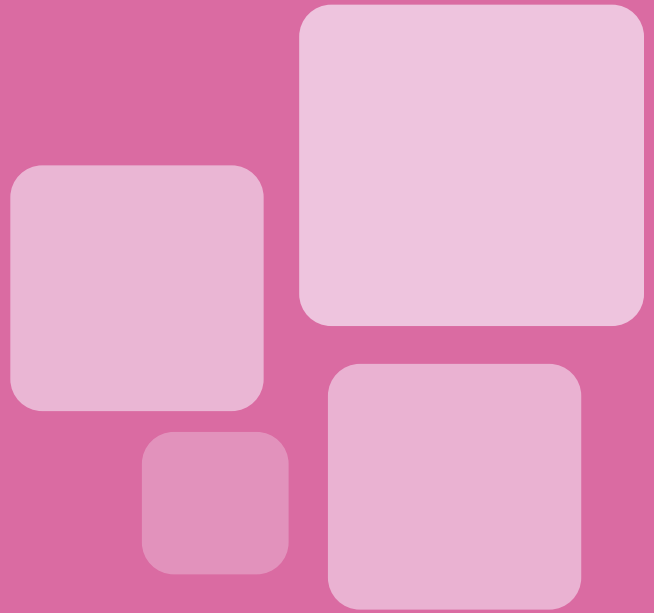




Hur ska Sverige få fler elever att välja det som upplevs som svårt och stressigt?

STEM-tröskeln

Innehållsförteckning

Sammanfattning	4
Om undersökningen	5
Om Sveriges Elevkårer	6
Resultat	8
Slutord	18

Sammanfattning

Denna rapport bygger på enkätsvar från 6 352 gymnasieelever som är enskilt anslutna medlemmar i Sveriges Elevkårer. Underlaget omfattar ett trettioital frågor inom tre områden som berör naturvetenskaps- och teknikprogrammen på gymnasiet. Dessa program ingår i det som ofta benämns STEM (science, technology, engineering and mathematics), det vill säga naturvetenskap, teknik, ingenjörsvetenskap och matematik. Regeringen har, genom STEM-strategin för Sverige, angett att dessa utbildningar ska utgöra 25 procent av gymnasieutbudet år 2035¹. Frågorna har utarbetats i samarbete med STEM-delegationens kansli och Skolverket (inom ramen för regeringsuppdrag U2024/01657).

Sveriges Elevkårers utgångspunkt är att om andelen elever som studerar vid vissa program målsätts att öka över tid, behöver ökningen utgå från elevers egen vilja och förutsättningar att ta sig an programmen. Resultaten av Sveriges Elevkårers undersökning visar flera tydliga skäl till att elever, särskilt kvinnor, i nuläget väljer bort naturvetenskaps- och teknikprogrammen.

Tidigare rapporter har visat att elever väljer bort STEM-program på grund av upplevd svårighetsgrad. Vår rapport visar att även stress är ett lika tydligt skäl till bortval. Bland kvinnor framstår stress dessutom som ett mer avgörande skäl än svårighetsgrad.

Resultaten pekar på ytterligare utmaningar i hur naturvetenskaps- och teknikprogrammen uppfattas. 83 procent av de svarande uppger att det är viktigt att ett framtida jobb är roligt, kreativt och/eller omväxlande, medan bara 37,3 procent tror att en karriär inom STEM kommer leda till ett arbete som verkligen intresserar. Bara 6 procent tror att en STEM-karriär kommer innebära en bra balans mellan arbete och fritid. 55 procent av de svarande har blivit avrådade från en naturvetenskaps- eller teknikutbildning, där 14 procent fler kvinnor än män blivit avrådade.

Problemen går samtidigt att åtgärda. Det som efterfrågas är ett tydligare och mer närvarande stöd från studie- och yrkesvägledningen, en tydligare koppling mellan STEM och samhällsengagemang och att personer i elevernas närhet inte uttryckligen avråder från programmen. Dessutom finns en grupp som övervägt att välja naturvetenskap eller teknik men i slutändan valt andra alternativ. Vi menar att denna grupp befinner sig på STEM-tröskeln, elever med ett intresse för utbildningarna, men som upplever att trösklarna är för höga för att välja dem.

Resultaten visar flera signifikanta skillnader för elever som övervägt naturvetenskaps- eller teknikprogrammen men valt bort dem. Elever på STEM-tröskeln baserar sitt gymnasieval på skola snarare än program i dubbelt så hög utsträckning som elever som valt STEM. De hade också i större utsträckning önskat mer stöd från studie- och yrkesvägledningen (39,1 procent jämfört med 31 procent totalt). Slutligen ser elever som valt STEM i högre grad teknik och naturvetenskap som en möjlighet att påverka samhällsutvecklingen. Elever på STEM-tröskeln efterfrågar i stället en tydligare samhällskoppling och större utrymme för samhällskunskap, humaniora och kultur inom programmen.

