilbage til Jorden, måske til Saturn-månerne Titan eller Enceladus – eller videre endnu: Tilværelsen ser mageligt let ud for den nære fremtids The Jetsons, der umærkeligt er flyttet fra Ligustervænet til Mars. At familien tilmed er animeret med antydet brun hudfarve fungerer som understøttelse af den astrofuturistiske utopi, hvor Mars-frontier’en

iscenesættes som et sted, hvor sociale forskelle udviskes og universel lighed, for de, der kan inkluderes i “universel menneskelighed”, hersker (Kilgore 2003).

Brugen af ordet “civilisation” om det, der er truet, antyder desuden, at der her er tale om en vestlig, imperialistisk konfiguration af menneskelighed som kategori. Begrebet henter, som vi har set hos blandt andre Cudworth og Hobden betydning i en adskillelse og hierarkisering mellem kultur og natur, det civiliserede og det vilde, det rationelle og det kaotiske og trækker tydelige tråde til jordisk kolonihistorie. De kolonihistoriske associationer bliver forstærket yderligere, når Musk flere steder knytter ordet “spacefaring” til civilisationen (se blandt andet Musk i Zubrin 2020, 6:08), og på den måde fremkalder associative forbindelser til tidligere tiders store ‘seafaring civilizations’, for eksempel vikingerne eller kolonitidens Europas magtfulde riger, som England, Frankrig og Portugal.

Det multiplanetære menneskeliv forestilles således, muliggjort af produktionen af livet på Jorden som en påtvungen straf med døden til følge, som spændende (“exciting”) og repræsenterer en fremtid, som er værd at se frem til – en optimering af menneskelivet, ikke kun for arten som helhed, men også på individniveau, gennem det blotte håb om projektets forløsning (Tutton 2018).

Livets gave

Musikken forstummer, og skibet med dets lysende blå motorer står alene mod den sorte himmel. På dette tidspunkt i videoen foretager rumskibet en uventet transformation: Ud fra siderne skyder tynde, viftelignende solpaneler, som får det til ligne et lille, flyvende insekt. Vi følger den gennem rummet, mens afstanden til Jorden øges, ser vi på en lille tæller, sekund for sekund. Lysende glider den igennem et enormt mørkt rum, “INTERPLANETARY COAST”, står der, med små skinnende stjerner i baggrunden. Og så, endelig, er den i sigte, den runde, røde planet. Et heroisk synthesizer-tema sætter ind, og rumskibet

begynder sin hæsblæsende vej ned mod overfladen. Vingerne er nu foldet ind, og i form som en lille patron skyder den gennem Mars' atmosfære og lander med sine fire fødder plantet solidt på overfladen, indhyllet i støv. Først nu ser vi besætningen igen. De har ryggen vendt mod os, og ansigterne vendt mod rumskibets luge. Den glider op og afslører Mars' rødlige overflade mod en blå himmel, badet i behageligt sollys. Herefter klippes der brat til en sekvens af Mars set fra rummet, roterende om sin egen akse. Planeten drejer hurtigere og hurtigere, som i et slags timelapse, hvor tiden løbende komprimeres. Oceaner med flydende blå vand dukker op på den røde overflade, vegetation breder sig og farver de golve klippeområder grønne. Da planeten stopper med at dreje, og billedet går i sort, er Mars forvandlet til en slags Jorden 2.0. Publikum klapper og hujer højlydt. Musk ser afventende ud over stolerækkerne og siger så: "So what you saw there is really quite close to what we will actually build".

Videsekvensen beskrevet herover indtager en central placering i Musks oplæg i forbindelse med IAC i 2016 (Musk 2016, 21:38), både fordi den tidsmæssigt fremkommer i præsentationens gyldne snit, ca. 20 minutter inde i 1 time og 5 minutters præsentation, men også fordi den præsenteres af Musk som en præcis visualisering af SpaceX's konkrete Mars-planer: Den er, lægger Musk særligt vægt på, "not an artists expression", men derimod "made from SpaceX's engineering CAD-models" (ibid, 21:45). Videoens naturalistiske visuelle stil underbygger budskabet fra den administrerende direktør: At vi her bliver præsenteret for noget, der har rod i virkeligheden og videnskaben, i troværdige, tekniske design-modeller, snarere end i fantasi eller utopi. Det er "what we plan to try to make it look like" (ibid., 21:56).

