



Foto: Eivind Semset

# ØKT DIGITAL KOMPETANSE GJENNOM HØYERE UTDANNING

---

*POSISJONSNOTAT  
UNIVERSITETET I BERGEN, JANUAR 2025*



UNIVERSITETET I BERGEN

# ØKT DIGITAL KOMPETANSE GJENNOM HØYERE UTDANNING

---

Perspektivmeldingen 2024 framhever knapphet på kompetent arbeidskraft som en stor kommende utfordring for det norske samfunnet. Nye teknologier, digitalisering og automatisering er nødvendige for å møte denne utfordringen, men krever samtidig økt og endret kompetanse i arbeidsstyrken. Høyere utdanning er kjernen i kompetansepolitikken, gjennom utdanning av nye kandidater til arbeidslivet, utdanning av lærere og lektorer til øvrige utdanningssektorer, og tilbud innen livslang læring.

Veien til grønn omstilling går gjennom digital omstilling, og Europakommisjonen omtaler disse som tvillingsomstillinger. Digital omstilling er ikke målet, men middelet for å arbeide smartere og bevare kvaliteten av velferdssystemet. Denne omstillingen har også stort potensial til å skape et mer inkluderende arbeidsliv, økt kvalitet på tjenestene og produktene, og en bedre arbeidsdag. Samtidig skaper økende digitalisering behov for økt digital kompetanse i arbeidslivet. For å lykkes med en rettferdig og inkluderende omstilling er det i tillegg behov for betydelig økt digital kompetanse i hele samfunnet. Regjeringens digitaliseringsstrategi foreslår en retning for det digitale Norge frem mot 2030, herunder ambisjoner og virkemidler knyttet til disse målsetningene, og kompetanseheving er en viktig del av strategien.

Universitetet i Bergen (UiB) støtter ambisjonene i regjeringens digitaliseringsstrategi, og har siden 2021 satt i gang en rekke banebrytende og retningsgivende tiltak. Forskning og høyere utdanning spiller en nøkkelrolle for en vellykket grønn og digital omstilling av samfunnet, gjennom forskning og innovasjon, forskningsbasert utdanning av kandidater til fremtidens arbeidsliv og kompetanseheving av eksisterende arbeidsstyrke med videreutdanningstil-

bud. For å nå de ambisiøse målene i digitaliseringsstrategien er det ikke nok med utdanning av teknologer; det er behov for å inkludere digital kompetanse i alle studietilbud. Spesielt med økende innlemming av kunstig intelligens i de fleste digitale verktøy, er det behov for å gi fagspesifikk digital kompetanse målrettet for ulike profesjoner og fagområder.

Høyere utdanning har en sentral rolle for å møte samfunnets behov for økt digital kompetanse. Dette notatet gir innspill på hvordan høyere utdanning i Norge kan oppfylle sitt potensial for å bidra til digital omstilling og at regjeringens mål om digital kompetanseheving kan nås.

## **UiB foreslår konkretisering av nivåer av digital kompetanse og tiltak for å lykkes med hvert nivå:**

Grunnleggende digital kompetanse for alle

- Nasjonal koordinering for å sikre at alle studenter i Norge får tilbud om grunnleggende digital kompetanse uavhengig av studieprogram og progresjon

Fagspesifikk digital kompetanse i disiplin-fag og profesjonsutdanninger

- Utlysning av midler til nasjonale samarbeidsprosjekt for redesign av studieprogram for å innlemme fagspesifikk digital kompetanse, med forutsetning om samarbeid og deling av kunnskap og erfaringer

Rekruttering og utdanning av IKT-eksperter og teknologer

- En styrking av matematikkfaget i grunnopplæringen for å sikre kapasitet av søkere til teknologifagene i høyere utdanning, i tillegg til nye teknologistudieplasser

Yrkesrettet digital kompetanse til arbeidslivet

- Utlysning av nasjonale midler for utvikling av videreutdanningsprosjekter for digital omstilling i samarbeid mellom institusjoner og næringer innen utvalgte områder

## **Grunnleggende digital kompetanse for alle**

Digitaliseringsstrategien vektlegger at «alle må ha muligheter til å være med i det digitale samfunnet». Digitalt utenforskap og ulikheter er en utfordring i befolkningen, og mellom ulike typer virksomheter og sektorer. Manglende digital kompetanse innebærer økt sårbarhet for falske nyheter, svindel og propaganda som utgjør trusler for demokratiet, virksomheter og enkeltmennesker. Samtidig gir digitalisering en rekke nye muligheter for blant annet grønn omstilling, mer meningsfylte jobber og bedre tjenester, ikke minst

innenfor helse- og omsorgssektoren. Kunnskap om teknologi er en forutsetning for å kunne se og benytte disse av mulighetene.

