

SÅ HANTERAR DU DIN

Känner du dig stressad eller osäker när det kommer till matte? Du är inte ensam! Eleonora Svanberg, matematiker med en stor följarskara på sociala medier, vet hur det känns. Här delar hon med sig av sina egna erfarenheter av matteångest och sina bästa tips på hur man blir kvitt den!

BILD: LAURA SMITH



PA: Hur väcktes ditt intresse för matematik och fysik?

– När jag var yngre spenderade jag varje sommar och vinter uppe i Jämtland. Det fanns därför tidigt en nyfikenhet till naturen och hur saker omkring mig fungerar. Speciellt rymden var fascinerande och jag och min pappa spenderade många kvällar med att kolla på natthimlen. Jag tror många kan bli lite skrämde när de tänker på det "oändliga universum", men jag tyckte det var otroligt coolt. Jag ville förstå mer!

– När jag började skolan glömde jag tyvärr bort det här starka intresset, även om jag hade preferenser för NO-ämnena. Tyvärr känns det lätt som att skolämnen bara blir just det, läxor och lektioner. Fysiken tyckte jag var ganska trist, det kändes ofta som att det bara handlade om lutande plan och bollar som kastades åt olika håll. Jag hittade dock tillbaka till mitt barnintresse, och insåg att fysik och matte var vägen till att förstå universum. Även om jag inte lärde mig om svarta hål då, så fick jag motivationen att studera vidare för att en gång kunna lära mig om det.

PA: Visst har du kopplingar till Astronomisk Ungdom? På vilket sätt?

– Under gymnasiet kände jag inte att skolan visade det roliga med fysiken och

OM ELEONORA SVANBERG

- **Ålder:** 26 år
- **Utbildning:** Naturvetenskapsprogrammet. Kandidatprogram i fysik vid Stockholms universitet och masterexamen i matematik vid Cambridge universitet.
- **Gör nu:** Doktorand i strängteori vid Oxford universitet.

MATTEÅNGEST

matten, så jag sökte mig till ideella organisationer som Astronomisk Ungdom! Jag började som "rymdreporter" när jag var 15, och skrev om rymdfakta på en blogg. Det var kul! Sedan åkte jag på ESO Astronomy Camp via Astronomisk Ungdom, där jag fick studera astronomi i en vecka utanför Italien. Jag är fortfarande medlem och är väldigt tacksam för utrymmet att utöva mitt intresse utanför skolan – det är definitivt en av anledningarna till att jag fortsatte med fysik efter gymnasiet. Jag visste hur kul man kan ha!

PA: Har du alltid haft ett bra förhållande till matte och fysik, eller har du stött på motgångar?

– Jag är väldigt trött på frågan "är du bra på matte?", för jag tycker inte det går att svara på det. Är jag bra på lägstadiematte? Ja, jo det skulle jag väl vilja säga. Är jag bra på forskningsmatte? Det håller jag på att lära mig, kanske en dag? Jag har aldrig sett matte som något enkelt, det har alltid varit svårt, men också alltid kul! Ingenting nytt är lätt, men det känns otroligt när du faktiskt förstår något du tidigare tyckte var svårt.

I grundskolan fastnade jag snabbt för matte och jag brukade göra matteläxan på fritids, för jag tyckte om det så mycket. Kanske skulle många säga att jag hade "lätt" för matte då, men jag vet också att jag spenderade mycket tid på det. Jag tror att när man läser matematik och fysik på universitetet så märker man snabbt att den "naturbegåvningen" som folk kanske trodde de hade, inte riktigt funkar. Vill man lära sig något behöver man plugga, desamma gäller matte och fysik. Det betyder att du kommer att stötta på motgångar hela tiden. Men det är lite det som är charmen? Det är jobbigt att inte förstå, såklart, men det är också motiverande att veta att man är på väg att lära sig något riktigt coolt. Så med det sagt, så har jag

skrivit dåliga prov, spenderat mycket tid med att inte förstå någonting, och tappat motivation och tagit paus. Men jag har också löst coola problem, lärt mig mer än vad jag hade drömt om, och jobbar dagligen med att forska på saker som ingen vet mycket om.

PA: Varför tror du att många elever ser matte som något man antingen kan eller inte kan?

– Jag brukar säga att plugga matte är lite som en spegel. Det reflekterar hur du ser på dig själv, och kanske speciellt hur smart du tror att du är. Det finns många fördomar kring matematik – att du behöver vara naturbegåvad, att vissa är bara "mattepersoner" och att för andra kommer det aldrig att släppa. Det är fel, men vi vet alla att det är många som delar den här synen. Ens inställning till matte beror på flera faktorer. Föräldrar och lärare är viktiga. Har du till exempel inte akademiska föräldrar kan det vara svårt att se dig själv som en "matteperson". Bristen på relaterbara förebilder gör att det blir svårt att identifiera sig som någon som kan bli bra på matte. Det är något som jag vill förändra med mina sociala medier, jag vill visa att mattevärlden är till för alla!

PA: Vad är dina bästa tips mot matteångest? Har du några knep du brukar ta till när det slår till?

