

Det er umueligt
at Verden kan være uendelig,
enten i Henseende til Tid eller Rum.

Bevist i sær af Mathematiske Grunde
ved
F. C. H. A R E N T Z.

§. I.

Det skulle vel synes dristigt og forvoven, ja maaskee af mange blive regnet een til Last at ville skrive i en Materie, som af de største Mænd har ey allene været handlet, men og snart modsagt, snart bekræftet, og af andre igien erklæret, som en Sag, hvori den Menniskelige Forstand ikke kunde indtrænge, og som derfor ikke meere burde undersøges. Nogle ville sige: Man spildede kun Umagen ved at ikke udrette meere, end der var udrettet, og at man ved saadan Leylighed maatte sige meget, som af andre var sagt. Andre ville bebryde een, at man tiltroede sig selv meere, end man burde. Men disse Bebrejdelser eller Fraraadelsler, hvor meget de end i mange Tilfælde kunde have Stæd, saa blive de dog ikke altid en tilstrækkelig Grund til at lade saadanne Materier være gandske urørte. Hvor ofte skeer det ikke, at een af mindre Indsigt udfinder det, som een af større Indsigt og Tænkraft ikke har havt Lykke til at falde paa? Og hvor ofte skeer det ikke, at en Tanke, som falder een ind, men ikke en anden kan udbrede noget Lys eller i det mindste komme andre til at tænke videre endog i de Materier, som ofte har været behandlet?

§. 2.

S. 2.

Blandt deslige Undersøggelser er uden Tvivl den om Verdens muelige Evighed, saa vel som dens uendelige Udstrækning i Henseende til Rummet, da nogle har troet sig tilstrækkelig at have bevist sammes Umuelighed, andre dens Muelighed. Efter mit ringe Skionne troer jeg, at de har taget meget Fejl, som har holdet for at Verden det er, den heele Samling af skabte Ting kunde være af en uendelig Udstrækning enten i Henseende til Tid eller Rum, men jeg er og af den Tanke, at de andre ikke har givet deres Argumenter al den Styrke, som samme dog maastee kunde have modtaget, saa at de, der har paastaet Verdens muelige Evighed og uendelige Udstrækning, synes og at have havt temmelig Grund for sin Meening. Jeg vil derfor i nærværende liden Afhandling forsøge at beviise Verdens virkelige Endelighed og Indskrænkning i begge Henseender, og, om end nogen vilde sige, at Sagen var endnu ikke derved sat uden al Tvivl, da Tænke-Maaderne ere saa forskiellige og de allermeest beviiste Sandheder finder ikke alles Biefald; saa haaber jeg dog at saadan Bestræbelse ikke skal være gandske frugtesløs og at een ikke bør lastes, fordi han fremsetter sine Tanker i den Sammenhæng og Forfatning, hvori han selv synes at have fundet sig overbevist. Man bør heller ikke, saavidt mig synes, ansee den Sag for gandske ligegyldig; thi uagtet Religionen blev den samme og tabte intet, om man end paastoed en evig Verdens Muelighed, saa kan dog vel ikke nægtes, at man jo altid er bødre faren, jo nærmere man kommer til Vished i saadanne Sandheder, som staaer i en Slags Sammenhæng med andre vigtige Sandheder og mon ikke een, der ved en paastaet foregaaende Evighed i de synlige Tings Bedvarelse endog søger en Styrke for sine daarlige Meeninger i Religionen, vilde være saa meget nærmere til Dverbeviisning, naar han saae sine falske Støtter omkastede? Lad være man for sin egen Deel end ikke eengang da behøvede at tilstaae ham den allermindste Grundighed i hans Meeninger, naar endog hans formeente Støtter stode uryggede.

S. 3.

De, som af Physiske og Historiske Betragtninger har søgt at beviise, at Verden ikke kan være ret meget gammel, har upaatvivelig gjort denne Sag meget sandsynlig, og i det mindste viist, hvor vel det Lys, vi kan have uden for Alabenbaringen, stammer overeens med det i Alabenbaringen, men herved bliver dog altid en Udflugt tilbage, deels at det er kun vores Jord vedkommende, deels at de Ting, som saaledes synes nye, ere det kun i en vis Periode, da de paastaae, at utallige saadanne Perioder og Forandringer kunde have havt Stæd, og det fra Evighed af. Skal derfor den Sag nogenfinde komme til nogen Vished og Afgiørelse, maa det skee ved Philosophiske og især Mathematiske Grunde. Herpaa vil jeg gjøre et Forsøg, og kan i det mindste komme til at give andre Anledning til at gjøre det fuldkommere, som maatte finde noget godt i det, jeg haver tænkt.

S. 4.

Efter mine Tanker bliver dette det eeneste og uryggele Argument, hvorved man kan beviise, at Verden ikke kan være uendelig enten i Henseende til Tid eller Rum, at disse ere Mathematiske Størrelser, da de bestaaer af sammensatte Deele, men alle Mathematiske Størrelser ere endelige, og altsaa ere ogsaa disse nødvendig indskrænkede og endelige. Sagen grunder sig fuldkommen derpaa, at vi i en foregaaende Afhandling tydelig har seet, at det Mathematiske uendelige er en puur Umuelighed, og indbefatter Modsigelse; saa vist altsaa, som dette er en Sandhed, saa vist bliver det og en Sandhed, at Verdens Tid og Rum ikke kan være uendelige. Marsagen, hvorfor man har disputeret saa meget i denne Sag, er uden Tvivl denne, at nogle, om de end ikke tydelig har givet det tilkicende, har dog havt en Forestilling om Mueligheden af det Mathematiske uendelige, som noget mueligt og virkeligt, de andre derimod, som har modsagt disse, har havt et Slags Begreb om Umueligheden, uden tydelig at beviise det, og slet hen at beraabe sig derpaa; thi det fenler ikke, at der jo er brugt Argumenter, som sigter

derhen, men man har ikke fuldkommen iglændrevet Modstandernes Indvendinger, først fordi man ikke noye nok har gjort Forskiæl imellem de Ting, der ikke ere Mathematiskke Størrelser, og de, der virkelig ere det, dernæst at man ikke har lagt Mærke til, at ubestæmte Størrelser er ikke andet, end en Mængde af Størrelser, og kan aldrig give os nogen vis eksisterende Størrelse, med mindre den lader af at være ubestæmt.

§. 5.