Videoen præsenterer Mars på to måder, som begge, om end lidt paradoksalt, er typiske for SpaceX' formidling: Som noget, der er markant anderledes end Jorden – en mystisk, øde planet, som man skal krydse store tomrum og fjerne "interplanetære kyster" for at nå frem til. Men også som

noget, der har en form for slægtskab med Jorden (Markley 2005): Blot ved at mennesker flytter dertil, kan den for eksempel komme til at ligne og fungere som Jorden. Dette bliver tydeligt illustreret i terraforming-sekvensen til sidst i videoen, hvor Mars' for mennesket golde natur domesticeres, civiliseres (Cudworth og Hobden, 2014) og animeres til genkendelig, frodig Jordlighed.

Videsekvensen fra Musks foredrag i 2016 er ikke det eneste sted i det empiriske materiale, hvor denne type af forskels- og lighedsskabende-dynamikker, med mennesket og teknologien som mediator, finder sted. I 2017 ekspliciteres det for eksempel hvordan selv farverne på skumring og dagslys på Jorden og Mars er i poetisk og fascinerende kontrast: "(O)n Mars, the sky is blue at dawn and dusk and red during the day. It is the opposite of Earth" (Musk 2017, 40:20), og i 2020 hører vi, hvordan livet på Mars er barskt, og naturen, som her undtagelsesvist får tildelt tydelig agens (Chen 2012), vil gå til modangreb på selv det mindste truede fremmedlegeme, der forsøger at gøre sit indtog. Som Musk ikke videre fortrøstningsfuldt formulerer det: "(a)nything that can survive on Mars is so freaking tough, it is insane" (Musk i Zubrin 2020, 28:22). Planeten kan med andre ord også forsvare sig selv, hvis den vil, og rumekspansionismens fortalere er således fritaget fra bekymringer om, hvad deres fremtidige fremfærd der vil bringe med sig.

Sådanne kontinuerlige bevægelser mellem andetgørelse og familiarisering har Mbembe blandt andre peget på som karakteristiske for imperialistiske tankegange. Han skriver for eksempel om de koloniserede indbyggere i Afrikas liv som repræsenteret ved to tegn: Det monstrøse, "Of what, even as it opens an appealing depth before us, is constantly eluding and escaping us" (Mbembe 2001, 1), og det intime, "he/she is familiar to us. We can give an account of him/her in the same way we can understand the psychic life of the beast. We can even through a process of domestication and training, bring the African to where he or she can enjoy a fully human life." (ibid., 2) På samme måde synes Mars både sær og sært familiær i SpaceX's formidling; både ufremkommelig og upåvirkelig af "anything we send from

Earth” (Musk i Zubrin 2020, 28:22) og potentielt, med menneskelig intervention, Jordan 2.0, fyldt med spirende liv.

Visuelle repræsentationer af Mars’ ’tomme’, golde og ubeboede overflade er ligeledes gennemgående i det empiriske materiale og bidrager, udover at iscenesætte Mars som en slags terra nullius, en uforløst ’ny verden’ (Deudney 2020; Schwartz 2017), til at legitimere menneskelig kolonialisering af Mars, som noget der ikke kun er til gavn for mennesker, men også for Mars, som i denne tankegang modtager liv og mening i koloniseringsøjeblikket:

”So how do we figure out how to take you to Mars and create a self-sustaining city—a city that is not merely an outpost but which can become a planet in its own right, and thus, we can become a truly multi-planetary species?” (Musk 2016, 2.50).

Ligesom at Afrika hos Mbembe først opstår i det øjeblik kontinentet kan gøres til redskab for koloniherrødmødet, bliver Mars for alvor til som planet, ”become a planet in its own right”, med menneskelig intervention. Før var der ingenting, ”nothingness” (Mbembe 2001, 4). Der optegnes ligefrem en form for sammenvikling af skæbner mellem mennesket og Mars: Mennesket kan bringe Mars til live ved at indtage den, og Mars kan bringe menneskeligheden til (mere) liv ved at til-lade den, at nå sit ypperste udviklingsstadium: ”become a truly multi-planetary species” (se forrige sektion).

Skæbnesammenfaldet ligger desuden ikke blot i fremtiden: En pointe, der får plads både i videomaterialet og på SpaceX’s hjemmeside (se for eksempel SpaceX, Uden dato B) er netop, at Mars i tidligere tider har været ”a lot like earth” (Musk 2016, 5.40). Jordlignelsen af Mars, gennem blandt andet opvarmning, bliver således fremstillet som et projekt, der handler om at tage Mars tilbage til en mere levende og jordlignende fortid; genoplive den. Kolonisering opstår her som en slags ”livets gave”, gavmildt overbragt fra animacitetshierarkiets top til bund. Som Mbembe tidligere har beskrevet: ”(...) The colonial potentate also portrays itself as a free gift, proposing to relieve its object of poverty and free it from debased condition by raising it to the level of a human being”

(Mbembe 2001, 34-35). Vi ser desuden eksempler denne Mars’ menneskeligt iværksatte rejse mod livagtighed og mening i foredraget fra 2017: Blandt andet viser Musk, som afslutning på sin tale over en serie billeder, hvordan den forestillede Mars-by vil brede sig fra en simpel base til en hel ecumenopolis, som førnævnte Galactic Empires Trantor, genkendeligt organiseret med huse, veje og grønne oaser pakket ind i drivhuse.