¹Regeringskansliet. *En STEM-strategi för Sverige*. [2025]

Om undersökningen

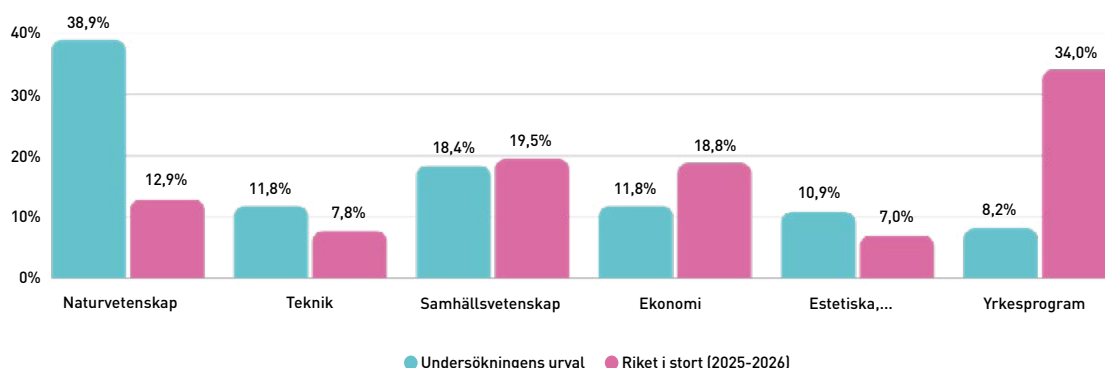
Undersökningen genomfördes under perioden 8 – 28 september 2025 genom en webbenkät som skickades ut till Sveriges Elevkårers enskilt anslutna medlemmar. Enkäten bestod av 33 frågor och besvarades av 6 550 personer. 198 svarande hade vid tidpunkten för enkäten redan utexaminerats från sin utbildning och exkluderades därför, vilket gav en slutlig svarsgrupp om 6 352 personer.

Utöver urvalsfrågor (se tabeller nedan) ställdes frågor inom tre kategorier:

- (1) Skälen för eget och andras gymnasie- och programval
- (2) Attityder kring naturvetenskap och teknik
- (3) Stöd eller avrådan från omgivande aktörer

Frågorna har utarbetats i samarbete med STEM-delegationens kansli och Skolverkets analysavdelning (inom ramen för regeringsuppdrag U2024/01657). Resultaten kan också komma att redovisas självständigt i rapporter eller betänkanden från dessa aktörer. I denna sammanställning redovisas kvantitativa resultat från webbenkäten, redovisade som andelar av angiven målgrupp samt tendenser och indikationer från fritextsvaren. Det bör noteras att svarsandelarna från respektive gymnasieprogram inte är representativa för riket i stort. Avvikelser redovisas därför i diagrammet nedan².

Fördelning årskurser			Fördelning kön		
Årskurs	Antal	Andel	Kön	Antal	Andel
1	2411	38%	Kvinna	4372	69%
2	2151	34%	Man	1824	29%
3	1781	28%	Vill inte uppge/annat	156	2%
4	9	0%			
Totalt	6352	100%	Totalt	6352	100%



²Statistik för nationell programfördelning hämtad från Skolverkets statistikdatabas.

Om Sveriges Elevkårer

Sveriges Elevkårer är Sveriges största ungdomsorganisation med medlemmar på gymnasieskolor över hela landet. Vår främsta uppgift är att göra det möjligt för elever att forma föreningar – elevkårer – på sina skolor och att stötta deras arbete för att göra skolan roligare, tryggare och starkare.

Vi är dagligen ute på landets skolor och träffar elever i deras vardag, men bjuder även in till regionala och nationella aktiviteter där unga från olika platser kan träffas och utbyta erfarenheter. Vi vet att starka elevkårer skapar starka gymnasieskolor. Därför får elevkårerna som är medlemmar hos oss tillgång till support, utbildningar, material, tvistlösning och ett ekonomiskt stöd.

För oss är det självklart att unga och vuxna måste samarbeta för att skapa en skola av högsta kvalitet. Därför träffar vi politiker och deltar i offentlig debatt om hur skolans utmaningar kan lösas utifrån elevernas perspektiv, vi samarbetar med kommuner och privata aktörer för att se till att deras skolor har starka elevkårer som gör skolan bättre, och vi erbjuder utbildningar i till exempel elevinflytande och arbetsmiljö till personer i och utanför skolan.

Sveriges Elevkårer är en partipolitiskt och religiöst obunden ideell organisation. Vår styrelse väljs av medlemmarna och består av nuvarande och tidigare elevkårsaktiva. På kansliet arbetar ett 40-tal anställda, utspridda på kontor över landet. Vår verksamhet finansieras främst genom statliga organisationsbidrag från Skolverket och Myndigheten för ungdoms- och civilsamhällesfrågor (MUCF).



Resultat

Upplevd gruppidentitet leder till bortval

Bland de elever som valde naturvetenskaps- eller teknikprogrammen uppgav 24,4 procent att programvalet handlade om var de trodde att de skulle passa in. Bland de elever som övervägt STEM-program³ men valt bort dessa var motsvarande andel 33,2 procent. Grupptillhörighet spelar därmed en större roll för elever som övervägt men valt bort STEM-program än för elever som valt STEM.

Stress en lika avgörande faktor som svårighetsgrad

För de elever som valt naturvetenskaps- eller teknikprogrammen upplevs programmen på en femgradig skala som svåra (3,52) och stressiga (3,72). För de elever som övervägt STEM men valt ett annat program var medelvärde för svarande i stället svårt (3,89) och stressigt (4,09). Programmens svårighetsgrad som skäl för bortval har belagts av tidigare rapporter, men den skolstress som är förenad med programmen spelar i vår data en lika stor roll för bortvalet. STEM-programmen riskerar därför att förlora potentiella sökanden inte enbart på grund av upplevd svårighet, utan även på grund av förväntad stress.

