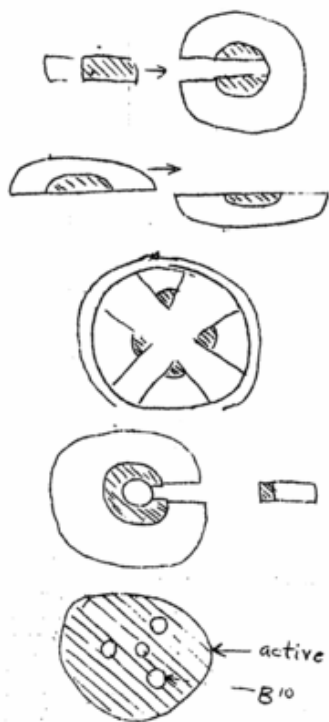


# LÄR OM KÄRNVAPEN

## *Tanken tar form*

Under 1930-talet hade forskare i Europa gjort stora framsteg i atomforskningen. När Hitlers nazistarméer marscherade in i Tjeckoslovakien 1938 och sedan i Polen 1939 och satte igång andra världskriget hade redan många av Europas bästa fysiker börjat fly från det nära förstående kriget. Forskare och vetenskapsmän på båda sidor i kriget var fullt medvetna om att kärnfission kunde utnyttjas som ett vapen, men på

den tiden var ingen riktigt på det klara med hur det skulle göras. Inom kort slutade fysiker publicera sina resultat inom ämnet fissionsprocesser, för att hindra motståndarsidan från att nå resultat snabbare.



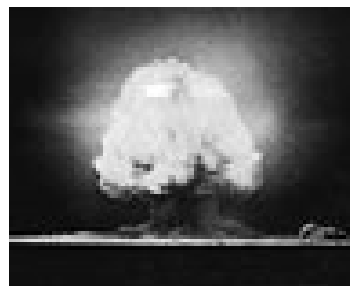
## *Manhattanprojektet*

Manhattanprojektet är benämningen på det stora projekt USA, Kanada och Storbritannien drog igång 1942 för att utveckla en atombomb innan Hitlers Tyskland lyckades med detsamma. Det som började som ett litet projekt med knapp ekonomi kom när det var som störst att ha 130 000 anställda. Ledaren för hela projektet, överste Leslie Groves, lät inrätta tre stora produktionscentra i USA: Oak Ridge i Tennessee, Hanford i Washington och Los Alamos i New Mexiko. Utöver detta fanns över 30 olika forskningsplatser i USA, Kanada och Storbritannien. Forskarna arbetade framför allt med uran-235 och det nyupptäckta ämnet plutonium. Manhattanprojektet lyckades spränga tre kärnvapen 1945.

*Bild: Skisserna till det som skulle bli den första atombomben*

## *Trinity*

Startskottet för det som kommit att kallas "atomtidsåldern" var en plutoniumbomb, Trinity. Klockan 05:29:45 på morgonen den 16 juli 1945 detonerade bomben på provsprängningsområdet Alamogordo i New Mexiko, USA. Bomben uppmätte en sprängstyrka motsvarande ca 20 kiloton TNT. Fysikern Robert Oppenheimer har kallats



"atombombens fader" för sitt arbete med den första atombomben. När Trinity detonerade på provsprängningsplatsen lär han ha citerat ur den hinduiska skriften Bhagavadgita: "If the radiance of a thousand suns were to burst at once into the sky, that would be like the splendor of the mighty one. Now I am become Death, the destroyer of worlds" (ungefär Om ljuset från tusen solar samtidigt strålade samman på himlen, skulle det likna den Mäktiges prakt. Nu har jag blivit Döden, förstöraren av världar).

*Bild: Atomic Archives*