



STORTINGET

Representantforslag 239 S

(2025–2026)

fra stortingsrepresentantene Ine Eriksen Søreide, Monica Molvær, Ola Svenneby, Amalie Gunnufsen, Mathias Willassen Hanssen og Mathilde Tybring-Gjedde

Dokument 8:239 S (2025–2026)

Representantforslag fra stortingsrepresentantene Ine Eriksen Søreide, Monica Molvær, Ola Svenneby, Amalie Gunnufsen, Mathias Willassen Hanssen og Mathilde Tybring-Gjedde om å løse realfagskrisen

Til Stortinget

Bakgrunn

Norge står overfor en alvorlig realfagskrise. I en tid hvor teknologi, forskning og realfag er helt avgjørende for konkurransekraft, sikkerhet, beredskap og innovasjon, går utviklingen i norsk realfagskompetanse i feil retning. Flere elever presterer på de laveste nivåene i regning på nasjonale prøver, og en tilsvarende tendens ses på internasjonale undersøkelser: I PISA ligger 31 prosent av norske elevene på laveste nivå i matematikk, og i TIMSS presterer 43 prosent av elevene på laveste nivå i naturfag på 9. trinn. Samtidig er det en nedgang i elever som velger tung realfaglig fordypning, økende mangel på lærere med fordypning i realfag og et fall i søkere til lærerutdanningen i realfag. Trenden gjenspeiles også i høyere utdanning, der for få velger realfaglige utdanninger og IKT.

Både rekrutteringen til, og kvaliteten i, realfag må opp i norsk skole dersom man skal ha tilstrekkelig kompetanse for arbeidslivet i fremtiden.

Andre nordiske land har allerede tatt tydelige grep. Sverige og Finland har vedtatt en helhetlig STEM-strategi med klare mål for elevenes læring, rekruttering til realfag og samarbeid med arbeidslivet. Danmark og Ned-

erland har i mange år hatt en «teknologipakt» (Teknologipagten og Technikpact), som er nasjonale partnerskap mellom stat, næringsliv og utdanning for å løse mangelen på teknologisk/STEM-kompetanse. Norge har på sin side ingen helhetlig STEM-strategi.

Forslagsstillerne viser til at Høyre gjennom mange år har pekt på at Norge trenger en langt tydeligere og mer forpliktende nasjonal satsing på realfag, senest i Dokument 8:151 S (2022–2023) og regjeringen Solbergs realfagsstrategi Tett på realfag.

Forslagsstillerne mener det trengs en ny, helhetlig nasjonal strategi, med tiltak fra barnehage til høyere utdanning og forskning. Målet må være en strategi som inneholder tiltak for at barn og unges kompetanse i realfag skal forbedres, at andelen på lavt nivå skal reduseres, at flere skal prestere på høyt og avansert nivå, og at man lykkes med å rekruttere flere lærere og studenter.

Tidlig innsats og tilpasset opplæring

Arbeidet med å tenne gnisten for realfag starter tidlig. Allerede i barnehagen kan barn oppleve gleden av tall, former og naturfenomen. Samtidig er disse temåne et utgangspunkt for utforskning, undring og utvikling og gir muligheter for interessante og praktiske innganger til læring og lek i barnehage og skole.

Det aller viktigste arbeidet for å øke rekrutteringen til realfagene skjer i klasserommet i samspill mellom lærer og elev. Dette krever lærere med sterk faglig kompetanse, gode evidensbaserte undervisningsmetoder og tilstrekkelig tid og ressurser i skolen til å ha variert og praktisk undervisning. Samtidig innebærer en mer mangfoldig elevgruppe økte krav til tilpasset undervisning, noe som utfordrer ressursene og kompetansen i skolen. Derfor er det nødvendig å tenke nytt om organi-

seringen av skoleløp og undervisning. Både de som sliter og de som trenger større utfordringer, må få bedre og mer målrettet oppfølging.

Tidlig intervensjon, for eksempel gjennom intensiv undervisning for elever som sliter med regning, er avgjørende for å beholde og styrke elevenes motivasjon og matematiske forståelse. Det forutsetter at alle skoler systematisk kartlegger elevenes utvikling, og at det iverksettes tiltak på de skolene og i de kommunene som har større utfordringer.

