

Margaret Cavendish
Den flammende verden

TIL LÆSEREN

Hvis du undrer dig over, at jeg føjer et værk udsprunget af fantasien til mine seriøse filosofiske betragtninger; så skal du ikke tro, at dette skyldes en nedvurdering af filosofien; eller en idé om, at dette ædle studie blot er tankens opspind; for selvom filosoffer kan tage fejl i deres søgen efter årsagerne bag naturens fænomener og ofte tager usandheder for sandhed; så er det ikke bevis for, at filosofiens grundlag er det rene opspind, for fejlen stammer fra fornuftens forskellige funktioner, som fører til forskellige opfattelser i forskellige dele, og som i nogle dele fungerer mere upålideligt end i andre; for idet fornuften er delelig, fordi den er kropslig, kan den ikke fungere på samme måde i alle dele; og idet der kun er én sandhed i naturen, tager alle de, der ikke rammer denne sandhed, fejl, nogle mere, nogle mindre; for selvom nogle rammer tættere på målet end andre, hvilket får deres holdninger til at synes mere sandsynlige og rationelle end

andres; da har de, så længe de viger fra denne ene sandhed, uret: ikke desto mindre baserer alle mennesker deres holdninger på fornuft; det vil sige på rationelle sandsynligheder, eller det tror de i det mindste: Men *fiktioner* er et resultat af menneskets fantasi, udformet i hans eget sind, i overensstemmelse med hans ønsker, uden hensyn til om det, han ønsker, virkelig findes udenfor hans bevidsthed eller ej; således at fornuften undersøger naturens dybde og søger efter de sande årsager bag naturens fænomener; mens fantasien på egen hånd skaber lige hvad den har lyst til og henrykkes over sin egen skabelse. Fornuftens endemål er sandhed; fantasiens endemål er fiktion: men misforstå mig ikke, når jeg skelner mellem *fantasi* og *fornuft*; jeg mener det ikke sådan, at fantasi ikke er dannet af de rationelle dele af materien; blot forstår jeg ved *fornuft* en rationel søgen efter og undersøgelse af årsagerne bag naturens fænomener; og ved *fantasi* bevidsthedens frivillige skabelse eller frembringelse, således er de begge de rationelle dele af materiens virkninger eller snarere handlinger; og da det første er et mere indbringende og nyttigt studie end det sidste, er det også mere slidsomt og svært, og derfor er fantasiens hjælp af og til påkrævet til at forfriske sindet og adsprede det fra dets mere alvorlige overvejelser.

Og det er grunden til, at jeg fjøede et stykke udsprunget af min fantasi til mine filosofiske observationer og fjøede dem sammen som to verdener ved deres poler; både for min egen skyld for at adsprede mine tankers flittige beskæftigelse med disse betragtninger, men også for at fornøje mine læsere med variation, hvilket altid er glædeligt. Men for at min fantasi ikke skulle løbe af med mig, valgte jeg en fiktion som ville passe til det emne, jeg behandlede i de foregående dele; det er en beskrivelse af en *ny verden*, ikke sådan en som *Lukians*, eller *franskmandens* verden i månen, men en verden af min egen frembringelse, som jeg kalder den *Flammende Verden*: hvoraf den første del er *romantisk*, den anden *filosofisk* og den tredje slet og ret fantasi, eller (som jeg kalder den) *fantastisk*, og som jeg vil kalde mig en glad *skaberinde* af, hvis du altså finder den

tilfredsstillende; hvis ikke må jeg være tilfreds med at leve et melankolsk liv i min egen verden; jeg kan ikke kalde den en fattig verden, hvis fattigdom ikke er andet end mangel på guld, sølv og juveler; for der er mere guld i den, end alle kemikerne nogensinde skabte, og (hvilket jeg sandelig tror) nogensinde vil være i stand til at skabe. Hvad diamanter angår, ønsker jeg af hele mit hjerte, at de vil blive delt blandt mine ædle veninder, og på den betingelse vil jeg glædeligt give afkald på min del; og af guldet ønsker jeg kun den mængde, som behøves for at udbedre min ædle herre og ægtemands tab: for jeg er ikke begærlig men mere ambitiøs, end nogen af mit køn hidtil har været eller vil blive, hvilket betyder, at selvom jeg ikke kan blive *Henrik* den Femte, eller *Charles* den Anden, så stræber jeg efter at blive *Margaret* den Første; og selvom jeg hverken har magten eller tiden til og heller ikke muligheden for at erobre verden som *Alexander* og *Cæsar* gjorde det; så i stedet for at lade mig nøjes med ikke at være herskerinde over nogen verden, idet Heldet og Skæbnen ikke ville give mig nogen, har jeg lavet min egen verden: Hvilket jeg håber, at ingen vil bebrejde mig, da det står i enhver magt at gøre det samme.