UiB har siden 2022 bidratt med grunnleggende digital kompetanse gjennom etableringen av den tematisk brede emnepakken DIGI, som består av 9 små og fleksible emner som dekker ulike kompetanseområder innen digitalisering, uten krav om forkunnskaper. Emnene er tilgjengelige for alle UiB sine studenter og ansatte, uavhengig av studieprogram- og progresjon. Det unike med DIGI-pakken er bredden i fagkompetansen; tilbudet fremstår som enhetlig med samme emnekode for alle kursene, samtidig som kursene undervises av fagmiljø fra fem av UiB sine fakultet. Takket være en tildeling fra HK-dir er emnepakken gradvis tilgjengelig også som gratis videreutdanningstiltak til arbeidslivet. Nylig har UiB også startet et pilotprosjekt hvor vi tillater studenter fra andre institusjoner å ta disse emnene. Et slik lavterskeltilbud med små emner som undervises av forskere og spesialister innen sine felt har vist seg å være ekstremt etterspurt. Hver gang tilbudet ble utlyst for arbeidslivet har søknadene sprengt kapasiteten på rekordtid.

UiB mener at alle studenter i Norge bør få tilbud om grunnleggende digital kompetanse, uavhengig av studieprogram. En nasjonal koordinering kan legge til rette for å sikre et bredt og relevant tilbud, og UiB har erfaring og forutsetninger for å kunne bidra i sektoren.

## **Fagspesifikk digital kompetanse i disiplin-fag og profesjonsutdanninger**

Digitalisering endrer fagene og profesjonene, ikke bare utførelsen av disse, men også metodene, problemstillingene og løsningene. For å lykkes i arbeidslivet trenger kandidater fra alle studieprogram å ha kunnskap om potensial, utfordringer og muligheter digitaliseringen bringer inn i deres fagområder. Høyere utdanning har en nøkkelrolle for omstilling i arbeidslivet gjennom nyutdannede kandidater som kommer med den nyeste kunnskapen innen sine fagområder og kan være endringsdrivere. Lærer- og lektorutdanningene har en særskilt rolle for å bidra til omstilling av øvrige utdanningsnivå og hindre digital utenforskap.

UiB har siden 2022 etablert 11 pilotprosjekt for redesign av studieprogram for å innlemme fagspesifikk digital kunnskap, blant annet i profesjonsstudiene i medisin og i rettsvitenskap.

Dette er krevende arbeid for den enkelte institusjon og undervisningskreftene innenfor hvert fagområde kan ikke forventes å ha tilstrekkelig kompetanse og kapasitet til å få til dette hos alle institusjoner. Det er dermed utfordrende å sikre et tilstrekkelig løft i bredden av sektoren.

For en vellykket oppgradering av studietilbud som gir effekter i hele landet, anbefaler UiB

at det utlyses midler til nasjonale samarbeidsprosjekt for redesign av studieprogram for å innlemme fagspesifikk digital kompetanse, med forutsetning om samarbeid og deling av kunnskap og erfaringer med andre høyere utdanningsinstitusjoner.

## Rekruttering og utdanning av IKT-eksperter og teknologer

Utfordringene med dagens digitale system og infrastruktur er godt synlige i mediebildet, med stadig sviktende data- og kommunikasjonssystem som lammer offentlig transport, viktige nettsider og velferdstjenester. Oppgradering av eksisterende og utvikling av nye digitale system vil kreve flere eksperter innen digitale teknologier. Dette omtales også i digitaliseringsstrategien og regjeringen varsler at den vil prioritere studieplasser innenfor teknologifag fremover.