Saaledes have de, der har paaستاet Umueligheden af en evig Verden, retteligen sagt, at en uendelig Række af Forandringer var umuelig, men, naar de beviiser det deraf, at den da ingen tilstrækkelig Grund kunde have, har deres Modstandere Ræt til at nægte saadant; thi var den kun i sig selv muelig, kunde den i Gud uden Nødsigelse have Grund til sin Tilværelse, men, som en Mathematisk Størrelse, er dens absolute Uendelighed umuelig. De derimod, som har paaستاet en uendelig Verdens Muelighed, har, uden at blive tilstrækkelig iglændreven, villet beviise sin Satz deraf, at ligesaavel, som Gud selv er fra Evighed, saa kunde han og fra Evighed være virksom i at indeholde Grund til en evig Verdens Tilværelse, dernæst, at der er intet, som hindrer, at man jo kan sætte Rækken saa høyt op i Tiden, som man vil, og at den altsaa lige som en Linie, hvilken man forestiller sig at trækkes fort frem i Uendelighed, bliver uendelig. Den første Indvending er ikke tilstrækkelig opløst, just fordi man ikke noye nok har gjort Forskiæl mellem det, der var en Mathematisk Størrelse, og det, der ikke var det, og ikke lagt Mærke til, at Guds Tilværelse ikke bør tænkes, som en Mathematisk Størrelse; thi det synes ikke at være nok til at løse denne Knude, at man slet hen har beraabt sig paa, at i Gud er ingen Forandringer, som vi seer, der er i Verden, saasom der virkelig kunde tænkes Tid uden saadanne Forandringer, som i det følgende skal viises, men det, at den desuagtet altid blev en Mathematisk og sammensat Størrelse, ville gjøre, at den ikke kunde blive noget absolute uendeligt, ey heller kunde tilkomme det guddommelige Væsen.

s. 6.

Det andet Beviis, som man vilde tage af en fortgaaende Linie eller anden Mathematisk Størrelse, kan man heller ikke gjøre sig los fra, naar man ikke bemærker just de Fejl, som stikker deri, og som i den Afhandling om Umueligheden af det Mathematiske uendelige er viist, nemlig især, at man ikke gjør den fornødne Forskiel mellem at gaae fort frem uden Ophør, og at være, eller blive virkelig uendelig, det første sætter ingenlunde det sidste, men meget meere udelukker det, dernæst, at man da taler om mange muelige og ikke om een eeneste bestemt Størrelse; naar altsaa een, fordi man i Tankerne kan formeere en Størrelse saa meget, man vil, uden at betænke, at derved sættes snart een, snart en anden Størrelse, vilde slutte, at en Verden, som virkelig tilværende, kunde være uendelig, da nægtes Følgen, og som ubestemt var det det samme, som at sige, at den paa eengang kunde være een og tillige flere. Det individuelle maae jo altid være bestemt, og folgelig, hvis det kan modtage Mathematisk Storhed, maa det og være bestemt. Ligeledes maae og Verdens Alder, som virkelig tilværende, være een eeneste, den maae have sine bestemte Grændser, og være een af de mangfoldige, som kunde bestemmes. Det vilde heller ikke gjøre noget herimod, om een vilde sige: som individuelle er det sandt, at den i alle Maader maae være bestemt, men at dens Bestemmelse just bestaaer deri at være af en uendelig Mathematisk Storhed; thi saa længe man taler om Mathematiske Størrelser, blandt hvilke Verdens Alder og Udstrækning altid maae regnes, da kom intet andet deraf, end dette, at Storhedens Bestemmelse bestod just deri, at den var ubestemt, hvorved man var lige nær, foruden at Uendeligheden i sig selv var umuelig. De Indvendinger, som nogen skulle vilde gjøre herimod, tage af Guds Ewighed, hvilken man skulle synes at kunde underkastes samme Slutning, ere allerede tildeels berørt i foregaaende s, og skal siden videre ontales. Samme Besskaffenhed har det med adskillige andre deslige Beviiser, som ey i sin fulde Styrke har været anbragte, saasom: at intet, der formeeres kan være uendeligt, at visse Be-

givenheders Tal maatte være større, end et andet, og dog begge uendelige, hvilke jeg anseer for rigtige Beviiser, men synes dog med noget Skin af Grund at være modsagde, fordi man ikke har iagttaget, hvad som deels her, deels i foromnævnte Afhandling er viist.

§. 7.

Men for at komme Sagen endnu nærmere, vil vi, for, saa vidt som mueligt er, at betage al Tvivl, gjøre os det tydeligste og simpleste Begreb, som kan have, om Tid, Rum og Stæd, og ved den Lejlighed skal vi see, at disse Ting, saa vidt de ere noget meere, end et blødt intet, er dog ikke noget for sig selv bestaaende, men kun at ansee, som Egenskaber af virkelige eksisterende Ting. Sæt, at en Ting betragtes, som tilværende, og at dens Tilværelse vedbliver saaledes, at dens Vedblivelse har sine forskiaellige Deele, bliver derved en Tid. Alt det, som sammensættes af Deele, er en Mathematisk Størrelse, følgelig er Tiden intet andet, end en Mathematisk Vedblivelse af Tingenes Tilværelse. Enhver kan hos sig selv finde, at dette er just det Begreb, vi gjør os, naar vi nævner det Ord Tid; thi, hvorsomhelst man kan sige, at en Ting vedbliver, saaledes at det Moment, hvori den nu vedbliver, ikke er det samme, som det foregaaende og efterfølgende, tilstaaer enhver, at der er Tid, og ligeledes, hvor der skal være Tid, der maae og en saadan sammensat og Mathematisk Vedblivelse finde Stæd i Tingenes Tilværelse.

§. 8.

Den Beskrivelse, som ofte bruges, at Tiden er en Række af Forandringer eller de paa hinanden følgende Tings Egenskaber, forekommer mig at have sine Mangler, og at være utilstrækkelig; thi vel er der Tid, hvor der er en Række af Forandringer, men jeg tør ikke paastaae, at der nødvendig maatte være virkelige foranderlige Hændelser, hvor der kunde tænkes Tid. Det Begreb om Tid indbefatter meget meere Vedvarelse, end Forandringer. Dog er der og i denne samme Vedblivelse noget, som man kunde kalde Forandringer,

dringer, nemlig at Vedblivelsens Deele ikke ere de samme, og for saavidt kan man sige, at enhver Tid indbefatter en Række af Forandringer, men almindelig har man ved de ommældte Forandringer forstaaet forskellige og foranderlige Hændelser, da jeg dog seer intet, som hindrer, at jo en Ting kan siges at have vedvaret en Tid, om den end havde existeret uden mindste indvortes Forandring, allene at dens Tilværelses Vedblivelse havde haft sine forskellige Deele. Den egentlige Grund altsaa, hvorfor man har Tid, hvor man har Forandringer, er ikke Forandringerne selv, men just den Varighed, som er mellem hver Forandring. Disse Varigheder ere hver for sig sammensatte af mindre og forskellige Deele, og udgjør hver for sig en Tid, men ved Forandringerne skeer det, at man ved hielp af dem adskiller paa en beqvem Maade flere saadanne Varigheder, og derved udbringer en længer og meere sammensat Tid. Derfor bliver og Forandringer det beqvemme Maal til at udmaale Tiden, 1) naar de ere saa tydelig distingverede og adskilte, at Varighedernes Begyndelse og Ende derved kan kiendes, 2) at Varighedens Storhed har imellem hver Forandring et vist og sikkert Forhold til en vis antagen Varighed.

