

Saksbehandler: Knut Øystein Høvik  
Telefon: 62517641  
E-post: knut.hovik@inn.no  
Deres ref: 16/00264  
Vår ref: 18-00755  
Vår dato: 15. februar 2018

## Høringsuttalelse om nasjonal deleksamen i matematikk for grunnskolelærerutdanning trinn 1-7 og 5-10

Vi viser til skriv av 31. januar 2018 fra Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen (NOKUT). Under redegjør Høgskolen i Innlandet for sitt syn på de problemstillingene som reises. Spørsmålene har vært drøftet med fagmiljøet i matematikk og med ledelsen ved Fakultet for lærerutdanning og pedagogikk.

I oppdragsbrevet fra Kunnskapsdepartementet til NOKUT av 8. september 2014 går det frem at pilotprosjektet om nasjonal deleksamen i matematikk skal:

- *gi nyttig informasjon om studentenes kunnskapsnivå*
- *gi fagmiljøene mulighet til å sammenligne seg med tilsvarende fagmiljøer ved andre institusjoner, og som igjen skal gi miljøene grunnlag for utvikling*
- *bidra til økt tillit til utdanningene i samfunnet*

Dette blir også nevnt i Kunnskapsdepartementets brev av 15. september 2017, og i departementets brev av 29. september 2017 heter det at «nasjonale deksamener blir en varig ordning som gir institusjonene muligheter til å sammenlikne seg med andre institusjoner». Høgskolen i Innlandet ønsker en tydeligere presisering av hva prosjektets overordnede mål skal være. Er målet å innhente statistisk materiale som kan si noe om utvikling og nivå over tid, eller er målet å kvalitetssikre sensur på tvers av institusjoner? Det ene utelukker ikke det andre. Likevel er det en del kompliserende faktorer som NOKUT også beskriver nærmere i sitt brev som tilsier at man bør være tydelig på hva intensjonen med en slik eksamen skal være. Studentperspektivet virker i så henseende lite fremtredende så langt i diskusjonen. Vi mener at innføring av en nasjonal deleksamen i matematikk først og fremst bør komme studentene til gode.

### Høringsspørsmål 1: Antall studiepoeng

- *Nasjonal deleksamen bør tillegges et visst antall studiepoeng, og den vil da telle en tilsvarende brøkdel av karakteren i det aktuelle grunnkurset (30 studiepoeng for 1–7 og 60 studiepoeng for 5–10).*

Høgskolen stiller seg positive til å studiepoengfeste den nasjonale deleksamenen. Dette vil være skjerpene og motiverende for studentene (jf. erfaringer med pilotprosjektet om nasjonal deleksamen) og samtidig synliggjøre og kvantifisere verdien av selve deleksamenen.

- *Hvilket antall studiepoeng bør nasjonal deleksamen tillegges?*

Høgskolen mener at en nasjonal deleksamen ikke bør overstige fem studiepoeng innenfor et emne på 15 studiepoeng. Da det er uavklart om resultatet fra den nasjonale deleksamenen fortsatt skal føres på studentenes vitnemål, er det vanskelig å mene noe entydig om omfanget av den nasjonale deleksamenen. Vekting av karakterer får utslag på studentenes vitnemål, noe som igjen medfører at det er en viss fare for at resultatet fra en nasjonal deleksamen kan ha begrenset innvirkning på det endelige resultatet i faget. Ved Høgskolen i Innlandet slås karakterene fra emne 1 (15 studiepoeng) og emne 2 (15 studiepoeng) i matematikk sammen til en felles karakter i Matematikk 1 (30 studiepoeng) som føres på vitnemålet. Allerede her er det viktig å få avklart om studiepoengene fra den nasjonale deleksamenen skal regnes inn i emnet eller i enheten. Vi mener at studiepoengene fra nasjonal deleksamen må ligge til emnet, men ser samtidig at et resultat fra nasjonal deleksamen kan ha begrenset innvirkning på det endelige resultatet i faget som føres på vitnemålet, noe som igjen kan ha innvirkning på studentenes motivasjon.

- *Hvis det skal gis separate eksamener for 1–7 og 5–10, angi eventuelt ønsket antall studiepoeng for hver av disse.*

Høgskolen ønsker separate eksamener for de to utdanningene (se svar på hørings spørsmål 3). I utgangspunktet kan den nasjonale deleksamenen utgjøre likt antall studiepoeng på de to utdanningene (altså inntil fem studiepoeng innenfor et emne på 15 studiepoeng), men dette vil avhenge helt av hvilke temaer som velges for testing til nasjonal deleksamen på de to utdanningene.