BESKRIVELSEN AF EN NY VERDEN KALDET DEN FLAMMENDE VERDEN

En handelsmand, som rejste i et fremmed land, blev overmåde forelsket i en ung frøken; men da han var en fremmed i det land, og under hende både i stand og i formue, kunne han kun have ringe håb om at vinde genstanden for sit begær; imidlertid steg hans kærlighed til mere og mere voldsomme højder i ham, så meget, at han kun havde ringeagt til overs for alle besværligheder, og til sidst besluttede han sig for at bortføre hende; hvilket han havde god mulighed for, for hendes faders hus lå tæt på havet, og da hun plejede at samle strandskaller i vandkanten i selskab med blot to eller tre af hendes tjenestefolk, blev han desto mere

opmuntret til at gennemføre sin plan. Således kom han engang i et lille let fartøj, ikke ulig en lille fragtbåd, bemannet med nogle få sømænd og godt lastet med madvarer af frygt for ulykker, der kunne komme til at forsinke deres rejse til det sted, hvor hun plejede at rekreere, og tvang hende med sig: Men hvor han følte sig som den lykkeligste mand i verden, viste han sig at være den uheldigste; for Himlen, misfornøjet over hans tyveri, lod så kraftig en storm rejse sig, at de ikke vidste hvad de skulle gøre og i hvilken retning de skulle sejle; sådan at fartøjet, både i kraft af dets lethed og af vindens voldsomme bevægelse, blev båret så hurtigt som en pil fra en bue mod Nordpolen, og i løbet af kort tid nåede til Ishavet, hvor vinden tvang det ind mellem store isblokke; men da det var lille og let, blev det ved Gudernes hjælp og ved deres velvilje mod denne dydige frøken, drejet og snoet imellem disse stejle skrænter, som havde det været styret af en erfaren pilot eller en dygtig sømand; men ak! eftersom de få mænd på skibet ikke vidste, hvor de var på vej hen, eller hvad så forunderligt et eventyr krævede af dem og ikke havde pakket til så kold en rejse, frøs de alle ihjel, og det var kun den unge frøken, som i kraft af hendes skønheds lys, hendes ungdoms varme og Gudernes beskyttelse, overlevede: det var heller ikke noget under at mændene døde af kulde; for de var ikke bare blevet drevet til den yderste kant eller det yderste punkt af den verdens Pol, de var endda kommet til en anden verdens Pol, som var tæt forbundet med den; så kulden var uudholdelig, idet den havde dobbelt styrke, der hvor disse to Poler var føjet sammen: til sidst blev båden, der stadig sejlede fremad, presset ind i en anden verden, for det er umuligt at runde denne verdens klode fra Pol til Pol, sådan som vi gør det fra Øst til Vest; for den anden verdens Poler, som er forbundet med denne verdens Poler, er i vejen for al videre passage den vej rundt om verden; men hvem der end kommer til en af disse Poler, er enten tvunget til at vende tilbage hvor han kom fra eller til at træde ind i en anden verden; og for det tilfælde I skulle have betænkeligheder ved dette og tænke, at hvis det var sådan, så ville de, der bor ved Polerne enten se to

sole på én gang, eller også ville de mangle solens lys i seks måneder i alt, sådan som man almindeligvis tror; så skal I vide, at da hver eneste af disse verdener har deres egen sol til at lyse sig op, bevæger solene sig hver især i deres egne særlige cirkler; en bevægelse så præcis og nøjagtig, at ingen af dem kan forhindre eller blokere for hinanden; for de bevæger sig ikke udover deres vendekreds, og selv hvis de skulle mødes, så kan vi i denne verden ikke ret godt opfatte dem på grund af vores egen sols styrke, der, idet den er tættere på os, er i vejen for glansen fra de andre verdener sole, som er for langt væk til at kunne skimtes af vores optiske sans, udover når vi bruger meget gode teleskoper, med hvilke dygtige astronomer ofte har observeret to eller tre sole på samme tid.

Men for at vende tilbage til det omflakkende skib og den nødstedte frøken, som, da hun så, at alle mændene var døde, kun havde ringe trøst i livet; deres kroppe, som al den tid havde været bevaret af den ekstreme kulde og derfor ikke var begyndt at gå i forrådnelse og stinke, begyndte nu at tø op og fordærve; hvorved hun, da hun ikke var stærk nok til at kaste dem overbord, blev tvunget til at flytte ud af sin lille kahyt og op på dækket for at slippe væk fra den kvalmende lugt; og idet hun opdagede, at skibet flød mellem to isplader som et vandløb, der løber mellem to bredder, kunne hun endelig se land, men helt dækket af sne; hvorfra mærkelige væsner kom gående over isen, af samme form som bjørne, bortset fra at de gik oprejst som mennesker; disse væsner fik, da de kom tæt på skibet, fat i det med deres labber, som de havde i stedet for hænder; en to-tre stykker af dem gik ombord først; og da de kom ud, gik resten op en efter en; da de til sidst havde besigtiget og observeret alt hvad der var på skibet, talte de med hinanden på et sprog, som frøkenen ikke forstod, og da de havde båret hende ud fra skibet, sank de det og de døde mænd.

