



Om professor Lawrence Krauss "ingenting"

Professor Lawrence Krauss bok *A Universe from Nothing* förnyade och populariserade debatten om Leibniz fråga: "Varför finns det något snarare än ingenting?" [1] I sin bok hävdar Krauss att det är rimligt att universum uppstod ur "ingenting". Hur absurt detta än kan låta behöver ett antal förutsättningar och förtydliganden lyftas fram för att förstå sammanhanget för hans slutsatser.

Krauss "ingenting" är egentligen något

I sin bok kallar Krauss ingenting för "instabilt" [2], och på annat håll bekräftar han att ingenting är något fysiskt, som han kallar "tomt men förutexisterande rum" [3]. Detta är en intressant språklig avvikelser, eftersom definitionen av ingenting på engelska syftar på en universell negation - men det verkar som om Krauss "ingenting" är en etikett för något. Även om hans forskning hävdar att "ingenting" är frånvaron av tid, rum och partiklar, vilseleder han den oinvigde läsaren och misslyckas med att bekräfta (uttryckligen) att det fortfarande finns lite fysiskt material. Även om det, som Krauss hävdar, inte finns något materia måste det finnas fysiska fält. Detta beror på att det är omöjligt att ha en region utan fält, eftersom gravitationen inte kan blockeras. I kvantteori kräver gravitationen på denna verklighets nivå inte föremål med massa, men den

Om professor Lawrence Krauss "ingenting"

kräver fysiskt material. Krauss "ingenting" är alltså egentligen något. På annat håll i sin bok skriver han att allt uppstod ur kvantsvängningar, vilket förklarar en skapelse ur "ingenting" – men det förutsätter ett pre-existerande kvanttillstånd för att detta ska vara möjligt. [4]

Professor David Albert, författaren till *Quantum Mechanics and Experience*, skrev en recension av Krauss bok och drar en liknande slutsats:

"Men det stämmer helt enkelt inte. Relativistisk-kvantteoretiska vakuumtillstånd – inte mer eller mindre än giraffer, kylskåp eller solsystem – är särskilda arrangemang av enkelt fysiskt material. Det sanna relativistisk-kvantteoretiska motstycket till att det inte finns något fysiskt material alls är inte detta eller det särskilda arrangemanget av fälten – det är just frånvaron av fälten! Det faktum att vissa arrangemang av fält råkar motsvara existensen av partiklar och andra inte är inte mer mystiskt än det faktum att vissa möjliga arrangemang av mina fingrar råkar motsvara existensen av en knytnäve och andra inte. Och det faktum att partiklar kan poppa in och ut ur existensen, över tid, allteftersom dessa fält omorganiserar sig, är inte mer mystiskt än det faktum att knytnävar kan poppa in och ut ur existensen, över tid, allteftersom mina fingrar omorganiserar sig. Och inget av detta poppande – om man ser det rätt – uppgår till något ens i närheten av en skapelse ur ingenting." [5]

Filosofiska distinktioner

Professor Krauss verkar intressant nog ha ändrat definitionen av ingenting för att besvara Leibniz eviga fråga. Detta gör hela diskussionen problematisk, eftersom Krauss definition suddade ut välkända filosofiska distinktioner. Termen "ingenting" har alltid syftat på icke-vara eller frånvaron av något. [6] Konsekvenserna av Krauss "ingenting" innebär därför att det skulle kunna vara rimligt för någon att hävda följande:

"Jag åt en underbar middag igår kväll, och det var ingenting."

"Jag mötte ingen i korridoren och de visade mig vägen till detta rum."

"Ingenting är gott med salt och peppar." [7]

Dessa påståenden är irrationella och utgör därmed meningslösa propositioner – om inte någon förstås ändrar definitionen av ingenting. Det är inte konstigt att professor Krauss antyder att hans syn på ingenting inte syftar på icke-vara. Han skriver: "En sak är dock säker. Den metafysiska 'regeln', som hålls som orubblig övertygelse av dem som jag debatterat

frågan om skapelse med, nämligen att 'ur ingenting kommer ingenting', har inget stöd i vetenskapen." [8]

Detta innebär tydligt att Krauss har ändrat innebörden av ingenting till att betyda något, eftersom vetenskapen som metod fokuserar på saker i den fysiska världen. Vetenskapen kan bara svara i termer av naturliga fenomen och naturliga processer. När vi ställer frågor som: Vad är meningen med livet? Existerar själen? Vad är ingenting? – är den allmänna förväntningen att få metafysiska svar, och dessa faller därmed utanför ramen för vetenskaplig förklaring.

Vetenskapen kan inte hantera idén om ingenting eller icke-vara, eftersom vetenskapen är begränsad till problem som observationer kan lösa. Vetenskapsfilosofen Elliot Sober bekräftar denna begränsning. Han skriver i sin essä *Empirism* att "vetenskapen tvingas begränsa sin uppmärksamhet till problem som observationer kan lösa." [9] Professor Krauss har alltså ändrat innebörden av ordet ingenting för att vetenskapen ska kunna lösa ett problem som den ursprungligen inte kunde lösa. Kanske borde detta betraktas som ett nederlag – det är likvärdigt med att någon inte kan besvara en fråga och istället för att erkänna nederlaget eller hänvisa frågan till någon annan, ändrar frågan.