§. 9.

Enhver Tid sætter forud en sammensat og Mathematisk Tilværelse (§. 7.) hvis Tingen og virkelig er til, og i sin virkelige Vedblivelse har sine forskellige Deele, da har vi en virkelig Tid, hvis man derimod allene forestiller sig Tingen og dens sammensatte Vedblivelse, som noget, der var mueligt, bliver det kun en muelig Tid. End videre, dersom en Ting har saadan sammensat Varighed i sin egen Tilværelse, bliver det en indvortes Egenskab i Tingen, og beqvemmelig kan kaldes en indvortes Tid, hvis den derimod coexisterer med andre Ting, der har saadan sammensat Vedvarelse, da kan den Relation, som den har til disse Tid, kaldes en udvortes Tid, hvilken kunde have Stæd, omendstiont Tingen ikke selv havde den indvortes Tid.

Det Begreb om Tilværelse (existentia) indbefatter slet intet i sig, som i nogen Maade nødvendig skulle medføre Sammensættelse, ja ikke eengang i Henseende til Bedblivelsen; thi Muelighedens Opfyldelse, eller det simple Begreb om at være virkelig og ikke blot muelig, indbefatter ikke nødvendig forskiellige Deele i Bedvarelsen. Bedblivelsen selv siger heller intet andet, end at Tingene ikke falder hen til den blotte Muelighed, og heri er ikke nødvendig nogen Sammensættelse af forskiellige Deele, i hvilket Fald jeg vil kalde det en Metaphysisk Bedvarelse, og om der tillige haves en Mathematisk Bedvarelse i andre Ting uden for den, da kan man sige, at den er til i samme Tid, som de, uden at den derfor i sin egen Bedvarelse indbefatter Tid. Naar altsaa nogen synes, at alt hvad, som er til, maatte have en sammensat Barighed, folgelig ogsaa Tid, da kommer det deraf, at man altid i Tankerne er færdig med at stille et Tilværelses Øyeblik fra et andet; nok er det at Begrebet om Tilværelse ikke nødvendig medfører det, og uagtet de Ting, som forekommer os i Verden, i sin Tilværelse indbefatter sammensatte Deele og Tid. Hvem tør derfor tiltroe sig den Jidsigt at kunde vide alle de forskiellige muelige Maader, at være til paa? og mon ikke ogsaa en saadan Tilværelses Maade kunde have Stød, hvor den tilværende Ting var frie for al indvortes Sammensættelse i sin Bedblivelse, hvor Bedvarelsen overalt var den samme, og dens indbildte Deele ligesom stod sammen i et? desuagtet kunde der coexistere andre Ting med den og uden for den, hvis Tilværelse indbefattede Tid, det er, den kunde have udvortes Tid; men derfor ikke den indvortes, og saasnart de udvortes Ting ophorede, med hvilke Tiden var forbunden, ophorede og al virkelig Tid, endog den Ting, som ingen indvortes Tid havde, var endnu virkelig; Vi skal see i det folgende, at en Ting kan være virkelig tilværende, og dog ikke indtage enten stor eller liden Deel af Rummet, og hvorfor ikke ogsaa at være til uden at indbefatte nogen stor eller liden Deel af Tiden? og hvem kan bevise, at der ikke kan være saadanne Ting til,

til, for hvis Tilværelse Tid og Rum aldeles ikke bliver Mensuræ homogeneæ?

§. II.

Der gives ingen Tid, enten absolute uendelig stor eller liden. Tid kan ikke tænkes uden som en Mathematisk Størrelse (§. 7.) men da enhver Mathematisk Størrelse er absolute endelig, saa bliver og enhver Tid absolute endelig. Den maa altsaa have sine Grændser paa begge Sider, ligesom enhver Linie maa have det. Men hvad bliver da af Evighed? er denne ikke en uendelig Tid? her er just eet af de Tilfælde, hvor en urigtig Forestilling om det Mathematiske uendelige har forøget det Begreb om Evighed langt over sine rette Grændser. Her er det fornøden allerførst at anmærke, at ligesom det Metaphysiske uendelige er noget langt andet, end det Mathematisk saa kaldede uendelige, da det første ikke bestaaer af sammensatte Deele, saa kan og gøres Forskiel mellem en Metaphysisk og en Mathematisk Evighed. Saavidt som en Ting har sin virkelige Tilværelse uden Begyndelse og Ende, og uden Sammensættelse af Tid udi dens Vedblivelse, (§. 10.) kan man tillægge den en Metaphysisk Evighed. Den Mathematisk Evighed derimod, som bestaaer af Tid og Sammensættelse af Tid, er noget absolute endeligt, saasom det Mathematisk uendelige er umueligt. Evighed betraget som en Tid bliver altsaa intet andet, end en Tid, man i en vis Sammenligning anseer for overmaade stor, som dog altid har sine Grændser i det foregaaende og efterfølgende. Derfor er den absolute æternitas à parte ante & à parte post, som Philosophi saa meget taler om, aldeles umuelig, og al Mathematisk Evighed er ikkun Periodisk.

§. 12.

Undertiden forstaaer man ved det Ord Evighed en overmaade lang og derhos ubestæmt Tid, saaledes at man i sine Tanker giver sig Frihed at udvide den saa meget, man vil, men Folgen deraf er ingen anden, end at man faaer forskiellige Tider, som dog altid
hver

hver for sig bliver endelige, og vi faaer derved ingen grændse-løs Ewigbed, men blot Periodisk, det være sig i det foregaaende eller i det efterfølgende; thi hvad den Ewigbed angaaer, som kaldes foregaaende, da har den allerede været virkelig, og i sit heele Indbegreb kan ansees, som een Størrelse, hvilken maae være bestemt, maae have sit bestemte Antal Deele, og altsaa maae være endelig. Derimod i Henseende til den efterfølgende Ewigbed, da er at mærke: 1) Alt saavidt, som allerede har været virkelig, det er ey allene endeligt, men endog bestemt til begge Sider. 2) Den Tid som ventes, kan i Tankerne udsættes saa langt som man vil, den kan blive forskiellig, og er ikke een bestemt Tid, deraf kommer det at man ved ethvert nyt Tillæg faaer en nye bestemt Størrelse. 3) Denne kan gaae fort uden Ende, og dog aldrig blive uendelig. Man maa da gierne sige om en saadan Ting, at den vedvarer i Ewigbed eller Ewigbedernes Ewigbed, Vedvarelsen bliver dog alligevel altid absolute endelig, da den Tid, som er bleven virkelig, altid maa være indskrænket, og just det, at den varer uden Ophør eller Ende, gjør, at den altid bliver noget endeligt. Vil man sige: hvorfor kunde man da ikke tænke en lige saadan endeløs Fortgang i det foregaaende, som i det efterfølgende? saa svares: Det foregaaende er allerede virkelig, og har faaet sin Bestemmelse, folgelig meget mindre kunde være uendelig, end den efterfølgende, hvor vil man da tillægge den første en Egenkab, som er umuelig hos den sidste? Kort sagt: alt hvad, der betragtes som virkelig, være sig i det forbigangne eller tilkommende, maae have sin bestemte Størrelse, og en Tid kan ikke faae alt nye og nye Tillæg i sin begyndelse, naar den allerede har været virkelig, da det alt er forbi, men den kan vel faa nye Tillæg i sin Slutning, saasom det er endnu tilkommende og ubestemt.