Nu da den unge frøken opdagede, at hun var på et så fremmed sted og blandt så forunderlige slags væsner, blev hun ramt af stor frygt og kunne ikke komme på nogen andre tanker

end den, at hendes liv hvert øjeblik kunne blive offer for deres grusomhed; men disse bjørnelignende væsner, hvor forfærdelige de end tog sig ud i hendes øjne, var så langt fra at udøve nogen vold imod hende, at de tværtimod viste hende al den høflighed og venlighed, man kan forestille sig; for da hun ikke kunne gå på isen, fordi den var for glat, tog de hende op i deres klodsede arme og bar hende ind til deres by, hvor de i stedet for huse havde huler under jorden; og så snart de ankom til byen flokkes bjørnevæsner af både hunkøn og hankøn, gamle som unge, om dem for at se denne frøken, og de strakte deres labber i vejret i beundring; til sidst, efter at have bragt hende til en særligt stor og vidtstrakt hule, hvor de havde tænkt sig at hun skulle modtages, overlod de hende i hunnernes varetægt, hvor hun blev vist al mulig venlighed og respekt og blev serveret den slags fødevarer, som de var vant til at spise; men da de så, at hendes konstitution hverken passede til deres type klima eller kost, besluttede de at bringe hende hen til en anden ø med varmere forhold; hvor der var mænd som lignede ræve, bortset fra at de gik oprejst, og som modtog deres naboer bjørnemændene med stor høflighed og imødekommenhed, meget beundrende overfor denne skønne frøken, og som efter en tids forhandling frem og tilbage til sidst blev enige om at give hende i gave til Kejseren af deres verden; hvorfor hun, efter at have gjort et lille ophold på dette sted, blev bragt tværs over øen til en stor flod, hvis strøm flød roligt og klart som krystal; på den var der talrige fartøjer, der mindede meget om vores rævesakse; i et af dem blev hun, under opvarning af nogle af bjørne- og rævemændene, fragtet; og så snart de havde krydset floden, kom de til en ø, hvor der var mænd med hoveder, næb og fjer som vildgæs, blot gik de oprejst som bjørnemændene og rævemændene; de havde rumpen mellem benene, deres vinger var samme længde som deres kroppe og deres haler, der hverken var store eller små, slæbte efter dem som en fin dames klædedragt; og efter at bjørne- og rævemændene havde fremført deres hensigt og plan for deres naboer, gåse- eller fuglemændene, sluttede nogle af dem sig til resten og fulgte

frøkenen henover den ø, indtil de kom til endnu en stor og mægtig flod, hvor man havde klargjort endnu en flåde af fartøjer, der lignede fuglereder en hel del, bare større; og da de havde krydset den flod, kom de til en anden ø, som havde et rart og mildt klima, med masser af skove, og indbyggerne dér var satyrer, som modtog både bjørne-, ræve- og fuglemændene med største respekt og høflighed; og efter en del drøftelse frem og tilbage imellem sig (for de forstod alle sammen hinandens sprog) sluttede størstedelen af satyrerne sig til dem og ledsagede frøkenen hen over den ø til en anden flod med meget smukke og rummelige flodpramme; og da de havde krydset den flod, kom de til et stort og vidtstrakt kongerige, hvis indbyggere havde hud af samme grønne farve som græs og viste dem stor venlighed og gæstfrihed og stillede alle slags bekvemmeligheder til rådighed for deres videre rejse: indtil da havde de kun skullet krydse floder, men nu kunne de ikke længere undgå det åbne hav; hvorfor de klargjorde deres skibe og rigninger til sejladsen over til øen, hvor Kejseren af deres Flammende Verden (for sådan blev den kaldt) havde sin bolig; de var meget gode navigatører; og selvom de ikke kendte noget til magnetjærnstenen eller kompasnålen eller pendulure, så havde de (hvilket var nyttigt for dem) raffinerede observationer og megen øvelse; i en sådan grad at de ikke bare kunne måle havets dybde på et hvilket som helst sted, men også sige hvor der var plateauer af sand, sten og andre forhindringer, som skulle undgås af dygtige og erfarne sømænd.

(...)

Ikke så snart var frøkenen blevet fremstillet for Kejseren, før han havde fået den opfattelse, at hun var en slags gudinde, og tilbød at tilbøde hende, hvilket hun afslog, idet hun fortalte ham (for på det tidspunkt havde hun lært deres sprog ret godt), at selvom hun var kommet fra en anden verden, var hun kun en dødelig; hvilket fik Kejseren til at juble, hvorpå han giftede sig med hende og gav hende uindskrænket magt til at herske og regere,

som hun lystede over hele den verden. Men hendes undersætter, som vanskeligt lod sig overbevise om at hun var dødelig, viste hende al den ærbødighed og tilbedelse, som det sømmede sig for en guddom.

Hendes udstyr, efter hun var blevet gjort til Kejserinde, var som følger: på hovedet bar hun et diadem af diamanter og, i umiddelbar forlængelse af den, en hat af perler; fra toppen af hendes krone bredte sig en stor rød ædelsten, udskåret som solen; hendes kåbe var af perler, iblandet blå diamanter og kranset af røde; hendes støvletter og sandaler var af grønne diamanter: i hendes venstre hånd holdt hun et lille rundt skjold, der skulle symbolisere forsvaret af hendes herredømme; skjoldet var lavet af den slags diamant, som har mange forskellige farver; og da det var udskåret og tillavet i form som en hvælving, fremstod det som regnbue; i højre hånd bar hun et spyd lavet af hvid diamant, udskåret som en komethale, hvilket skulle symbolisere, at hun var klar til at angribe dem, der viste sig at være hendes fjender.