Det finnes allerede mange gode tiltak i og rundt skolen som stimulerer elevers nysgjerrighet innen realfag, som «Jenter og teknologi», «ENT3R leksehjelp», «First Lego League», «Newton-rom», Ungt Entreprenørskap og lignende. Elevenes tilgang til disse aktivitetene er imidlertid prisgitt den enkelte skoles ressurser og innsats fra foresatte. Det gjør at eksponeringen er for tilfeldig og sporadisk. Det er behov for en større nasjonal satsing på ulike arenaer som styrker elevers naturfaglige og realfaglige forståelse og engasjement.

Noen elever har høyt læringspotensial og trenger større utfordringer i realfag tidlig. Dessverre er det mange av disse elevene som ikke identifiseres og får nødvendig støtte, og flere mister motivasjon. Det fører til både økt ufrivillig skolefravær og frafall. Det er viktig at kommunene har planer for å identifisere og støtte elever med stort læringspotensial, og at lærere får tilgang til godt undervisningsmaterieell og veiledning for å lykkes med tilrettelagt opplæring. Skolesupplerende tilbud kan også være et viktig tilskudd for denne elevgruppen. Et eksempel er Talentsenter på Vitensenterne, som elever med høyt læringspotensial har god erfaring med. Forslagsstillerne mener dette bør være et tilbud for flere elever, i alle regioner i Norge.

Faglig sterke lærere

God kvalitet i skolen forutsetter lærere med sterk faglig kompetanse. I dag mangler mange lærere den nødvendige dybdekompetansen til å undervise i realfag. Rekrutteringen til lektorutdanningene har falt kraftig, og et bekymringsverdig høyt antall lærerstudenter stryker på nasjonal deleksamen i matematikk. Dette innebærer en reell risiko for at elever møter lærere med svaker faglig grunnlag i matematikk, noe som kan få konsekvenser for elevenes læringsutbytte over tid.

Antallet førstevalgssøkere til lektorutdanninger i realfag er blitt mer enn halvert fra 2019 til 2024. I 2025 startet bare litt over 100 studenter på lektorutdanning i naturfag og matematikk, til tross for at universitetene har kapasitet til å utdanne rundt tre ganger så mange. Underskuddet på kvalifiserte realfaglærere bidrar til et vedvarende kompetansegap innen STEM-fagene, et gap som allerede er tydelig i skolen i dag. Over 5 000 lærere på 1.–10. trinn mangler relevant kompetanse for å un-

dervise i matematikk (GSI), noe som tilsvarer 15 prosent av lærerne, mens andelen i naturfag er det dobbelte. Statistisk sentralbyrå (SSB) sin kartlegging av lærerkompetanse i grunnskolen 2021/2022 viser at 69 prosent av lærerne som underviser i naturfag, har studiepoeng i faget og halvparten har 30 studiepoeng eller mer.

Når man vet at læreren er den enkeltfaktoren som har størst betydning for en elevs læring, så er det viktig å utdanne flere lærere med kompetanse i naturfag og matematikk. Samtidig er det mange lærere som ønsker videreutdanning innen matematikk og naturfag, som ikke får det. Av 232 godkjente søknader til videreutdanning av skoleeier i 2024/2025 ble 148 godkjent av Utdanningsdirektoratet innen naturfag. Forslagsstillerne er bekymret for at det nye systemet for kompetanseutvikling i grunnskolen og videregående opplæring fører til at færre lærere innen realfag får videreutdanning.

Forslagsstillerne mener videre det er behov for flere tiltak for å styrke rekrutteringen av realfaglærere, og sikre at flere med realfaglig kompetanse ønsker å arbeide i skolen.

Mer konkrete læreplaner og økt vektlegging av kognitiv psykologisk forskning

Dagens læreplaner gir et grunnlag for bedre læring gjennom dybdelæring og tverrfaglighet, men for å komme til dette stadiet må elevene ha kunnskap i bunn. Elevene kan ikke reflektere, drøfte og tenke kritisk rundt matematikk og naturfag dersom grunnleggende kunnskaper om de sentrale byggesteinene i faget mangler. Evalueringen av Fagfornyelsen, og tilbakemeldinger fra lærere og elever, taler for at det trengs tydeligere og mer konkrete kunnskapsmål i læreplanene om hva elevene skal lære i hvert fag på de ulike trinnene, slik at progresjon kan følges og feires. Det vil også gi flere elever mestringsoyeblikk i undervisningen.

Det er videre behov for å sikre at fag som matematikk i større grad gir elever tid og rom til å utvikle og automatisere regneferdigheter, framfor at læremidler, undervisning og eksamen preges av en rekke oppgavesett som krever avanserte leseferdigheter, samfunnsforståelse og anvendelse, for tidlig.

