

Strategi för utbildningar inom STEM

Dokumentets namn:

Strategi för utbildningar inom STEM

Diarienummer:

GYVF-2026-1787

Typ av dokument:

Strategi

Version:

1

Beslutad av:

Gymnasie- och vuxenutbildningsnämnden

Datum för beslut:

2026-05-29

Framtagen av:

Gymnasie- och vuxenutbildningsförvaltningen

Organisation/område:

Utbildning

Följs upp:

Vid behov

Ansvarig chef:

Utbildningschef

Ansvarig för uppföljning/revidering:

Kvalitets- och utvecklingsavdelningen

1 Bakgrund och syfte

Malmö är en nationell motor för hållbar tillväxt, innovationer och jobbskapande. Agenda 2030 vägleder Malmö stad i arbetet för global hållbarhet, med särskilt fokus på hälsa, miljöteknik, infrastruktur och klimatåtgärder.

Malmö stad arbetar tillsammans med näringsliv och andra samhällsaktörer för att möta samhällets behov av kompetens inom Life science, teknik och grön omställning. Nationellt och internationellt används STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) som ett sammanhållet begrepp för dessa kunskapsområden.

I den nationella STEM-strategin för Sverige¹ pekar regeringen ut riktningen för det fortsatta arbetet att stärka utbildningssystemets förutsättningar att utbilda fler inom naturvetenskap och teknik. Regeringen betonar behovet av långsiktiga och samordnade insatser på både nationell och lokal nivå för att säkra kompetensförsörjningen inom STEM-yrkena.

Den snabba tekniska utvecklingen förändrar förutsättningarna för arbetsliv, yrkesroller och utbildning. Utvecklingen ställer ökade krav på digital

¹ [En STEM-strategi för Sverige - Regeringen.se](#)

kompetens och ett proaktivt ledarskap med fokus på ansvarsfull användning. Samordnad styrning och riktade utbildningsinsatser säkerställer att teknik och artificiell intelligens (AI) blir verkningsfulla stöd i det dagliga arbetet. I denna kontext är gymnasie- och vuxenutbildningsnämndens STEM-strategi framtagen.

I flera av nämndens utbildningar inom gymnasieskola och vuxenutbildning finns redan idag fokus på STEM-området. Det gemensamma för dessa utbildningar är lärande, förmågor och kompetenser inom naturvetenskap, teknik, ingenjörsvetenskap och matematik. Utbildningarna kombinerar teoretisk kunskap med praktisk tillämpning, kritiskt tänkande och problemlösning.

Inom ramen för Malmö stads målområde En jämlik stad arbetar nämnden för att bryta skillnader i livsvillkor, stärka inkludering och sänka trösklarna till framtidens tillväxtsektor genom att möjliggöra likvärdiga utbildningsvägar inom STEM utifrån ett jämlikhets- och jämställdhetsperspektiv.

Syftet med nämndens Strategi för utbildningar inom STEM är att synliggöra nämndens långsiktiga planering och mål för utbildningar inom dessa områden. Genom strategin konkretiseras mål för att öka intresset för utbildningar och yrken inom området, för att fler ska få kunskaper och kompetenser att arbeta i yrken inom STEM samt att fler ska få de kunskaper som behövs för att påbörja högre studier inom STEM.

2 Strategisk inriktning för STEM-strategin

Strategin fokuserar på tre inriktningar inom STEM-området, i vilka hållbarhet utgör en kärnkomponent.

1. Life science, vård, hälsa och omsorg
2. Processteknik
3. Teknik, el, energi och grön teknologi

2.1 Strategisk inriktning 1: Life science, vård, hälsa och omsorg

Life science är en av Sveriges viktigaste såväl som största exportnäringar med hög innovationsgrad och tillväxt. Inom Life science utvecklas läkemedel, medicintekniska produkter och behandlingar men också prevention, implementering och uppföljning. I närområdet finns forskningsmiljöer och

branscher som på olika sätt bidrar till arbetet med att förbättra människors hälsa och livskvalitet.

Malmö är Skånes största Life science-stad med tillverkning och kontraktsforskning. Staden är hemvist för flera nationella kontor och huvudkontor.² Dagens forskning och Life science-bolag är en del av morgondagens hälso- och sjukvård. Utbildning och kompetensförsörjning inom vård, hälsa och omsorg är vitalt för Malmös välfärd, Genom kvalitativ utbildning ges elever och framtida medarbetare verktyg och yrkeskunskaper om välfärdsteknik, medicin, samt hälso- och sjukvård.