Ingen, udover dem, der var af den kejserlige slægt, og som var de eneste adelige i landet, måtte bruge eller ikklæde sig guld; ej heller skulle nogen udover Kejseren, Kejserinden og deres ældste søn, vove at gå med diamanter, og det til trods for at de havde en uendelig mængde guld og ædelsten i den verden; idet de havde guld i et større omfang, end vores arabiske ørkener har sand; og deres ædelstene var hele klippeblokke og deres diamanter af adskillige farver; de brugte ingen mønt, men al deres handel foregik ved hjælp af udveksling af mange forskellige råvarer.

Deres præster og statholdere var prinser af det kejserlige blod og var til det formål blevet gjort til eunukker; og ligesom det var tilfældet med den jævne befolkning i den del af verden, hvor kejseren holdt til, havde de mange forskellige hudfarver; ikke hvid, sort, gyldenbrun, oliven- eller askefarvet; men nogle havde azurblå hud, nogle dyb lilla, nogle græsgrøn, nogle purpurrod, nogle orange, osv. Hvorvidt disse farver og hudtoner blev til ved den blotte refleksion af lyset, uden medvirkning af små partikler, eller ved hjælp af fint arrangerede og ordnede atomer; eller ved

en fortsat bevægelse af små kugleformede partikler; eller ved en slags skiftevis pressende og tilbagetrækkende bevægelse kan jeg ikke afgøre. Resten af beboerne i den verden var folk af mange forskellige arter, former, figurer, med forskellige tilbøjeligheder og temperamenter, hvilket jeg allerede har omtalt; nogle var bjørnemænd, nogle ormemænd, nogle fiske- eller havmænd, også kaldet sirener; nogle var fuglemænd, nogle fluemænd, nogle myremænd, nogle gåsemænd, nogle edderkoppemænd, nogle lusemænd, nogle rævemænd, nogle abemænd, nogle allikemænd, nogle skademænd, nogle papegøjemænd, nogle satyrer, nogle kæmper, og mange flere, som jeg ikke kan huske; og disse mange forskellige slags mænd havde alle sammen den profession, der passede bedst til deres arts natur, hvilket Kejserinden støttede dem i, særligt dem der havde viet deres liv til studiet af mange forskellige kunstarter og videnskaber; for de var lige så snilde og kløgtige, når det gjaldt opfindelsen af gavnlige og nyttige kunster, som vi er i vores verden, nej, endnu mere; og til det formål lod hun skoler bygge og grundlagde flere akademier. Bjørnemændene skulle være hendes eksperimentelle filosoffer, fuglemændene hendes astronomer, flue- orme- og fiskemændene hendes naturfilosoffer, abemændene hendes kemikere, satyrerne hendes Galeniske læger, rævemændene hendes politikere, edderkoppe- og lusemændene hendes matematikere, allike- skade- og papegøjemændene hendes oratorer og logikere, kæmperne hendes arkitekter, osv. Men først og fremmest ønskede hun, nu da hun havde fået den fuldkomne magt over hele verden af Kejseren, at blive underrettet om både deres religiøse skikke og deres regerings organisation, og til det formål indkaldte hun præsterne og embedsmændene, så de kunne redegøre for begge dele. Hos embedsmændene forhørte hun sig først om hvorfor de havde så få love. Til det svarede de, at mange love betød mange afdelinger, hvilket almindeligvis var grobund for konflikter og klikedannelse, og i sidste ende udbrud af åben krig. Derefter spurgte hun hvorfor de foretrak den monarkiske styreform frem for nogen andre. De svarede, at ligesom det var naturligt for en

krop at have ét hoved, var det også naturligt for en samfundskrop at have én regent; og at en stat med mange regenter var ligesom et monster med mange hoveder: desuden, sagde de, er monarkiet en guddommelig styreform og passer bedst sammen med vores religion; for ligesom der kun er én Gud, den Gud, som vi alle uden undtagelse dyrker og tilbeder med én tro, så er vi alle sammen fast besluttede på at have en eneste Kejser, som vi alle underkaster os med én lydighed.

(...)

Kejserinden var meget tilfreds med deres svar; og efter en tid, da hun troede sig sikker på, at hendes nystiftede akademier for virtuoserne havde gjort gode fremskridt inden for de forskellige beskæftigelser, hun havde sat dem til, indkaldte hun en forsamling af først fuglemændene og beordrede dem til at give en udtømmende redegørelse for forholdene omkring de to himmellegemer, det vil sige solen og månen, hvilket de gjorde med al den lydighed og troskab, der hørte sig til for deres hverv.

(...)