S. 13.

Vi har sagt, at Tiden er den Egenkab, ved hvilken Tingene, betragtede som tilværende, har eller kan have en Mathematisk Vedblivelse; Tid kan altsaa ikke tænkes virkelig, uden noget virkelig tilværen-

tilværende. De blote Mueligheder siger intet andet, end at der i Tingenes indvortes Væsen er intet, som hindrer dens Tilværelse, og naar intet videre kom dertil, var den ikke noget eksisterende, selvgelig kan de blotte Mueligheder ikke give eller indbefatte nogen virkelig Tid (S. 7. og 9.) Dens Muelighed for sig selv betragtet, naar ikke andre Bestæmmelser kommer dertil, indbefatter da ogsaa dette, at den er ubestæmt, allene at den aldrig kunde være uendelig (S. II.) hvis altsaa nogen i dette Tilfælde ville gjøre saadant Spørgsmaal, om ikke Tingene i en evig og uendelig Tid har været muelige, da var det en Spidsfindighed, hvori ligger en Contradiction; det var det samme, som paa eengang at statuere en blot muelig Tid og tillige en virkelig, en bestæmt og tillige ubestæmt; thi naar Tingene endnu ikke vare virkelige, var Tiden selv ikkun en blot muelig Tid, og end ikke eengang denne kan tænkes som absolute uendelig, men forskjellig, mangfoldig og ubestæmt.

S. 14.

Heraf kan da og desto lættre sluttes og indsees, at Tiden er intet for sig selv tilværende Væsen (substantia), men en Egenkab af noget andet. Det, som maaskee skulle komme nogen til at falde paa saadan Tanke, er dette, at det synes, som om man end abstraherede fra alle virkelige Ting, var dog tilbage en Muelighed af virkelige Ting, hvilken man forestiller sig, som vedvarende og fortgaaende, hvilket man og kalder Tid, men med alt dette maa man i det mindste i Mueligheden forestille sig noget virkeligt; thi hvor slet intet var, der var heller ikke Tid, og hvad bliver her da af? slet intet uden en blot muelig Tid, som er ubestæmt. Men hvor kan noget, som skulle være virkeligt, ja, endog for sig selv eksisterende, være ubestæmt og blot mueligt? Man har i dette Tilfælde ikke gjort den rette Forskiel mellem det bestæmte og ubestæmte, det virkelige og det muelige, som end videre skal sees, naar vi siden taler om Rummet. Fremdeles, enhver for sig selv tilværende Ting maa besidde nogen Kraft, hvoraf den kan kiedes at være til, som noget for sig selv eksisterende, men hvad bliver Tiden, naar

man ikke sætter andre virkelige eksisterende Ting? Intet uden en blot Muelighed, efter hvilken man forestiller sig, at der kunde været noget til, førend det eller det var til, men dette indbefatter ingen Kraft. End videre, hvad som i eet Tilfælde nødvendig er intet andet, end en Egenkab af en anden Ting (Accidens prædicamentale), det kan i andre Tilfælde ikke blive et for sig selv eksisterende Væsen, men hvem kan nægte, at det jo er en vedhængende Egenkab i de Ting, der har en Mathematisk Bedvarelse i sin Tilværelse, at have været en Tid? og hvad andet man end ville fingere, som noget der skulle eksistere for sig selv, og hede Tid, saa bliver alligevel den onnmældte Egenkab som vedhængende kaldet Tid, og er et Accidens prædicamentale, og hvorledes skulle den da tillige være en Deel af den substantielle Tid, som man fingerer. Endelig, naar Tiden var noget virkeligt for sig selv eksisterende og fortgaaende Væsen, spørges, hvorledes denne Substance kunde fordeles til saa mange andre Substancer tillige, der paa eengang eksisterer uden for hinanden, saa at Millioner Substancer, som ere til tillige, skulle foruden deres egen Substance have en Deel af Tidens Substance, som endog for dem alle, der var til paa een Tid, var een og den samme?

§. 15.

Disse ere de Tanker, man bør gjøre sig om Tiden, som videre udføres og bekræftes i det følgende. Rummet og dets Egenkaber har, uagtet ikke i alt, saa dog i meget en Lighed hermed, og kan derfor ogsaa det meeste, som her er sagt, anvendes paa Rummet. Naar vi forestille os forskellige Deele af en Ting, som de der ere sammenhængende, og kan være tillige uden for hinanden, bliver deraf en sammensat eller Mathematisk Udstrækning, hvilken Egenkab vi pleje at kalde Rum. Er Deelen der virkelige og uden for hinanden, bliver den Mathematiske Udstrækning virkelig og Rummet ogsaa noget virkeligt, bliver derimod Deelenes Tilværelse uden for hinanden kun anset, som noget blot mueligt, bliver Rummet heller ikke andet, end blot mueligt. Den Udstrækning

en Ting selv har, er indvortes i den, og kan altsaa kaldes dens indvortes Rum. Derimod den Relation, som den kan have til andres Udstrækning, er udvortes, og kan kaldes et udvortes Rum. Dette kan og være enten virkelig eller blot mueligt, i Fald de co-existerende Ting, hvortil det skulle referere sig, ere blot muelige.

§. 16.

Da Rummet, ligesom Tiden, er en Mathematisk Størrelse, kan det hverken være absolute uendelig stort eller uendelig lidet, men, naar det er virkelig tilværende, maa det have sin bestemte endelige Størrelse, er det derimod blot mueligt, og man derhos i Tankerne abstraherer fra alt det, der kunde bestemme dets Størhed, bliver det i sin Natur ubestemt, og kunde end ikke af den uendelige Forstand selv forestilles anderledes. Da kan man sætte det saa stort og lidet, som man vil, men derfor aldrig absolute uendelig, endskiont det er denne ubestemte Størhed, som vel har kommet en Deel til at falde paa en Forestilling om et uendeligt Rum, ligesom andre Mathematiske Uendeligheder, hvorom ved anden Lejlighed er talt.

§. 17.