Kopplingen till samhällsengagemang kan få fler att välja STEM

Resultaten tyder på att kopplingen mellan STEM och samhällspåverkan är en viktig faktor i gymnasievalet. Bland elever som valt ett STEM-program uppgav 39,3 procent att en karriär inom teknik eller naturvetenskap kan innebära möjligheter att påverka samhällsutvecklingen. Motsvarande andel är 26,7 procent bland elever som övervägt men valt bort STEM, och 31,6 procent i svarsgruppen som helhet. Detta tyder på att en tydligare bild av STEM som en väg till samhällspåverkan kan bidra till att fler elever väljer dessa utbildningar.

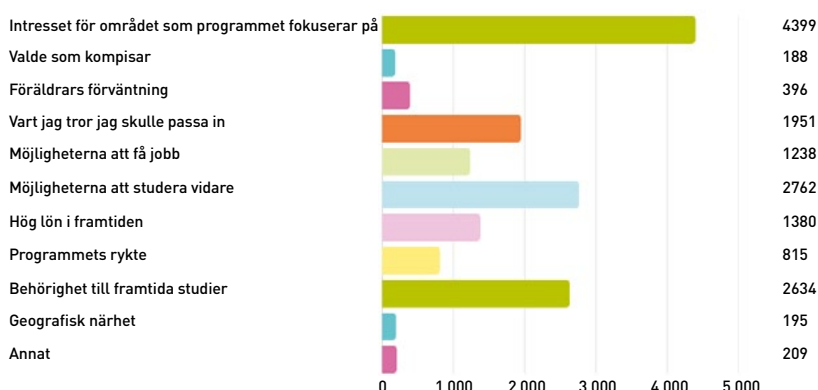
Avrådan från STEM är högre bland elever som valt bort programmen

I likhet med tidigare rapporter på ämnet visar resultaten att en stor andel elever blivit avrådade från att välja en utbildning inom STEM. Totalt uppgav 55 procent av de svarande att de blivit avrådade, varav 6 procent av lärare. Skillnaderna mellan elevgrupper är dessutom tydliga. Bland elever som övervägt men valt bort ett STEM-program uppgav 57,1 procent att de blivit avrådade, jämfört med 49,8 procent bland de som valt ett STEM-program.

³För denna rapport's syfte avses med "STEM-program" en utbildning inom naturvetenskaps- eller teknikprogrammet på gymnasiet.

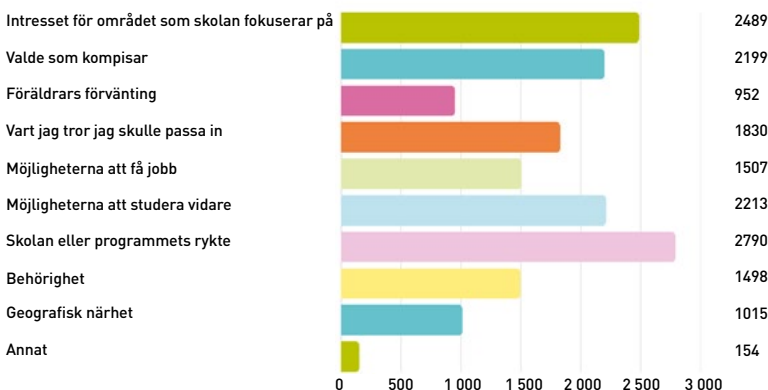
"Vad blev avgörande för vilket gymnasieprogram du valde?"

Ämnesintresse är, i likhet med tidigare rapporter på området⁴, den avgjort viktigaste faktorn för det egna valet av gymnasieprogram. Flera andra klassiska motiv träder även fram: vidare studier och framtida arbetsliv spelar stor roll. I frågan om gruppidentitet finns en signifikant skillnad mellan elever som valt ett STEM-program och de som övervägt, men valt bort, ett sådant. För den sistnämnda gruppen anses grupp-tillhörighet vara en avsevärt viktigare faktor (24,4 procent jämfört med 33,2 procent).



"Vad tror du påverkar dina klasskompisars gymnasieval mest?"

Svaren visar på en tydlig asymmetri gentemot vad som upplevs styrande i det egna valet, vilket upplevs mer rationellt och självstyrt än sina klasskamraters. Den tydligt jämnare svarsfördelningen kan också tyda på en större osäkerhet i svaren, men det bör påpekas att några definitiva slutsatser inte kan dras av en jämnare fördelning i sig.

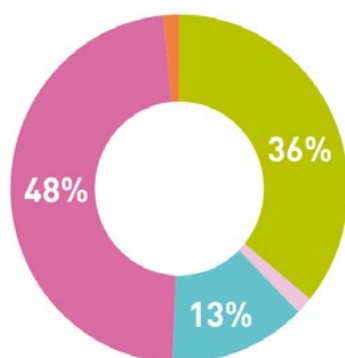


⁴Skolverket. Jag vet inte vad jag vill bli. (2024)

"Vad var viktigast i ditt gymnasieval?"