Til sidst spurgte Kejserinden fuglemændene hvordan det forholdt sig med torden og lyns beskaffenhed – og om ikke tordenvejr var forårsaget af omkringfarende issplinter, der ramlede ind i hinanden? Til hvilket de svarede, at det ikke opstod på den måde, men ved mødet mellem kulde og varme; sådan at en dunst af varm damp fængede an i skyerne og slyngede lyn videre udad, og at der var lige så mange revnende skyer, som der var lyde og brag og larm: men denne opfattelse blev modsagt af andre, som hævdede, at torden var en pludselig og enorm plosion bragt i bevægelse oppe i luften og ikke nødvendigvis i en sky; men da Kejserinden ikke kunne finde ud af hvad de mente med plosion (for de var ikke engang selv i stand til at forklare betydningen af dette ord) kunne hun bedst lide den

første forklaring; og for at undgå kedsommelige disputer og få et mere præcist kendskab til sandheden om himmellegemer, beordrede hun bjørnemændene, som var hendes eksperimentelle filosoffer til at observere dem gennem den slags instrumenter, der kaldes teleskoper, hvilket de gjorde i overensstemmelse med Hendes Majestæts befaling; men disse teleskoper skabte mere uenighed og splittelse imellem dem, end der nogensinde før havde været; for nogle sagde, at de kunne se, at Solen stod stille, og at Jorden bevægede sig rundt om den, andre var af den opfattelse, at de begge bevægede sig, og atter andre, at Jorden stod stille, og Solen bevægede sig; nogle talte flere stjerner end andre; nogle opdagede nye stjerner, man aldrig havde set før; nogle blev opslugt af et stort skænderi med hinanden om stjernernes størrelse; nogle sagde, at månen var en anden verden, ligesom deres jordiske klode, og at pletterne på den var bakker og dale; men andre ville have pletterne til at være land og de jævne og skinnende dele til at være hav: til sidst beordrede Kejserinden dem til at tage deres teleskoper med sig til den fjerneste ende af Polen, den som hang sammen med den verden, hun kom fra, og se, om de kunne opfatte nogen stjerner i dén; hvilket de gjorde; og tilbage ved Hendes Majestæt rapporterede de, at de havde set tre kometer komme til syne dér, en efter en i løbet af kort tid, hvoraf to lyste klart, og en var mat; men de kunne heller ikke blive enige, hvad angik denne observation; for nogle sagde, at det var en enkelt stjerne, der dukkede op forskellige steder på tre forskellige tidspunkter; og andre ville have dem til at være tre forskellige stjerner; for de mente at det var umuligt at disse tre forskellige tilsynskomster skulle havde været én og samme stjerne, idet hver af dem steg op på et bestemt tidspunkt og kom til syne på et bestemt sted og forsvandt igen på det samme sted; desuden er det aldeles usandsynligt, sagde de, at en enkelt stjerne skulle flyve fra sted til sted – særligt over sådan en umådeligt stor afstand – på så kort tid og dukke op på så forskellige steder, hvoraf to lå i helt modsatte retninger og det tredje ude til siden, uden at man ville kunne se dens bevægelse; endelig ville den,

hvis det havde været en og samme stjerne, sagde de, hele tiden have bevaret den samme glans, hvilket den ikke gjorde; for som nævnt ovenfor lyste to klart, mens en var mat. Efter at de havde diskuteret på denne måde begyndte Kejserinden at blive vred på deres teleskoper over, at de ikke kunne give bedre oplysninger; for, sagde hun, nu ser jeg tydeligt at jeres linser er løgnagtige meddelere, der i stedet for at afdække sandheden bedrager jeres sanser; hvorfor jeg beordrer jer til at ødelægge dem og lade fuglemændene sætte deres lid udelukkende til deres naturlige øjne og undersøge himmelske genstande ved hjælp af deres fornufts og deres forstands processer. Bjørnemændene svarede, at det var ikke en fejl i deres linser, der var skyld i disse forskelle i deres opfattelser, men at det var de fintfølede mekanismer i deres optiske organer, der ikke altid bevægede sig på samme måde, og deres rationelle vurderinger der heller ikke altid var pålidelige: til hvilket Kejserinden svarede, at hvis deres linser var kilde til sande informationer, ville de korrigere deres upålidelige forstand og fornuft; men, sagde hun, naturen har gjort jeres forstand og fornuft mere pålidelig, end kunstfærdighed og snilde har gjort jeres linser, for de er de rene bedragere og vil aldrig føre jer til sand viden; hvorfor jeg igen beordrer jer til at ødelægge dem; for I kan bedre observere himmellegemernes kontinuerlige bevægelser med jeres naturlige øjne end gennem kunstige linser. Idet bjørnemændene var blevet særdeles urolige over Hendes Majestæts utilfredshed med deres teleskoper, knælede de og bad på det ydmygeste om, at de ikke skulle ødelægges; for, sagde de, vi finder større glæde i kunstigt blændværk end i naturlige sandheder. Desuden har vi brug for at holde vores sanser beskæftiget og for emner at strides om; for hvis der kun fandtes sandhed og ingen løgne, ville der ikke være nogen lejlighed til at diskutere, og i så fald ville vi mangle formålet og fornøjelsen ved vores anstrengelser udi gendrivelsen og modsigelsen af hinanden; der ville heller ikke være nogen, der gik for at være klogere end andre, enten ville alle være lige kyndige og kloge, eller også ville alle være tåber; hvorfor vi på det ydmygeste bønfalder Deres

