

## Bomben

Forårsemestrets næste naturvidenskabelige foredrag i Taarup Forsamlingshus fortæller om, hvordan atombomben blev til. Foredraget live-streames fra Aarhus Universitet.

Tirsdag den 19. marts kl. 19.00 – 21.00

Der er ingen tilmelding og foredraget er gratis. Der kan købes kaffe og te i pausen.

Om foredraget:

*Atombomben kom til for over 75 år siden og præger stadig vores verden i dag. Hør både om hvordan bomben blev til og ændrede verden og om fysikken i hvordan atombomber virker.*

*Bomben har ændret den måde vi lever på – spørgsmålet er: kan vi leve med bomben?*

---

Forelæser: Lektor i videnskabshistorie Kristian Hvidtfelt Nielsen, Aarhus Universitet og professor i kernefysik Hans Otto Uldall Fynbo, Aarhus Universitet.

Mellem de to Verdenskrige – en tid som var præget af høj usikkerhed, store kulturelle forandringer og internationale spændinger – opstod fysikken der gjorde det muligt at konstruere en atombombe. Kernefission og kædereaktioner blev opdaget i 1938-39 lige op til udbruddet af Anden Verdenskrig, og selve bomben var klar netop som krigen var ved at slutte, takket været et enormt forsknings- og udviklingsarbejde i USA under navnet [Manhattanprojektet](#) – verdens første Big Science-projekt. I virkeligheden var der ikke kun én type atombombe, men to forskellige bombedesigns der hver især krævede store ressourcer at udvikle.

Efter krigen stod fysikere og alle andre i en helt ny situation. Den Kolde Krigs splittelse mellem øst og vest prægede den internationale dagsorden, men mange fysikere – heriblandt [Niels Bohr](#) og [J. Robert Oppenheimer](#) – talte for nødvendigheden af en åben verden baseret på åben forskning og internationalt samarbejde. Andre fysikere var

med til at udvikle endnu mere frygtindgydende våbensystemer, mens hele verden forberedte sig på det nukleare ragnarok.

I foredraget dykker vi ned i både fortællingen om hvordan atombomben blev til og ændrede verden – et krydsfelt mellem fysik, historie og sikkerhedspolitik – og fysikken i hvordan atombomber virker: hvilke materialer bomberne kan laves af, hvor energien kommer fra, hvad kritisk masse er, og hvorfor der findes flere typer af atombomber. Det er også historien om hvordan den, dengang, nye kvantefysik og relativitetsteori helt fundamentalt forandrede fysikken og derefter var med til at ændre verden.

I dag er verden stadig præget af bomben. [Dommedagsuret](#) blev oprindeligt udviklet i 1947 for at advare om faren for nuklear udslettelse. Nu er uret tættere på midnat, dvs. dommedag, end nogensinde før. Bomben har ændret den måde vi lever på. Så spørgsmålet er om vi kan leve med bomben?