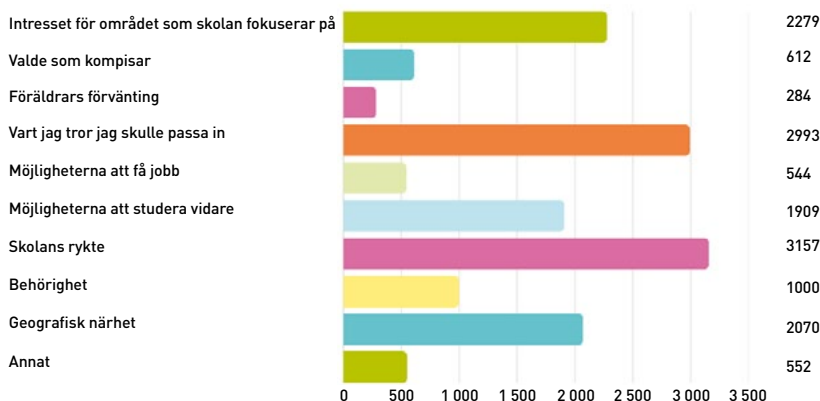
För 61 procent av de svarande spelar valet av skola en viktig roll i gymnasievalet. Om STEM-program inte erbjuds vid de skolor en elev är intresserad av, kan detta i sig utgöra en bortvalsmekanism. En ökad spridning av STEM-program till fler skolenheter skulle därför kunna bidra till att sänka trösklarna för att välja dessa utbildningar. Tesen stärks av jämförelser mellan elevgrupper. Bland elever som valt ett STEM-program uppger 10,8 procent att skolan var avgörande, jämfört med 21 procent bland dem som övervägt men valt bort STEM. Motsvarande skillnader återfinns även i jämförelser med elever på övriga högskoleförberedande program.

● Gymnasieprogram ● Annat ● Skolan ● Båda lika mycket ● Varken eller



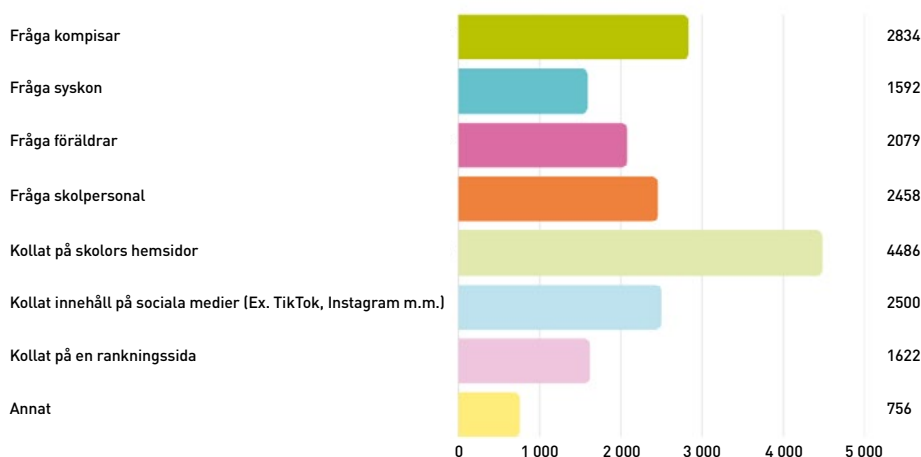
"Vad blev avgörande för vilken skola du valde?"

I svarsurvalet finns signifikanta skillnader baserat på programval. För elever som studerar vid yrkesprogram är möjligheten att få jobb viktigare, för STEM-program är rykte och möjligheten till vidare studier viktigare och för övriga högskoleförberedande program är social tillhörighet (var man tror sig passa in) viktigare än för genomsnittet.



”Vad gjorde du själv för att informera dig inför ditt gymnasieval?”

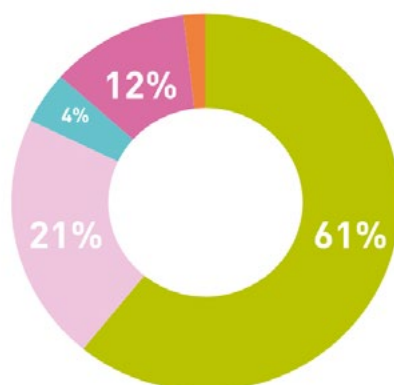
Skolors hemsidor är den klart viktigaste informationskällan inför gymnasievalet, samtidigt som elevernas omgivning spelar en viktig roll. Erfarenheter från STEM i hemmiljö eller vänskapskrets kan påverka programvalet, särskilt i kombination med avrådan från samma personer (se s. 12). Ytterligare en signifikant skillnad, som inte nödvändigtvis påverkar STEM-valet, är att elever på friskolor i högre utsträckning använder hemsidor, sociala medier och rankingsidor, medan elever på kommunala skolor oftare får information från kompisar, föräldrar och syskon.



”Fick du stöd från skolan i ditt gymnasieval?”