Kejserlige Majestæt om at forskåne vores linser, som er vores eneste glæde, og som vi har lige så kært som vores liv. Til sidst imødekom Kejserinden deres bøn, men på den betingelse at de ville holde deres diskussioner og skænderier indenfor deres skolars mure og ikke forårsage nogen splittelser eller forstyrrelser i staten eller regeringen. Fulde af glæde gav bjørnemændene deres mest ydmyge tak til Kejserinden; og for at gøre den skade god igen, som hendes misfornøjelse med deres teleskoper havde foranlediget, fortalte de Hendes Majestæt, at de havde adskillige andre kunstige optiske glas, som de var sikre på, Kejserinden ville finde meget mere tilfredsstillende. Mellem de sidste bragte de hende de adskillige mikroskoper, med hvilke de kunne forstørre små legemers former og få en lus til at synes lige så stor som en elefant, og en mide så stor som en hval. Allerstørst viste de Kejserinden en grå dyndflue, hvor de observerede, at den største del af hendes ansigt, nej, hendes hoved, bestod af to store klumper, der var helt dækket af en mængde små perler eller halvkugler i triangulær orden, to slags perler, en mindre og en større, den mindre slags lå nederst og kiggede ned mod jorden, den større lå opad og kiggede til siden, forud og bagud: de var alle sammen så glatte og blanke at de kunne gengive billedet af enhver genstand, alt i alt var der 14.000. Efter besigtigelsen af dette underlige og mirakuløse væsen, og de mange ting, de observerede på det, spurgte Kejserinden hvad disse små halvkugler ifølge deres vurdering mon var? De svarede, at hver af dem var et perfekt øje, af den grund at de kunne se at hver enkelt var dækket af en gennemsigtig hornhinde, med en saft svarende til øjets vandige eller glasklare væske inden i sig. Til hvilket Kejserinden svarede, at de kunne være glasklare perler, og dog ikke øjne, og at deres mikroskoper måske ikke gav sandfærdige oplysninger: men de svarede smilende Hendes Majestæt, at hun ikke kendte til disse mikroskopers fortrin; for de korrigerede og oplyste deres sanser snarere end at vildlede dem; nej, verden ville, sagde de, kun være blind uden dem, som det har været tilfældet i tidligere tider før disse mikroskoper blev opfundet.

Efter dette tog de et stykke kul og opdagede, idet de så på det med et af deres bedste mikroskoper, en uendelig mængde porer, nogle større, nogle mindre; så tætsiddende og tykke at de kun efterlod meget lidt rum mellem sig til en fast masse; og for at give Hendes Majestæt bedre forvisning om dette, talte de i en tomme langt stykke 2700 porer; en observation der fik dem til at drage følgende konklusion: at denne mængde porer var årsagen til kullets sorthed; for, sagde de, et legeme der har så mange porer, hvorfra intet lys reflekteres, må nødvendigvis se sort ud, siden sort ikke er andet end et fravær af lys eller en mangel på refleksion. Men Kejserinden svarede, at hvis alle farver blev til ved en refleksion af lys, og sort var lige så meget en farve som enhver anden farve; så modsagde de helt bestemt sig selv, når de sagde, at sort blev til ved en mangel på refleksion. Men lad os alligevel, sagde hun, nu da jeg ikke vil afbryde jeres mikroskopiske undersøgelser, se, hvordan planter ser ud gennem jeres linser; hvorefter de tog en brændenælde, og ved mikroskopets kraft opdagede, at under nældens takker var der nogle særlige små poser, eller blærer, som indeholdt en giftig saft, og når takkerne havde fundet vej ind til hudens indre dele, transporterede de, som en injektionssprøjtes rør, selvsamme saft derind. Til denne observation svarede Kejserinden, at hvis der var sådan en gift i brændenælder, så ville de bestemt, når vi spiste dem, skade os lige så meget indvendigt som udvendigt. Men de svarede, at det tilkom lægerne snarere end de eksperimentelle filosoffer at give grunde til dette; for de lavede bare mikroskopiske undersøgelser og sammenførte den måde, væsners synlige dele fremstod på med det, deres linser fremviste.

Til sidst viste de Kejserinden en loppe og en lus; væsner, som i mikroskopet fremstod så forfærdelige for hendes øjne, at hun var lige ved at besvime; beskrivelsen af alle deres dele ville være meget kedsommelig at gengive, så jeg vil springe det over i denne omgang. Efter at have set på disse sært formede væsner fik Kejserinden allermest medlidenhed med dem, der plages af dem, især fattige tiggere, der, selvom de ikke har noget at tære på

