



Så blir Sverige framtidens STEM-nation

Svenskt Näringslivs action plan för
genomförandet av Sveriges STEM-strategi



Innehåll

Sammanfattning	4
2. Sveriges STEM-strategi: bakgrund och innehåll	5
STEM är avgörande för svensk konkurrenskraft	5
Sveriges första STEM-strategi – ny STEM-delegation inrättas	7
Svenskt Näringslivs position; därför behövs en "action plan"	8
3. STEM-strategins aktivering – plan, prioriteringar, åtgärder	9
STEM-delegationen som motor i arbetet	9
Tid- och arbetsplan	9
Svenskt Näringslivs förslag per målområde: Prioriteringar, preciserade mål och åtgärder	11
Lärdomar från omvärlden – ett mer effektivt genomförande	19
4. Långsiktiga reformbehov – STEM-strategin bortom 2027	20
Rivstart: åtgärder för regeringen efter valet 2026	20
Vägvalet 2027: Sverige behöver ett långsiktigt STEM-arbete	23

Sammanfattning

1. Svenskt Näringsliv välkomnar att Sverige nu har en STEM-strategi. Det ligger i linje med vad vi under en längre tid har efterfrågat. Men nu måste strategin också genomföras. Därför presenterar Svenskt Näringsliv en “action plan” - en konkret handlingsplan riktad huvudsakligen, men inte enbart, till den STEM-delegation som regeringen har gett en nyckelroll i arbetet.
2. I vår “action plan” lämnar vi förslag på en tid- och arbetsplan för STEM-delegationen, hur de tre övergripande målen i regeringens STEM-strategi närmare bör preciseras och vilka åtgärder som behöver vidtas för att målen ska nås. Vi pekar också på reformer till nästa regering, oavsett politisk färg, efter valet 2026.
3. I det sista avsnittet i planen lämnar vi förslag om hur STEM-arbetet ska ges en permanent utformning efter det att STEM-delegationens mandat löper ut mot slutet av 2027. Vi föreslår bland annat att nästa regering ska ta fram en ny STEM-strategi och att den ska beslutas av riksdagen – och att en ny nationell samordnare med ansvar för STEM-frågor, med placering i Regeringskansliet, tillsätts.

1. Sveriges STEM-strategi: bakgrund och innehåll

STEM är avgörande för svensk konkurrenskraft

Sveriges fortsatta världsledande innovations- och konkurrenskraft vilar på tillgången till kvalificerad kompetens inom teknik, naturvetenskap, ingenjörskap och matematik. I takt med att samhälle och industri genomgår omfattande strukturförändringar, såsom elektrifiering, digitalisering klimatomställning, och framväxten av grön industri, ökar behovet av tekniskt utbildad arbetskraft på alla nivåer.

Därtill medför det förändrade omvärldsläget, i kombination med en växande försvarsutbyggnad, ett ökat behov av nationell STEM-kompetens – där självförsörjningsgraden inom strategiskt viktiga teknikområden får en allt större betydelse. Trots detta har Sverige halkat efter i internationella kunskapsmätningar, vilket väcker oro hos näringsliv, politik och utbildningsväsende för Sveriges förmåga att möta framtidens utmaningar.

Mot denna bakgrund har STEM-ämnena (Science, Technology, Engineering and Mathematics)¹ fått en alltmer framträdande roll i diskussionen om hur Sverige långsiktigt ska säkra sin innovationsförmåga och konkurrenskraft. Såväl politik som näringsliv har därför betonat vikten av att stärka utbildningssystemets kapacitet inom dessa områden och säkerställa tillgången till rätt kompetens över tid. Gymnasieskolans yrkesprogram, yrkeshögskolan och universiteten är centrala för näringslivets kompetensförsörjning.

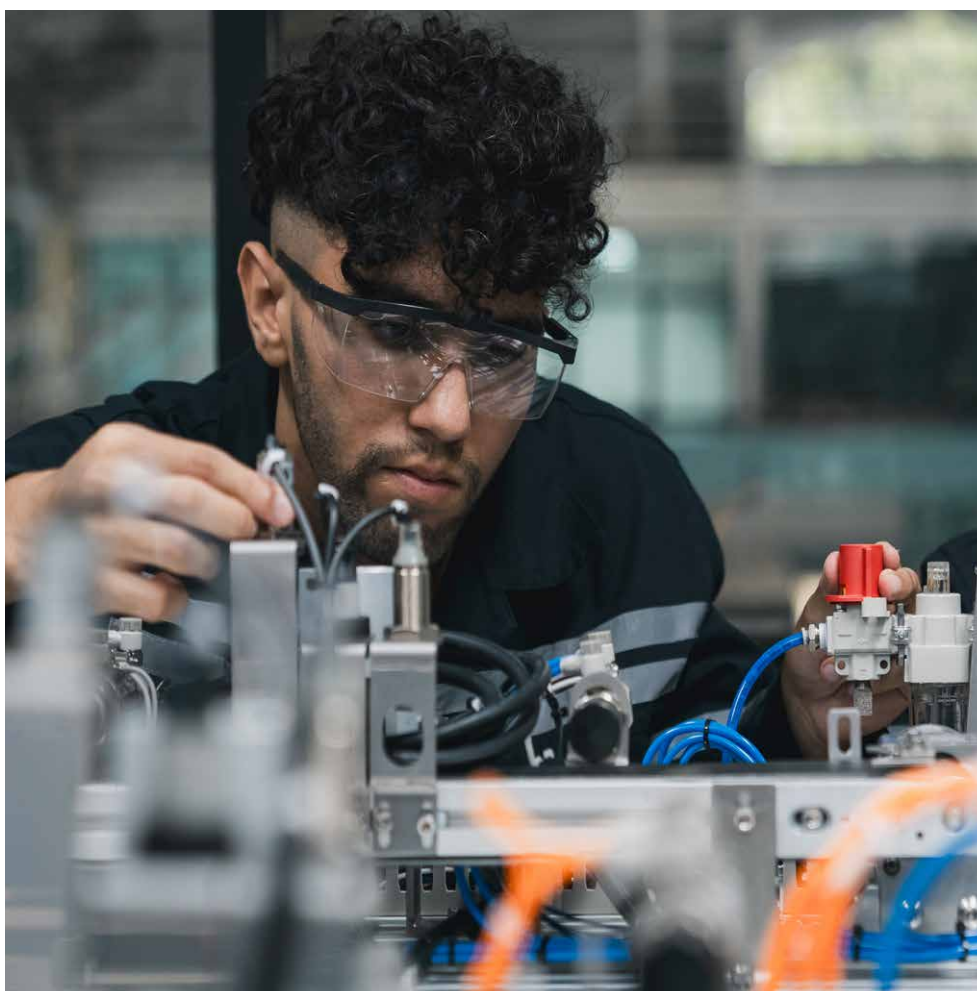
Redan i forsknings- och innovationspropositionen från 2020, framtagen av den dåvarande regeringen, betonades vikten av att stärka Sveriges konkurrenskraft genom långsiktiga satsningar på innovation och teknikutveckling.² Den nuvarande