2.1.1 Målsättningar

- Bidra till teknisk utveckling genom välutvecklat utbildningsutbud inom Life science, vård, hälsa och omsorg.
- Öka branschsamverkan genom utbildnings-, testbädds- och forskningsmiljöer, för att matcha arbetsmarknadens kompetensförsörjningsbehov.

2.2 Strategisk inriktning 2: Processteknik

I Malmö och dess närområde finns processteknik representerad genom industriell verksamhet, utbildningar och konsultbolag med fokus på automatisering samt kemiska/mekaniska processer. Malmö har skiftat från en tung industristad till en mer kunskapsintensiv stad vilket innebär att processtekniken ofta är kopplad till högteknologiska lösningar och automatisering snarare än tung basindustri.

I Malmö representeras hela livsmedelskedjan genom livsmedelsbolagen och det offentliga.³ Branschen samspelar med närliggande områden som teknik, logistik och förpackningsindustri. Dessa områden är av vikt för tillväxt, arbets- och samhällslivet. STEM-kompetenser är även centrala för genomförandet av den nationella Livsmedelsstrategin 2.0.⁴

En föränderlig omvärld, ömtåliga leverantörskedjor och klimatförändringar kräver innovationskraft och en bredd av nya lösningar för självförsörjning.

² <https://malmo.se/Naringsliv/Branscher/Life-science.html>

³ <https://malmo.se/Naringsliv/Branscher/Livsmedel.html>

⁴ [livsmedelsstrategin-2.0.pdf](#)

2.2.1 Målsättningar

- Vidareutveckla branschrelevanta utbildningar som möter och svarar mot hela processindustrins behov av högteknologiska lösningar och automatisering.
- Vidareutveckla samarbete med identifierade förvaltningar och regionen för gemensam kompetensutveckling och en strategisk kompetensförsörjning inom inriktningen.

2.3 Strategisk inriktning 3: Teknik, el, energi och grön teknologi

Tekniksektorn utgör numera en hörnsten i Malmös ekonomi och stärker stadens internationella profil som ett nav för innovation och teknisk expertis. Branschen samlar kompetens och lockar talanger. Många av Malmös teknikföretag erbjuder lösningar som möjliggör samhällsförändring inom områden som hälsa, hållbarhet och gröna teknologier.⁵

Teknisk kompetens är avgörande för innovationskraft och nya lösningar för klimat, energi och miljöfrågor såväl som livsmedels-, medicin- och välfärdsteknik inklusive AI. Grön omställning och hållbar energiförsörjning för Malmöbor och företag möjliggörs genom långsiktiga insatser och utbildning för systematisk kompetensväxling inom området.

2.3.1 Målsättningar

- Initiera branschsamverkan med syfte att möta arbetslivets behov av nya digitala och tekniska kompetenskrav.
- Möta ökat behov av livslångt lärande och kompetensväxling genom utbildningsutbud som möjliggör branschnära utbildande och fortbildande Malmöbor inom teknik, el, energi och grön teknologi.

3 Samarbetspartners

En strukturerad samverkan med samarbetspartners spelar en avgörande roll för att bedriva framgångsrika utbildningar inom STEM i syfte att skapa broar mellan klassrum och arbetsmarknad. Genom samverkan skapas en nära koppling mellan utbildning och morgondagens utmaningar.

⁵ <https://malmo.se/Naringsliv/Branscher/Tech.html>

3.1 Näringsliv och kommunal sektor

Nämnden samverkar med näringslivet och den kommunala sektorn genom branschorganisationer och andra sammanslutningar som exempelvis olika college. Dialogen i övergripande forum skapar en strategisk plattform för långsiktiga samarbeten mellan utbildningsväsendet och näringslivet respektive den kommunala sektorn.

3.1.1 Målsättningar

- Stärka samverkan med näringslivet respektive kommunal sektor för att säkra arbetsmarknadens kompetensbehov, APL-platser och pedagogisk utveckling.
- Stärka samverkan kring breddad rekrytering för att öka inkluderingen i arbetslivet.
- Stärka samverkan för att öka innovationskraften med fokus på att effektivisera välfärden och möta demografiska utmaningar.
- Vidareutveckla samverkansytor som branschråd och programråd.

3.2 Lärosäten

Lärosätenas primära roll är att förse samhället med den kompetens som behövs nu och i framtiden. De är även garanten för att utbildningen vilar på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet. Nämnden etablerar ett långsiktigt partnerskap med relevanta lärosäten för att genom strategisk samverkan öka STEM-utbildningarnas synlighet och stärka studentrekryteringen.