selv, alligevel er nødt til at holde en forsamling af sådanne forfærdelige væsner kaldet lus i live og fodre dem med deres eget kød og blod, og som tak for næring og mad kun modtage smerter og kvaler. Men efter at Kejserinden havde set disse afskyelige væsners former, ville hun vide, om mikroskoperne kunne forhindre deres bid, eller i det mindste fremvise nogle måder, hvorpå de kunne undgås? Til hvilket de svarede, at den slags kundskaber var mekaniske og lå under det ophøjede studie af mikroskopiske observationer i rang. Så spurgte Kejserinden dem, om ikke de havde den slags linser, der kunne forstørre store legemer, ligesom de havde gjort det med små. Hvorpå de tog et af deres bedste og største mikroskoper og forsøgte at se på en hval igennem det; men ak! hvalens form var så stor at dens omkreds gik ud over linsens forstørrelsessevne; hvorvidt fejlen skyldtes linsen eller en forkert placering af hvalen i forhold til lysets refleksion, kan jeg ikke sige med sikkerhed. Da Kejserinden, ved disse forstørrelsesglas' manglende evne til at forstørre alle slags ting, så deres utilstrækkelighed, spurgte hun bjørnemændene om ikke de kunne fremstille linser af en modsat beskaffenhed end dem, de havde vist hende, sådan at de i stedet for at forstørre en tings form eller figur, kunne skrumpe den i forhold til dens naturlige proportioner: hvilket de gjorde i lydighed mod Hendes Majestæts ordrer; og da de så en stor og mægtig hval gennem et af de bedste af dem, så den ikke ud til at være større end en brisling; ja, gennem nogle af dem ikke større end en eddikeål; og gennem de middelmådige af dem så en elefant ikke større ud end en loppe; en kamel ikke større end en lus; og en struds ikke større end en mide. At gengive alle de optiske observationer de foretog med deres forskellige slags linser ville være et kedeligt arbejde og trættende for selv den mest tålmodige læser, hvorfor jeg vil springe dem over; kun var det meget bemærkelsesværdigt, og værd at notere sig, at til trods for deres store kyndighed, flittighed og opfindsomhed når det gjaldt den eksperimentelle filosofi, kunne de ikke på nogen måde konstruere sådanne linser, som kunne hjælpe dem med at kigge ind i et vakuum med alle dets

dimensioner eller få øje på immaterielle substanser, væsner af ikke-væren eller af blandet væren, eller dét som er mellem noget og intet; hvilket gjorde dem meget ængstelige, men de håbede, at de måske med tiden og efter mange studier og megen øvelse ville opnå dette.

Frédérique Ait-Touati Cavendish, duellanten

“Jeg stræber efter at finde Sandheden om Naturen i lige så høj grad som en ærefuld dueller stræber efter at opnå berømmelse og anerkendelse; og ligesom han ikke vil duellere mod nogen anden end den mest ærefulde og tapre modstander, så er jeg fast besluttet på ikke at diskutere med andre end de mest fremragende og raffinerede Filosofer.” Forfatterens selvportræt som duellant: vedkommende, der skrev disse linjer i 1666 var en 43-årig engelsk aristokrat, der vovede at fare i blækhuset mod sin tids filosofer og blande sig i filosofi, videnskab og politik og højlydt bekendtgøre sine holdninger og tanker, som hun udgav af egen lomme i luksuriøse folianter. Margaret Cavendish (1623-1673), grevinde af Newcastle, blev i lang tid anset for at være excentriker: Først af sine samtidige, der betragtede det som uanstændigt af en kvinde at blande sig i videnskab og filosofi, senere anså litteratur- og videnskabshistorikere hendes værk for de rene særheder, en kuriositet. Efter flere århundreder i glemslen oplever Cavendish i dag en stigende interesse og er blevet genstand for adskillige studier,

der afslører hendes tænknings originalitet og omfang: digter, filosof, forfatter, lærer, Margaret Cavendish var en af tidens mest bemærkelsesværdige ånder.

Hvordan kunne en kvinde uden uddannelse tilegne sig tilstrækkelig dannelse til at udfærdige videnskabelige og filosofiske afhandlinger? I sine tidlige værker fremhæver Cavendish netop denne uvidenhed som en garanti for originalitet, men fra og med 1660 tilegner hun sig tilstrækkelig filosofisk og videnskabelig dannelse til at kunne udvikle et originalt filosofisk ståsted. Under borgerkrigen i fransk eksil i selskab med Henrietta Marias hof får Cavendish lejlighed til at møde adskillige af tidens største filosofer. I 1667 bliver hun på Henrietta Marias opfordring den første kvinde, der bliver inviteret til at besøge Royal Society, hvor Robert Boyle og Robert Hooke foretager en række eksperimenter til hendes ære. Rundt om hendes mand, William Cavendish, og svoger, Charles Cavendish, dannes en gruppe af *virtuosi* og amatører, der også tæller filosofen Thomas Hobbes og kemikeren Kenelm Digby, bekendtskaber der efterhånden bliver hendes venner. Hun læser Descartes, Hobbes, Boyle og tøver ikke med at udgive flere værker med indsigelser mod deres teorier. Dialogen forbliver imidlertid uden svar.