- **Kommentar:**

*I pilotprosjektet var den nasjonale eksamenen en isolert eksamen som ikke var studiepoenggivende, men som studentene måtte bestå for å få vitnemål. Dette er ingen god løsning. For at studentene skal yte sitt beste på eksamen, er det sentralt at den er tellende for studentene, men i stedet for å være en isolert eksamen bør den nye nasjonale eksamenen inngå som én av flere vurderingsformer i et emne. Spørsmålet er hvor mye den nasjonale eksamenen skal telle i matematikkemnet. Skal eksamen knyttes til studiepoeng, må eksisterende emneplaner omarbeides, forankret i nasjonale føringer gitt av NRLU og vedtatt ved den enkelte institusjon.*

Høgskolen støtter NOKUTs vurdering og er innstilt på å gjøre de nødvendige endringer i eksisterende emneplaner hvor læringsutbytter som testes til nasjonal deleksamen inngår.

## Høringsspørsmål 2: Faglig innhold

- *Ved piloteringen av nasjonal deleksamen i studieårene 2015–16 og 2016–17 var det faglige innholdet basert på temaene prosent, brøk og desimaltall, se vedlagte delemneplan. Ønsker institusjonen at dette innholdet skal ligge fast, eller bør det faglige innholdet («delemneplanen») skiftes ut med visse mellomrom?*

Høgskolen ønsker ikke at det byttes tema med visse mellomrom, all den tid dette vil komplisere administrering og gjennomføring av nye og utsatte eksamener. Det vil for eksempel være krevende å revidere emneplaner fra tid til annen. Ved Høgskolen i Innlandet er den interne fristen for å revidere emneplaner 1. oktober for at endringen skal kunne tre i kraft i påfølgende studieår. Det er også et spørsmål om hvordan overflyttingsstudenter og studenter som har vært ute i permisjon ivaretas når endringer innføres. I forbindelse med pilotprosjektet om nasjonal deleksamen i matematikk hadde vi flere tilfeller hvor vi måtte ta stilling til hvilket kull studenter som ikke fulgte ordinær studieprogresjon skulle defineres som tilhørende. I tillegg vil det kunne bli veldig forvirrende med kontinuasjonseksamener i gamle temaer parallelt med eksamener i nye temaer. Vi regner da med at studenter som ikke har bestått eller ønsker å forbedre resultat på nasjonal deleksamen får gjøre dette ut ifra det teamet de først var oppmeldt i.

- *Hvis endring med visse mellomrom ønskes, bør innholdet skiftes før første ordinære gjennomføring i studieåret 2019–20? Eller skal man i første periode med ordinær gjennomføring benytte samme delemneplan som i piloten?*

Høgskolen ønsker et annet tema for grunnskolelærerutdanning for trinn 1-7 og videreføring av samme tema i grunnskolelærerutdanning for trinn 5-10 (se svar på høringsspørsmål 3).

- **Fordeler ved å bytte emne:**  
*Å bytte emne med jevne mellomrom fører til at det over tid prøves i ulike deler av matematikkfaget og motvirker at brøk og desimaltall over tid går på bekostning av andre matematikkemner.*

Høgskolen ser at det er begrenset hvor lenge et tema som brøk og desimaltall kan prøves til nasjonal deleksamen før man går tom for oppgavetyper eller kjører seg fast i måter å løse oppgaver på, samt faren for at temaet får forrang og går på bekostning av andre matematikkemner (jf. NOKUTs poeng om *teaching to the test*). På den annen side vil det være svært krevende å forholde seg til nye temaer år etter år. Vi mener at forutsigbarhet og kontinuitet er helt sentrale faktorer for å sikre at studentene får et best mulig læringsutbytte.

- **Ulemper:**  
*Å lage og teste ut nye oppgaver er tids- og ressurskrevende. Å bytte emne vil gjøre det vanskeligere å bygge opp en oppgavebank og å sammenligne studentenes resultater over tid.*

Høgskolen mener prinsipielt at det bør avsettes rikelig med tid og ressurser til å utarbeide og kvalitetssikre at studentene får gode og rike eksamensoppgaver. Når det er sagt, vil det å bytte

temaer med visse mellomrom være belastende for studie- og eksamensadministrasjoner, i tillegg til fagmiljøet i matematikk. Det vil også kunne være forvirrende for studenter. Det siste har vi erfaringer med fra de ulike signaler, krav og retningslinjer som ble gitt i forbindelse med gjennomføring av pilotprosjektet med nasjonal deleksamen i perioden 2015-17.