I Musks (2017, 39:20) oplæg ler og klapper publikum højere for hver gang billedet skifter, og byen forgrener sig endnu et stykke ud over Mars-overfladen. Musk afslutter showet med et afslappet: ”Yeah and... over time, terraforming Mars and make it really a nice place to be” (ibid., 39:55), hvortil en tilskuer begejstret råber ”You can do it, Elon!” og den mørklagte sal stemmer i med højlydt jublen. Forestillingen om den koloniserede røde planet har tilsyneladende affektiv værdi (Chen 2013), som ikke kun er baseret på vestlig undergangsparanoia (se forrige sektion), men også glæde, optimisme og håb (Tutton 2018).

Igen indtager medier og teknologi, på flere niveauer, en væsentlig rolle i formidlingen af og produktionen af disse forestillinger, som det, der både materielt og symbolsk bringer liv og fremtid til Mars og til mennesket. I videoen repræsenteres denne vitaliserende teknologi for eksempel ved det falliske rumfartøj og til sidst den lille patronformede tilbageværende del af rumskibet, der som sædcellesubstitut sætter terraforming-processen i gang (se Fig. 7) og dermed befrugter Mars med liv i grønt og blå. Musk trækker selv en sådan maskulint kønnet forbindelse mellem fartøj og fallos, når han gentagne gange taler om, at ”size matters” (Musk i Zubrin 2020, 13:32), når det handler om rumskibe, eller spøgefuldt indskyder ”it’s quite big” (Musk 2016, 24:51), da billedet af SpaceX’s nyeste rumskibsmodel, Starship, toner frem på skærmen under hans foredrag. Denne type sammenligninger er, over årene, blevet fast inventar på ”space race”-entreprenørernes Twitter-profiler (Mcenery 2019) – et, om end kuriøst, eksempel på, hvordan medier, teknologier og kroppe væver sig sammen, og på hvordan teknologien både kønnes, seksualiseres, feticheres og tilsyneladende også indtager en plads i det reproduktive domæne indenfor

denne form for transhumanistisk, rumekspansivistisk ideologi (Braidotti 2013; Bryld og Lykke, 2002; Franklin et al. 2000).

Mars bliver altså i SpaceX’ formidling forestillet som en slags Janushoved: Den ene side - gold og øde, Jordens mystiske modsætning med en livløshed, der berettiger at betragte den som objekt for menneskers ageren (Chen 2012). Den anden side - Jordens nære slægtning, klar til at puste liv i ved hjælp af menneskelig teknologisk intervention. Som når Musk gennemgår forskelle og ligheder mellem Jorden og Mars og konkluderer, at den eneste afgørende variation mellem de to er antallet af mennesker, der bebor dem – og konstaterer, at dét kan ændres: “We just need to change that bottom row. Because currently, we have 7 billion people on Earth and zero on Mars” (Musk 2016, 6.48, se også SpaceX Uden dato B).

Liv i galaksens overhalingsbane

I 2017 havde Musk udvidet sin præsentation af SpaceX’ Mars-program fra 2016 på en række områder: For det første kunne han nu præsentere en mere økonomisk bæredygtig model for projektet end tidligere: “I think we figured out how to pay for it!” (Musk 2017, 3:01). I umiddelbar forlængelse heraf kunne han, for det andet, præsentere et nyt fartøj, der kunne erstatte hele tre tidligere SpaceX-fartøjer på én gang – det, der i dag hedder Starship, men på det tidspunkt gik under navnet BFR, en forkortelse for Big Falcon Rocket eller, i mere joviale sammenhænge, Big Fucking Rocket (Coldewey 2018). En tredje markant, men måske mindre umiddelbart opsigtsvækkende, ændring i materialet var imidlertid, at han, modsat foredraget i 2016, hvor han afslutningsvist foreslog, at SpaceX-systemerne kunne bruges til udforskning og kolonisering længere ude i solsystemet, endte med at tage publikum med tilbage til Jorden: Foredragets finale var således en video, som medierede SpaceX’s Mars-rumskibe ind i en ny og anderledes kontekst som terrestrialt transport-system for transnationale pendlere (Musk 2017, 40:50):