UiB har stadig fornyet sine studieprogram i tråd med utviklingen i teknologifagene og var det første universitet til å tilby en mastergrad i maskinlæring og en bachelorgrad i kunstig intelligens. I dag har UiB flere bachelor- og sivilingeniørstudier som kombinerer digitale teknologier med andre fagområder, i tillegg til å utdanne bachelor-, master- og ph.d.-kandidater innen IKT-fagene, med spesialiseringer i områder som digital sikkerhet, programvareutvikling, data science, kunstig intelligens og informasjonssystemer.



Disse studiene og lignende studier hos andre høyere utdanningsinstitusjoner i Norge er svært populære og klarer ikke å ta imot alle kvalifiserte søkere. Det er behov for flere studie-plasser innen teknologifagene, men dette bør ikke gå på bekostning av andre fagområder og true Norges generelle kunnskapsberedskap. I tillegg er det viktig å sikre kvalifiserte søkere til teknologistudiene også i fremtiden og legge til rette for mangfold, inkludert mellom kjønnene. Matematikk er en grunnleggende forutsetning for teknologistudier og det er derfor behov for at flere ungdommer lykkes med matematikk i grunnskolen og fortsetter med matematikk i videregående opplæring.

UiB mener at det må tenkes helhetlig når det gjelder utdanning av teknologer, fra grunnskole og videregående opplæring til høyere utdanning. En styrking av matematikkfaget i grunn-opplæringen vil være en investering i Norges fremtidige teknologikapasitet, i tillegg til nye studie-plasser innen teknologifagene.

## Yrkesrettet digital kompetanse til arbeidslivet

Kompetanseheving av arbeidsstyrken innen digitale teknologier er et innsatsområde fra regjeringen for 2025, hvor Kompetansebehovsutvalget har fått som mandat å fokusere på kompetansebehov knyttet til digitale teknologier i 2024–25. Tilgang til hensiktsmessig og rimelig videreutdanning for eksisterende arbeidsstyrke er ytterst viktig for å kunne gi riktig kompetanseheving til de som allerede er i arbeid.

Finansiering av videreutdanning i Norge har i stor grad vært basert på studieavgifter. Det er en fare for at små og mellomstore bedrifter, frivillig sektor og enkelte næringer, som for eksempel kulturnæringen, ikke har tilstrekkelig kapasitet og betalingssevne til å investere i videreutdanning for egne ansatte. Det er ikke i tilstrekkelig grad kartlagt hvilke hindringer ulike næringer og typer virksomheter har for å satse på videreutdanning og tilbud bør utvikles i samarbeid med næringene det gjelder. Incentiver for de aktuelle sektorene eller typer virksomheter for å kunne ta del i denne utviklingen i samarbeid med høyere utdanning kan være hensiktsmessig for å sikre tilgang til kompetansehevingstiltak.

UiB sin emnepakke DIGI som er nevnt ovenfor, inneholder et gratis videreutdanningstilbud i digitale teknologier, takket være tilskuddet fra HK-dir. Regjeringen har siden 2024 lagt vekt på å tilføre midler i rammene til høyere utdanningsinstitusjonene for utvikling og drift av videreutdanningstilbud. Ved UiB har vi innlemmet utvikling av slike tilbud i våre årlige budsjett-prosesser, slik at vi hele tiden kan ha en oppdatert, forskningsbasert og helhetlig portefølje av etter- og videreutdanningstilbud som møter samfunnets og arbeidslivets kompetansebehov, i lys av grønn og digital omstilling og for en bærekraftig og demokratisk samfunnsutvikling. Behovet for videreutdanningstilbud er dog betydelig større enn det vi klarer å møte. Spesielt merker UiB stor etterspørsel for videreutdanningstilbud innen digital kunnskap og kunstig intelligens for lærere.

UiB mener at det fortsatt er behov for utlysning av nasjonale midler for utvikling av videreutdanningsprosjekter for digital omstilling i samarbeid mellom institusjoner og næringer innen utvalgte områder.





[uib.no](http://uib.no)

Universitetet i Bergen / Postboks 7800, 5020 Bergen  
[post@uib.no](mailto:post@uib.no) / 55 58 00 00