



UENDELIGE VERDENER

OVERSETTELSE AV ET UTDRAG FRA DE L'INFINITO, UNIVERSO E MONDI AV GIORDANO BRUNO

Av Ingrid Austveg Evans & Eirik Ørevik Aadland

Filippo Bruno ble født i den lille italienske byen Nola i 1548, og fikk sin utdannelse ved klosteret San Domenico Maggiore i Napoli, hvor også Thomas Aquinas hadde bodd og undervist. Her var det Bruno tok navnet Giordano etter sin metafysikk lærer, og her var det han ble ordinert til dominikansk prest da han var tjuefire år. Han gjorde seg først bemerket ved sine hukommelsesevner, og utviklet et mnemonisk system som han på et tidspunkt reiste til Roma for å legge frem for pave Pius V. I løpet av få år ble forholdet til geistlige makter langt mer anstrengt, og han flyktet fra Napoli da han fikk vite at det skulle reises tiltale mot ham på bakgrunn av at han hadde forsvart det arianske kjetteriet (som dreier seg om hvorvidt Faderen og Sønnen eksisterer sammen i evighet, eller om Sønnen er skapt (hvorav det førstnevnte alternativet er riktig)), og at han hadde lest Erasmus' bannlyste skrifter i skjul.

Etter dette fulgte seksten år preget av en omflakkende tilværelse, hvor han reiste til Genève, Frankrike, England og Tyskland, før han kom tilbake til Italia. I disse årene skrev han et trettitalls verk, som spenner fra mnemoteknikk og naturvitenskap til teologi og kosmologi. Ofte fikk han beskyttelse fra verdslige makthavere en stund, før han falt i unåde hos presteskaper og ble tvunget til å flykte på ny. Han dro til Venezia i 1592, og rakk å undervise privat i to måneder før han ble arrestert av den venetianske inkvisisjonen, siktet for en rekke tilfeller av blasfemi og kjetteri. Han ble bedt overført til Roma av den romerske inkvisisjonen, og påtalen ble utvidet til også å omfatte umoralsk levnet. Både i Venezia og Roma bestod forsvaret hans i å forsøke å holde fast ved de

fleste av sine filosofiske ideer, men gi etter for Kirkens dogmer. Inkvisitoren kardinal Bellarmine forlangte imidlertid en full tilbakekallelse, noe Bruno ikke gikk med på. Da han ble funnet skyldig i kjetteri og dømt til å brennes på pøle, svarte han sine anklagere: «Maiori forsan cum timore sententiam in me fertis quam ego accipiam [«Kanskje dere utsier denne dommen over meg med større frykt enn jeg mottar den»].» Han ble henrettet 17. februar 1600.

Det radikale og provoserende ved Brunos verdensbilde var hovedsakelig at han nektet å innrømme jorden noen som helst kosmologisk prioritet: Guds uendelighet må nødvendigvis gjenspeiles i et univers av uendelig utstrekning, med uendelig mange verdener. Han anså at stjernene i verdensrommet måtte være soler som vår egen, med planeter i bane rundt seg, slik at vårt solsystem kun er ett av uendelig mange, og vår jord kun én av uendelig mange. Gud har i dette verdensbildet ikke noen spesiell tilknytning til én del av universet, men er en immanent Gud som er like mye til stede på jorden som i himlene. Han mente også at det måtte finnes bebodde verdener blant alle de andre, og man kan jo forestille seg at denne avvisningen av et hierarkisk oppbygd univers må ha virket enerverende på et tidspunkt da jorden offisielt stod bom fast midt i universet.

Det hersker en viss uenighet angående hva som først og fremst førte til at han ble dømt. De som ønsker å fremheve ham som en vitenskapsmartyr, legger vekt på den utålelige kosmologien hans, mens andre fokuserer på den uortodokse teologien. I utdraget nedenfor polemiserer Bruno mot Aristoteles, som var en rådende autoritet på Brunos tid. I til-

legg til å eksemplifisere den brennende sarkasmen som ofte preget Brunos stil, avslører den også hans egen sofistikerte kosmologi.