“NEW YORK CITY. 6 AM.” Vi svæver med kameraet langs en havnefront med tilhørende genkendelig Manhattan-skyline badet i gulligt morgenlys. En besætning af anonyme silhuetter går over en landgangsbro mod en groft animeret færge. Et skilt lyser op på broen: “NOW BOARDING”, signalerer det: “NEW YORK CITY TO SHANGHAI. DEPARTS AT 7.00 AM. STATUS: ON TIME”. Nederst på skiltet ses en afbildning af Jorden set fra rummet og et SpaceX-logo. Herefter toner nye informationer frem på den digitale skærm: “DISTANCE: 7392 ML/11897 KM. TRAVEL TIME: 39 MINUTES”.

Musikken forstærkes, da færgen skyder afsted gennem vandet og ud mod en affyringsrampe, hvor et stort rumfartøj står klar. Besætningen går ombord. Sekunder efter susser fartøjet gennem luften til lyden af et vandfald af violiner. Kameraet fortsætter længere og længere ud i rummet, indtil rumfartøjet til sidst blot er en lille streg på billedet, der skjøtter hen over jordkloden i en blød bue. Sekunder senere er det landet i Shanghai, hvor himlen er mørkeblå, og storbyen lyser op i baggrunden i regnbuens farver.

Der klippes nu til en visualisering af en planet set fra rummet, roterende om sin egen akse. Denne gang er det ikke Mars, men Jorden. Hen over skærmen, med den roterende kugle i baggrunden, får vi præsenteret en lang række fiktive rejsetider mellem verdens metropoler: “Hong Kong to Singapore: 22 min.”, “Los Angeles to Toronto: 24 min.”, “Bangkok to Dubai: 27 min.” Skriften skifter hurtigere og hurtigere, nye byer og nye tidsangivelser, men mønsteret er det samme: Et overvældende væld af langdistancerejser, foretaget på minutter. Publikum klapper ivrigt. “Anywhere on Earth in under an hour” står der til sidst, mens turkisblå flyveruter tegner sig ud over hele kloden.

Med afsæt i det empiriske materiale, ser vi, i dette sidste analyseafsnit på, hvordan det

multiplanetære menneske bliver indskrevet i en velkendt diskurs om globalisering som ubegrænsede muligheder og friktionsløs færden ved hjælp af nye teknologier, transportsystemer og digitale medier (Franklin et al. 2000; Kilgore 2003). Her på tværs af nationale grænser som globaliteter, fremstår multiplanetaritet som rammen om et spændende og samtidig komfortabelt liv i universets overhalingsbane: “The great thing about going to space is that there is no friction. So once you are out of the atmosphere it will go smooth as silk. No turbulence, nothing.” (ibid., 42:53). Det multiplanetære menneske bliver kædet sammen med en forlængelse af et liv i den jordiske globale, kosmopolitiske elite, som et supermobilt subjekt for hvem idéen om globaliseringens tid-rum-fortætning først og fremmest er en gevinst (Braidotti 2013; Jansson 2017).

Særligt tydeligt bliver dette i iscenesættelserne af livet ombord på et Mars-rumskib, for eksempel på den virtuelle rundtur i SpaceX’ Mars-rumskibs besætningsafdeling, som Musk senere i foredraget tager publikum med på. Her viser Musk rundt i en animeret afdeling af fartøjet, der fremstår lys og ren, dog slående umøbleret, i en forventeligt minimalistisk, futuristisk stil, og turen slutter symbolsk med at kameraet uproblematisk glider gennem vinduet, ud mod Mars (Musk, 2016, 41:38). Grænser og naturlove ophæves – ja, faktisk, eksisterer de ikke. Musk forklarer efterfølgende:

I just want to give you a sense of what it would actually be like to be in the spaceship. In order to make it appealing and increase that portion of the venn-diagram of people who would actually want to go, it’s got to be really fun and exciting. It can’t feel cramped or boring. So the crew compartment, or the occupant compartment, is set up so that you can do zero G games, you can float around, there would be movies, electropuls, cabins, a restaurant. It will be like... really fun to go. You are going to have a great time. (ibid, 41:59).

