

Geniet i bakrummet – berättelsen om Carl Wilhelm Scheele

Berättelse

En lärling utan utbildning

Carl Wilhelm Scheele föddes år 1742 i Stralsund, en stad som då tillhörde Sverige men som idag ligger i Tyskland. Han växte upp i en stor familj med begränsade pengar, och någon längre skolgång blev det aldrig. Redan som fjortonåring skickades han till Göteborg för att bli lärling hos en apotekare. Det är värt att stanna upp vid det: mannen som senare skulle räknas till sin tids skickligaste kemister fick aldrig en formell utbildning i ämnet. Allt han kunde hade han lärt sig själv, genom att läsa och genom att pröva.

På 1700-talet var apoteket inte bara en butik utan också ett litet laboratorium, eftersom apotekarna själva tillverkade sina läkemedel. För Scheele blev bakrummet en plats där han kunde experimentera fritt. Han bytte arbete flera gånger och bodde bland annat i Malmö, Stockholm och Uppsala, men vart han än kom fortsatte han med sina försök, ofta sent på kvällen när dagens arbete var avklarat.

Upptäckten som gled honom ur händerna

Omkring 1771 lyckades Scheele framställa en gas som fick föremål att brinna med en starkare låga. Idag vet vi att det var syre – den gas vi måste andas för att leva. Scheele kallade den “eldluft” och förstod att vanlig luft inte var ett enda ämne, utan en blandning. Det var en av tidens viktigaste insikter.

Här tar dock historien en olycklig vändning. Scheele dröjde länge med att publicera sina resultat, och under tiden hann andra forskare ut med sina egna upptäckter av syret. När hans bok äntligen kom ut hade tåget redan gått, vilket innebar att äran tillföll andra. Scheele var med all sannolikhet först, men eftersmaken av att ha blivit omsprungnen följde honom. Inte konstigt att eftervärlden ibland kallat honom “den oturlige Scheele”.

Ett liv bland farliga ämnen

Syret var ändå bara en av många upptäckter. Scheele beskrev grundämnet klor, var med och påvisade flera andra grundämnena och isolerade en lång rad syror, däribland citronsyra och mjölksyra. Hans metod var lika enkel som riskabel: han luktade och smakade på de ämnen han studerade. På den tiden var det vanligt, men många av ämnena var giftiga, och i längden tog det troligen ut sin rätt.

År 1775 övertog Scheele ett apotek i den lilla staden Köping. Han fick erbjudanden om mer ansedda tjänster på andra håll, men han tackade nej. Å ena sidan kunde han ha sökt ära och bekvämlighet i en större stad; å andra sidan gav den lilla staden honom något han värderade högre – arbetsro.

Trots att han levde långt från Europas vetenskapliga centrum korresponderade han med dess främsta forskare och var högt respekterad.

Scheele dog redan 1786, endast 43 år gammal. Texten om hans liv lämnar oss med en eftertanke: en man kan förändra vår bild av världen utan att själv få skörda äran för det. Idag, däremot, råder inget tvivel om hans plats i vetenskapens historia.

Ordlista

ORD	FÖRKLARING
lärling	en ung person som lär sig ett yrke av en mer erfaren person
apotekare	en person som tillverkar och säljer läkemedel
laboratorium	ett rum där man gör vetenskapliga försök
framställa	att tillverka eller skapa ett ämne
insikt	en ny och viktig förståelse av något
publicera	att offentliggöra något, ofta genom att ge ut en text
omsprungen	Han blev omsprungen på upploppet och slutade på andra plats.
grundämne	ett enkelt ämne som inte kan delas i något enklare
isolera	att ta fram ett rent ämne ur en blandning
giftig	farlig att inta eller andas in
ansedd	sedd som fin och viktig av andra
arbetsro	lugn och möjlighet att arbeta ostört
korrespondera	att brevväxla, alltså skriva brev fram och tillbaka

Läsförståelsefrågor

1. Vad var ovanligt med Scheeles bakgrund, sett till hur skicklig kemist han blev?
 1. Han kom från en mycket rik familj.
 2. Han saknade formell utbildning i kemi.
 3. Han började studera kemi först som vuxen vid universitetet.
2. Varför var apoteket en bra plats för Scheeles experiment?
 1. Apoteken hade gott om besökare som kunde hjälpa till.
 2. Apotekarna tillverkade själva sina läkemedel, så där fanns ett slags laboratorium.
 3. Apoteken låg alltid nära universitetet.
3. Vad innebar Scheeles insikt om vanlig luft?
 1. Att luften är ett enda rent ämne.
 2. Att luften inte är ett enda ämne utan en blandning.
 3. Att luften inte går att andas.
4. Vilken roll spelade Scheeles dröjsmål för hans eftermäle?
 1. Det gjorde att andra forskare fick äran för syret.
 2. Det gjorde att hans bok aldrig gavs ut.
 3. Det gjorde att han förlorade sitt apotek.
5. Vad menas i texten med uttrycket "tåget redan gått"?
 1. Att Scheele missade en faktisk resa.
 2. Att tillfället att få äran redan var förlorat.
 3. Att hans försök misslyckades helt.
6. Stämmer påståendena med texten? Svara **ja**, **nej** eller **det står inte i texten**.
 1. Scheele beskrev grundämnet klor.
 2. Scheele tackade ja till en finare tjänst i en större stad.
 3. Scheele hade en assistent som hjälpte honom i Köping.
 4. Scheele brevväxlade med ledande forskare i Europa.
7. Förklara med egna ord varför eftervärlden ibland har kallat Scheele "den oturlige". (Skriv 2–3 meningar.)
8. Scheele tackade nej till mer ansedda tjänster. Vad säger detta val om vad han värderade i livet? (Skriv 2–3 meningar.)
9. Texten påstår inte rakt ut att Scheeles arbete orsakade hans tidiga död. Vilka ledtrådar i texten pekar ändå åt det hållet? (Skriv 2–3 meningar.)

10. Sista stycket säger att “en man kan förändra vår bild av världen utan att själv få skörda äran för det”. Vad menar författaren med det? (Skriv 2–3 meningar.)
11. Vad tror du författaren vill att läsaren ska känna eller tänka efter att ha läst texten? Motivera ditt svar.

Diskussionsfrågor

- Scheele drevs av ren nyfikenhet snarare än av pengar eller status. Vad driver människor att lära sig och upptäcka nytt idag, tror du?
- Är det rättvist att den som publicerar först får äran, även om någon annan upptäckte saken tidigare? Diskutera för- och nackdelar med ett sådant system.
- Scheele valde arbetsro framför karriär. Finns det situationer i ditt eget liv där du har valt eller skulle vilja välja lugn framför status?
- Många av Scheeles upptäckter används fortfarande. Hur kan kunskap från 1700-talet ha betydelse än idag?
- **Skriv (6 meningar):** Skriv en kort text om en person – känd eller okänd – som du tycker borde få mer erkännande än hen får. Vad har personen gjort, och varför förtjänar hen mer uppskattning?