- *NOKUT ønsker at fagmiljøene også drøfter om det kan være hensiktsmessig å utvide den nasjonale deleksamenen til å omfatte et større emne.*

Høgskolen kan ikke se at dette er mulig, all den tid omfang, innhold og organisering av undervisning i emnene i matematikk er lagt opp forskjellig ved de lærestedene som tilbyr grunnskolelærerutdanninger. For grunnskolelærerutdanning for trinn 1-7 vil det dreie seg om varianter av 15 studiepoeng i matematikk i 1. semester (Høgskolen i Innlandet, Høgskolen i Østfold og Norges arktiske universitet), 2. semester (Høgskolen i Sørøst-Norge, Høgskolen på Vestlandet, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Universitetet i Agder og Universitet i Stavanger), både 1. og 2. semester (Høgskolen i Volda og Samisk høgskole), 3. semester (Nord universitet). I tillegg har NLA Høgskolen og OsloMet 10 studiepoeng i matematikk i 1. semester. Da har vi kun sett på hvor matematikk ligger i utdanningen ved hver institusjon, og ikke på innhold i hvert emne.

### **Høringsspørsmål 3: Separate eksamener for GLU 1-7 og 5-10, eller felles eksamen?**

- *Ønsker institusjonen fortsatt felles eksamen, eller skal det lages separate eksamener, og eventuelt separate underliggende delemneplaner, for GLU 1-7 og 5-10?*

Høgskolen ønsker separate eksamener for de to utdanningene. Fagmiljøet i matematikk foreslår *tall og regning med vekt på tallbegrep og tallforståelse og posisjonssystemer og de fire regnearter knyttet til begynneropplæring* som tema for grunnskolelærerutdanning for trinn 1-7, mens *brøk, desimaltall og prosent* videreføres som tema for nasjonal deleksamen for grunnskolelærerutdanning for trinn 5-10.

- **Fordeler:**  
*En felles eksamen krever at det kun lages ett eksamenssett, og eksamenen kan avvikles samtidig for alle GLU-studentene, noe som vil være mer effektivt og ressursbesparende enn å skulle lage og gjennomføre to separate eksamener.*

Høgskolen mener prinsipielt at det bør avsettes rikelig med tid og ressurser til å utarbeide og kvalitetssikre at studentene får gode og rike eksamensoppgaver. Vi kan derfor ikke se at dette er et godt argument. Det å ha separate eksamener vil også være i tråd med de signaler som er gitt om at det skal være grunnleggende forskjeller på de to utdanningene.

- Ulemper:

*Studentene følger to utdanninger med ulikt innhold og ulike læringsutbytter. Basert på resultatene så langt, er det grunn til å anta at studentene stiller med ulike forutsetninger og ulik grad av motivasjon innfor den felles eksamen. De blir likevel vurdert etter de samme kriteriene, og det kan stilles spørsmål ved om det er rettferdig og om det gir et korrekt sammenligningsgrunnlag, jf. det vi har skrevet ovenfor.*

Høgskolen sier seg enig i NOKUTs vurdering. Negative presseoppslag og sammenligninger på det som delvis er feilaktig grunnlag, vil også kunne være hemmende for rekrutteringen til grunnskolelærerutdanning for trinn 1-7, i tillegg til å kunne bidra til å svekke statusen til utdanningen og yrket. Dette strider sann sett med de opprinnelige intensjonene om å «bidra til økt tillit til utdanningene i samfunnet».

#### **Høringsspørsmål 4: Tidspunkt i studiet**

- *Skal studentene ved alle institusjoner avlegge nasjonal deleksamen på samme tidspunkt i studiet, altså etter første studieår, andre studieår eller tredje studieår?*

Prinsipielt mener høgskolen at en nasjonal deleksamen bør ligge på samme tidspunkt i studiet for alle institusjoner som tilbyr grunnskolelærerutdanning. I det minste bør den ligge på samme tidspunkt for de institusjoner som tilbyr grunnskolelærerutdanning for trinn 1-7 og på samme tidspunkt for de institusjoner som tilbyr grunnskolelærerutdanning for trinn 5-10. Når det er sagt, ønsker vi nødvendig å gjøre store inngrep så tidlig i våre nye femårige grunnskolelærerutdanninger. Vi ser det heller ikke som realistisk at samtlige institusjoner kan enes om dette (se svar på høringsspørsmål 2). Vi forventer derfor at den nasjonale deleksamenen ligger til det semesteret temaet som testes undervises på hver enkelt institusjon.

