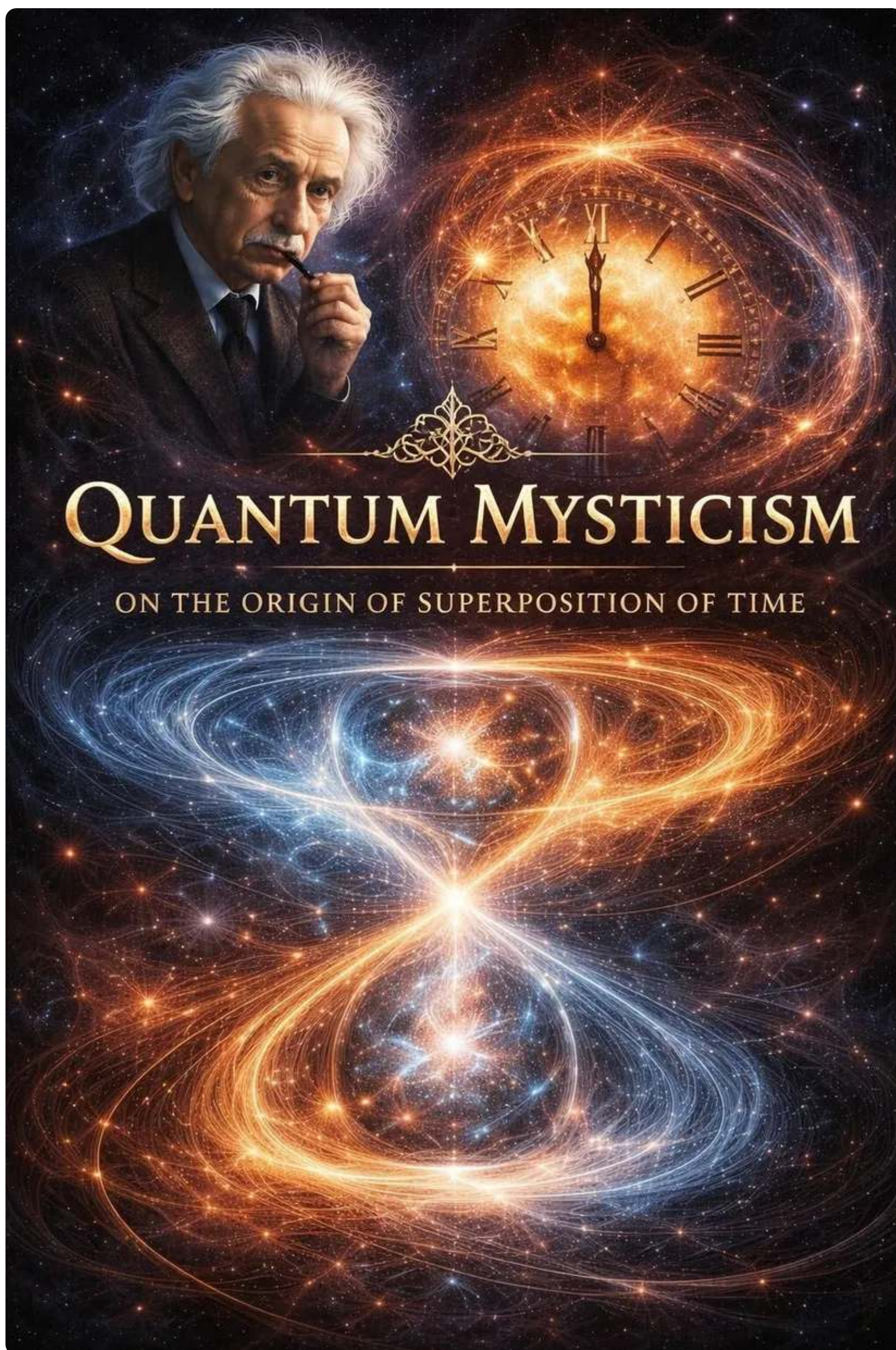




QUANTUM MYSTICISM

ON THE ORIGIN OF SUPERPOSITION OF TIME

Kosmisk Filosofi

Förstå kosmos med filosofi

Gratis tillgång till filosofiböcker.

Tillgänglig på **42 språk** med hög språklig kvalitet genom AI-översättning.