Utholdenhet er en viktig sosial-emosjonell ferdighet som elever må mestre for å lære i alle fag. Å klare å stå i vanskelige oppgaver uten å gi opp er en nødvendig forutsetning for å oppleve mestring og læring i alle fag, og særlig i realfag. Dårligere utholdenhet og svekket konsentrasjonsevne er en samfunnsutvikling som påvirker skolerestater i flere land, og det er grunn for å være bekymret for hvordan dette hindrer at elever lærer grunnleggende regning. Forslagsstillerne mener utholdenhet og konsentrasjon er en trenbar ferdighet som bør bli en grunnleggende ferdighet i skolen.

Når stadig flere elever i norsk skole har utfordringer med regning, er det grunn til å spørre om deler av pedagogikken som preger feltet, er tilstrekkelig evidens- og forskningsbasert, og hvorvidt pedagogikken tar hensyn til hukommelsens behov. Et grunnleggende prinsipp for å lære ny kunnskap er at barns arbeidsminne ikke må bli overbelastet. I tillegg er det avgjørende å øve målrettet og flere ganger for at ny kunnskap skal feste seg i langtidsmminnet, og barna må øve spesifikt på det de skal mestre. Kognitiv psykologi tilsier at det derfor er behov for økt bruk av eksplisitt undervisning der læreren tar en sentral rolle i å forklare og vise. Det er videre behov for at både læremidlene og eksamen bygger oppunder at elever skal bygge langtidsmminne steg for steg – og få gode rammer til å konsentrere seg og repetere, uten distraksjoner.

Forslagsstillerne mener derfor det bør nedsettes en regnekommissjon som kan gi kunnskapsbaserte råd om hva som gir best læringseffekt i matteundervisningen, på linje med den nylig nedsatte lesekommissjonen. Det er videre behov for å i større grad løfte kognitiv psykologi og nevrovitenskapelig forskning inn i norsk skole, eksempelvis i utforming av læreplaner, eksamen, lærerutdanningen og i undervisningen. Temaer som hvordan hukommelsen fungerer og hvordan elever får motivasjon, utholdenhet og et lærende tankesett, må være sentrale i lærernes utdanning.

Mer realfaglig fordypning på videregående skole og i høyere utdanning

Interessen for realfag i videregående skole er fallende, med særlig et markant fall fra 2021. Det er utfordringer knyttet til å velge programområdet «realfag» på studiespesialiserende, som har gått ned nesten 25 prosent fra 2021 til 2025. Fysikk har en nedgang på over 25 prosent fra 2013 til 2024 og kjemi med 20 prosent.

Det er sammensatte årsaker til dette fallet, men en årsak kan være at elever opplever realfagene som krevende fag med lavere sannsynlighet for å oppnå høye karakterpoeng. Det bør derfor vurderes ordninger som sikrer at realfag gir tydeligere uttelling i karakter- og opptakssystemene. Flere aktører har pekt på at reduksjonen i antall tilleggspoeng for realfag i videregående opplæring, som trer i kraft fra skoleåret 2028–2029, kan påvirke elevenes fagvalg. Dette kan særlig ramme fag som matematikk R2 og fysikk 2, som allerede har store rekrutteringsutfordringer. Det bør derfor vurderes om modellen for tilleggspoeng i større grad bør belønne full fordypning, mens enkeltstående VG2-fag alene ikke utløser realfagspoeng.

Det er en utfordring at videregående skoler er nødt til å utvikle realfagstilbud når det er for få elever som søker seg til de tyngste realfagene på videregående skole,

for eksempel fysikk 2 eller R2. På bakgrunn av det nasjonale behovet for å få flere med dyp realfaglig kompetanse bør det etableres en nasjonal støtte til fylkeskommuner for å sikre et fortsatt tilbud. I tillegg bør det være adgang til å etablere friskoler som er profilskoler i realfag.

Øke rekrutteringen til STEM-utdanninger

Årlige analyser viser hva slags kompetanse samfunnet trenger, og det er særlig innen STEM-fagene at hullet er størst. Dette gjelder både på høyere utdanningsnivå, forskerutdanningsnivå, høyere yrkesfaglig utdanning og videregående nivå.

Norge har den laveste andelen studenter som har bachelorgrad eller lignende innen STEM-fag. Dette er under snittet, og lavest i Norden. Det er nå færre elever som tar full realfagsmatematikk i skolen enn det er plasser som krever det i høyere utdanning.