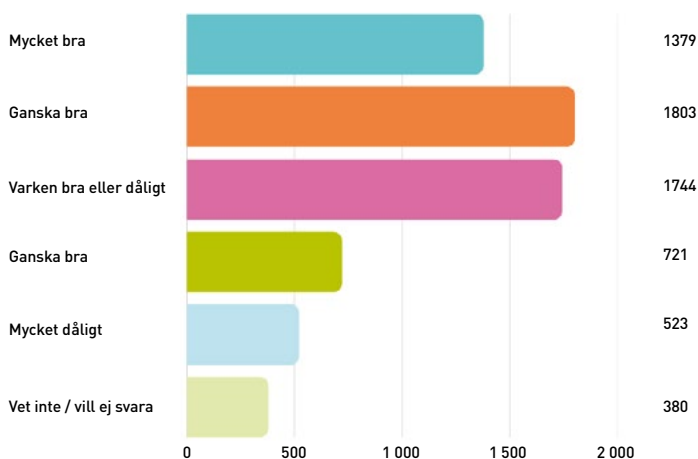
Inga signifikanta skillnader går att redovisa från svarsurvalet baserat på kön, programval eller andra kontrollvariabler. Det bör emellertid anses vara problematiskt att fler än en av tio svarande uppger att de inte fått något stöd från skolan över huvud taget i sitt gymnasieval.

● Ja, av studie- och yrkesvägledning (SYV) ● Ja, av lärare
● Ja, av annan skolpersonal ● Nej ● Annat



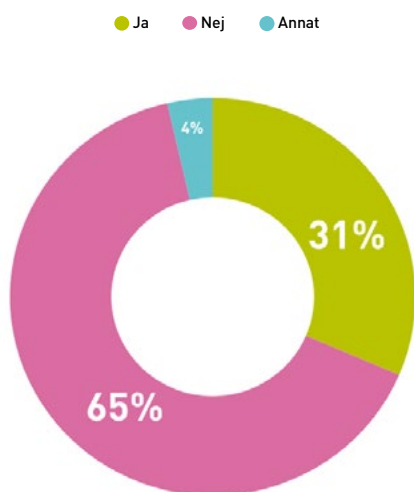
”Hur upplevde du stödet från SYV att göra ett gymnasieval som passade dig?”

48,9 procent av hela svarsgruppen uppger att stödet från studie- och yrkesvägledningen fungerar mycket eller ganska bra, medan nästan en av fem svarande (18,7 procent) uppger att det fungerar ganska eller mycket dåligt. En signifikant skillnad finns mellan årskurserna, där elever som närmar sig en fullgjord gymnasieexamen i lägre utsträckning upplever att de fick rätt stöd inför sitt gymnasieval. I årskurs ett uppger 53,3 procent av de svarande att det fungerat ganska eller mycket bra, jämfört med 44,5 procent i årskurs tre. Detta kan bero på att de framtida studie- eller yrkesvägarna blir allt tydligare under utbildningens gång, vilket även kan komma med en insikt om att det inte passar.



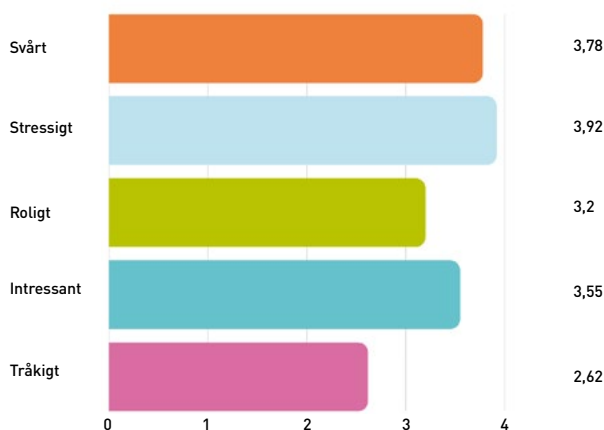
”Hade du önskat mer stöd från SYV i ditt gymnasieval?”

Jämfört med hela svarsgruppen finns tydliga skillnader mellan elever som valt ett STEM-program och elever som övervägt STEM men valt bort det. 30,7 procent av STEM-eleverna hade önskat mer stöd, jämfört med 39,1 procent hos gruppen som övervägt STEM men valt bort det. Det finns även tydliga könsskillnader, med 36,1 procent av svarande kvinnor som önskat mer stöd medan endast 24 procent av männen efterfrågade det. Samtidigt framgår det i frisvaren att det inte enbart bör tolkas som ett krav på mer vägledningstid – det är också viktigt vilka samtal som förs. Om vägledningen synliggör olika ingångar, yrkesbanor och sätt att vara STEM-intresserad kan den bidra till att sänka tröskeln.



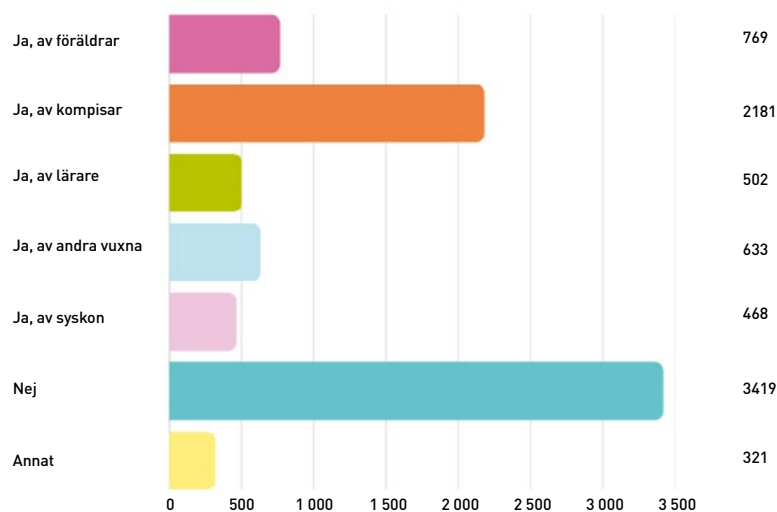
"Min känsla av natur- eller teknikprogrammet på gymnasiet är att det är..."