1 Fritt översatt till svenska naturvetenskap, teknik, ingenjörskap och matematik

2 Utbildningsdepartementet (2020), "Forskning, frihet, framtid – kunskap och innovation för Sverige", källa [Elektronisk]: <https://www.regeringen.se/contentassets/da8732af87a14b689658dadcfb2d3777/forskning-frihet-framtid--kunskap-och-innovation-for-sverige.pdf>

regeringen har under 2022-2025 vidareutvecklat inriktningen genom ett antal satsningar, däribland den nationella ingenjörssatsningen, där STEM-kompetens pekas ut som avgörande för att möta Sveriges framtida behov inom omställning, innovation och tillväxt.³ Även i forskningspropositionen för 2025 bekräftas denna prioritering, med fortsatt fokus på att öka tillgången till teknisk kompetens genom riktade utbildnings- och forskningsinsatser.⁴

Som ett nästa steg i detta arbete, och för att skapa ökad samordning och långsiktighet i arbetet med att stärka kompetensförsörjningen, har regeringen tagit fram en nationell STEM-strategi. Arbetet med strategin inleddes sommaren 2023, då regeringen meddelade att den avsåg att ta ett mer samlat grepp om de insatser som redan bedrivits på olika nivåer, i takt med att kompetensförsörjningen inom teknikintensiva yrken fått allt större politisk tyngd.



3 Utbildningsdepartementet (2023), "Regeringen kraftsamlar för att stärka ingenjörlandet Sverige", källa [Elektronisk]: <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2023/09/regeringen-kraftsamlar-for-att-starka-ingenjorslandet-sverige/>

4 Finansdepartementet (2025), "Utgiftsområde 16 Utbildning och universitetsforskning", s. 134, källa [Elektronisk]: <https://data.riksdagen.se/fil/142FE98E-FBF9-468F-BF2A-B4D6D8FCFBBC>

Sveriges första STEM-strategi – ny STEM-delegation inrättas

Ambitionen konkretiserades den 24 februari 2025, då regeringen slutligen presenterade Sveriges första STEM-strategi. I STEM-strategin konstaterar regeringen att Sverige, för att kunna möta den rådande kompetensbristen, måste genomföra insatser i hela utbildningssystemet. Bland regeringens föreslagna åtgärder återfinns satsningar på att stärka lärarkompetensen, förbättra undervisningen i STEM-ämnen, öka intresset bland unga och kvinnor samt anpassa utbildningsutbudet efter arbetsmarknadens behov. Inom högre utbildning betonas behovet av att både bygga ut utbildningskapaciteten och öka genomströmningen, särskilt inom civil- och högskoleingenjörsutbildningar.⁵

I strategin formuleras tre övergripande mål:

1. Minst 15 procent av eleverna i PISA 2033 ska vara högpresterande i matematik (nivå 5 eller högre).
1. Andelen elever som studerar på naturvetenskapsprogrammet eller teknikprogrammet i gymnasieskolan ska öka och uppgå till 35 procent år 2035.
1. Antalet helårsstudenter inom högskolan ska 2035 uppgå till minst 90 000 inom naturvetenskap och teknik.

Som en del av genomförandet av STEM-strategin har regeringen inrättat en särskild delegation med uppdrag att stärka förutsättningarna för att fler ska utbilda sig inom STEM-ämnen, med ett särskilt fokus på jämställdhet och breddad rekrytering till högre utbildning. Uppdraget är brett formulerat och omfattar hela utbildningskedjan, från förskola till forskarnivå, vilket innebär att delegationens arbete spänner över flera utbildningsnivåer och samhällssektorer.

Delegationen har en bred sammansättning av kompetenser med perspektiv från olika delar av samhället, däribland utbildningsväsendet, forskningsmiljöer, myndigheter och näringsliv. Arbetet leds av Pia Sandvik, vd för Teknikföretagen. Regeringens förhoppning är att delegationens arbete ska skapa en ökad samverkan mellan utbildning och arbetsliv, samt bidra till att uppnå strategins tre övergripande mål. Delegationens uppdrag ska redovisas till regeringen senast den 2 december 2027.⁶

⁵ Utbildningsdepartementet (2025), "En STEM-strategi för Sverige", källa [Elektronisk]: <https://www.regeringen.se/contentassets/074ae44c1f0846ceb845c9aa62848114/en-stem-strategi-for-sverige.pdf>

⁶ Utbildningsdepartementet (2025) "STEM-delegationen", källa [Elektronisk] <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/en-stem-strategi-for-sverige/stem-strategin/>

Svenskt Näringslivs position; därför behövs en ”action plan”

Sverige har tidigare varit ett av få jämförbara länder som inte har haft en särskild STEM-strategi. Svenskt Näringsliv välkomnar att regeringen har tagit fram en strategi på området; det ligger i linje med vad vi under lång tid har efterfrågat. Men en strategi i sig räcker inte. Nu krävs att strategin implementeras. Det behövs ”action”.

Därför presenterar Svenskt Näringsliv nu en ”action plan” – en konkret handlingsplan, huvudsakligen men inte enbart, riktad till den STEM-delegation som regeringen i strategin har gett en nyckelroll i det fortsatta arbetet. Delegationen har i uppdrag att samordna, driva förändring och ta initiativ för att förverkliga den nya strategin.