Rumskibets besætning er her mere “occupants” end “crew”, og livet ombord og *abroad* bliver

animeret som en stereotypisk gennemsnits-amerikanernes paradys (Kilgore 2003): Der vil være restauranter og mulighed for en tur i biografen. Billetten til planeten skal, hører vi i samme oplæg, koste det samme som et gennemsnitligt hus i USA (Musk 2016., 8:33). Jobsikkerheden ved ankomst kan garanteres på forhånd: “Jobs will not be in short supply” (ibid., 9.20), og internetforbindelsen ligeså (Musk i Zubrin 2020, 40:31). Så snart systemet til at producere brændstof *in situ* er færdigudviklet, vil der være mulighed for at tage på rumsafari, “planet hopping or moon hopping” (Musk 2016, 1:03:21) til “anywhere you want in the greater solar system” (ibid, 1:04:20). Der vil være planter “just making oxygen all day long” (Musk i Zubrin 2020, 16.35) og livlig trafik, der sørger for at fragte mennesker og ressourcer til og fra Mars på daglig basis, forsikrer han desuden med reference til den militaristiske amerikanske sci-fi-serie “Battlestar Galactica” (2004/1978): “The Mars colonial fleet would depart en masse, kind of like Battlestar Galactica, if you have seen that thing. Good show” (Musk 2016, 23:15). Modsat Jorden konstrueres Mars i disse eksempler som symbol den ultimative uindskrænkede frihed, en lovende “space frontier” (Kilgore 2003; Schwartz 2017) fuld af muligheder for spirende liv, selvrealisering og magelig, genkendelig konsumeristisk livsførsel: En planet lige til at varme op, “nuke”, som der står på en af de mange t-shirts SpaceX sælger i deres hjemmeside-shop (“Nuke Mars”, SpaceX Uden dato D), i mikrobølgeovnen, som en kop nudelsuppe eller en frysepizza.

Formidlingen gør projektet både genkendeligt og spændende, men de fuldender også iscenesættelsen af Musk som SpaceX’ frontfigur og ikon for det multiplanetære menneske: Han er virkelighedens Tony Stark (Langmann 2022): den rige velgører, der kan få ting til at ske, idealisten, kosmopolitten og pioneren med de vilde, modige og innovative idéer og en ukuelig tro på en bedre fremtid, og samtidig – insideren, nørden, der kan både sin ingeniør- og internetjargon og sine referencer til kult-fiktion – en lidt usandsynlig helt, der er kommet langt på grund af sin dedikation og engagement i sub- eller måske ligefrem modkulturen. Approprieringen af Occupy Wall

Street-bevægelsens slogan og æstetik på t-shirten med påskriften ”Occupy Mars”, der er til salg i SpaceX’ hjemmesides indbyggede ”shop” (SpaceX Uden dato D) fungerer som et tydeligt eksempel på denne selvscenesættelse.

Troen på og håbet om en fremtidig mulighed for en abstrakt multiplanetær menneskelighed spiller, snarere end den virkelige mulighed for selv at ”blive multiplanetær”, en central rolle i formidlingen af og argumentationen for Mars-kolonialisering: Musk nævner selv, at en selvopretholdende by på Mars formentlig ikke kommer til at ske i hans levetid (Musk i Zubrin, 2020, 5:09), men *håbet om muligheden* for et multiplanetært liv fremstilles uagtet som noget, der fylder hverdagen med glæde, fremtidstro, motivation og optimisme – noget, som kan disciplinere individer hen imod forestillingen om den produktive og aktive borger, der står motiveret ud af sengen om morgenen:

”We need things that make you want to get out of bed in the morning and be excited about the future. And I think being a space-faring civilization is one of those things that everyone can get excited about.” (Musk i Zubrin 2020, 6:08).

Drømmen om multiplanetaritet er, synes det, i sig selv nok til at legitimere multiplanetaritet som mål. Dette er, som Franklin et al. (2000, 32) skriver, ”the advent of panhumanity”: ”(it) seems to offer the possibility of both a future that can be anticipated and a future that might never happen: tomorrow, and the possibility that tomorrow might never come.”

Vi har i dette afsnit vist, hvordan det multiplanetære menneskeliv hos SpaceX forestilles i forlængelse af specifikke kulturelle fortællinger om det gode og udbredelsesværdige menneskeliv som et både socialt og fysisk mobilt, komfortabelt og underholdende liv, organiseret inden for rammerne af det, Braidotti (2013, 59) ville kalde ”advanced capitalism.” Forestillingen trækker på en ”American Dream”-dramaturgi (Kilgore 2003), hvor det potentielt multiplanetære menneske indgår i en slags ”zero to hero”-fortælling og derved bevæger sig fra animacitetshierarkiets bund til det ydre

rum - på vej til Mars og på vej til at føre menneskeligheden forbi Det Store Filter mod ”colonization explosion” (Hansson 1998). Troen på multiplanetaritet fragter således i fortællingen visionære mennesker fra Jordens til solsystemets elite – og på sigt: fra en døende planet til et mere frit og levende liv ”among the stars” (SpaceX Uden dato B).

