



Lise Meitner och Otto Hahn i laboratoriet 1913. Foto: Okänd.

Snuvad på Nobelpriset

1944 års Nobelpris i Kemi tilldelades tysken Otto Hahn för upptäckten av klyvning av atomkärnor. Nobelkomittén missade då att flera andra varit delaktiga i upptäckten och särskilt en person som faktiskt formulerade och först förstod vad som skett: österrikisk-svenska Lise Meitner.

Egentligen hette hon Elise och föddes i en judisk familj i Österrike 1878. Efter privata gymnasiestudier kom hon in på Wiens universitet där hon, som första kvinna, disputerade i fysik 1907.

Hon reste sedan till Berlin där hon fick möjlighet att studera för Max Planck. Hon började samarbeta med en ung forskare, Otto Hahn, på kemiska institutionen. Meitner fick dock hålla till i snickeriverkstaden i källaren då institutionens föreståndare, professor Emil Fischer, som för övrigt fick Nobelpriset i kemi 1902, inte tyckte att kvinnor skulle ägna sig åt forskning. Meitner och Hahn arbetade tillsammans i många år och gjorde flera upptäckter. Lise Meitner byggde upp den fysiska avdelningen vid Kaiser Wilhelm Institut innan hon 1926 blev den första kvinnliga professorn i Tyskland.

Under 30-talet pågick en kapplöpning om vetenskapliga upptäckter om tunga grundämnen som uran. Flera forskare i Europa var inblandade, bland dem Lise Meitner och Otto Hahn. Meitner hade tidigt i sitt liv konverterat till protestantismen, men tvingades fly undan nazisterna 1938. Hon fann en fristad hos väninnan, fysikern Eva von Bahr i Stockholm. Arbetet fortsatte vid Nobelinstitutet för fysik, men liksom i Berlin fanns framstående manliga forskare som bromsade kvinnliga kollegors möjligheter.

Otto Hahn gjorde banbrytande upptäckter i slutet av 30-talet, men behövde hjälp från Meitner med att förklara det inträffade. Tillsammans med sin systerson Otto Frisch publicerade hon strax därpå de fysikaliska förklaringarna till vad de kallade "nukleär fission". Meitner förstod att nu fanns möjligheter till en enorm energiutveckling. Samtidigt skulle detta kunna användas för att tillverka kärnvapen med förödande verkan. Meitner blev tillfrågad om att delta i Manhattanprojektet, men sade sig inte vilja ha något att göra med bomber.

Meitner fortsatte att verka i Sverige, bland annat med att utveckla den första svenska kärnreaktorn vid KTH, och blev svensk medborgare 1949. Många menade att hon skulle fått dela 1944 års Nobelpris i kemi som Otto Hahn tilldelades. Trots 30 års samarbete och att Lise Meitner var den som teoretiskt förklarade processen med kärnklyvning blev hon snuvad på priset. Att hon var kvinna, judinna och emot forskning för att utveckla kärnvapen ansågs ha bidragit till detta.

Meitner lämnade Sverige 1960 och bosatte sig i Cambridge där systersonen utsetts till professor i teoretisk fysik.

Trots all strålning hon utsatt sig för i sin forskning blev hon 89 år gammal och avled 1968. Hon fick aldrig Nobelpriset, men erhöll många andra utmärkelser och hedersbetygelser under sin livstid. 1997 fick hon också ett grundämne uppkallat efter sig: Meitnerium. Såväl en asteroid som en gästprofessur vid Lunds tekniska högskola har fått namn efter henne. Och nyligen också en gata i Hagastaden i Stockholm.