Rummet eller en Deel deraf, saa vidt, som det er bestemt og udmærket fra andre Deele, kaldes Stæd. Da nu ingen Deel af en Mathematisk Størrelse kan tænkes uden som den, der igien kunde opløses i mindre Deele, bliver det en Umuelighed, at noget Stæd skulle være enkelt eller usammensat, og altsaa falder det aldeles bort, hvad man ved adskillige Lejligheder taler om og beraaber sig paa, nemlig et π^2 simplex eller en uendelig liden Deel af Rummet. End videre er det udmærkede Rum virkelig, da er Stædet og virkelig, men er det kun mueligt, da er Stædet ikke heller mere end blot mueligt. Paa samme Maade kan et Stæd, saavel det muelige, som det virkelige, være indvortes eller udvortes for en Ting.

§. 18.

Det Begreb om at være til indbefatter ingenlunde i sig nogen nødvendig Mathematisk Udstrækning; derfor indsees lættelig, at

en Ting kan være virkelig til uden at have noget Rum enten lidet eller stort. Tingenes Egenheder, som ikke ere selvstændige, kan jo være virkelige, men hvem kan derfor sige, at de indtager enten stort eller lidet Rum. En virkelig Ting kan og siges at være nærværende hos en Ting, som har sit Rum, og derfor siges at være i Rummet, men deraf følger ikke, at den indtager nogen Deel af Rummet, ja den kunde have sin Virksomhed indskrænket inden visse Deele af en anden Tings Rum, og dog ikke for sin egen Deel have noget indvortes, men blot et udvortes Stæd, og kan være af den Beskaffenhed, at Rummet og den ingen communem mensuram kan have. For Exempel, den Egenhed hos et Menneske at have en frie Villie, den er hvor Mennesket selv er, men kan hverken siges at have Rum eller Stæd, men er dog nærværende i det virkelige Rum og Stæd, som Legemet haver. Sæt at alt, hvad der har en virkelig Udstrækning var borte, da var intet virkeligt Rum eller Stæd meere tilbage, og det som da alligevel var virkeligt, men uden Udstrækning, kunde formedelst visse Bestæmmelser have et Stæd, men dog ikke andet end et blot mueligt og udvortes Stæd. Hvem kan nu nægte, at det jo kunde have sig saadan endog med Ting, der eksisterer for sig selv eller Substancer? hvem kan bevise, at de endelig maa indtage et Rum? kan ikke deres Tilværelses Naade og være saadan beskaffen, at de ikke nødvendig indtager nogen Deel af Rummet (a).

§. 19.

(a) Jeg kan ved denne Anledning ikke undlade at yttre mine Tanker i Henseende til den Følge, som deraf ville flyde, naar enhver Substance endelig skulle indtage stor eller liden Deel af Rummet. Det guddommelige Væsen er og en Substance, og uagtet ophøjet over alle skabte Substancer, maatte det og have sin Deel af Rummet, eller paa en Mathematisk Naade være udstrakt over alt Rum, hvilket ikke kunde tænkes uden Indskrænkning, og ey bestaae med hans Metaphysiske uendelige Fuldkommenhed. Vil man sige, som Ens simplicissimum indtager han kun et ∞ simplicissimum, saa holder jeg det for en uforfærlig Formastelse at tænke saa indskrænket om dette allerhøjest Væsen, om endog saadant ∞ var muelig; thi det blev dog altid kun en Mathematisk Deel af det heele. Men saa meget mindre kunde saadant tænkes, da det allerede er demonstreret, at et saadant ∞ simplicissimum er umuelig (§. 17.) ligesom ogsaa en Mathematisk uendelig Udstrækning er umuelig (§. 16.).

§. 19.

At Rummet er noget for sig selv tilværende, og ikke en blot Egenkab af andre Ting, er noget, som adskillige har været tilbøylige at statuere, om de end ikke har villet yttre samme Tanker om Tiden, da dog denne, ja det som meere er, endog den blotte Række af Tal, som siden skal sees, med lige saa stor Grund kunde sættes blandt Substancernes Tal, som Rummet. Ved Overvejelse skal enhver finde, at de samme Argumenter, hvorved vi har beviist, at Tiden er ikke andet end en Egenkab af andre tilværende Ting, ved liden Forandring beviser, at Rummet heller ikke er noget for sig selv tilværende Væsen, og vil jeg derfor ikke her igientage det samme, men henvise til §. 14. Rummet, for sig selv abstraheret fra al anden for sig selv tilværende Ting, siger kun, at der er slet intet virkelig, deels og at der er noget mueligt; thi just da, naar man forestiller sig, at der er slet ingen virkelig udstrakt Ting, har man best Rum til at sætte nogen, det er at sige, da har man et mueligt Rum. Men for at sætte denne Sag saa meget vissere uden for al Tvivl, vil jeg betragte det, som Mathematici selv af Mathematicoven og Physiaven har villet anbringe til at gotgiøre at Rummet var noget for sig selv tilværende eller en Substance.

§. 20.

Man slutter saaledes: Et Legeme, som hviler, maa bestandig blive liggende paa samme Stæd, naar ingen fremmed Kraft kommer det til at forlade sit Stæd, og derimod et Legeme, som er sat i Bevægelse, maa bestandig gaae fort i samme Direction og Hastighed, saa længe ingen udvortes Hindring kommer dertil, men disse Grundsætzer kan slet ikke begribes, uden vi gjør os Begreb om Tid og Rum; altsaa (siger man) ere disse virkelige Ting og ikke et blot intet, thi blotte Indbildninger kunde ikke være en Grund for saadanne vigtige Grundsætzer i Mechniaven. Ligeledes forestiller man sig, at om Legemet endog blev aldeles borttaget, saa vedbliver Stæd og Tid ligesuldt, og altsaa ere disse Ting for sig selv tilværende. Men hvad bliver dette andet, end at sta-

tuere en Varighed og dog intet, som varer? en Udstrækning og dog intet, som er udstrakt? Der er slet intet at hæfte sine Tanker ved uden den blotte Varighed og Udstrækning, men Substancerne, hvori disse Accidentia skulle være, veed man ikke af at sige (S. 14.) Videre, det er derfor ikke sagt, at disse Mathematiske Grundstetninger da skulle grunde sig paa slet intet; thi den blotte Muelighed giver vel intet virkeligt tilværende, men har dog det, hvoraf den kan fattes, og kan være nogen Grund til de virkelige Egenskaber i virkelig tilværende Ting, ja alle virkelige Ting har for saavidt en Grund i Muelighederne selv, at de ikke kunde blive virkelige, med mindre der var en indvortes Muelighed, og saaledes gaaer det ogsaa her. Hvis Stæd og Rum ikke vare muelige, kunde et Legeme hverken tænkes at hvile eller at bevæge sig, endskjønt der uden for dem vil noget meere til, at et Legeme virkelig kan være til paa et Stæd eller bevæge sig, da derimod til at faae et virkeligt Rum og Stæd behøves slet intet videre, end at forestille sig virkelig udstrakte Ting uden for hinanden, da disse giver allerede en tilstrækkelig Grund til Stæd og Rum.

