

Til Kunnskapsdepartementet og Utdanningsdirektoratet

Vår ref.:
BJ

Deres ref.:
-

Dato:
21. april 2026

Generell uttalelse til Utdanningsdirektoratets utkast til læreplaner i fagene Statistikk og Matematikk for økonomi.

Tekna er fagforeningen for 118 000 naturvitere og teknologer. Våre medlemmer har høyere utdanning på master- og doktorgradsnivå og representerer viktige kunnskapsmiljøer i Norge.

Vi viser til Utdanningsdirektoratets invitasjon til å gi innspill til utkast til læreplaner i Statistikk og Matematikk for økonomi (erstatning for matematikk S). I tilknytning til høringen ønsker Tekna å løfte noen betraktninger og bekymringer i forbindelse med innføringen av de to nye fagene. Innspillet sendes derfor til Utdanningsdirektoratet og Kunnskapsdepartementet. *Teknas medlemmer jobber både som vitenskapelig ansatte i universitets- og høyskolesektoren og som realfagslektorer i videregående skole, og vi har derfor innspill som bygger på våre medlemmers innsikt og kompetanse fra begge ståsteder.*

Tekna mener det er viktig å sørge for at vi får en økt mobilisering for å få flere elever til å velge fordypning i realfagene i videregående skole. Matematikkfaget er svært viktig for høyere realfagsstudier. Det er nødvendig at vi sikrer at flere elever fra videregående er kvalifisert til høyere realfaglig utdanning, og at nivået på kvalifikasjonene er kalibrert med det som forventes som grunnlag for videre studier. Vi må sikre at vi ikke senker nivået i høyere utdanning.

Tekna er enig i at matematikk S ikke har fungert, og at det er behov for endringer. Tekna er også enig i at de nye fagene kan være gode fag for å fremme økt interesse for matematikk. Vi mener imidlertid at de nye fagene ikke fremstår som støttefag til de andre realfagene. De gir heller ikke, slik vi ser det, den nødvendige og grunnleggende algebraiske fordypning til en rekke høyere studier. Studier vi sårt trenger søkere til.

Tekna vil her adressere noen større utfordringer som vi mener må hensyntas i sakens anledning.

Utdanningsdirektoratet sendte høsten 2025 på høring et forslag om en ny struktur for fagene som skal erstatte fagene i S-matematikk, S1 og S2. Her ble det innført flere dyptgripende endringer:

De nye fagene skal bygge på ett utvalgt tema og har navnene Statistikk og Matematikk for økonomi. De tidligere S-fagene dekket et spekter av matematiske temaer.

De nye fagene skal kunne tas i vilkårlig rekkefølge. Det vil si at ingenting som læres i det ene faget bygger videre på det andre. Begge fagene må derfor starte på et nivå som er tilgjengelig for elever med Matematikk 1P som bakgrunn. De tidligere S-fagene var hierarkiske, og elevene fikk anledning til å utvikle en dypere matematisk modenhet gjennom progresjonen fra S1 til S2.

Det er etter den nye modellen mulig for en elev som har tatt Matematikk R1 å ta Statistikk eller Matematikk for økonomi og dermed få fordypning i matematikk. Dette til tross for at de nye fagene per definisjon ligger på et lavere nivå enn R1. Tidligere måtte en R1-elev ta Matematikk R2 for å få fordypning.

Utdanningsdirektoratet skriver i høringsdokumentet til læreplanene for de nye fagene, datert 28. januar 2026, at «*Målet med den nye strukturen er å få flest mulig til å fordjupe seg i matematikk, også R2*».

Tekna deler selvfølgelig dette målet, men mener det er en fare for at endringen vil kunne bidra til det motsatte.

Vi vil trekke frem tre forhold vi mener departementet må gå dypere inn i og kommentere på, før man fastsetter en læreplan og beslutter tidspunktet for innføring.

1) Muligheten for å kombinere R-matematikk og de nye fagene vil svekke rekrutteringen til R2

Elever som normalt ville gått fra R1 til R2 vil nå kunne gå fra R1 til Matematikk for økonomi eller Statistikk for å sikre seg fordypning. Vi vet at elever i stor grad velger strategisk ut fra hva som gir best karaktersnitt. Ved å ta R1 + Statistikk eller Matematikk for økonomi, vil de fleste få langt bedre karakter enn det de ville fått i R2, i og med at begge de nye fagene vil ligge på et lavere nivå enn R1 siden de kun bygger på Matematikk 1P (jf. Departementets bestilling 2025-07 Oppdrag: Endring av læreplan og eksamen i matematikk for samfunnsfag datert 10. januar 2025).

