

Nitroglycerin

Nitroglycerinet upptäcktes av italienaren Ascanio Sobrero 1847. Tidigare hade svartkrut varit det dominerande sprängmedlet. Nitroglycerin är en flytande vätska som är svår att hantera. Den kan explodera om den utsätts för stötar eller om den blir för varm.

Alfred Nobels andra uppfinningar

Vid sidan av utvecklandet av sprängämnen hade Alfred många idéer inom flera andra områden som han arbetade med, framför allt under den sista tiden av sitt liv. Han utvecklade konstsilke, byggde världens första aluminiumbåt och var med och tog fram den så kallade Sveavelocipeden, den första cykeln med flera växlar.



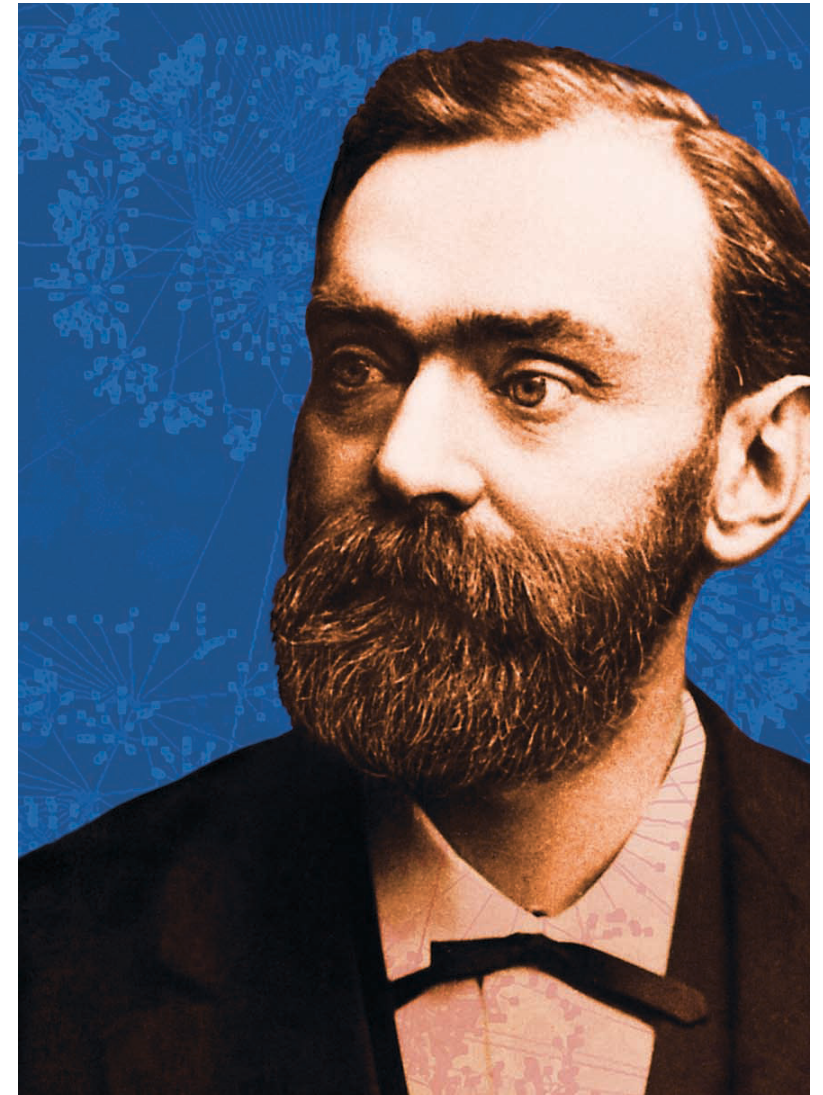
© ® Nobelstiftelsen

Den sista viljan

San Remo i Italien blev Alfred Nobels sista hem. Här slog han sig ner i slutet av sitt liv och det var här han dog den 10 december 1896. Hans uppfinningar hade gjort honom oerhört förmögen. Men vad skulle han göra med sina pengar? Han hade många släktingar men ingen fru och inga barn. Kanske fick Alfred Nobel sin allra bästa idé i slutet av sitt liv – att skapa ett pris för att belöna kreativa personer som bidragit till ”människlighetens största nytta.” Nobelpriset blev Alfred Nobels sista bidrag till eftervärlden.