§. 21.

At det synes, som det virkelige Rum og Stæd vedbliver, endog Legemet borttages, og at deraf sluttes, at disse eksisterer for sig selv, hænger af følgende urigtige Forestillinger: 1) At man i dette Tilfælde gjør Forskiel paa det virkelige Rum og Legemernes Udstrækning, og mærker ikke, at det er kun det muelige Rum, som vedbliver, naar det virkelige ophører. 2) Lader man sig bedrage deraf, at Stædet er bestæmt, og stedse formedelt den Bestæmmelse kan være udmærket, endog det formedelt Legemets Bortfintelse falder bort igien til et blot mueligt Stæd, men fordi at en Ting kan bestæmmes, og dens Bestæmmelse ligesom betragtes uden for Tingen, derfor bliver ikke Bestæmmelsen noget som for sig selv er virkeligt og tilværende. Det Rum, som et hvilende Legeme har indtaget, er bestæmt, det kan altsaa ikke paa eengang være baade det og et andet, og naar Legemet end siden har bevæget sig

sig derfra, bliver den Bestæmmelse, som Legemet faaer i Henseende til Stæd en anden, og den første Bestæmmelse bliver derved ikke forandret, uden i Henseende til Virkeligheden. Der har været Plads for et Legeme, og kan igien blive, men hvad følger heraf andet, end at dette bestæmte Stæd nu er bleven til et blot mueligt Stæd eller Rum, da her er intet virkeligt, end sige selvstændigt, som i nogen Maade kan tænkes, og som skulle kunde betegnes ved Navn af Rum, eller hvad andet Navn, man vilse tillægge det. Enten maa denne Forskiel være imellem et blot mueligt og virkeligt Rum (§. 15.) eller der er slet ingen (b). Saa snart et udstrakt Væsen bliver til, om end intet før var, bringer det en indvortes og virkelig Udstrækning med sig, endog den er een af de forhen muelige, men maa dog vist aldeles ophøre da, naar det udstrakte Væsen selv ophører, og, ligesom det, falde hen til den blotte Muelighed (§. 19.) 3) Synes man det Rum, som et Legeme har igiennemløbet, og nu ikke meere opfyldes af noget Legeme, har endog sit bestæmte Maal, saa at man kan sætte Grændser for, hvorfra og hvortil Bevægelsen er skeed; altsaa troer man, at herimellem maa være noget virkeligt tilværende, men hvad hindrer, at en blot muelig Ting endog kan udmaales, eller forestilles at være af den eller den Størrelse? sætter man altsaa 2de Legemer i en vis Distance fra hinanden, og intet videre virkeligt derimellem, da er det, der skulle være Grændserne, baade bestæmt og virkeligt, men mellem dem er intet virkeligt, allene en Muelighed at et sammensat Væsen af saa og saa stor Størrelse kunde sættes derimellem, det er at sige, der er imellem dem et af bestæmt Størrelse mueligt Rum. 4) Er vel og nogen Forvirrelse i denne Sag kommen deraf, at man ikke har tagttaget den fornødne Distinction imellem Muelighedens Virkelighed og Tingens Virkelighed. Man kan paa en vis Maade altid sige, at Mueligheden, som en Muelighed, er til,

og

(b) Just fordi man ikke har forestillet sig Sagen paa denne Maade, er og virkelig nogle falske det paa den Tanke, at Rummet en allene maatte være altid virkeligt, men endog en absolute nødvendig Substance. Enhver, der har Indsigt i Metaphysique, vilse med god Grund have meget at indvende mod saadan Tanke, hvormed jeg her ikke vil opholde mig.

og er virkelig, men derved er ikke Tingen virkelig. De blotte Mueligheder ere til, som nødvendige, bestæmte, saa vidt som de bestæmmes, og ubestæmte, saa vidt de ikke bestæmmes, men Muelighedens Nødvendighed gjør derfor ikke Tingens Nødvendighed. I Henseende til Rum, Stød og Tid har det sig just saa, at disses Mueligheds Virkelighed lættelig vil forekomme een, som at være det samme, som deres egen Virkelighed, just fordi deres Maade, Maal og Orden kan være bestæmte, og deres Mueligheds Virkelighed derhos, ligesom alle andre Mueligheder, er nødvendig (see den nylic anførte Anmærkning). Enhver seer lættelig, at hvad som her er sagt om Rummet, for en stor Deel og kan anvendes paa Tiden.

§. 22.

Til sist maatte da vel nogen spørge: Hvor bliver altsaa af det store Rum og den store Tid, som synes at have existeret, og at kunde existere for sig selv, uden nogen anden virkelig Ting. Jeg svarer: betragtede som virkelige Ting, ere de blot intet, og dem tilkommer ikke uden en blot Mueligheds Virkelighed (§. 21), men i øvrigt bør de ingenlunde regnes som noget blot intet, der slet ingen Bestæmmelser skulle have (irrepræsentabilia). De som det gjøre, gaaer vist nok for vidt, ligesom de, der anseer dem for virkelige tilværende, ja endog selvstændige Væsener, paa den anden Side og gaaer for vidt. Den Tid, man saaledes forestiller sig, er intet uden en Samling af al muelig Tid, betragtet som blot muelig, og dette store Rum er intet, uden en Samling af alt mueligt Rum, betragtet som blot mueligt, og bliver de derfor ogsaa kaldede Tid og Rum. At de ikke ere Substancer er allerede beviist, da de ingen Kraft eller Virksomhed besidder, og kan og meddeles til saa mange virkelige Substancer, forresten tilkommer deres Muelighed, som vi før sagde en Slags Virkelighed, ja disse, som ere selv Accidentia, haver igien Accidentia, som ere sammenhængende med dem; thi hvad hindrer, at et Accidens prædicamentale kan have et andet i Forbindelse med sig, der ligesom inhærerer det første, naar kun begge har den Substance, hvori de tæn-