Ved vår institusjon valgte vi å legge temaet *brøk, desimaltall og prosent* i det første emnet i matematikk på både grunnskolelærerutdanning for 1-7 og 5-10. Begge disse emnene er lagt i sin helhet til høstsemesteret i første studieår. Dette gjorde vi med tanke på de krav til progresjon som vi har lagt inn i våre studieplaner, slik at studentene skal ha anledning til å avlegge og bestå ny/utsatt eksamen før de begynner på det fjerde emnet i faget under vårsemesteret i tredje studieår.<sup>1</sup>

Vi mener også at dersom det fortsatt blir slik at den nasjonale deleksamenen ikke ligger på samme tidspunkt i studentenes utdanningsløp, kan man vanskelig bruke begrepet «nasjonal». Dette fordi studentene er på ulike stadier i sine respektive utdanninger, og fordi alle studenter på ett og samme kull innenfor en og samme utdanning må prøves samtidig for at deleksamenen skal kunne sies å være «nasjonal». I så henseende er begrepet «sentralgitt eksamen» mer passende.

---

<sup>1</sup> Ved Høgskolen i Innlandet må studenter på grunnskolelærerutdanning for trinn 1-7 og 5-10 bestå Matematikk 1 (de første 30 studiepoengene) før de kan begynne på det fjerde emnet i faget. Dette er lagt inn som absolutte forkunnskapskrav. En av grunnene for dette er at det er i det fjerde emnet at FoU-oppgaven er lagt.

- *Skal institusjonene selv velge når det passer for deres studenter å avlegge nasjonal deleksamen?*

Som vi har svart over, ønsker vi prinsipielt at en nasjonal deleksamen gjennomføres på samme tidspunkt ved alle landets institusjoner. Samtidig kan vi ikke se at dette er et alternativ uten at det medfører store strukturelle og organisatoriske endringer ved hver enkelt institusjon. Vi ønsker derfor å forbeholde oss retten til selv å avgjøre når våre studenter skal avlegge nasjonal deleksamen. Det vi har erfart fra pilotprosjektet med nasjonal deleksamen, er at det er helt avgjørende at datoer for gjennomføring av nasjonal deleksamen kommer på et så tidlig tidspunkt som mulig. Datoene for avvikling av eksamen bør senest være klare ett år i forveien, slik at institusjonene kan planlegge eksamenen inn i årsplaner, osv.

- *Hvis felles tidspunkt ønskes, kom gjerne med forslag. Vi viser for øvrig til det vi har skrevet ovenfor om tidspunkt i studieløpet. Dersom det er ønskelig med felles tidspunkt for eksamen, vil det være en fordel med en viss samkjøring av undervisningsperiode.*

Vi mener at det er helt essensielt at den nasjonale deleksamenen avholdes i samme semester som studentene har undervisning i de temaer som testes til deleksamenen. Vi har ingen ønsker om å drive ekstraundervisning i de temaer som vil gjelde for nasjonal deleksamen etter at emnet er avsluttet. Det er også et spørsmål om dette er faglig forsvarlig, samt hvorvidt det vil være motiverende for studentene. Slik vi tolker forslaget, vil det da dreie seg om å utsette eksamen og tildeling av de studiepoeng som inngår i den nasjonale deleksamenen til et gitt tidspunkt i studieløpet. Dette vil i så fall få konsekvenser for studentenes progresjon, samt deres kundeforhold i Lånekassen. Et annet aspekt er at studentene vil ha fullført et ulikt antall dager med ulikt innhold i praksis ved de forskjellige institusjonene. I og med at praksisopplæringen er en integrert del av studiet, vil da også denne måtte samkjøres - ikke bare undervisning i matematikk slik det her antydes.

#### **Høringsspørsmål 5: Organisering sammen med lokal eksamen på samme dag?**

- *Det vil kanskje være mulig å samkjøre nasjonal deleksamen og lokal eksamen, slik at studentene arbeider med en lokal eksamenskomponent etter at den nasjonale delen er innlevert. Total eksamenstid for begge eksamenene vil da kunne være for eksempel 6 timer. Er en slik løsning ønskelig?*

Høgskolen mener at det er vanskelig å ta stilling til dette, all den tid vi ikke kjenner til hva omfanget av en ny nasjonal deleksamen vil være. Hvis den nasjonale deleksamenen utgjør inntil to timer, vil det være praktisk gjennomførbart. Hvis omfanget av den nasjonale deleksamenen blir særlig større, bør man vurdere å dele eksamensformene over to dager.

### **Høringsspørsmål 6: Digital eksamen**

- *Har din institusjon et system for digital eksamen? Hvis ja, hvilken leverandør har institusjonen avtale med?*

Høgskolen i Innlandet benytter seg av systemer fra Inspira Assessment. Høgskolen mener prinsipielt at en nasjonal deleksamen i matematikk bør være digital. Samtidig ser vi at vår leverandør foreløpig ikke klarer å levere de digitale løsninger som er nødvendige for å kunne teste de temaer som til nå har inngått i den nasjonale deleksamenen på en faglig forsvarlig måte.

Med vennlig hilsen

Knut Øystein Høvik  
studieleder