Konklusion. Hvem er ombord?

I en historisk kontekst hvor udtrykket ”fodaftryk” (”footprints”) på Jordoverfladen, medmindre man kan kalde dem både grønne og smittefri, unægtelig klinger kontroversielt, påkalder det sig kritisk, kulturanalytisk opmærksomhed, at fodaftryk på lige præcis Mars i vid udstrækning vækker både national stolthed og international samarbejdsvilje, håb og optimisme. I denne artikel har vi således rettet opmærksomhed mod forestillingen om at udvikle mennesket til en multiplanetær art gennem ikke bare fodaftryk på, men decideret kolonisering af netop Mars, som den kommer til udtryk hos en af ”den nye rumalders” (Washington Post Staff, 2023) mest markante aktører, SpaceX. Vi har igennem vores analyse argumenteret for, at det multiplanetære menneske forestilles i forlængelse af tre tematiske tråde hos SpaceX: Multiplanetaritet som risikohåndtering, som en ”livets gave” til både Mars og mennesker og som en del af et komfortabelt, kosmopolitisk pendlerliv – en drøm, der skal få mennesker overalt på Jorden til at glædes over og være optimistiske omkring deres liv og fremtid (Musk i Zubrin 2020, 6:08), uagtet at Mars-kolonisering formentlig ikke kommer til at ske i deres levetid (ibid. 5:09). Vi ser altså i SpaceX’ version af det multiplanetære menneske ikke blot en vision om et radikalt brud med jordoverfladen, en ny og anderledes værensform ”among the stars” (SpaceX Uden dato B), men også en reproduktion af kendte troper fra efterkrigstidens rum-alder (Bryld og Lykke 2002) og genetablering af, i en euro-amerikansk kontekst, kulturelt dominerende sociale og kulturelle normer og hierarkier.

Forestillingen om mennesket ’efter Jorden’ er så afgjort en forestilling, der involverer menneskelige og mere-end-menneskelige aktører

(Aronowsky 2017; Rahder 2019). Robotter, raketter, plantefrø, kemikalier, bakteriekolonier, luft, vand og jord bliver sat i både diskursiv og materiel bevægelse - allerede på vejen mod Mars vil det at kunne indgå i og opretholde økosystemer være afgørende egenskaber for astronauternes overlevelse: ombord på rumskibet er interdependens, som Leah V. Aronowsky skriver, ”literally, a way of life” (Aronowsky 2017: 372). Netop derfor er det afgørende at undersøge - og udfordre - måder hvorpå ledende rumaktører forstår, indgår i og formidler disse mere end menneskelige relationer.

SpaceX’ formidling fungerer på mange måder som en naturalisering af idéen om det multiplanetære menneske: Multiplanetaritet opstår

som både et moralsk imperativ og et evolutionært ’naturligt’ næste skridt for mennesket som art. En feministisk posthumanistisk analysestrategi kan imidlertid anvendes til at foretage den modsatte bevægelse og aktivt af-naturalisere projektet - vise, hvordan denne ”basale” vision om en multiplanetær menneskelighed (Zubrin 2020, 0:40), snarere end at være en evolutionær selvfølgelighed, er en knudret, ikke-uskyldig, kulturel konstruktion, hos SpaceX opretholdt af transhumanistisk, antropocentristisk og dikotomisk tænkning og kapitalistiske infrastrukturer, og ved at pege på netop konstruktionens kontingens skabe rum for andre måder at tænke, tale og handle på.