Det hade varit intellektuellt mer ärligt att bara säga att begreppet ingenting är ett metafysiskt begrepp och att vetenskapen bara hanterar det som kan observeras.

Ofullständig forskning och popularisering av språklig akrobatik

Bortsett från allt detta erkänner professor Krauss att hans forskning om "ingenting" är tvetydig och saknar entydiga bevis. Han skriver: "Jag betonar ordet *kan* här, eftersom vi kanske aldrig har tillräcklig empirisk information för att lösa denna fråga entydigt." [10] På annat håll i sin bok erkänner han sin argumentations ofullständiga karaktär: "På grund av de observationella och relaterade teoretiska svårigheter som är förknippade med att reda ut detaljerna, förväntar jag mig att vi kanske aldrig uppnår mer än rimlighet i detta avseende." [11]

Med tanke på detta borde professor Krauss helt enkelt ha sagt att universum uppstod ur något fysiskt som ett vakuumtillstånd, snarare än att omdefiniera ordet ingenting. Men Krauss verkar vara fast besluten att popularisera sin språkliga akrobatik. Under vår debatt om *Islam eller*

ateism: Vad ger mest mening? hänvisade jag till hans bok för att förklara att hans ingenting är något – som en form av kvantdimma. Han reagerade dock och sade att hans ingenting är: "Inget rum, ingen tid, inga lagar... det finns inget universum, ingenting, noll, nada." [12]

Krauss verkade medvetet ha utelämnat en viktig dold premis: det finns fortfarande lite fysiskt material i hans ingenting – något som han tydligt erkänner i ett offentligt föredrag. Han sade att något och ingenting är "...fysiska kvantiteter." [13]

Sammanfattning

Professor Krauss ingenting är något. Universum uppstod ur något fysiskt som Krauss kallar "ingenting", och han misslyckades därmed med att besvara Leibniz fråga: Varför finns det något snarare än ingenting? I verkligheten besvarar Krauss bara frågan: Hur uppstod något ur något? Det är en fråga som vetenskapen kan besvara och som inte kräver språklig akrobatik.

Guds existens undergrävs inte av Krauss syn på ingenting. Allt han egentligen har presenterat för oss är att universum (tid och rum) uppstod ur något. Universum kräver därmed fortfarande en förklaring för sin existens.

Senast uppdaterad 31 januari 2017. Hämtad och anpassad från min bok "The Divine Reality: God, Islam & The Mirage of Atheism".

Referenser

- [1] Leibniz, G. W. (1714) *The Principles of Nature and Grace, Based on Reason*. 1714. Tillgänglig på:
<https://www.earlymoderntexts.com/assets/pdfs/leibniz1714a.pdf>
 [Åtkommen 4 oktober 2016].
- [2] Krauss, L. M. (2012) *A Universe from Nothing: Why is there Something Rather Than Nothing*. London: Simon & Schuster, s. 170.
- [3] Ibid.
- [4] Ibid, s. 105.
- [5] Albert, D. (2012) 'A Universe From Nothing,' by Lawrence M. Krauss. Tillgänglig på:
https://www.nytimes.com/2012/03/25/books/review/a-universe-from-nothing-by-lawrence-m-krauss.html?_r=0 [Åtkommen 1 oktober 2016].

- [6] Craig, W.L. (2012) *A Universe from Nothing*. Tillgänglig på: <https://www.reasonablefaith.org/a-universe-from-nothing> [Åtkommen 9 oktober 2016].
- [7] Analogier anpassade från Craig, W.L. (2012) *A Universe from Nothing*. Tillgänglig på: <https://www.reasonablefaith.org/a-universe-from-nothing> [Åtkommen 9 oktober 2016].
- [8] Krauss, L. A (2012) *Universe from Nothing*, s. 174.
- [9] Sober, E. (2010). Empiricism. I: Psillos, S och Curd, M, red., *The Routledge Companion to Philosophy of Science*. Abingdon: Routledge, ss. 137-138.
- [10] Krauss, L. (2012) *A Universe from Nothing*, s. xiii.
- [11] Ibid s. 147.
- [12] iERA. (2013) *Lawrence Krauss vs Hamza Tzortzis - Islam vs atheism debate*. Tillgänglig på: <https://www.youtube.com/watch?v=uSwJuOPG4FI> [Åtkommen 10 september 2016].
- [13] Tony Soprado. (2012) *How the Universe Came from 'Nothing', Richard Dawkins and Lawrence Krauss discuss*. Tillgänglig på: <https://youtu.be/CXGyesfHzew?t=921> [Åtkommen 2 oktober 2016].