Norge befinner seg samtidig i det nedre sjiktet når det gjelder teknologiutdanning, og utviklingen har vært negativ i perioden 2021–2024. Etter ti år med vekst har antallet bachelorstudenter innen IKT falt med ni prosent i 2025. En vedvarende nedgang vil føre til mangel på kompetanse som blir avgjørende for Norges fremtidige omstilling.

Samtidig øker behovet for kontinuerlig kompetanseopåfyll gjennom hele livet. Arbeidslivet endrer seg raskt, drevet av teknologi og kunstig intelligens, og det stilles stadig høyere krav til effektivitet, omstillingsevne og avansert fagkompetanse. Flere må ha mulighet til å oppdatere og videreutvikle sin kompetanse, gjennom fleksible og modulbaserte utdanningstilbud, samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidsliv samt økonomiske ordninger som gjør det mulig å kombinere jobb og læring. Kompetansepoltiske virkemidler, som KompetansePLUS og bransjeprogram, må styrkes.

Styrket forskning og innovasjon

Draghi-rapporten viser at Europas konkurransevne er i ferd med å svekkes. For å tette innovasjonsgapet mot USA og Kina peker rapporten særlig på behovet for økt innsats innen avanserte teknologier. Europa har for få dynamiske oppstartsbedrifter og nye teknologisektorer, noe som bidrar til lavere investeringer i forskning og innovasjon enn hos de viktigste konkurrentene.

Norge har mange dyktige forskere og enkelte ledende forskningsmiljøer, men kvalitet, kapasitet og kunnskapsberedskap må styrkes på strategisk viktige områder innen realfag og teknologi. For å oppnå best mulig effekt må forskningspolitikken ses i sammenheng med nærings-, energi-, klima- og helsepolitikken. En nasjonal STEM-strategi kan bidra til å samle disse politikkområdene rundt felles mål og prioriteringer. Som et lite land er Norge også avhengig av tett internasjonalt sam-

arbeid, særlig et mer forpliktende nordisk samarbeid, for å bygge kritisk masse innen forskning, teknologiutvikling og utdanning. Innsatsen må konsentreres og rettes mot områder der Norge kan bli ledende.

Dette forutsetter også rammevilkår som gjør det lønnsomt å forske, utvikle og kommersialisere ny teknologi. I dag prioriteres forskning og utvikling relativt svakt, både gjennom direkte bevilgninger og gjennom skattesystemet. Tall fra SSB 2024 viser at det er rekordstor nedgang i FoU-investeringer på 5,4 prosent. Størst var nedgangen i næringslivet. I 2025 investerte norske bedrifter snaut 0,9 prosent av BNP i forskning og innovasjon, mens svenskene og danskene satset 2,6 og 1,5 prosent. Samtidig er norsk forskning innen realfag relativt lite sitert internasjonalt, og forskningsintensiteten preges i større grad av bruk enn utvikling av teknologi.

Det er derfor nødvendig med en skattepolitikk som i større grad stimulerer til forskning, innovasjon og risikotaking. Det er avgjørende for å utløse private investeringer og sikre at kompetansen innen STEM-fag faktisk omsettes i nye bedrifter, teknologier og arbeidsplasser. Realiteten er at alle europeiske land konkurrerer om den samme høykompetente arbeidskraften, men dagens rammebetingelser gjør det mer krevende å være gründer i Norge. Uforutsigbarhet og skiftende politiske signaler svekker insentivene til langsiktige investeringer i teknologi og kompetanse.

Realfag som beredskap

Det er ikke mulig å ha et høyteknologisk samfunn uten høyteknologisk kompetanse. Derfor må kompetansen bygges på alle nivåer: nasjonalt, fylkeskommunalt og kommunalt. Forsvarssektoren kommer til å ha et stort behov for flere realister og teknologer i årene fremover, og sikkerhetskrav vil gjøre det vanskelig for sektoren å rekruttere høykompetent internasjonal kompetanse til å ivareta behovene. Det øker det nasjonale behovet for å satse på realfag.

Fylkeskommunene og kommunene har videre ansvaret for mye av landets viktigste infrastruktur, som veier, vannanlegg, renseanlegg, kraftanlegg og digital sikkerhet. Det er viktig at kommunene rustes for mer komplekse samfunnsutfordringer og et tøffere klima. Dette krever tilgang til realfaglig og teknologisk kompetanse, men mange kommuner sliter med å rekruttere biologer, geingeniører og andre nøkkelprofesjoner.