Mycket i den strategi som regeringen har presenterat ställer sig Svenskt Näringsliv positiv till – helhetsgreppet, fokus på tre centrala mål, att strategin ska följas upp av STEM-delegationen, för att ta tre exempel. Men strategins mål är inte tillräckligt ambitiösa. De är inte tillräckligt preciserade för att bli effektivt uppföljningsbara. Och, framför allt, det saknas nya konkreta åtgärder och reformer. På dessa punkter vill Svenskt Näringsliv genom denna plan ge ett bidrag.

Uppdraget till STEM-delegationen är också tämligen allmänt hållet. Det innehåller inga mer detaljerade instruktioner kring hur delegationen ska arbeta – prioriteringar, tids- och arbetsplan och framtiden efter det att delegationen avslutar sitt arbete efter 2027. Också i detta avseende vill vi ge ett viktigt inspel. STEM-arbetet måste fortsätta med full kraft också efter det att delegationens arbete är avslutat.

Svenskt Näringslivs action plan är strukturerad enligt följande:

1. I kapitel 2 lämnar vi förslag på prioriteringar i STEM-delegationens arbete – en arbets- och tidplan med preciserade målsättningar och förbättringsmål samt åtgärder på kortare sikt.
2. I kapitel 3 pekar vi på ett antal mer långsiktiga STEM-reformer samt hur STEM-arbetet rent institutionellt bör förankras och drivas vidare efter det att STEM-delegationens arbete avslutas 2027. I kapitlet återfinns också en schematisk sammanställning över förslag på åtgärder/reformer både på kortare och längre sikt.

2. STEM-strategins aktivering – plan, prioriteringar, åtgärder

STEM-delegationen som motor i arbetet

STEM-delegationen har en avgörande roll för att strategins ambitioner omsätts i praktisk handling. Särskilt viktigt är arbetet under perioden fram till 2026, då konkreta åtgärder, uppföljningspunkter och jämförelser med internationella föregångsländer behöver tas fram för att ge strategin verklig riktning och skapa förutsättningar för genomslag på kort och lång sikt.

Att regeringens STEM-strategi innehåller mätbara förbättringsmål är positivt – det skapar förutsättningar för uppföljning, utvärdering och ansvarstagande. Men för att målen ska fungera som ett styrande verktyg behöver de förtydligas, och i vissa fall kompletteras eller justeras i ambitionsnivå. Detta innebär att STEM-delegationen, enligt Svenskt Näringslivs uppfattning, bör specificera vilka insatser som krävs för att nå respektive mål, när dessa insatser ska genomföras och vilka aktörer som bär ansvar för att detta sker.

Tid- och arbetsplan

En tydlig tid- och arbetsplan för implementeringsarbetet behöver tas fram. Även om delegationen har mandat att verka fram till slutet av 2027 bör huvuddelen av arbetet, enligt vår bedömning, prioriteras till det första året – i syfte att skapa tydlig riktning och momentum i genomförandet.

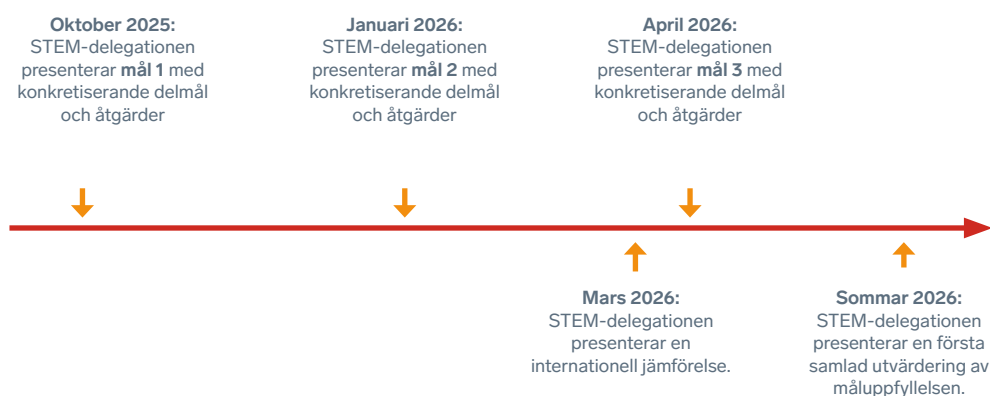
Svenskt Näringsliv föreslår därför att STEM-delegationen arbetar utifrån en plan med fyra fasta hållpunkter under perioden oktober 2025 till sommaren 2026, då varje målområde presenteras med konkreta delmål och åtgärdsförslag. Det fjärde tillfället bör användas för en första samlad utvärdering av måluppfyllelsen.



Varje målområde bör därför konkretiseras med tydliga åtgärder, där ansvarsfördelning och genomförandekrav klargörs. Delegationens arbete bör dessutom präglas av regelbunden uppföljning och tydlig målstyrning – där varje insats kopplas till hur den bidrar till att uppnå strategins tre övergripande mål.

Delegationen bör även genomföra en internationell jämförelse med länder som uppvisar starka resultat inom STEM-området, för att identifiera goda exempel och effektiva arbetssätt. Genom en sådan strukturerad och tidseffektiv arbetsplan kan delegationen både bygga förtroende och lägga grunden för ett långsiktigt hållbart STEM-arbete.

Svenskt Näringsliv föreslår följande tid- och arbetsplan:



Svenskt Näringslivs förslag per målområde: Prioriteringar, preciserade mål och åtgärder

MÅLOMRÅDE 1 (strategins första mål).

Minst 15 procent av eleverna i PISA 2033 ska vara högpresterande i matematik (nivå 5 eller högre)

Att höja andelen högpresterande elever i matematik enligt PISA är ett relevant och välkommet mål, men ambitionsnivån bör ses som ett första steg snarare än ett slutmål. För att skapa långsiktig riktning i politiken och säkerställa drivkraft för reformer krävs en mer offensiv målsättning. Enligt Svenskt Näringsliv bör Sverige till 2035 ha som övergripande ambition att bli EU:s bästa land i de internationella kunskapsmätningarna PISA och TIMSS.

För att uppnå regeringens mål krävs ett kraftfullt omtag i matematikundervisningen redan i grundskolans tidigare år. Resultaten från PISA och TIMSS visar att svenska elevers kunskaper i matematik inte håller jämna steg med många andra jämförbara länder, särskilt när det gäller progression, förståelse och problemlösningsförmåga.