tes at være, saasnart de skal være virkelige? men just det har gjort den Forvirrelse, at man har anseet dem som Substancer. Saaledes kan bægge disse store Samlinger forestilles at være sammensatte af muelige Deele. Disse Deele kan og tænkes i en vis Orden, een Deel er ikke det samme, som en anden Deel, og saa vidt som man har en vis bestemt Deel, der betragtes absolute for sig selv, har man i det eene Fald den absolute Tid, og i det andet det absolute Stæd, hvis den derimod betragtes i Henseende til den Orden, den har mod visse andre Deele, faaer vi den relative Tid og det relative Stæd, men alle disse Mueligheder, hvor meget de end ere bestemte, udgjor dog intet Substantielle, ey heller nogen anden Virkelighed, end den, vi forhen har talt om. Saasnart som Substancer, der kan modtage en Mattematisk Barighed eller Udstrækning, kommer til at existere, bliver derved visse Deele af disse 2de store Samlinger virkelige, men heri er en temmelig Forstiel efter bæggens Natur og Væsen. Den store Samling af al muelig Tid eller Barighed indbefatter allene Barigheder, som følge paa hinanden, men enhver enkel Deel i den lader sig, som et Accidens meddeele til mangfoldige Substancer tillige, som coexistere, og i dem kan blive virkelig. Derimod den store Samling af alt mueligt Rum eller Udstrækning har ikke uden Deele, som ere alle tilige, men hver for sig lader sig meddeele til flere Substancer efter hinanden, og i dem kan blive virkelig. Saasnart en udstrakt Substance bliver til, har den sit Rum med sig, men dette maa nødvendig være en Deel af den store Samling af muelige Rum, og altsaa bliver den selv samme, som een, der forhen var muelig, men nu er bleven virkelig; thi uagtet man i Tankerne kan abstrahere fra Samlingen og allene forestille sig denne Substances Udstrækning, saa kan den dog ikke andet end være den samme med een af de muelige i den heele Samling, da den maa have selv samme Grændser og Bestæmmelser, som een af dem. Fremdeles, naar een eller flere Ting continuerer at blive ved, bliver derved en absolute Deel efter den anden af den muelige Tid virkelig, men den Deel, som haver ladet af at være virkelig, bliver ikke meere virkelig. Ligeledes, naar et udstrakt og virkeligt Væsen bevæges, da bliver et absolute og blot mueligt Rum eller Stæd (saa

vidt som det ikke forhen var virkeligt) efter et andet virkeligt, og de foregaaende, eller de, som forlades, kan igien lade af at være virkelige, men den Deel, som saaledes lader af at være virkelig, kan dog igien ved en anden eller samme Substance blive virkelig, naar det paa nye indtages, det er, naar noget udstrakt Væsen igien faaer samme Bestemmelse i Henseende til Rummet. Vil man sige: derved omskiftes jo Tingenes indvortes Rum og Udstrækning hvert Øneblit, naar de bevæges, da svares: Ja, men der er heller intet, som hindrer, at jo et Væsens indvortes accidentelles Bestaenheder kan forandres. Udstrækning maa det altid have, det er bestandigt og væsentligt, saa længe vi taler om virkelige udstrakte Ting, men hvilken det skal have, og hvilken den skal være i den store Orden og Samling af muelige Udstrækninger, det er ikke væsentligt eller for sig selv nødvendigt; hvoraf end videre sees, hvor liden Grund man har havt til de forommeldte Forestillinger §. 20.

§. 23.

Foruden at alle Vanskeligheder efter denne Theorie angaaende Tid og Rum, paa letteste Maade synes at kunde opløses, saa har jeg og funden den meget bestyrket ved at sammenligne den med et vist Tertium, som dermed har temmelig Lighed og Overensstemmelse, nemlig Tallenes Række. Disse er en Samling af alle muelige Mangfoldigheder, ligesom vi kalder den Samling af muelige Variabeler Tid, og den af Udstrækningerne Rum. Tal kan betragtes, om jeg end ikke forestiller mig nogen bestemt Ting, som tælles, men derfor ville vel ingen tillægge dem at være for sig selv bestaaende eller Substantielles Væsener, ligeledes har det sig med Tid og Rum. Tal, hvor intet virkeligt tilværende er, som tælles, kan jeg ansee som blot muelige, naar derimod noget virkeligt indbefattes under Tal, kan det ansees som et virkeligt Tal. Disse kan maales og bestømmes endog som blot muelige, ligeledes ethvert Tal, for sig selv betragtet, er det og ikke et andet, enten det er mueligt eller virkeligt, det kan og sættes i Relation til de andre, og for saa vidt kan ansees baade paa en vis Maade absolute, som og relative, ligesom Tiden og Rummet. Tallene har en vis urygkelig Orden mellem sig, endog som blot muelige, hvorfor skulle da ikke ogsaa den blot muelige

muelige Tid og Rum kunde have det, naaget hver paa sin Maade og efter sin forskjellige Natur og Betskaffenhed? Denne Orden medfører (som vi før sagde) i Henseende til Tiden, at Deelene følge paa hinanden, men i Henseende til Rummet, at de ere tillige, Tallene synes at have noget af begge Deele. Tiden kan blive virkelig i flere Ting tillige, og det samme muelige Rum kan blive virkelig i flere paa hinanden følgende Ting. Tallene hver for sig kan blive paa eengang virkelige baade i de Ting, som følge paa hinanden, og de, der ere tillige. I en Række af virkelige Ting, der udgjør et virkeligt Tal, kan en Ting blive borte, derved bliver alligevel det bestemte Tal tilbage, som mueligt, endog de andre kan være virkelige. En virkelig Ting kan og forandre sin virkelige Orden og Nummer, og saaledes gjøre et Tal efter et andet virkeligt, hvilket altsammen efter det, som forhen er viist, lœt lader sig sammenligne med det, som er sagt om Tid og Rum. Tallene synes og at have en Virkelighed for sig selv, men det er kun en Mueligheds Virkelighed. Tallenes Mængde og Fortgang, naar intet bestemmer dem, kan forøges, saavidt man vil, ubestemt, Rummet's Udstrækning og Tidens Varighed kan under samme Betingelse ogsaa gaae saavidt man vil. Endelig, Tallene kan aldrig være absolute uendelige, Rummet og Tiden heller ikke. Af alt dette sees, at Rum og Tid kan anses ligesom Tallene at være lutter Bestæmmelser af andre Ting.

S. 24.

Da vi saaledes har betragtet Tiden og Rummet, og ved den Lejlighed i sær viist, at disse Ting ere intet for sig selv tilværende eller Substantielle, er en betydelig Støtte ryddet af Vejen, hvortil de kunde synes at ville hælde sig, som paastaar at Verden er fra Ewighed, og at den er af en uendelig Udstrækning. Endskjønt nu demonstredede Sandheder ikke kan til intet gøres, og det altid bliver viist, at en Mathematisk Størrelse maa være endelig, og følgelig ogsaa Tid og Rum, i hvad Tanker man end ville gjøre sig om disse, saa har jeg dog uden at referere mig til den Satz, hvoraf det og paa nogen Maade kunde udledes, bevist at disse er intet for sig selv tilværende. Følgelig skal een, der ville paastaae Mueligheden af Verdens Uendelighed baade i Henseende til Tid og Rum, have saa me-

get mindre Føye til at slutte fra disse til Verden og sige, at lige saavel som en virkelig for sig selv tilværende uendelig Tid og Rum uden Verdens Virkelighed var muelig, lige saavel var og en uendelig Verden selv muelig i Tiden og Rummet, da det ey allene er beviist, at disse som Mathematisk Størrelser altid maa være endelige, saa at der af dem vanskelig skulle kunde tages noget Beviis, men det som meere er, at de endog selv har taget sin Begyndelse med Verden eller de Ting, som ere virkelige i Verden.

