

Forskaren som mätte temperatur på ett nytt sätt

Berättelse

Anders Celsius var en svensk forskare. Han föddes i Uppsala år 1701. Hans pappa och hans morfar arbetade med matematik och stjärnor. Därför var det naturligt att Anders blev intresserad av samma saker. Redan som ung tyckte han om att titta på stjärnorna.

År 1730 blev Anders Celsius professor i astronomi vid Uppsala universitet. Han var bara 29 år. Han reste runt i Europa, eftersom han ville lära sig av andra forskare. År 1736 gjorde han en lång resa till Lappland. Forskarna ville veta hur jorden ser ut. När de hade mätt noga, förstod de att jorden inte är helt rund. Den är lite plattare uppe och nere.

Men Anders Celsius är mest känd för en annan sak. År 1742 gjorde han en ny skala för att mäta temperatur. Han valde två viktiga punkter: när vatten fryser och när vatten kokar. Mellan dem satte han hundra steg. Först var hans skala omvänd. Han satte 0 grader när vatten kokar och 100 grader när vatten fryser. Efter hans död vände andra forskare på skalan. Nu fryser vatten vid 0 grader och kokar vid 100 grader.

Celsius gjorde mycket på kort tid. Han byggde ett observatorium i Uppsala år 1741. Han trodde också att norrskenet hänger ihop med jordens magnetism, och det var en ny tanke då. Men han dog tidigt. Anders Celsius dog år 1744, eftersom han var sjuk i tuberkulos. Han blev bara 42 år.

I dag använder nästan hela världen hans skala. När vi säger "det är 20 grader ute", tänker vi sällan på honom. Men hans idé lever kvar varje dag.

Ordlista

ORD	FÖRKLARING
forskare	en person som söker ny kunskap
astronomi	läran om stjärnor och himlen
professor	den högsta läraren på ett universitet
universitet	en skola för vuxna som studerar mycket
skala	siffror och steg som man mäter med
temperatur	hur varmt eller kallt något är
fryser	blir till is när det är kallt
kokar	bubblar och blir hett, som vatten på spisen
omvänd	tvärtom, åt andra hållet
observatorium	ett hus där man tittar på stjärnorna
norrsken	färgat ljus på himlen i norr på natten

ORD	FÖRKLARING
tuberkulos	en allvarlig sjukdom i lungorna

Läsförståelsefrågor

1. Var och när föddes Anders Celsius?
 1. i Stockholm år 1701
 2. i Uppsala år 1701
 3. i Uppsala år 1742
2. Vad arbetade Anders pappa och morfar med?
 1. musik och konst
 2. matematik och stjärnor
 3. handel och pengar
3. Varför reste Celsius runt i Europa?
 1. Han ville lära sig av andra forskare.
 2. Han ville bli rik.
 3. Han letade efter en ny bostad.
4. Vad förstod forskarna efter resan till Lappland?
 1. Jorden är helt rund.
 2. Jorden är lite plattare uppe och nere.
 3. Jorden är platt.
5. Stämmer påståendena med texten? Svara **ja**, **nej** eller **det står inte i texten**.
 1. Celsius blev professor när han var 29 år.
 2. Celsius hade två barn.
 3. Celsius första skala var omvänd mot dagens skala.
6. Hur många steg satte Celsius mellan fryspunkten och kokpunkten?
7. Varför säger texten att Celsius "gjorde mycket på kort tid"? Ge ett exempel.
8. Vad tror du författaren menar med att Celsius idé "lever kvar varje dag"?
9. Vad dog Anders Celsius av, och hur gammal blev han?

Facit

1. b
2. b
3. a
4. b
5. 1. ja b) det står inte i texten c) ja
6. Hundra steg.
7. Exempel på svar: Han hann med mycket fast han dog ung. Han byggde ett observatorium och gjorde sin temperaturskala.
8. Exempel på svar: Vi använder hans skala hela tiden, så hans arbete finns kvar fast han är död.
9. Han dog av tuberkulos och blev 42 år.

Bedöm öppna svar efter innehåll, inte efter exakt formulering.

FÖR LÄRAREN

Texten passar för samtal om mätning och vetenskap i vardagen. Tema: hur en enkel idé kan bli viktig för hela världen. Fråga 8 tränar enkel tolkning (inferens).

Diskussionsfrågor

- Var i ditt hem eller liv ser du temperatur i grader? Ge exempel.
- Är det viktigt att veta hur varmt eller kallt det är ute? Varför?
- Celsius reste långt för att lära sig nya saker. Har du rest någonstans för att lära dig något? Berätta.
- **Skriv (4–5 meningar):** Skriv om en sak som du använder varje dag. Vad är den till för, och varför är den bra?

Källor och faktagranskning

- Anders Celsius – Wikipedia (svenska och engelska): https://sv.wikipedia.org/wiki/Anders_Celsius
- Encyclopædia Britannica, Anders Celsius: <https://www.britannica.com/biography/Anders-Celsius>
- MacTutor History of Mathematics, Anders Celsius: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Celsius/>
- Uppsala universitet, om Anders Celsius: <https://www.uu.se/en/about-uu/history/prominent-people/anders-celsius>
- Tekniska museet, Anders Celsius – Degrees Celsius: <https://www.tekniskamuseet.se/en/learn-more/swedish-inventors/anders-celsius-degrees-celsius/>

Faktagranskad i juni 2026. Nyckelfakta: Anders Celsius föddes 27 november 1701 i Uppsala och dog 25 april 1744 i Uppsala (i tuberkulos), 42 år gammal. Han blev professor i astronomi vid Uppsala universitet 1730. Han deltog 1736 i en fransk expedition till Lappland (ledd av Pierre Louis Maupertuis) som mätte jordens form. Han grundade Uppsala astronomiska observatorium 1741. År 1742 föreslog han sin temperaturskala – men i en omvänd form, med 0 grader för kokande vatten och 100 grader för fryspunkten. Skalan vändes om till dagens form (0 = fryser, 100 = kokar) kort efter hans död; ofta nämns Carl von Linné. Celsius var också tidig med att koppla norrsknen till jordens magnetism. Osäkerhet: porträttmålningens exakta årtal anges olika (omkring 1750); vem som vände skalan diskuteras fortfarande av forskare.