Alfred Nobel

– en mångsidig man



Alfred Nobel (1833–1896) är känd över hela världen som uppfinnaren av dynamiten och skaparen av Nobelpriset. Men han var även en affärsman som byggde upp ett stort internationellt företag kring sina uppfinningar. Han levde större delen av sitt liv utomlands och var ofta på resande fot. Alfred Nobel var en världsmedborgare som behärskade fem språk.

Uppväxten i Stockholm och S:t Petersburg

Alfred Nobel föddes i Stockholm 21 oktober 1833. Hans far, Immanuel, var uppfinnare och det var i faderns fotspår som Alfred skulle gå, även om han drömde om att bli författare när han växte upp.

När han var nio år flyttade Alfred med sin mor och sina bröder till S:t Petersburg, där fadern sedan ett par år tillbaka arbetade med att tillverka undervattensminor åt den ryska försvarsmakten.

Faderns verksamhet gick bra och sönerna kunde få privatundervisning i hemmet. En särskilt minnesvärd händelse var när Alfreds kemilärare gjorde ett experiment med nitroglycerin, ett nytt sprängämne. ”Jag var väldigt ung då, men blev mycket intresserad”, skrev Alfred, när han senare i livet tänkte tillbaka på händelsen.

Vid 17 års ålder gjorde Alfred en längre studieresa i Europa och Amerika och fördjupade sina kunskaper i kemi och teknik ännu mer.

De goda åren i S:t Petersburg var dock snart över. Efterfrågan på Immannuels minor minskade efter Rysslands bakslag i Krimkriget, och Alfreds föräldrar återvände till Stockholm. Ett par år senare flyttade även Alfred hem till Sverige.

Jakten på ett säkert sprängämne

Tillsammans med fadern började Alfred på allvar att experimentera med nitroglycerin. Målet var att skapa ett sprängmedel som både var effektivt och säkert att hantera. I och med industrialiseringen som tagit fart i Europa var detta något som efterfrågades i gruvorna och för järnvägsbyggandet.



Den första utmaningen var att komma på ett sätt att få nitroglycerinet att explodera under kontrollerade former. Genombrottet kom när Alfred uppfann tändhatten. Genom att ansluta en stubintråd till en tändhatt som sedan sänktes ner i nitroglycerinet löste han det problemet. Men sprängoljan, som Alfred kallade nitroglycerinet när han började sälja det, var fortfarande farlig att tillverka och hantera. 1864 omkom bland annat Alfreds yngste bror, Emil, i en explosion.



Trots bakslagen arbetade Alfred vidare. Han provade att blanda olika ämnen i nitroglycerinet för att skapa ett nytt sprängmedel, och hittade till slut den rätta kombinationen. När han blandade i en slags sand som heter kiselgur i nitroglycerinet fick han en degliknande massa som var mindre riskabel att hantera. Han kallade sin uppfinning för dynamit och den blev snabbt en stor framgång.

Företag över hela världen

Alfred Nobel fortsatte att utveckla nya sprängmedel. Samtidigt ägnade han mycket tid åt att bygga upp en stor industri kring sina uppfinningar. Mot slutet av Alfred Nobels liv fanns ett hundratal fabriker med direkt eller indirekt koppling till de bolag han grundat. Att sköta om företag krävde mycket resande och brevskrivande. I sina brev ger Alfred en dyster bild av sitt kringresande liv, och han längtade ofta tillbaka till arbetet i sitt laboratorium.