S. 25.

Fremdeles kan vi og nu besvare et Hoved-Argument, hvoraf man har villet bevise Mueligheden af en evig Verden (S. 5.) Man siger: Gud er til fra Evighed, og som man ikke kan nægte, at jo Virkning og Marsag kunde være tillige, og at man ikke tør saaledes indskrænke det Guddommelige Væsens Virksomhed til en vis Tid, saa troer man, at deraf følger, at Verden kan være fra Evighed. Den Maade, paa hvilken man har villet igiendrive dette, har jeg allerede sagt at være utilstrækkelig, i det man slutter saaledes: Tiden og Verden er en Række af Forandringer, men da der er ingen Forandringer i Gud, saa kunde han gierne være fra Evighed, om Verden ikke kunde være det, men i det samme gjør man denne Guds Evighed til en uendelig sammensat Varighed, som bliver en virkelig Tid, (thi det kan aldrig staae ved Magt, at Forandringerne selv skulle være Tiden) og følgelig kunde jo Verden og været til, og havt en uendelig Varighed i den samme sammensatte Evighed, i hvilken Gud skulle have været til. Jeg forestiller mig Sagen paa en langt anden Maade: Tiden, som en sammensat Varighed og en Mathematisk Størrelse, kan hverken i Gud eller uden for ham være uendelig, da det sædvanlige Begreb om Evighed, som en uendelig Tid, falder reent bort (S. II. og 12.) og har derfor hverken Stæd i Gud eller Verden. Dernæst er Guds Evighed en Metaphysisk Evighed, og hans Tilværelse indbefatter ingen sammensat eller Mathematisk Varighed, saadan, som den vi seer Verden at have. Hans Tilværelses Maade har ikke noget saadant sammensat, at enten det heele, eller en Deel deraf skulle have fælles Maal med Verdens Varighed, da den ingen Deele har. Vel har Philosophi her gjort en Distinction mellem *aeternitas*

entis

entis fixi, og æternitas entis successivi, som de kalder det, men foruden at den sidste er en Umuelighed, saa var det efter mine Tanker endnu utydeligt eller ikke nok til at bestemme æternitatem entis fixi, at sige, at den er absolute nødvendig, og uden Succession eller Forandringer, saa længe den endnu bliver anseet, som en Mathematisk Størrelse, som i sine Deele kan have fælles Maal med de endelige Tings Varighed. At Gud alligevel nu coexisterer med en Verden, der har en Mathematisk Varighed, er en udvortes Relation, der ikke sætter i Henseende til ham nogen indvortes Tid eller sammensat Varighed. (S. 9.)

S. 26.

End videre mærker man ikke selv, hvilke farlige Følger man udsætter sig for, ved at søge Beviis for Verdens muelige Evighed i Guds Evighed. Den eene bliver da sammensat af Deele ligesom den anden. Guds Egenskaber bliver da anseete, som Mathematiske Størrelser, og da disse umægtelig alle Tider ere endelige, maatte hans Egenskaber og blive indskrænkede, da dog hans Storhed og Uendelighed i ingen Maade maa ansees som en Mathematisk, men en Metaphysisk Storhed. Fremdeles, naar man tillægger Guds Tilværelse en Mathematisk Varighed, kunde man med lige saa stor Grund tillægge ham en Mathematisk Udbredelse i Henseende til Rummet, og gjøre sig et saa grovt og urigtigt Begreb om hans Allestædsnærværelse, at den indbefattede et indvortes Rum (S. 15.) Dette har man dog ikke villet vove, fordi det indbefatter en Sammensættelse af Deele, men hvorfor mærker man ikke, at der statueres lige saadan Sammensættelse i Guds indvortes Egenskaber, der i sig selv heller ikke ere forskiellige fra Gud selv, naar man sammenligner hans Evighed med Verdens Evighed, som man indbilder sig, eller tillægger ham en Mathematisk Varighed? og man ville have lige saa god Grund til at bevise Verdens muelige uendelige Udstrækning af Guds Uendelighed i Henseende til Rummet, som dens muelige Evighed af Guds Evighed (See Anmærk. S. 18.)

S. 27.

Tilfist plejer man og at tale saaledes: Hvem vil indskrænke Guds Allmagt? Var det ikke mueligt, at Gud kunde have skabt Verden

den længe før den blev skabt? Ligeledes, om vi end sætter visse Grændser for Verdens Udvidelse, var det da ikke mueligt, at Gud kunde have gjort den endnu større, og som denne Forøgelse synes at kunde gaae fort uden Ende, slutter man deraf bægges muelige Uendelighed, men hvor liden Grund man har til saadan Følge, kan baade af hvad som i denne Tractat (i sær s. 6.) er afhandlet, læt indsees, som og af hvad der er viist i den om det Mathematisk Uendelige. Ingen kan nægte, at Gud jo kunde have maget det saa, at Verden kunde nu have havt, hvad endelig Alder han vilde, i Stæden for den Alder, som den nu har, ligeledes og en anden muelig og indskrænket Størrelse, end den nu har; en Verden som blot muelig, er i disse Henseender gandske ubestæmt, men det, som er ubestæmt, bliver derfor ikke uendeligt. Det var en Sag, som kom an paa den Højestes Villie og Wiisdom, blandt saa mangfoldige Mueligheder at udvælge den bequemteste, saaledes har Verden, som virkelig tilværende en bestæmt og virkelig Tid, saa vel, som Rum, som den Allerhøjest har funden for godt at udvælge blandt alle Muelige, men uendelig kunde ingen af Deelene være, da der blandt alle disse Muelige ingen var, som kunde være uendelig, og derved er Guds Allmagt lige saa lidet indskrænket, som den kan agtes indskrænket ved at ikke kunde gjøre absolute umuelige Ting. Man staaer altsaa ikke Fare for at tænke for ringe om Gud ved at sige, at han ikke kunde have skabt en Verden af uendelig Varighed eller Tid og af uendelig Bidde, men meget meere ved at tillsætte ham saadanne Egenskaber, som allene kan passe sig paa endelige Ting. Med alt dette kan Verden continuere i Varighed uden Ende eller Ophør; thi deraf bliver ingen uendelig Mathematisk Størrelse, ligeledes kunde den efter Guds Behag vedblive uden Ophør at udviides, og dog aldrig blive uendelig stor.

§. 28.

Ved disse korte Betragtninger haaber jeg ey allene, at Theorien om Tid og Rum, der har saa megen Indflydelse i Videnskaberne, er gjort temmelig fattelig, men anseer det og efter min Overbeviisning, som afbeviist, at da enhver Mathematisk Størrelse er absolute endelig, saa er og Verden i Henseende til Tid og Rum absolute endelig. (§. 4.)