Bristerna är märkbara redan i mellanstadiet, vilket i sin tur försvårar övergången till mer avancerade moment i högre årskurser. Det finns dessutom ett starkt samband mellan elevernas läsförmåga och deras förutsättningar att lyckas i matematik. Många elever når mellanstadiet utan att ha utvecklat den läskompetens som krävs för att ta till sig innehållet i matematiska uppgifter.

Bristande kunskaper i matematik och läsförmåga leder även till att färre elever är behöriga till teknik- och naturvetenskapsprogrammen på gymnasienivå. För att långsiktigt höja resultaten i matematik krävs därför att eleverna får bättre språkligt och kognitivt stöd redan i förskola och lågstadiet.

Svenskt Näringslivs förslag på preciserade, understödjande, målsättningar:

1. Sverige ska vara bästa EU-land i PISA och TIMSS 2035.
2. Andelen elever som klarar godkänt i matematik i grundskolan ska öka från 89 procent till 95 procent till år 2035.
3. Alla elever som börjar mellanstadiet ska kunna läsa och kraven på evidensbaserad läs- och skrivinlärning måste bli tydligare redan på lågstadiet.
4. Andelen behöriga till teknik- och naturvetenskapsprogrammen ska öka från 80 procent till 90 procent till 2035.

För att uppnå STEM-strategins första mål bör STEM-delegationen därför prioritera åtgärder som stärker undervisningen i matematik och läskunnighet i unga åldrar. Det handlar om att väcka ett tidigt intresse för matematik, utveckla nya kunskapsrika och strukturerade kursplaner, stärka lärarnas ämneskompetens samt säkerställa att undervisningen håller hög kvalitet i hela landet.

Särskild vikt bör läggas vid att alla elever får en stabil grund redan i låg- och mellan-stadiet, så att de är rustade för vidare studier och kan nå sin fulla potential. En långsiktig förbättring av matematikkunskaperna kräver insatser i hela utbildningskedjan – men börjar i klassrummet, med rätt förutsättningar för både lärare och elever.

Svenskt Näringslivs förslag på åtgärder:

1. Ta fram nya läro- och kursplaner för grundskolan med tydliga mål och förbättrad progression i syfte att öka kunskaperna och nyfikenheten inom STEM-ämnena, med särskilt fokus på matematik.
2. Förtydliga Lpfö 18 om förskolans uppdrag att på ett lustfyllt och lekfullt sätt introducera barnen för matematik och naturvetenskap. Introduktionen ska anpassas efter barnets ålder och mognad.
3. Implementera evidensbaserad matematikpedagogik från länder med mycket goda resultat i STEM-ämnena. Ge Skolverket i uppdrag att informera och följa upp.
4. Genomför en fortbildningssatsning för STEM-lärare så att de kan ta till sig de senaste teknikerna inom den sektor de lär ut inom.
5. Inrätta skolforskningsnätverk med särskilt fokus på utveckling och utvärdering av pedagogik i STEM-ämnena.
6. Skolforskningsinstitutet bör upprätta en databas för evidensbaserade undervisningsmetoder i matematik.
7. Utred hur det kan bli särskilt meriterande för yrkesskickliga lärare att undervisa i skolor där eleverna har låga kunskapsresultat i matematik.
8. Ge Skolinspektionen i uppdrag att kartlägga och följa upp undervisnings-skickligheten och ämneskunskaperna hos lärare inom naturvetenskap, matematik och teknik samt yrkeslärare inom STEM-ämnena.
9. Utveckla särskilda utbildningscentrum för STEM-ämnena för att höja kvaliteten på STEM-undervisningen i utsatta områden och områden med låga resultat i STEM-ämnena.
10. Ge Skolinspektionen i uppdrag att kvalitetsgranska teknikämnet i grundskolan.

MÅLOMRÅDE 2 (strategins andra mål).

Andelen elever som studerar på naturvetenskapsprogrammet eller teknikprogrammet i gymnasieskolan ska öka och uppgå till 35 procent år 2035

Att öka andelen elever som studerar på naturvetenskapsprogrammet eller teknikprogrammet är ett välkommet och viktigt mål. Men målet förutsätter att fler elever söker sig till dessa program, vilket i sin tur kräver ett brett reformarbete för att öka intresset för STEM-ämnen, förbättra studie- och yrkesvägledningen och säkerställa att fler elever lämnar grundskolan med rätt behörighet. Det är också viktigt att fler elever läser något av de STEM-relevanta yrkesprogrammen.

Samtidigt räcker det inte att fler elever väljer naturvetenskaps- eller teknikprogrammen - utbildningssystemet måste även ha kapacitet att ta emot dem. Det kräver en tydligare dimensionering av gymnasieskolans programutbud, där antalet utbildningsplatser justeras utifrån en växande efterfrågan. Det betyder att platserna på natur- och teknikprogrammen samt flera av yrkesprogrammen behöver bli fler och att platserna på övriga program behöver bli färre.

Svenskt Näringslivs förslag på preciserade, understödjande, målsättningar:

1. Andelen förstahandssökande till natur- och teknikprogrammen samt de tekniska yrkesprogrammen ska öka från 40 procent till 70 procent. Andelen tjejer som söker sig till de programmen ska fördubblas till från 2035.
2. Andelen som tar examen från natur- och teknikprogrammen ska öka från 22 till 30 procent av samtliga examinerade 2035.