För de elever som faktiskt valt naturvetenskaps- eller teknikprogrammen upplevs programmen på en femgradig skala som svårt (3,52) och stressigt (3,72). För de elever som övervägt STEM men valt ett annat program var medelvärdet för svarande i stället svårt (3,89) och stressigt (4,09). Det finns även tydliga könsskillnader, särskilt i frågan om stress. För svarande män uppges de genomsnittligen stressigt (3,56) medan för kvinnor är stressigt (4,08). Skillnaden är större än för ämnessvårighet.



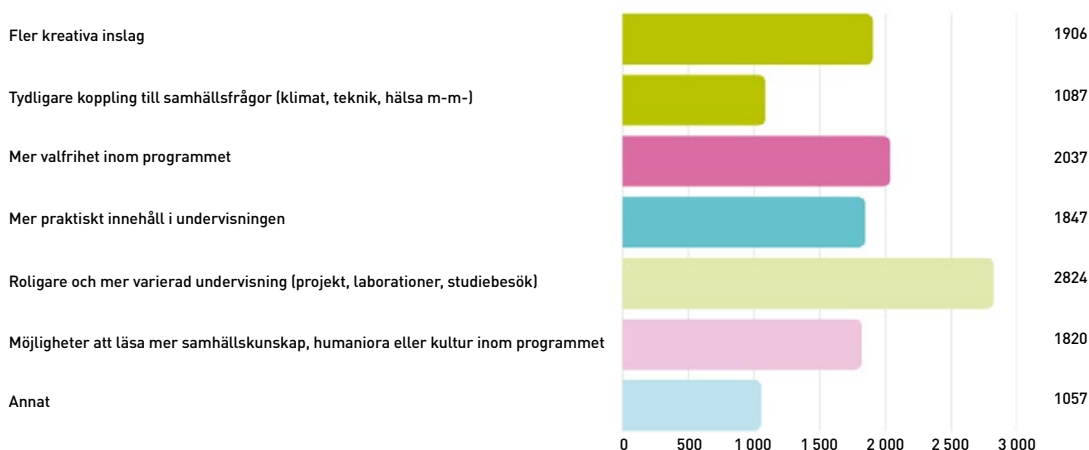
"Har du blivit avrådd att gå natur- eller teknikprogrammet?"

För hela svarsgruppen är det 55 procent som blivit avrådda, varav 6 procent direkt från lärare. En signifikant skillnad finns inom gruppen som övervägt, men valt bort, ett STEM-program; inom denna grupp har 57,1 procent blivit avrådda, jämfört med 49,8 procent för de elever som valt ett STEM-program. Könsskillnaderna är också stora, inom svarsgruppen är det 14 procent fler kvinnor än män som uppges att de blivit avrådda från natur- eller teknikprogrammet



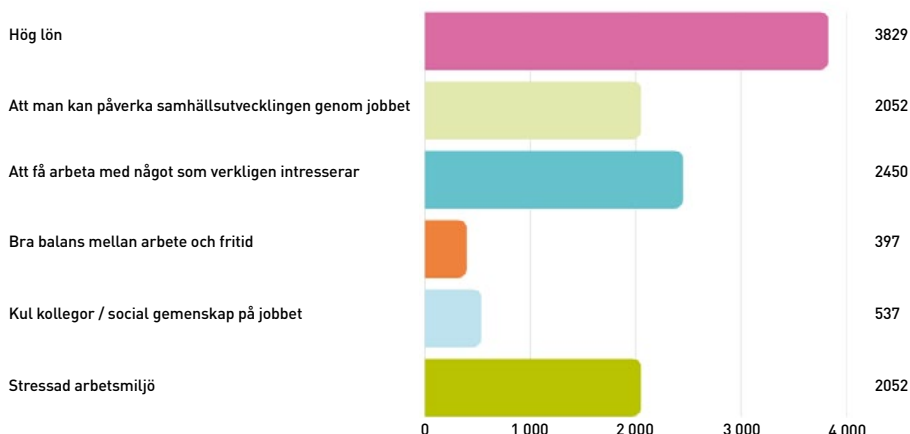
”Vad hade fått dig att i högre utsträckning överväga att välja natur- eller teknikprogrammet på gymnasiet?”

Ett flertal signifikanta skillnader finns hos gruppen som övervägde ett STEM-program men valde bort det. Jämfört med gruppen som valde ett STEM-program efterfrågas tydligare koppling till samhällsfrågor och en möjlighet att läsa mer samhällskunskap, humaniora eller kultur. Det som efterfrågas är med andra ord ett annat slags STEM, där svaren kan tolkas som att gruppen som övervägt STEM inte avstår för att de vill bort från teknik och naturvetenskap, utan för att de uppfattar den nuvarande formen som för smal eller ensidig. Detta efterfrågas även av kvinnor i högre utsträckning än män.