Tillgång till boken



Läs online



Ladda ner PDF/ePub

se.cosmicphilosophy.org/quantum-mysticism/

Utskriven 29 mars 2026



CosmicPhilosophy.org

Innehållsförteckning

1. Kvantmystik

1.1. Brott mot matematiken

1.2. Den empiriska fällan

1.3. Mystiskt tänkande

1.4. Dogmat om fullständighet

1.5. Slutsats

Kvantmystik

Om ursprunget till superposition av tid

I mars 2026 publicerade vetenskapsmediekanalen Earth.com en artikel som sammanfattade läget inom kvantfysik:

“ Sammansatta partiklar delar en förbindelse som låter dem "prata" med varandra omedelbart. Detta innebär att mätning av en partikel **omedelbart påverkar** den andras tillstånd, oavsett avståndet mellan dem. Hur obegripligt konceptet kvantsammansättning än verkar, är det **inte längre fö** för debatt om det är sant.

(2026) Hastigheten hos kvantsammansättning mäts för första gången - den är för snabb att förstå

Källa: [Earth.com](https://earth.com)

Artikeln populariserade en studie publicerad i Physical Review Letters — den mest prestigefyllda tidskriften inom fysik — skriven av Prof. Joachim Burgdörfer, Prof. Iva Březinová, ett team från TU Wien,  Österrike och ett team från  Kina (W. Jiang et al.).



Enligt studiens forskare fångade de "födelsen" av kvantsammansättning genom att mäta attosekundsfördröjningar under fotojonisering, en process där en laser träffar en atom, frigör en elektron och lämnar en jon kvar. Eftersom deras matematiska modell inte kunde definiera eller förutsäga en enskild avgångstid drog de slutsatsen att elektronen existerar i en "superposition av olika födelsetider".

Phys.org och TU Wien citerade forskarna med följande ontiska påståenden:

“ Detta innebär att **födelsetiden som flyger iväg i princip inte är känd**. Man kan säga att **elektronen själv inte vet** när den lämnade atomen. Den befinner sig i en kvantfysisk **superposition** av olika tillstånd. Den har lämnat atomen både vid en tidigare och en senare tidpunkt.

Och:

“ Vilken tidpunkt det "verkligen" var **kan inte besvaras** — det "faktiska" svaret på denna fråga finns helt enkelt inte i kvantfysiken.

En granskning av studiens logiska ramverk avslöjar djupgående logiska felslut och en intern motsägelse.

KAPITEL 1.1.

Brott mot matematiken

Grunden för studiens extraordinära påstående bygger på ett brott mot matematiken.

I standard kvantformalism är 🕒 tid strikt en parameter. Det är den externa koordinaten mot vilken ett system utvecklas. Den är inte, och har aldrig varit, en kvantobservabel. Det finns ingen självadjungerad "*tidsoperator*" med egentillstånd.

Att hävda att en elektron befinner sig i en "*superposition av tider*" är att behandla tid som en fysisk observabel med specifika egentillstånd (ett "*tidigare*" tillstånd och ett "*senare*" tillstånd). Författarna kringgår de grundläggande matematiska definitionerna inom sitt eget område för att förverkliga en koordinatparameter till en fysisk paradox. Detta behandlas inte som ett formellt fel, utan som etablerad vetenskap av en topprankad tidskrift.

KAPITEL 1.2.

Den empiriska fällan

Bortom det matematiska brottet skapar studiens centrala påstående en oundviklig logisk fälla gällande sina egna empiriska data.

Experimentet använder en laserstörningshändelse som fungerar som en definierad referensklocka 🕒 för systemet. Vid mätning ger detta system mycket specifika, sammanhängande kvantvärden – specifikt en repeterbar korrelation på i genomsnitt ~ 232 attosekunder kopplad till det kvarvarande jonens energitillstånd.

Författarna använder denna ~ 232 attosekunders korrelation som den primära empiriska signaturen för deras teori. Ändå hävdar de i samma andetag att den faktiska födelsetiden "*helt enkelt inte existerar i kvantfysiken*."

Detta tvingar studien in i en fatal logisk gaffel:

- ▶ **Väg A (Logisk konsistens):** Födelsetiden existerar komplementärt till jonenergin. Mätningens fundamentala invasivitet förhindrar samtidig specificering av båda, men korrelationen mellan dem är mätbar.
- ▶ **Väg B (Författarnas val):** Födelsetiden existerar inte och elektronen befinner sig i en superposition av flera tider.