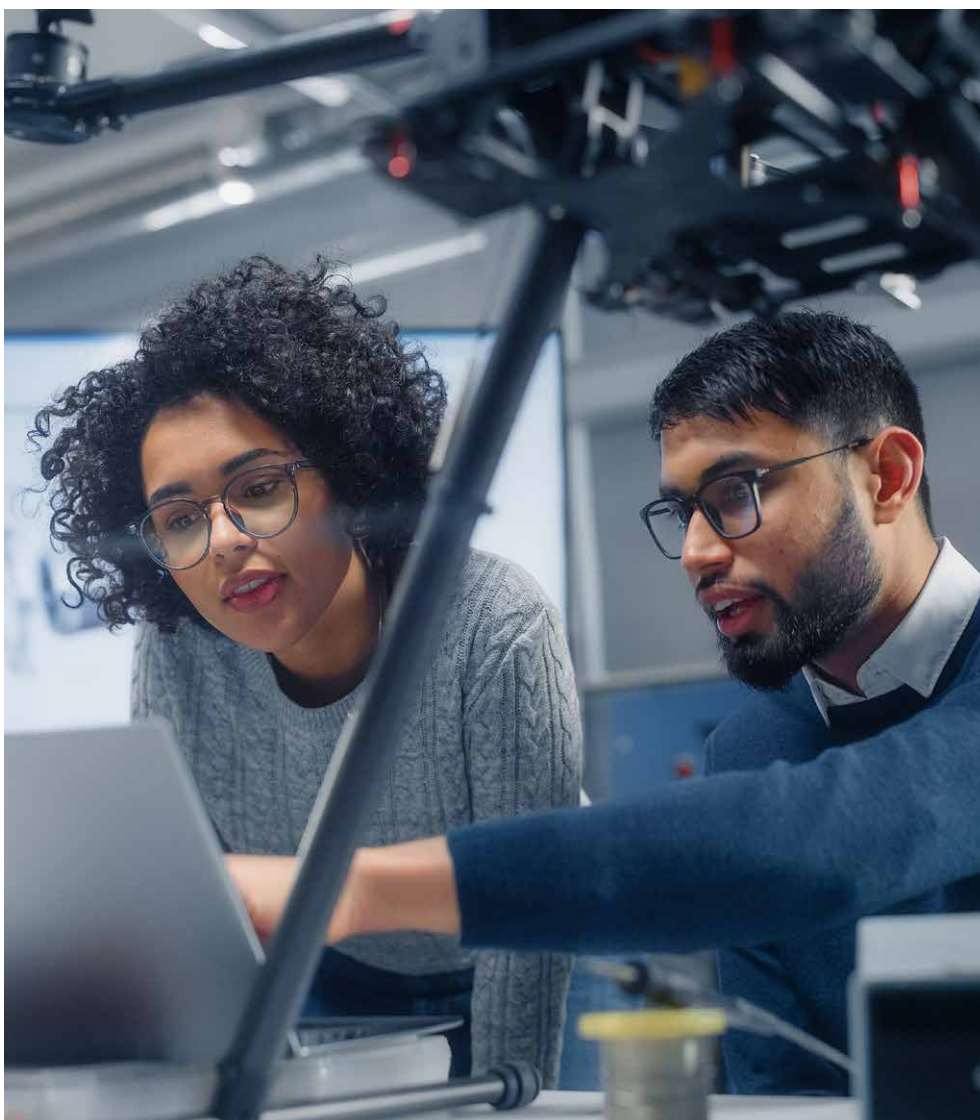
Måluppfyllelsen inom gymnasieskolan förutsätter att fler elever inte bara är behöriga utan också aktivt väljer naturvetenskaps- och teknikprogrammen samt yrkesprogram. Men dagens gymnasieval sker ofta utan tillräcklig förståelse för hur olika utbildningar kopplar till arbetsmarknadens behov. Elever saknar i många fall relevant information om vilka möjligheter olika program erbjuder, och studie- och yrkesvägledningen i grundskolan är varken tillräckligt systematisk eller tillräckligt arbetsmarknadsorienterad.

Här krävs ett strategiskt omtag för att skapa bättre förutsättningar för unga att göra välinformerade val, både för individens framtid och för samhällets långsiktiga kompetensförsörjning. Lika avgörande är att intresset för teknik och naturvetenskap väcks tidigt, långt innan eleverna står inför gymnasievalet. Därför krävs insatser redan i låg- och mellanstadiet för att stimulera nyfikenhet och öka motivationen att söka sig till STEM-relaterade utbildningar.

Ett särskilt fokus bör läggas på att öka andelen tjejer som söker sig till tekniska program, där könsbalansen fortsatt är mycket snedfördelad. STEM-delegationen har ett uttryckligt uppdrag att arbeta för breddad rekrytering och detta måste omsättas i praktiken genom konkreta initiativ som stärker teknikintresset hos flickor tidigt i utbildningskedjan. Utan riktade satsningar riskerar stora grupper av potentiella talanger att gå förlorade, något Sverige inte har råd med.

Det bör även säkerställas att utbudet av teknik- och naturvetenskapsprogram dimensioneras bättre utifrån kompetensbehoven i näringslivet. Regeringens mål måste därmed kompletteras med ett reformarbete som fokuserar på att få fler unga att vilja läsa dessa program; utbyggnaden av dessa program måste ske i en sådan takt att utbildningskvaliteten kan vidmakthållas. De elever som påbörjar studier på teknik- och naturvetenskapsprogram måste utrustas med goda förutsättningar att genomföra och klara av ett STEM-program på högskole- och universitetsnivå.

Även Komvux är viktigt för att stärka tillgången på STEM-kompetens på gymnasial nivå. Genom komvux kan vuxna som tidigare valt annan utbildningsväg få möjlighet att läsa in behörighetsgivande kurser inom naturvetenskap och teknik. Utöver kurser inom naturvetenskap och teknik finns inom komvux även flera yrkesutbildningar med koppling till STEM. Möjligheterna att läsa in behörighetsgivande kurser inom natur- och teknik inom den kommunala vuxenutbildningen behöver synliggöras för vuxna, genom exempelvis komvuxs studie- och yrkesvägledning.