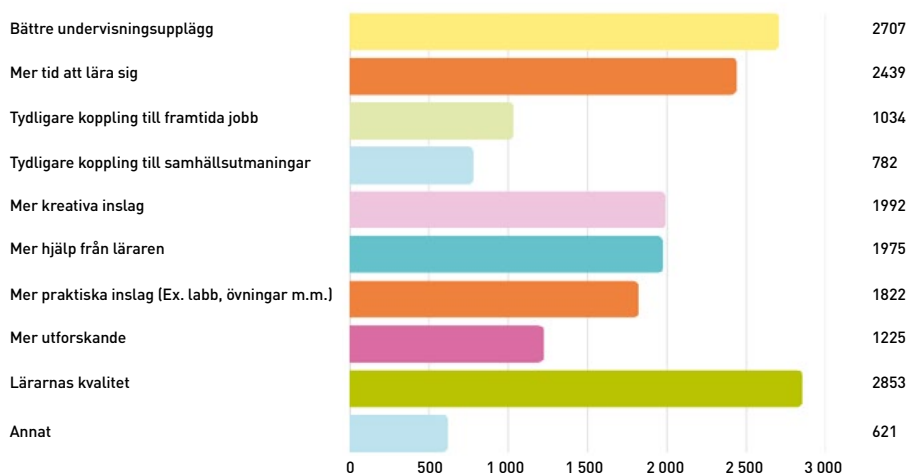
”Vad tror du att en karriär inom teknik eller naturvetenskap innebär?”

Svarsgruppen uppger att hög lön är den tydligast dominerande faktorn (58,4 procent), följt av att få arbeta med någonting som verkligen intresserar (37,3 procent) och att ta ett stort ansvar (35,2 procent). Å andra sidan tror 31,4 procent av de svarande att en karriär inom STEM är förenat med en stressad arbetsmiljö och särskilt nämntvärt är att bara 6 procent av de svarande tror att en STEM-karriär kommer innebära en bra balans mellan arbete och fritid.



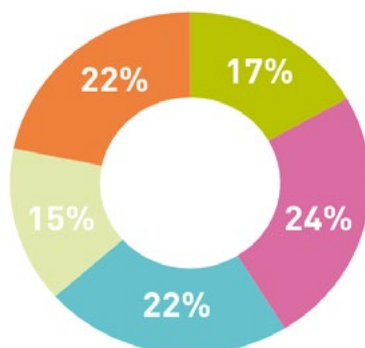
”Vad hade fått dig att tycka om matematik, naturkunskap och teknik mer i grundskolan?”

Svaren går väl i linje med vad som generellt anses öka kvaliteten mer på utbildningen: lärares kvalitet (43,7 procent) är det mest framträdande svaret, tätt följt av bättre undervisningsupplägg (41,2 procent). Gruppen som övervägt STEM men valt bort det uppger i högre utsträckning att de önskat mer hjälp från läraren, mer tid att lära sig och tydligare kopplingar till samhällsutmaningar.



”Skulle du vara mer intresserad av att gå natur- eller teknikprogrammet om de också innehöll mer av andra ämnen som t.ex. musik, samhällskunskap, historia, konst m.m.?”

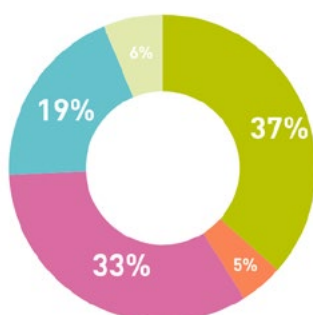
Sambandet är svagare än för andra frågor i underlaget, där 41,3 procent av de svarande uppger att de i ganska eller mycket hög grad uppger att de skulle vara mer intresserade medan 36,3 procent svarade att de i ganska eller mycket låg grad skulle vara det. En mycket tydlig signifikant skillnad finns dock för gruppen som övervägt STEM men valt ett annat program, där 55,5 procent svarar att de skulle vara mer intresserade. Det finns också tydliga könsskillnader, 43,9 procent av svarande kvinnor svarar att de skulle vara mer intresserade jämfört med 34,3 procent av männen.



”Påverkades ditt gymnasieval av vad du ser framför dig att arbeta med i framtiden?”

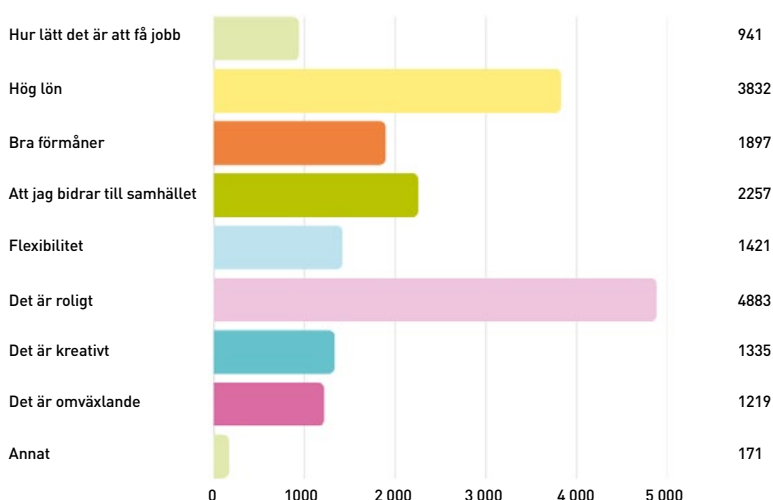
Gymnasievalet påverkas i stor utsträckning av hur de svarande ser på sitt framtida arbetsliv. För hela svarsgruppen gäller att 69,7 procent uppger att det påverkats i ganska eller mycket hög grad. För elever som valt ett STEM-program ökar siffran till 76,8 procent, medan det för elever som studerar vid övriga högskoleförberedande program minskar till 60,4 procent. STEM-elever får därför anses i högre utsträckning ha gjort ett yrkesdrivet gymnasieval.