Referencer

- Aronowsky, L. V. 2017. Of Astronauts and Algae. *Environmental Humanities*, 9:2. DOI 10.1215/22011919-4215343
- Braidotti, R. 2013. *The Posthuman*. Cambridge: Polity Press.
- Bryld, M. og Lykke, N. 2000. *Cosmodolphins. Feminist Cultural Studies of Technology, Animals, and The Sacred*. London: Zed Books.
- Chen, M. Y. 2012. *Animacies - Biopolitics, Racial Mattering and Queer Affect*. Durham/London: Duke University Press. DOI: 10.1215/9780822395447
- Chen, M. Y. 2012. *Animacies. Biopolitics, Racial Mattering and Queer Affect*. Durham/London: Duke University Press.
- Chon-Torres, O. A. og Murga- Moreno, C. A. 2021. Conceptual discussion around the notion of the human being as an inter and multiplanetary species. *International Journal of Astrobiology* 20, 327–331. DOI: 10.1017/S1473550421000197
- Coldewey, D. 29. 2018. 18 new details about Elon Musk’s redesigned, moon-bound ‘Big F*ing Rocket’. *TechCrunch*. [Online]. [Lokaliseret april 2021]. Tilgængelig på: <https://techcrunch.com/2018/09/19/18-new-details-about-elon-musks-redesigned-moon-bound-big-fing-rocket/>
- Cudworth, E. og Hobden, S. 2014. Civilisation and the Domination of the Animal. *Millennium: Journal of International Studies*, vol. 42(3). DOI: 10.1177/0305829814540355
- Deudney, D. 2020. *Dark skies: Space expansionism, planetary geopolitics, and the ends of humanity*. Oxford University Press. DOI: 10.1093/oso/978019093343.001.0001
- ESA. 13.03.2023. Europe’s Mars Exploration. ESA. [Online]. [Lokaliseret August 2023]. Tilgængelig på: https://www.esa.int/Science_Exploration/Human_and_Robotic_Exploration/Exploration/ExoMars/Europe_s_Mars_exploration
- Ferrando, F. 2014. Posthumanism, Transhumanism, Antihumanism, Metahumanism, and New Materialisms - Differences and Relations. *Existenz*, vol. 8, nr. 2.
- Flyvberg, B. (2006). Five Misunderstandings About Case-Study Research, *Qualitative Inquiry*, 12(2), 219-245. DOI: 10.1177/1077800405284363

- Franklin, S., Lury, C., og Stacey, J. 2000. *Global Nature, Global Culture*. Sage Publications.
- Geppert, A. C. T. (red.). 2018. *Imagining Outer Space: European Astroculture in the Twentieth Century*. Second edition. Palgrave Macmillan.
- Hansson, R. 1998. *The Great Filter - Are We Almost Past It?* George Mason University. [Online]. [Lokaliseret Maj 2021]. Tilgængelig på: <https://mason.gmu.edu/~rhanson/greatfilter.html>
- Haraway, D. 2008. *When species meet*. University of Minnesota Press.
- Haraway, D. 2015. Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin. *Environmental Humanities*. Vol. 6. Duke University Press. DOI: 10.1215/22011919-3615934
- Heise, U. K. 2011. Martian ecologies and the future of nature. *Twentieth Century Literature*, 57(3-4), 447-471. DOI: 10.1215/0041462X-2011-4003
- Heise, U.K. 2016. *Imagining Extinction. The Cultural Meanings of Endangered Species*. University of Chicago Press.
- Jansson, A. 2017. Mediatization and Elite Cosmopolitanism. I Jansson, A: *Mediatization and Mobile Lives: A Critical Approach*. New York: Routledge.
- Jasanoff, S. 2015. "Future Imperfect: Science, Technology, and the Imaginations of Modernity." I Jasanoff, S. og Kim, S-H. red.: *Dreamscapes of Modernity: Sociotechnical Imaginaries and the Fabrication of Power*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Kilgore, D. W. D. 2003. *Astrofuturism: Science, Race, and Visions of Utopia in Space*. University of Pennsylvania Press. DOI: 10.9783/9780812200669
- Langmann, B. 2022. You are going to have feelings about Tony Stark's Biggest Real World Inspiration. *Esquire*. [Online]. [Lokaliseret September 2021]. Tilgængelig på: <https://www.esquire.com/entertainment/movies/a40871355/tony-stark-iron-man-elon-musk/>
- Lomborg, S. 2014. Researching Communicative Practice. Web Archiving in Qualitative Media Research. I Bredl, K., Hünninger, J., Jensen, J. L. red.: *Methods for Analyzing Social Media*. New York: Routledge. DOI: 10.1080/15228835.2012.744719
- Markley, R. 2005. *Dying Planet: Mars in Science and the Imagination*. Durham, NC: Duke University Press. DOI: 10.1515/9780822387275
- Mars Society. 2020. 2020 Mars Society Convention Schedule. *Mars Society*. <https://www.marssociety.org/wp-content/uploads/2020/09/Mars-Society-2020-Convention-Schedule.pdf>
- Mars Society. Uden Dato. Why Mars? *Mars Society*. <https://marssociety.org/why-mars/>
- Mbembe, A. 2001. *On the postcolony*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- Mcenery, T. 10. maj 2019. Space Rocket Billionaires Are Unsubtly Referencing Their Actual Penises On Twitter...Again. *Dealbreaker*. [Online]. [Lokaliseret April 2021]. Tilgængelig på: <https://dealbreaker.com/2019/05/elon-musk-does-good-phallic-tweet-on-jeff-bezos-blue-balls-in-space>
- Mitchell, A og Chaudhury, A. 2020. Worlding beyond 'the' 'end' of 'the world': White apocalyptic visions and BIPOC futurisms. *International Relations*, 34(3), 309-332. DOI: 10.1177/0047117820948936.
- Moore, Jason. Red. 2016. *Anthropocene or Capitalocene? Nature, History, and the Crisis of Capitalism*. Oakland: PM Press.
- Musk, E. 2016. Making Humans a Multiplanetary Species. *SpaceX/Youtube*. [Online]. [Lokaliseret februar 2021]. Tilgængelig på: https://www.youtube.com/watch?v=H7Uyfqi_TE8&t=28s
- Musk, E. 29. september 2017. Making Life Multiplanetary. *SpaceX/Youtube*. [Online]. [Lokaliseret februar 2021]. Tilgængelig på: https://www.youtube.com/watch?v=S5V7R_se1Xc&t=996s
- NASA. Uden dato. Future: Mars Exploration Section – NASA Mars Exploration. *NASA*. [Online]. [Lokaliseret august 2023]. Tilgængelig på: <https://mars.nasa.gov/mars-exploration/overlay-humans/>
- NASA. Uden dato. Artemis. *NASA*. [Online]. [Lokaliseret august 2023]. Tilgængelig på: <https://www.nasa.gov/specials/artemis/>