Svenskt Näringslivs förslag på åtgärder:

1. Säkerställ att det finns en systematisk och kvalitativ studie- och yrkesvägledning, integrerad i skolans ordinarie verksamhet, med tydlig styrning, uppföljning och koppling till arbetsmarknadens behov.
2. Genomför en översyn av hur utbildningen till studie- och yrkesvägledare behöver förändras i och med gymnasieskolans och vuxenutbildningens ökade koppling till arbetsmarknadens behov.
3. Rikta särskilda insatser för att öka intresset för teknik bland flickor genom målgruppsanpassad kommunikation, samarbeten med förebilder och näringsliv samt skolbaserade initiativ. Skolor bör aktivt arbeta för att skapa lärmiljöer som stärker teknikintresset hos flickor redan i låg- och mellanstadiet.
4. Främja prova-på-lektioner och aktiviteter för att väcka intresse för STEM hos barn och ungdomar genom ett nära samarbete med det lokala och regionala näringslivet. Även via exempelvis online-kurser i samarbete med vetenskapspoddar, stiftelser och föreningar.
5. Hårdare styrning av utbildningsplatser för att öka antalet elever på naturvetenskapsprogrammet och teknikprogrammet samt flera av yrkesprogrammen. Arbetsmarknadens efterfrågan måste få större genomslag i hur de gymnasiala utbildningarna gymnasieskolan dimensioneras.
6. Förbättra förutsättningarna för de college- och kvalitetssäkringskoncept för gymnasial utbildning som branscherna har tagit fram.
7. Höj ersättningsnivåerna inom yrkesvux (den kommunala yrkesutbildningen för vuxna) för att möjliggöra så fler yrkesutbildningar med STEM-koppling kommer till stånd.
8. Ändra urvalsreglerna inom yrkesvux så att de som har bäst förutsättningar att tillgodogöra sig utbildningen prioriteras.
9. Genomför en särskild granskning av hur resultat och genomströmning ser ut på STEM-utbildningar på gymnasial nivå för att identifiera hur resultaten kan öka.

MÅLOMRÅDE 3 (strategins tredje mål).

Antalet helårsstudenter inom högskolan ska 2035 uppgå till minst 90 000 inom naturvetenskap och teknik.

Att antalet helårsstudenter inom högskolan ska uppgå till minst 90 000 inom naturvetenskap och teknik år 2035 är det tredje övergripande målet i regeringens STEM-strategi. Detta motsvarar en ökning med cirka 4 500 studenter jämfört med dagens nivå, men målet framstår som alltför defensivt i relation till det snabbt växande kompetensbehov som följer av industrins klimatomställning, teknikutveckling och en växande försvarssektor.

Därtill tyder mycket på att målet i första hand bygger på en prognostiserad ökning snarare än på konkreta reformambitioner. För att säkerställa ett faktiskt genomslag krävs ett mer offensivt mål, förankrat i reformer som syftar till att utöka utbildningskapaciteten och förstärka utbildningarnas kvalitet.

Dessutom saknar målet fokus på genomströmning. Att fler studenter antas till tekniska och naturvetenskapliga utbildningar innebär inte per automatik att fler också tar examen. I dag är genomströmningen på ingenjör- och IT-utbildningar inom högskolan endast 55 procent – en nivå som behöver höjas väsentligt. För att utbildningssystemet ska kunna svara upp mot arbetsmarknadens behov behöver genomströmningen öka till minst 80 procent senast 2035. För att nå dit krävs en skarpare målsättning som inte enbart fokuserar på antagningstal, utan även omfattar studenternas faktiska förutsättningar att slutföra sina studier.

Utöver det behöver målet även kompletteras med ett delmål om att öka antalet doktorander inom naturvetenskap och teknik. Ett starkt forsknings- och innovationssystem kräver att fler STEM-studenter väljer forskarutbildning, inte minst för att säkerställa framtida kompetens inom högteknologiska näringsgrenar och akademi. Därtill behöver Sverige i högre grad lyckas behålla internationella studenter från tredje land efter examen. Genom att skapa bättre förutsättningar för dessa individer att etablera sig på den svenska arbetsmarknaden, stärks näringslivets tillgång till kvalificerad arbetskraft och den långsiktiga kompetensförsörjningen inom tekniskt avancerade områden.

Svenskt Näringslivs förslag på preciserade, understödjande, målsättningar:

1. Andelen som väljer STEM-utbildningar på högskolan ska öka från 30 procent till 60 procent till 2035 och andelen STEM-utbildningar på YH ska öka från 47 procent till 65 procent till 2035.
2. Genomströmningen på ingenjörsutbildningarna och IT-utbildningar inom högskolan ska öka från i genomsnitt 55 procent till 80 procent 2035.
3. Andelen doktorander inom STEM-områdena ska öka från 39 procent till 60 procent till 2035 samt STEM-studenter från tredje land som stannar i Sverige ska öka från 40 procent till 65 procent 2035.



För att skapa förutsättningar för att fler studenter ska kunna antas och slutföra utbildningar inom teknik och naturvetenskap krävs ett mer ändamålsenligt resurstilldelningssystem till lärosätena. I dag saknas tillräckliga ekonomiska incitament för att skala upp utbildningskapaciteten eller genomföra kvalitetshöjande insatser som ökar genomströmningen. Det nuvarande fördelningssystemet premierar i begränsad utsträckning faktorer som utbildningskvalitet, genomströmning eller koppling till arbetsmarknadens behov. STEM-delegationen bör därför verka för att tydligare ekonomiska drivkrafter införs, som stärker incitamenten att erbjuda relevanta, arbetslivsförberedande utbildningar och aktivt arbeta för att fler STEM-studenter tar examen.

Resurser bör i högre grad fördelas utifrån lärosätenas faktiska resultat och insatser inom dessa områden. Det handlar om att stärka drivkrafterna att satsa på pedagogisk utveckling, erbjuda fler lärarledda timmar och bygga ut utbildningsmiljöer som stödjer studenternas lärande och progression.

Samtidigt bör ekonomiska incitament också riktas mot studenterna. För att öka genomströmningen krävs åtgärder som motiverar fler att slutföra sina utbildningar i tid. Det kan handla om införandet av en examensbonus för de studenter som tar examen inom utsatt tid, eller en halvering av bidragsdelen av lånet efter tre års låntagande.

Inom Yrkeshögskolan utbildas studerande inom en rad utbildningsområden ofta med spetskunskap och bärning på STEM-kompetens och med tydlig koppling till arbetsmarknadens behov. Yrkeshögskolan är en utbildningsform där fler gör könsstereotypa val, än inom t.ex. gymnasieskolan, vilket kan öppna vägar för fler kvinnor inom STEM-yrken. Yrkeshögskolan är en väg för yrkesväxling och kompetensutveckling. Efterfrågan på yrkeshögskoleutbildning, både från arbetsliv och individ är stor, inte minst inom STEM-området.