De l'infinito, universo e mondi

Det er umulig å finne en annen som, under betegnelsen filosof, danner seg tommere forutinntagelser og dummere selvmotsigelser, for dermed å komme frem til så mye lettvekt, som det [Aristoteles] legger frem i sin argumentasjon. Når det nå gjelder det han sier om legemets egne steder, om det som er bestemt som høyt, lavt og under, skulle jeg gjerne ha visst hvilken posisjon han argumenterer mot. For alle de som [her følger Brunos egen posisjon] postulerer et legeme og en uendelig størrelse, postulerer verken et sentrum eller ytterpunkter til denne. For den som sier at det tomme, vakuumet eller eteren er uendelig, attribuerer verken tyngde, letthet, bevegelse, eller en del som er over, en del som er under, eller en del som er i midten til denne. Ved å videre postulere en uendelighet av legemer i dette rommet, som denne verden, og atter andre verdener, og atter andre soler, får alle dem til å beskrive en sirkel, innenfor dette uendelige rommet, i endelige og bestemte rom, eller rundt sine egne sentre. Slik blir det at vi som er på jorden sier at jorden er i midten. Og alle filosofer fra eldre og moderne tid, uansett hvilken sekt de måtte tilhøre, sier at den er i midten, uten å forvalde skade på sine prinsipper, på samme måte som vi sier, idet vi ser på den store horisonten til denne eterens område som omgir oss og som omsluttet av denne ekvidistante sirkelen, at i forhold til denne befinner vi oss i midten. Ikke desto mindre gjelder dette de som er på månen og som tror at de har denne samme jorden rundt seg, solen og mange stjerner, som befinner seg rundt midten og slutt punktet på deres egne semidiametre til deres egen horisont. Det er derfor jorden ikke er mer midtpunktet enn et hvilket som helst verdslig legeme, og jorden ikke har flere bestemte poler, noe mer enn at det selv ikke er noen bestemt pol for noe annet punkt i eteren eller rom i verden. Det samme gjelder for alle de andre legemene, som alle befinner seg under diverse sentrerte aspekter, punkter på omkretsen, poler, senit og andre forskjeller. Jorden er altså ikke universets absolutte midtpunkt, men bare i forhold til vårt eget område. Vår kverulans går altså frem ved å lete etter prinsipper og ved å forutsette det han må bevise. Jeg sier altså at han tar som prinsipp det som tilsvarer det motsatte av den motsatte posisjonen, ved å forutsette midten og det ytterlige mot de som, ved å si at verden er uendelig, nødvendigvis slik benekter dette ytterlige og denne midten, og følgelig bevegelsen mot det høye og overlegne stedet og mot det lave og det minimale. De

som levde i oldtiden så altså, og vi ser det fremdeles, at noen ting kommer til jorden hvor vi befinner oss, eller fra stedet hvor vi selv er. Dette forklarer hvorfor, hvis vi sier og vil si at bevegelsen til disse tingene er ovenfra og ned, skal forstås som gjeldende for et visst område og fra et visst standpunkt. Altså, hvis noe som fjerner seg fra oss beveger seg inn mot månen, sier vi at denne tingen går oppover, mens de som er på månen, våre antipoder, ville si at denne går nedover. I universet har altså disse bevegelsene ingen forskjell når det gjelder over, under, her og der i forhold til det uendelige universet, men i forhold til de endelige verdener som er i den, betraktet i forhold til størrelsen på horisontene til det uendelige antall verdener, eller i forhold til det uendelige antall stjerner. Dette er også grunnen til at den samme tingen, ved å følge den samme bevegelsen, i forhold til forskjellige stjerner, sies å bevege seg fra lavt til høyt og fra høyt til lavt. De bestemte legemene har altså ikke en uendelig bevegelse, men en endelig og bestemt, i henhold til sine egne grenser. Det ubestemte og uendelige legemet, derimot, har verken endelig eller uendelig bevegelse, og det fins ikke forskjell verken på sted eller tid. Når det gjelder hans argumentasjon angående tyngde og letthet, vil vi si at vi her har en av de vakreste frukter som kan produseres av den sørgelige uvitenhet, for tyngde (som vi skal demonstrere i løpet av dette fremlegget) befinner seg ikke i noe legeme som er helt og naturlig disponert og situert. Tyngde og letthet er altså ikke forskjeller som må skille mellom stedenes vesen og bevegelsenes årsak. Vi skal vise at det samme, ved å motta samme impuls og samme bevegelse, kalles både tung og lett i henhold til hvilke miljøer det befinner seg i. Den samme tingen sies å være høy og lav, i bevegelse oppover eller nedover. Og dette, sier jeg, i det som gjelder bestemte legemer og bestemte verdener, hvor ingen er verken tung eller lett. Delene som fjerner seg fra dem og sprer seg utover kalles lette, og de som kommer tilbake til dem kalles tunge. På samme måte sier vi at partikler fra jorden eller fra verdslige ting stiger mot eterens omkrets og går ned mot dens helhet. Men når det gjelder universet og det uendelige legemet, har det noen gang vært noen som har kalt det tungt eller lett? Eller, for å postulere slike prinsipper og hallusinere såpass som man kan slutte seg til at han gjør utfra utsagnene hans, at det uendelige er tungt eller lett, må klatre, stige eller reise seg? Vi vil vise at det blant de uendelige legemene er ingen som er tunge eller lette.

LITTERATUR

Bruno, G. 1995, *De l'infinito, de l'univers et des mondes (De l'infinito, universo e mondi)*, Les Belles Lettres, Paris, 130 – 134

