

Han gav grundämnen sina bokstäver

Berättelse

I varje kemibok finns små bokstäver. O står för syre och H står för väte. En svensk man kom på det här systemet för mer än tvåhundra år sedan. Han hette Jöns Jacob Berzelius.

Berzelius föddes 1779 i Östergötland. Hans föräldrar dog när han var barn, eftersom han hade en svår start i livet. Men han var duktig i skolan och fick studera medicin i Uppsala. Han blev läkare, men han tyckte mest om kemi. År 1807 blev han professor i Stockholm.

På den tiden skrev forskarna om ämnen på många olika sätt. Det fanns inget enkelt språk som alla förstod. Därför bestämde sig Berzelius för att skapa ordning. Han gav varje grundämne en kort beteckning med en eller två bokstäver. Ofta kom bokstäverna från ämnets latinska namn. Vi använder hans system än i dag.

Berzelius arbetade noggrant. Han vägde och mätte ämnen för att lära sig mer om dem. Han hittade också flera nya grundämnen som ingen kände till förut. När han dog 1848 var han en av Europas mest kända forskare. Många kallar honom "den svenska kemins fader".

Ordlista

ORD	FÖRKLARING
grundämne	ett ämne som inte går att dela i mindre ämnen
syre	det ämne i luften som vi måste andas
väte	ett mycket lätt grundämne
beteckning	ett kort tecken eller en bokstav för något
latinskt namn	ett namn på det gamla språket latin
professor	en lärare på högsta nivå på ett universitet
forskare	en person som studerar och söker ny kunskap
noggrant	exakt och utan slarv
vägde	Bebisen vägde fyra kilo när hon föddes.
ordning	när allt är på rätt plats och lätt att förstå

Läsförståelsefrågor

1. Var och när föddes Berzelius?
 1. I Stockholm år 1848
 2. I Östergötland år 1779
 3. I Uppsala år 1807
2. Vad ville Berzelius göra med sitt nya system?
 1. Skapa ordning så att alla kunde förstå
 2. Göra kemins svårare för andra
 3. Tjäna mycket pengar
3. Var kom bokstäverna ofta ifrån?
 1. Från ämnets latinska namn
 2. Från Berzelius eget namn
 3. Från svenska ord
4. Vilket yrke valde Berzelius att arbeta mest med?
 1. Läkare
 2. Lärare i latin
 3. Kemi och forskning
5. Stämmer påståendena med texten? Svara **ja**, **nej** eller **det står inte i texten**.
 1. Berzelius system med bokstäver används fortfarande.
 2. Berzelius hade en lätt och trygg barndom.
 3. Berzelius hade en bror som också var forskare.
6. Skriv med egna ord: varför behövde kemin ett gemensamt system med bokstäver?
7. Vad gjorde Berzelius när han "vägde och mätte ämnen"? Förklara kort.
8. Texten säger att Berzelius var "en av Europas mest kända forskare". Vad tror du att det betyder att han var känd? (Inferens)

Facit

1. b
2. a
3. a
4. c
5. 1. ja b) nej c) det står inte i texten
6. Exempel på svar: Forskarna skrev på många olika sätt, så ingen förstod varandra. Ett gemensamt system gjorde att alla kunde förstå samma sak.
7. Exempel på svar: Han undersökte ämnen noggrant och mätte hur tunga de var för att lära sig mer om dem.
8. Exempel på svar: Det betyder att många människor i olika länder hade hört talas om honom och tyckte att hans arbete var viktigt.

Bedöm öppna svar efter innehåll, inte efter exakt formulering.

FÖR LÄRAREN

Texten introducerar Berzelius och hans kemiska teckenspråk på A2-nivå. Tema: ordning och ett gemensamt språk inom vetenskapen. Fråga 8 är en enkel inferensfråga om vad det innebär att vara känd.

Diskussionsfrågor

- Varför är det bra att hela världen använder samma bokstäver för grundämnen?
- Berzelius hade en svår barndom men lyckades ändå bra i livet. Vad tror ni hjälpte honom?
- Vilka ämnen i skolan tycker du är roligast – kemi, språk eller något annat? Varför?
- **Skriv (4 meningar):** Skriv om en sak du har lärt dig som var svår i början men blev lättare sedan.

Källor och faktagranskning

- Wikipedia (svenska): Jöns Jacob Berzelius – https://sv.wikipedia.org/wiki/Jöns_Jacob_Berzelius
- Wikipedia (engelska): Jöns Jacob Berzelius – https://en.wikipedia.org/wiki/Jöns_Jacob_Berzelius
- Encyclopaedia Britannica: Jöns Jacob Berzelius – <https://www.britannica.com/biography/Jons-Jacob-Berzelius>
- Nationalencyklopedin: Jacob Berzelius – <https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/jacob-berzelius>
- Svenskt biografiskt lexikon: Jöns Jacob Berzelius – <https://sok.riksarkivet.se/sbl/Presentation.aspx?id=18122>

Faktagranskad i juni 2026. Jöns Jacob Berzelius föddes 20 augusti 1779 i Väversunda i Östergötland och dog 7 augusti 1848 i Stockholm. Han var läkare och kemist, blev professor vid Karolinska institutet 1807 och ständig sekreterare i Kungliga Vetenskapsakademien 1819–1848. Han upptäckte grundämnen cerium, selen, kisel (silicium) och torium, införde det moderna systemet med kemiska bokstavs-beteckningar (t.ex. O, H, Fe), beräknade atomvikter och myntade begreppen katalys och isomeri. Han adlades 1818 och blev friherre 1835. Bilden är ett porträtt från 1826 (Public Domain) via Wikimedia Commons.

Berättelser om svenskar · läromedel för svenska som andraspråk. Skapat inom Läromedelsprojektet. Senast uppdaterad 2026-06-12.