Svenskt Näringslivs förslag på åtgärder:

1. Omfördela resurserna i ersättningssystemet och höj ersättningen per ingenjörstudent så att universitet och högskolor kan säkerställa att utbildningarna håller god kvalitet.
2. Inför prestationsbaserade basanslag för universitet och högskolor samt bredda strategiska FoU-satsningar inom STEM som speglar det kunskapsintensiva näringslivets breda behov.
3. Genomför en särskild granskning av hur resultat och genomströmning ser ut på STEM-utbildningar på högskolor och universitet för att identifiera hur resultaten kan öka.
4. Skapa incitament och stöd till universitet som profilerar sig inom utbildning och forskning som leder till tillväxt och jobb inom STEM.
5. Inrätta en samverkansbonus inom högre utbildning för att bland annat öka kvalitet och relevans i STEM-utbildningar.
6. Utred förutsättningarna att införa praktik för alla studenter inom STEM-utbildningar på högskolor och universitet.
7. Genomför en särskild granskning av hur studie- och yrkesvägledningen inom eftergymnasial utbildning fungerar.
8. Utred förutsättningarna att införa en examensbonus för studenter som tar examen inom ramen för ordinarie studietid.
9. Utred förutsättningarna för att förbättra rekryteringen till doktorandutbildningar inom STEM-området.
10. Fortsätt yrkeshögskolans expansion genom en prioritering av STEM-relevanta utbildningar.

Lärdomar från omvärlden – ett mer effektivt genomförande

För att säkerställa ett effektivt och kraftfullt genomförande av Sveriges STEM-strategi är det av stor betydelse att hämta lärdom från länder som redan har etablerat långsiktiga och samordnade insatser inom området. STEM-delegationen bör därför genomföra en internationell jämförelse med länder som presterar starkt i STEM-ämnen eller har etablerat samordnade strategier på området. Ett särskilt intressant exempel, enligt vår bedömning, är Tyskland, ett land som framgångsrikt byggt upp strategier för att främja STEM-kompetens genom bred samverkan, tydlig styrning och målinriktade satsningar.

I Tyskland har det nationella MINT-forumet (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) etablerats som en central samverkansplattform för över 30 organisationer, däribland forskningsinstitut, näringslivsorganisationer, utbildningsmyndigheter och frivilligsektorn. Forumets arbete syftar till att förbättra kvaliteten i STEM-utbildningen genom att ta fram gemensamma policyrekommendationer, utveckla kvalitetsstandarder och sprida goda exempel inom hela utbildningskedjan – från förskola till högre utbildning och vidareutbildning.

En viktig del i arbetet är de årliga nationella MINT-toppmötena, där beslutsfattare från politik, näringsliv och civilsamhälle samlas för att utvärdera insatser och formulera nya åtgärder. Dessutom har Tyskland satsat på regionala MINT-koordinatorer som fungerar som länkar mellan skolor, näringsliv och civilsamhälle för att främja lokal förankring av det nationella arbetet.⁷

Mot denna bakgrund bör, enligt vårt förslag, STEM-delegationen genomföra en internationell jämförelse för att analysera hur andra länder arbetar med motsvarande reformer. Det skulle inte bara bidra till ett mer effektivt och samlat genomförande, utan också öka Sveriges förmåga att på sikt mäta sig med – och konkurrera med – de länder som i dag ligger i framkant på STEM-området.

7 Nationales Mint Forum (2025) "About Us", källa [Elektronisk]: <https://www.nationalesmintforum.de/>

3. Långsiktiga reformbehov – STEM-strategin bortom 2027

Rivstart: åtgärder för regeringen efter valet 2026

Sveriges framtid som ingenjörsnation står på spel. Den nya STEM-strategin är ett tydligt steg i rätt riktning – mot ett mer fokuserat och koordinerat förhållningssätt i en av vårt lands viktigaste frågor. Men den nya och, inte minst politiska, uppmärksamheten på STEM-ämnena får inte bli kortsiktig och STEM-strategin får inte bli en pappersprodukt.

Det kräver inte bara högsta fart i genomförandet av den nuvarande strategin. Det kräver också att STEM-frågorna får ordentligt utrymme i de politiska partiernas program inför valet nästa år. Och nästa regering, oavsett politisk färg, måste också göra en rejäl rivstart för nya, mer långtgående, reformer av det svenska utbildningssystemet.



Här presenterar Svenskt Näringsliv ett antal förslag på reformområden som bör prioriteras i de politiska plattformar som formuleras inför valet 2026 – och ingå i nästa regerings rivstartsagenda:

1. **Uppmuntra STEM-intresse redan vid förskolan.** Förskolan spelar en viktig roll i att stimulera barns utforskande. Genom att tidigt introducera barn för naturvetenskap, matematik och teknik läggs grunden för nyfikenhet och intresse inom dessa områden.
2. **Mer och bättre matematikundervisning i grundskolan.** Idag är det alldeles för stor skillnad i kvalitet i skolans matematikundervisning. Här krävs stärkt pedagogisk och ämnesmässig kompetens hos lärarna inte minst genom en bättre lärarutbildning. Men det går inte att komma ifrån att också tiden spelar roll. Ju mer tid eleverna ägnar åt matematik, desto bättre kunskapsresultat. Lektioner kan bli mer effektiva med mindre stök och större fokus samtidigt som vi vet att även läxläsning bidrar till bättre kunskaper. Antalet matematiklektioner i grundskolan har ökat med över 20 procent de senaste åren, en stor satsning som behöver utvärderas, men vi utesluter inte att antalet timmar behöver öka ytterligare så att vi kommer närmare toppländer som Japan och Sydkorea både i antalet undervisningstimmar och i kunskapsresultat.
3. **Satsa på profilklasser i matematik.** Idag erbjuder ett par grundskolor i Sverige profilklasser och spetsutbildningar i matematik på högstadiet. Dessa måste bli fler. Genom att samla särskilt motiverade och högpresterande elever kan undervisningen bättre anpassas efter rätt nivå, och fler elever kan få möjlighet att utveckla sina matematikkunskaper innan gymnasiet.
4. **Ge Skolverket i uppdrag att utvärdera befintliga samverkansformer inom grundskolan och skapa en exempelbank med de samverkansformer som ger bäst effekt.**
5. **Utred inrättandet av ett nationellt STEM-centrum** för att kraftsamla kring kvalitet, relevans och attraktionskraft för STEM-utbildningar.
6. **Ett nytt resurstilldelningssystem som premierar akademisk kvalitet och att studenter får jobb.** Dagens system för fördelning av resurser till den högre utbildningen saknar tillräckliga ekonomiska incitament för att främja utbildningar med tydlig koppling till näringslivets behov – något som påverkar såväl utbildningarnas kvalitet som studenternas etablering på arbetsmarknaden. Lärosäten som utvecklar arbetslivsnära STEM-utbildningar och säkerställer att studenter får den kompetens som efterfrågas i industrin bör särskilt uppmärksammas och premieras.
7. **Höjd ersättning per ingenjörstudent.** Ingenjörsutbildningar kräver tillgång till avancerad teknisk utrustning, moderna labbmiljöer och mer lärarledd tid. För att säkerställa att utbildningarna håller hög kvalitet och att studenterna får den praktiska och teoretiska kompetens som behövs, krävs en högre ersättningsnivå per student genom en omfördelning av resurser inom ersättningssystemet.