En nasjonal realfagsstrategi bør inneholde konkrete tiltak som styrker landets forsvar, sikkerhet og beredskap, og synliggjør viktigheten av realfag for forebygging, overvåkning og respons.

Forslag

På denne bakgrunn fremmes følgende

forslag:

1. Stortinget ber regjeringen lage en nasjonal realfagsstrategi for å løfte elevenes ferdigheter og rekruttering til realfag i hele utdanningsløpet og i høyere utdannings- og forskningssektoren.
2. Stortinget ber regjeringen nedsette en realfagskomisjon som blant annet skal gi kunnskapsbaserte råd om hva som gir best læringseffekt i matematikkundervisningen.
3. Stortinget ber regjeringen endre læreplanene i matematikk og naturfag slik at det er tydeligere kunnskapsmål om hva elevene skal lære på hvert trinn, og en logisk progresjon i fagene for å sikre at elever bygger kunnskap steg for steg.
4. Stortinget ber regjeringen vurdere hvordan kognitiv psykologisk forskning og nevrovitenskap i større grad kan løftes i norsk skole, i læreplanene og i lærerutdanningen, og komme tilbake til Stortinget på egnet måte.
5. Stortinget ber regjeringen beholde statlige kartleggingsprøver i regning i 1., 2. og 3. klasse slik at elever som sliter, kan få oppfylt sin rett til intensiv undervisning.
6. Stortinget ber regjeringen sikre at det etableres tilgjengelige digitale ressurser og støttemateriell for foresatte som vil hjelpe barna sine i matematikk.
7. Stortinget ber regjeringen fremme forslag om å endre opplæringsloven for å tydeliggjøre at bruk av fleksibel nivådeling i kortere perioder er nødvendig for å gi elever tilrettelagt opplæring.
8. Stortinget ber regjeringen sørge for at det opprettes talentsenter i realfag på hvert vitensenter i Norge, og utvide antall plasser.
9. Stortinget ber regjeringen innføre intensivopplæring i regning i overgangene mellom småtrinnet, ungdomstrinnet og videregående skole.
10. Stortinget ber regjeringen legge til rette for å styrke arenaer og tilbud som øker elevers interesse i realfag, for eksempel Newton-rom, speedmatte, Ungt Entreprenørskap, og First Lego League.
11. Stortinget ber regjeringen fremme forslag om å øremerke og øke finansiering av videreutdanning av lærere i matematikk, naturfag og andre realfag.
12. Stortinget ber regjeringen innføre egne karriereveier for lærere innen realfag, for eksempel gjeninnføre en lærerspesialistordning.
13. Stortinget ber regjeringen vurdere nye virkemidler for å rekruttere flere studenter til å bli og jobbe som realfaglærere, herunder gjeldsletteordning.
14. Stortinget ber regjeringen innføre nye ordninger der fagpersoner fra arbeidslivet kan rekrutteres inn til undervisning i skolen, etter inspirasjon fra Lektor 2-ordningen og Teach First.

15. Stortinget ber regjeringen vurdere å endre eksamen i matematikk, slik at en større del av eksamen gjennomføres uten bruk av hjelpemidler.
16. Stortinget ber regjeringen videreutvikle og styrke satsingen på alternative opptaksveier til STEM-fag i høyere utdanning, herunder yrkesfaglig vei (Y-veien).
17. Stortinget ber regjeringen definere tydelige og mål-
bare forventinger til de nasjonale sentrene for å sikre at de bidrar til å styrke elevenes læringsut-
bytte, resultater på nasjonale og internasjonale kartlegginger og rekruttering til realfag.
18. Stortinget ber regjeringen vurdere å innføre en egen finansieringspott som fylkeskommuner og videre-
gående skoler kan få støtte fra dersom de står i fare for å ikke tilby avanserte realfag på grunn av for få elevsøkere.
19. Stortinget ber regjeringen legge til rette for å styrke KompetansePLUSS-ordningen for regning, og at det etableres flere bransjeprogram som øker arbeidsta-
kernes realfaglige kompetanse.
20. Stortinget ber regjeringen vurdere om antall real-
fagspoeng på videregående skole bør økes, i lys av de fallende søkertallene til de tyngste realfagene.

26. mars 2026

Ine Eriksen Søreide

Monica Molvær

Ola Svenneby

Amalie Gunnufsen

Mathias Willassen Hanssen

Mathilde Tybring-Gjedde