– Matteångest suger, men jag tror tyvärr det är oundvikligt för många som vill lära sig matte. Det här är mina tips:

1. Ta en paus. Matte är inte hela världen, det är okej att gå ifrån och göra något annat. För mig hjälper det ofta med en promenad, en kopp kaffe eller kanske ett

Vill du läsa mer om matteångest?
Kolla in Eleonoras bok!



avsnitt av min favoritserie.

2. Påminn dig om att känna sig korkad är en del av processen! Om allting hade känts lätt hade vi aldrig lärt oss något. Var snäll mot dig själv. Du kanske tror att alla andra förstår, men alla lär sig på olika sätt. Det är okej om du känner dig oskarpast i världen just nu – det betyder inte att du inte kommer att lära dig. Det är bara en reaktion på att matten är svår, som den ska vara!

3. Fråga om hjälp. Det finns så mycket resurser nu för tiden! Lärare, klasskompisar, chattforum som Pluggakuten och Discord, och ChatGPT. Det kan hjälpa dig på traven. Känner du dig för korkad? Säg det! Det finns ingen som någonsin pluggat matematik som aldrig har känt sig korkad. Att tillsammans sitta korkade i samma båt är en väldigt trevlig upplevelse. ★

” Att känna sig korkad är en del av processen.

HITTA DIN TEMAFÖRENING

Vad passar bättre vid skolstart än att gå med i en ny klubb? I Astronomisk Ungdom finns inte bara lokal- och skolföreningar, utan även ett stort gäng rikstäckande temaföreningar. Oavsett var i landet du befinner dig kan du träffa nya vänner, delta i roliga aktiviteter och lära dig en massa nytt på kuppen!

AV SARA ARNEBERG

Noa Lungström om temaföreningar

På evenemang inom *Astronomisk Ungdom* läggs stort fokus på ämnena astronomi och fysik, vilket såklart är spännande! Men intressen varierar och det är inte alltid vad alla brinner för. Till skillnad från lokal- och skolföreningar så grundas temaföreningar med endast ett fokus och bygger en gemenskap kring det. Vare sig det är biologi eller teknik så finns det något för de flesta! Och gör det inte det så kan man alltid grunda en förening för just det ämne man själv brinner för!

Skrivet av Noa Lungström; ordförande i UFFR, vice ordförande i Feynman och styrelsemedlem i Gauss.

Med Ungdomsföreningen för flyg- och rymdteknik kan du bland annat besöka flyguppvisningar som denna. Bilden är tagen av föreningens ordförande under evenemanget Flygkultur 2025.



UNGA ASTROBIOLOGER

är temaföreningen för dig som vill kombinera ditt intresse för biologi och astronomi. Här anordnas digitala föredrag med högaktuella föreläsare, intressanta läger med häftiga experiment och tävlingar för den tävlingslystna.

SAGAN

är temaföreningen med science fiction i centrum. Här får du chans att hänga med till en hel dag på Comic Con och uppleva dina favoritkaraktärer på riktigt. Eller varför inte följa med på biovisning av de allra senaste rymd- och sci-fi-filmerna. Glöm inte att gå med i bokklubben!



UNGA ASTROPARTIKELFYSIKFÖRENINGEN

är perfekt för dig som fascinerar av partikelfysikens mysterier. Här kan du träffa lika-sinnade och följa med på lärorika resor runt om i världen. I vinter går resan till partikel-acceleratorn Cern som ligger på gränsen mellan Schweiz och Frankrike.

UNGDOMSFÖRENINGEN FÖR FLYG- OCH RYMDTEKNIK

I denna pånyttfödda temaförening samlas barn och ungdomar med intresse för flyg- och rymdteknik. Häng med på fartfyllda flyguppvisningar, delta i roliga workshops och låt dig inspireras av de mest nervkittlande av studiebesök.



FEYNMAN

är temaföreningen med sikten inställt på teoretisk fysik. Här får du ta del av intresseväckande föreläsningar med aktuella forskare i blickfånget, härresande diskussionskvällar och lärorika resor. Sist gick resan till Virgo-interferometern i Italien.

UNGA ASTROFOTOGRAFER

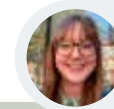
är temaföreningen för alla astronomiälskande fotofantaster. På lägret *Star party* lär du dig knäppa de mest häpnadsväckande bilderna av universum samtidigt som du får lyssna på matnyttiga föredrag och ta del av den varma gemenskapen.



ASTRONOMISK UNGDOMS RIKSFÖRENING

är föreningen för alla astronomiälskande barn och ungdomar oavsett var i landet du bor. Här kan du bland annat få möjlighet att delta i häftiga projekt, som Aurore, eller träffa likasinnade i den alldeles egna Minecraft-servern. Föreningen delar även ut årliga bidrag och stipendier.

Läs mer om alla föreningar och bli medlem på www.astronomiskungdom.se/foreningar PS. Det är gratis!



Ungdomssidorna görs av Astronomisk Ungdom
Läs mer på www.astronomiskungdom.se
Redaktör: Sara Arneberg

BILD: ERIK ALINDER

BILD: NOA LUNGSTRÖM