8. **Den kommande forsknings- och innovationspropositionen bör prioritera ett långsiktigt fokus på att förstärka grundutbildningen inom teknik och naturvetenskap.** Under nästa mandatperiod ska en ny forsknings- och innovationsproposition läggas fram. Den bör ta ett mer systematiskt grepp också kring grundutbildningen inom teknik och naturvetenskap. För att svensk forskning och innovation ska stå starkt även i framtiden måste grundutbildningen ges bättre förutsättningar. Det kräver fler lärarledda timmar och ökat fokus på matematiska och tekniska färdigheter.
9. **Stärkta initiativ för att öka intresset för teknikyrken.** Satsningar likt Tekniksprånget, där ungdomar får praktisera på teknikföretag, kan bidra till att fler söker sig till ingenjörsutbildningar.
10. **Inför höjt betygskrav i matematik för ingenjörsutbildningar.** För att säkerställa att studenter har den nödvändiga förkunskapen för att klara av ingenjörsstudier behöver betygskraven i matematik höjas vid antagning. Bättre förkunskaper i matematik minskar risken för avhopp och förbättrar genomströmningen.
11. **Justering av studiemedel utifrån prestation.** Bedömningen sker inte utifrån en enstaka specifik gräns utan utifrån en glidande skala där varje poäng räknas. Detta skapar tydliga incitament att ta varje poäng och kan leda till mindre drastiska konsekvenser för en student som hamnar precis under prestationskravet och därför riskerar att bli av med hela studiemedlet.
12. **Examensbonus för ökad genomströmning.** För att öka studenters motivation att slutföra sina utbildningar behöver de ekonomiska incitamenten stärkas. En examensbonus för dem som tar examen inom ramen för ordinarie utbildningstid kan vara en verkningsfull åtgärd.
13. **En nationell strategi för att behålla internationell kompetens.** Regeringen bör ta fram en nationell strategi för att stärka Sveriges attraktionskraft rörande internationell kompetens. Strategin bör involvera alla berörda departement och innefatta faktorer som tillgång till bostäder och högkvalitativ utbildning, effektiv handläggning av uppehållstillstånd och skatter samt möjligheten för familjer att följa med, arbeta och leva i Sverige.

Vägvalet 2027: Sverige behöver ett långsiktigt STEM-arbete

När STEM-delegationens mandat löper ut i slutet av 2027 uppstår ett kritiskt vägval. Ska det systematiska STEM-arbetet avslutas eller ska det ges en permanent form och inriktning? Svenskt Näringslivs uppfattning är att politiken redan nu bör ge besked om att arbetet ska fortsätta och att förberedelserna för det måste börja omedelbart. Annars finns risk att de långsiktiga beslut och satsningar som behövs uteblir.

Enligt vår bedömning bör det systematiska STEM-arbetet permanentas enligt följande.

För det första. *Sverige behöver en ny STEM-strategi efter 2027.* Det svenska STEM-arbetet måste ges en tydligare form och institutionell förankring. Den existerande strategin måste regelbundet utvärderas. På basis av vunna erfarenheter, nya insikter och ambitioner bör den kommande regeringen ta fram ett förslag till ny STEM-strategi som ska vara färdig så att den kan träda i kraft senast 2028 i samband med att beslut tas om STEM-delegationens fortsatta existens (se nedan).

Den nya STEM-strategin bör läggas fram av regeringen för beslut i riksdagen. Därmed får strategin både en större tyngd och bredare politisk förankring. Den blir då också ett naturligt inslag i riksdagens uppföljningsarbete (genom exempelvis utskottens utvärderingar) och i riksdagens utövande av kontroll gentemot regeringen. Med tydlig kontroll och uppföljning ökar sannolikheten för att beslutade åtgärder också de facto genomförs som planerat.

För det andra. *Inrätta en nationell samordnare i Regeringskansliet.* Efter det att STEM-delegationens mandat upphör bör arbetet med att samordna och driva på STEM-arbetet ges en mer permanent utformning. En nationell samordnare med ansvar för STEM-frågorna bör tillsättas. Samordnarfunktionen bör placeras i statsrådsberedningen direkt under statsministern - för att ge frågorna önskvärd prioritet och för att ge samordnaren nödvändig överblick.

För det tredje. *STEM-arbetet måste ges en bred samhällelig förankring.* STEM-arbetet får inte bara bli en uppgift för regeringen eller ens bara politiken. Regering och riksdag bör skapa forum för regelbunden dialog med näringsliv, akademi och utbildningsväsende om STEM-politikens resultat, ambitioner och framtida inriktning. Ett sådant forum bör vara en "task force" med representanter från akademi, näringsliv och utbildningsväsende som knyts till den nationella samordnaren, för att ge understöd i och input till dennes arbete.

Sammanfattningsvis: om STEM-strategin ska bli mer än en tidsbegränsad satsning krävs att idéerna bakom den permanentas. Det handlar om att bygga en bestående struktur för svensk STEM-politik – som inte bara överlever regeringsskiftet utan växer i betydelse över tid. Sverige behöver ett STEM-arbete som är långsiktigt, förankrat och ambitiöst – och det arbetet måste börja nu.