● I mycket hög grad ● I mycket låg grad
● I ganska hög grad ● I varken hög eller låg grad ● I ganska låg grad



”Vad är viktigt för dig i ett framtida jobb?”

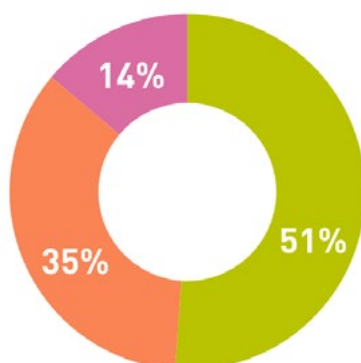
I huvudsak är det relevant att analysera hur svaren på denna fråga står sig mot upplevelsen av en karriär inom STEM (ovan). I en korrelativ jämförelse speglas önskan om hög lön (58,7 procent) mycket väl mot förväntan av hög lön med en karriär inom STEM (58,4 procent). Däremot är kopplingen svag när det gäller lust, intresse, kreativitet och variation. 83 procent uppger att det är viktigt att ett framtida jobb är roligt, kreativt och/eller omväxlande, medan bara 37,3 procent tror att en karriär inom STEM kommer leda till ett arbete som verkligen intresserar.



"Alla kan bli bra på natur, teknik och matematik i skolan" (påstående)

Påståendet att alla kan bli bra på natur, teknik och matematik i skolan är förhållandevis polariserat, där 51 procent av de svarande håller med. Det finns en statistiskt signifikant avvikelse avseende programval, där 59,3 procent av de svarande som studerar vid naturvetenskaps- eller teknikprogrammet delar påståendet medan siffran är 42,7 procent för övriga högskoleförberedande program. För elever som studerar vid yrkesprogram är siffran 40,8 procent.

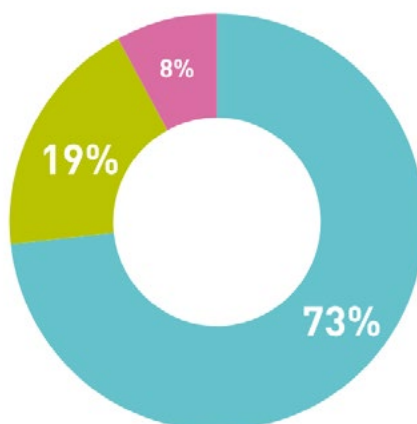
● Håller med ● Håller inte med ● Vet inte



"Alla kan bli bra på matte om man får den hjälp man behöver" (påstående)

I frågan om att alla kan bli bra på matematik med tillräckligt stöd finns en bredare enighet och 73,4 procent av de svarande delar påståendet. Även här finns en signifikant skillnad mellan elever som studerar vid naturvetenskaps- eller teknikprogrammet och övriga högskoleförberedande program, där andelen för de förstnämnda är 77,3 procent jämfört med 69,6 procent. Det förefaller med andra ord finnas skillnader i den grundläggande synen på förmåga mellan elever som studerar vid olika program.

● Håller med ● Håller inte med ● Vet inte



Slutord

Denna rapport presenterar inte specifika förslag, utan fungerar som ett kunskapsunderlag för vidare beslutsfattande baserat på våra medlemmars upplevelser av sin skolgång. Är det till exempel förvånande att många drar sig för naturvetenskaps- och teknikprogrammen när den skolrelaterade psykiska ohälsan har ökat⁵ och dessa utbildningar förknippas med hög stress? Eller att elever som inte ser vägar till samhällspåverkan genom STEM inte heller väljer utbildningarna?

Rapporten visar att STEM-frågan behöver formuleras på ett nytt sätt. Alla behöver inte älska naturvetenskap och teknik, och intresset för matematik kan inte vara det enda mått som avgör. Bilden som framträder är att det finns en relativt stor grupp elever som, med rätt förutsättningar, skulle kunna välja en utbildning inom naturvetenskap eller teknik – elever som befinner sig på "STEM-tröskeln".

Om Sverige ska vara en ledande teknik- och kunskapsnation behöver perspektiv från gruppen som förväntas utföra arbetet stå i centrum. I en tid där ökad statlig styrning prioriteras framför elevers egna intressen blir detta särskilt viktigt. Vår förhoppning är att det underlag som här presenteras kan bidra till att så blir fallet. Oavsett hur gymnasieskolan dimensioneras kommer ambitionerna inte att nås om elever inte ges förutsättningar att utveckla ett intresse för STEM genom en välfungerande studie- och yrkesvägledning, högkvalitativ undervisning och en tydlig bild av hur naturvetenskap och teknik kan bidra till samhällsförändring.



Jonatan Lamy, ordförande
Sveriges Elevkårer

⁵Cashman, M.R. *Between performance and well-being: a multi-layered exploration of Swedish ado being in school* (Umeå University, 2025)



Maj 2026