Bristerna i väg B: Om en egenskap inte existerar kan mätning inte ge en sammanhängande korrelation *angående* den egenskapen. En ~ 232 attosekunders kan inte mätas om det inte finns

någon faktisk tid att korrelera.

KAPITEL 1.3.

Mystiskt tänkande

Den empiriska fällan utlöses av ett kategoriskt fel gällande den grundläggande invasiviteten hos mätning. För att veta födelsetiden skulle en observatör behöva passivt bevittna elektronens avgång. Eftersom mätning kräver interaktion är detta fysiskt omöjligt.

Inför denna oundvikliga empiriska gräns utför författarna en specifik sekvens av logiska fel som är karakteristisk för mystiskt tänkande:

1. **Träffa gränsen:** Medge att *a priori* kunskap om födelsetiden är omöjlig utan att nämna att den tillgängliga förklaringen för denna grundläggande oförmåga är att empirisk mätning är invasiv.
2. **Avvisa den logiska lösningen:** Avvisa den logiskt konsekventa uppfattningen att egenskapen existerar men inte kan specificeras samtidigt på grund av komplementaritet.
3. **Uppfinn en paradox:** Istället spekulera i att elektronen fysiskt upptar flera tider samtidigt.
4. **Radera värdet:** Förklara att den "faktiska" födelsetiden "inte existerar i kvantfysiken".

Professor Burgdörfer:

Man kan säga att *elektronen själv inte* när den lämnade atomen. Den befinner sig i en kvantfysisk *superposition* av olika tillstånd. Den har lämnat atomen vid både en tidigare och en senare tidpunkt

KAPITEL 1.4.

Dogmat om fullständighet

Sekvensen av logiska fel är inte en slumpmässig tolkning. Det är ett motiverat försvarsmekanism som skyddar ett kärninstitutionellt mandat inom fysiken: Dogmat om fullständighet.

Detta dogms historiska ursprung ligger i en berömd artikel från 1935 av Einstein, Podolsky och Rosen (EPR) som ställde följande fråga: "*Kan den kvantmekaniska beskrivningen av den fysiska verkligheten anses vara fullständig?*"

Det efterföljande Einstein-Bohr-debatten kretsade fundamentalt kring fullständighet. Einstein hävdade att eftersom kvantmatematiken endast gav sannolikheter, var den logiskt ofullständig – den saknade variabler. Den institutionella responsen, förespråkad av Niels Bohr, menade att kvantmekaniken är fullständig, men att vi måste acceptera att verkligheten saknar definierade egenskaper före mätning. Bohrs syn blev den rådande doktrinen.

Denna doktrin vilar på antagandet om Matematisk Realism: tron att matematiska formalismen inte bara är ett prediktivt verktyg, utan kan represent en bokstavlig beskrivning av universum.

Den logiska konsekvensen av denna dogm är rigid: om formalismen antas vara fullständig, kan man inte skylla på matematiken när den misslyckas med att ge ett definitivt svar. Misslyckandet måste projiceras på den fysiska verkligheten. Detta är motivationen bakom det observerade mystiska tänkandet.

Genom att förklara att den faktiska födelsetidspunkten "*inte existerar i kvantfysiken*" använder författarna till PRL-studien fullständighetsdogmen för att skydda matematiken från att stämplas som ofullständig.

KAPITEL 1.5.

Slutsats

När den mest prestigefulla fysiktidskriften i vären publicerar en studie som kräver att man förnekar sina egna empiriska data för att upprätthålla en paradox om "*flera simultana tider*", och när mainstream vetenskapsmedia kodifierar exakt samma logik genom att förklara debatten om kvantsammansättning som "*avslutad*", visar det att kvantmystik inte är en avvikelse utan status quo.

“När din teori kräver att elektroner glöm sin egen historia för att passa in i ekvationerna, har du inte upptäckt elektronens natur – du har avslöjat ekvationens begränsning.

— Filosof inom kvantfysik (2026)

Referensstudie: Tidsfördröjningar som attosekund-sond för interelektronisk koherens och sammanflätning (Physical Review Letters)

Kosmisk Filosofi

Förstå kosmos med filosofi

Utskriven 29 mars 2026

Den här boken finns på 42 språk på  CosmicPhilosophy.org.

Online e-läsare

PDF

ePub

Källa: se.cosmicphilosophy.org/quantum-mysticism/