I løbet af sit liv udvikler Cavendish et originalt syn på, hvad stof er, ud fra en egenartet metafysik: Hun forsvarer en organicistisk og vitalistisk forståelse af naturen. Ifølge hende kan stof inddeles i tre grader (livløst, sansende liv, rationelt liv), som er nøje sammenblandet i alle dele, sådan at alt stof på en gang er sansende og rationelt. Hun kontrasterer dette med tidens mekaniske filosofer, der betragter stoffet som livløst, og dualisterne, der adskiller stof og ånd. Den væsentligste frontlinje er imidlertid imod den nye eksperimentelle videnskab, som tog form

i akademierne i Frankrig og England. En af de erklærede fjender er Robert Hooke, hvis storværk om mikroskopien, *Micrographia* (1665), bliver gjort til genstand for Cavendishs angreb. Ifølge hende forvansker optiske instrumenter den iagttagne verden. Som modsvar opfinder hun et våben med dobbelt aftrækker: en roman efterfulgt af en teoretisk afhandling. *The Description of a New World, called the Blazing World* (Beskrivelsen af en ny verden, kaldet den flammende verden) udkom i 1666 med en afhandling som vedhæng, *Observations upon Experimental Philosophy* (Observationer vedrørende eksperimentel filosofi). *The Blazing World* undslår sig enhver kategorisering: lige dele rejsefortælling, utopi, filosofisk roman og allegori. Romanen beretter om en ung grevindes eventyr, der udspiller sig i et ukendt land efter et skibbrud. Grevinden opdager et land befolket af hybrider, halvt dyr, halvt menneske, som hengiver sig helt og holdent til at studere naturen. Man genkender tydeligt Bacon's utopi fra *The New Atlantis* (*Det nye Atlantis*), som Cavendish gør nar af med sit komiske portræt af det videnskabelige samfund og dets besættelser. Romanen er en satire over den lærde verden, der er mere optaget af sine instrumenter, end af det, der tillader dem overhovedet at iagttage, og som holder så meget af at diskutere, at det, der kunne bringe dem i overensstemmelse, bringes i tvivl. Cavendishs randposition i sin tidsalders videnskabelige verden giver hende en enestående synsvinkel på videnskaben, sådan som den er i gang med at etableres i hendes tid; Hun udpeger modsætningerne, såvel som besynderlighederne. Hendes afkald på instrumenter er et afkald på enhver "protese", om den så er intellektuel eller instrumentel. Cavendish tror på kroppens evne til at opfatte fænomenerne på en nøjagtig måde, ligesom hun mener, at ånden med sin sunde fornuft evner at udforme. Hos Cavendish svarer den teoretiske fremstilling ideelt set til en

poetisk og romanesk fremstilling: "Jeg føjede et stykke udsprunget af min fantasi til mine filosofiske observationer, og føjede dem sammen som to verdener ved deres poler". Uden blusel påtager Cavendish sig denne mærkværdige forbindelse. I valget af fiktion til at fremstille filosofiske meninger bekræfter Cavendish forestillingsevnenes heuristiske kraft. Diptykonets form fungerer i sig selv som et argument: fiktionen, forklarer Cavendish, er det ideelle sted til at spekulere, afprøve filosofiske teorier og giver alle lov til selv at skabe deres egen verden:

"Jeg er mere ambitiøs end nogen af mit køn hidtil har været, eller vil blive, hvilket betyder at selvom jeg ikke kan blive *Henrik* den Femte, eller *Charles* den Anden, så stræber jeg efter at blive *Margaret* den Første; og selvom jeg hverken har magten eller tiden til og heller ikke muligheden for at erobre verden som *Alexander* og *Cæsar* gjorde det; så i stedet for at lade mig nøjes med ikke at være herskerinde over nogen verden, idet *Heldet* og *Skæbnen* ikke ville give mig nogen, har jeg lavet min egen verden: Hvilket jeg håber, at ingen vil bebrejde mig, da det står i enhver magt at gøre det samme."

Cavendishs holdning kan læses som en ophobning af umulige figurer, af en yderliggående, absolut særegenhed: kvinde, men lærd, uden klassisk uddannelse, men i stand til at modsige tidens største tænkere, alene i kampen mod alle. Grevinden stiller sig i den forstand på et andet plan, på et andet terræn end den etablerede lærde kontrovers. Hun vidste, at i kraft af at være kvinde, ville hun aldrig kunne deltage i tidens intellektuelle udveksling. Derfor stillede hun sine tekster til eftertiden i det håb, at et fremtidigt publikum ville være modtagelig for hendes argumenter, ville vise hende større velvilje. Cavendish vandt faktisk dette væddemål: Efter århundreder er hun blevet anerkendt og hyldet til trods for sin egen epokes mangel på forståelse.

Pierre Charbonnier

Demokratisk stræben i den antropocæne tidsalder

Begrebet Antropocæn, dannet i begyndelsen af 00'erne af en gruppe forskere anført af Paul Crutzen, er i dag omdrejningspunktet for en af tidens store intellektuelle diskussioner, der vandt lydhørhed i medierne i tiden op til COP21. Begrebet har ikke vakt nogen konsensus hverken angående politiske svar eller entydige konsekvenser for inddelingen af videnskabelige discipliner. Alligevel er et større og større videnskabeligt fællesskab blevet enige om at tilkende begrebet pladsen som et afgørende holdepunkt. Minimalcredoet, om man vil, for dette diskussionsrum kan formuleres således: klimaforandringerne, såvel som de konsekvenser for mennesker og ikke-menneskeligt liv bevirket heraf, markerer en ny tidsfølges tilsynekomst, som på én gang er geologisk i den forstand, at menneskelig handling omdanner jordsystemets grundlæggende dynamikker, og historisk, idet disse udviklinger virker tilbage på menneskelig adfærd og handlerum. Lad mig for god ordens skyld med det samme præcisere, at denne definition er en videreudvikling af debattens indledende