Tilbøyeligheten til å velge ut fra karakterer blir ytterligere forsterket ved at realfagspoengene nå er redusert.

Dermed svekkes rekrutteringen til realfaglige studier som krever R2, i stedet for å øke den.

Sett fra skolens ståsted vil det dessuten være svært utfordrende med klasser i Statistikk eller Matematikk for økonomi der en del av elevene har 1P som faglig bakgrunn og en annen har R1 som faglig bakgrunn. Dette vil gjøre det krevende å tilpasse undervisningen til elevenes ulike faglige nivåer og samtidig sikre faglig progresjon og kvalitet.

2) Fordypningen *Statistikk + Matematikk for økonomi* vil av mange universitet og høyskoler ikke bli vurdert som sidestilt med Matematikk R1 og dermed ikke kunne brukes som grunnlag for opptak til realfagsstudier som krever R1.

Det har i mange år vært slik at S1+S2 av mange universitet har blitt sidestilt med R1 ved opptak til flere realfaglige studier.

Strukturen som nå er fastsatt medfører at de nye fagene Matematikk for økonomi og Statistikk ikke skal bygge på hverandre, men skal kunne tas i den rekkefølge man ønsker. Dette medfører at begge fagene må ligge på omtrent samme matematiske modenhetsnivå som Matematikk 1P. Det betyr at en i begge fagene må starte med å bygge opp et faglig grunnlag som man tidligere kun trengte å gjøre i S1.

Dette gjør at en ikke kan forvente at elevene når samme matematiske modenhetsnivå som det de gjorde med S-matematikken, også før Fagfornyelsen. Matematikk 1P mangler den grunnleggende algebraen og funksjonslæren som ligger i 1T. Det vil medføre at faget i stor grad blir beskrivende dersom bestillingen fra departementet om at faget skal gjøres attraktivt for P-elever legges til grunn.

Sammen med at de nye fagene er faglig smale og ikke gir en bred matematikk-bakgrunn, vil dette medføre at kompetansen elevene får antakelig ikke vil bli godkjent som grunnlag for opptak til realfagsstudier som krever R1. Dermed svekkes rekrutteringen til realfaglige studier som krever R1.

3) Innføring av de nye fagene kan tidligst skje fra høsten 2028

Elever som begynner på videregående skole høsten 2026 velger denne våren om de skal ha Matematikk 1P eller Matematikk 1T i Vg1. Dette legger bindinger for hvilke matematikkfag de er kvalifisert for i Vg2. Velger de 1P vil de være kvalifisert for de nye fagene Matematikk for økonomi og Statistikk, men ikke for Matematikk R1.

I og med at det ikke vil være klart før ultimo 2026 hvilke studier de nye fagene Matematikk for økonomi og Statistikk vil kvalifisere til, bes altså elevene i Vg1 om å velge Matematikk 1P eller 1T uten at de vet hva de vil kunne kvalifisere seg til. Dette frarøver elevene mulighet til å gjøre et for seg rett valg. En slik uforutsigbarhet rettes opp ved å utsette innføringstidspunktet.

Vi er klar over at det er mulig å gjøre omvalg mellom 1P og 1T i starten av skoleåret, men etter noen uker vil det være krevende å bytte fra 1P til 1T.

Avslutningsvis vil vi påpeke at Kunnskapsdepartementet opererer med et prinsipp som sier at like studier ved ulike høyere utdanningsinstitusjoner bør ha samme opptakskrav. Dette betyr at det vil være svært krevende hvis det ikke er gitt at R1 kan erstattes av de nye fagene.

Oppsummert er Tekna svært bekymret for konsekvensene av å erstatte S-matematikken med Statistikk og Matematikk for økonomi blir at den generelle matematikkforståelsen blant elevene svekkes og at enda færre velger R2. Dette er svært kritisk med tanke på realfagskrisen Norge står i og samfunnets behov for denne type kompetanse. Tekna ber om en tilbakemelding fra departementet knyttet til ovennevnte problemstillinger.

Med vennlig hilsen



Sonja Lovise Berg

Direktør samfunnspolitikk