3.2.1 Målsättningar

- Etablera långsiktiga samarbeten med lärosäten inom STEM-området.
- Synliggöra utbildningsvägar mellan gymnasieskolan och högre studier.
- Stärka ämnesdidaktiska specialiseringar inom STEM.

3.3 Regioner

Nämnden samverkar med Region Skåne som bedriver ett utvecklingsarbete för att stärka kompetensförsörjningen inom STEM genom exempelvis projektet STEM UP och strategiska samarbeten, ofta med kopplingar till Öresundsregionen och Greater Copenhagen. STEM-området är en central och strategisk del av arbetsmarknaden och utbildningssektorn i Öresundsregionen, särskilt inom Life science, IT och teknik. Regionen präglas av ett tätt samarbete och kompetensförsörjningsbehov över landsgränsen.

3.3.1 Målsättningar

- Etablera och fördjupa långsiktiga samarbeten med Region Skåne och Öresundsregionen.
- Synliggöra karriärvägar, nya yrkesroller och öka det arbetsplatsförlagda lärandet inom Region Skåne och Öresundsregionen.

3.4 Förvaltningar

Nämnden verkar för ett förvaltningsövergripande samarbete utifrån Malmö stads kompetensförsörjning. Ett formaliserat partnerskap med berörda förvaltningar kan förstärka de praktiska inslagen i undervisningen.

3.4.1 Målsättningar

- Etablera och fördjupa långsiktiga samarbeten med stadens förvaltningar och med stadskontoret.
- Synliggöra karriärvägar inom offentlig sektor och stärka kopplingen mellan teori och praktik.

4 Samarbete för att attrahera elever

Nämnden arbetar med samordning och tidiga insatser för att barn och unga i Malmös samtliga stadsdelar ges möjlighet att upptäcka teknikens möjligheter. Nämnden verkar för att väcka nyfikenhet kring STEM-utbildningar genom en systematisk samverkan mellan skola och arbetsliv. Möjligheter för framtida elever att utforska och prova arbetsplatser inom STEM-området är centralt för att synliggöra moderna karriärvägar och öka utbildningarnas attraktionskraft.

4.1 Målsättningar

- Skapa attraktiva utbildningar tillsammans med näringslivet och den kommunala sektorn samt utveckla samarbetet med stadens förvaltningar för att öka intresset för STEM.
- Utveckla långsiktiga aktiviteter för potentiella elever i dialog med näringsliv och andra viktiga aktörer där breddad rekrytering, jämställdhet och inkludering beaktas.
- Öka unga Malmöbornas delaktighet i att forma lösningar på lokala utmaningar vilket bygger självförtroende och intresse för högre studier inom området.

- Integrera STEM-satsningar i stadens samtliga skolor för att säkerställa att alla elever ges möjlighet till kunskap om en framtidssektor som STEM utgör.
- Etablera utvecklingsarbete för en framåtblickande vägledning som synliggör föränderliga karriärvägar inom STEM.⁶

5 Kommunikation

En tydlig och strategisk kommunikation är avgörande för att ge eleverna verktygen för att se sig själva i framtida yrkesroller och göra medvetna studie- och karriärval. En diversifierad kommunikationsstrategi tillämpas, där en bredd av riktade insatser samverkar för att nå olika målgrupper för att stärka intresset för STEM-utbildningar i Malmö stad.

5.1 Målsättningar

- Vidareutveckla en strategisk och flerkanalig kommunikationsinsats för att öka STEM-utbildningarnas attraktionskraft, med särskilt fokus på framtida yrkesmöjligheter och en digital och teknisk inkludering.

6 Strategisk organisering för STEM-utveckling

Gymnasie- och vuxenutbildningsförvaltningen ansvarar för implementering och uppföljning av nämndens strategiska arbete med STEM. Ett rådgivande forum (advisory board) bestående av representanter från samarbetspartner från lärosäten, näringsliv, förvaltningar och region utgör en professionell referensgrupp i det pågående arbetet.

En processledare med övergripande ansvar för det operativa arbetet säkerställer en hållbar och kvalitetssäkrad utveckling utifrån nämndens strategi för utbildningar inom STEM. Under respektive skola/verksamhet med STEM-utbildning återfinns en lokal organisation.

7 Uppföljning och utvärdering

Nämndens strategi för utbildningar inom STEM följs upp vid två tillfällen i relation till delårsrapport och årsanalys. Som underlag används bland annat utvärderingar och svar från en årlig enkät.

⁶ Arbetet kan genomföras i studie- och yrkesvägledarnätverk.

Utvärderingen utgör grund för revidering av strategin och används också som ett underlag i förvaltningens arbete med utbud och dimensionering.