- Rahder, M. 2019. Home and Away. The Politics of Life on Earth. *Environment and Society: Advances in Research* 10: 158–177. DOI:10.3167/ares.2019.100110
- Reddy, V. S. 2018. The SpaceX Effect. *New Space*. Vol. 6, nr. 2. Mary Ann Liebert Inc.
- Schwartz, J. S. J. 2017. Myth-Free Space Advocacy Part II: The Myth of the Space Frontier, *Astropolitics*, 15:2, 167-184. DOI: 10.1080/14777622.2017.1339255
- Shukin, N. 2009. *Animal Capital. Rendering Life in Biopolitical Times*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- SpaceX. Uden dato A. Human Spaceflight. *SpaceX*. [Online]. [Lokaliseret februar 2021]. Tilgængelig på: <https://www.spacex.com/human-spaceflight/>
- SpaceX. Uden dato B. Mars & Beyond. *SpaceX*. [Online]. [Lokaliseret februar 2021]. Tilgængelig på: <https://www.spacex.com/human-spaceflight/mars/index.html>
- SpaceX. Uden dato C. Careers. *SpaceX*. [Online]. [Lokaliseret februar 2021]. Tilgængelig på: <https://www.spacex.com/careers/>
- SpaceX. Uden dato D. Shop. *SpaceX*. [Online]. [Lokaliseret februar 2021]. Tilgængelig på: <https://shop.spacex.com/>
- Stoetzler, M., & Yuval-Davis, N. 2002. Standpoint theory, situated knowledge and the situated imagination. *Feminist Theory*, 3(3), 315-333. DOI: 10.1177/146470002762492024
- Temmen, J. 2022. Scorched Earth: Discourses of Multiplanetarity, Climate Change, and Martian Terraforming in *Finch* and *Once Upon a Time I Lived on Mars*. *Z Literaturwiss Linguistik* 52, 477–488. DOI: 10.1007/s41244-022-00262-2
- Tutton, R. 2018. Multiplanetary Imaginaries and Utopia: The Case of Mars One. *Science, Technology, & Human Values*, Vol. 43(3) 518-539. DOI: 10.1177/0162243917737366
- Washington Post Staff. 9. januar 2023. The New Space Age. *Washington Post*. [Online]. [Lokaliseret august 2023]. Tilgængelig på: <https://www.washingtonpost.com/technology/interactive/2023/new-space-age/>
- Williams, M. 8. 2023. In 10 Years, a Rare Alignment Could Allow a Human Mission to Venus and Mars. *Inverse*. [Online]. [Lokaliseret august 2023]. Tilgængelig på: <https://www.inverse.com/science/2033-mars-mission>
- Zubrin, R. 16. oktober 2020. Elon Musk - 2020 Mars Society Virtual Convention. *The Mars Society/Youtube* [Online]. [Lokaliseret februar 2021]. Tilgængelig på: https://www.youtube.com/watch?v=y5Aw6WG-4Dww&feature=emb_title
- Åsberg, C. og Braidotti, R. (red.). 2018. *A feminist companion to the posthumanities*. Springer. DOI: 10.1007/978-3-319-62140-1