Innspill til Utvalget om kunstig intelligens i høyere utdanning

Innledende betraktninger

HK-dir har i oppgave å bidra til digital omstilling i UH-sektoren. Gjennom kartlegginger av UH-sektorens arbeid med digital omstilling, ser vi at enkelte universitets- og høyskolemiljøer har kommet langt i å utforske og ta i bruk kunstig intelligens. Hos noen institusjoner er KI et strategisk satsningsområde, men hos mange andre institusjoner er det lokale fagmiljøer eller ildsjeler som står i bresjen for utprøving og bruk av KI.

Selv om det finnes mange spennende satsinger som involverer bruk av KI i UH-sektoren befinner sektoren seg fortsatt i en utforskende fase. Det er derfor fortsatt behov for å forstå mer om hva kunstig intelligens som teknologi innebærer, hvilke muligheter og utfordringer den vil gi, og hva de faglige gevinstene av KI i undervisning, utdanning og forskning vil være.

For å fremme innovasjon i utdanning og forskning ved hjelp av KI, blir det spesielt viktig å legge til rette for bedre bruk av data fra kunnskapssektoren. Systematisk arbeid med datakvalitet og «orden i eget hus» er dermed avgjørende for å utløse potensialet kunstig intelligens har innen høyere utdanning og forskning.

Verktøy og løsninger basert på KI vil fortsette å utvikle seg i raskt tempo de kommende årene. Samtidig er ikke rammene for utvikling og bruk av KI avklart. Selv om EU har vedtatt et eget KI-regelverk og forslag til norsk KI-lov har vært på høring, er det usikkerhet om hva disse reglene vil innebære for sektoren og hvordan reglene kan etterleves.

I vår KI-rapport publisert i februar i år, fremhever vi tre områder som UH-sektoren bør jobbe med fremover for å kunne ta i bruk KI på måter som styrker kvalitet i utdanning og forskning (HK-dir 2025). Disse ble også nevnt i det muntlige innspillet vi ga i innspillsmøtet 2. september 2025:

1. *Digital kompetanse* – med konkrete anbefalinger om å styrke den grunnleggende KI-kompetansen, den fagspesifikke KI-kompetansen for undervisning og forskning, og kompetansen om rammevilkår for bruk av KI.

2. *Retningslinjer og veiledning* – med konkrete anbefalinger gjeldende vilkårene for behandling av personopplysninger i KI-tjenester, forberede sektoren på nytt EU-regelverk om KI, og å styrke arbeidet med forvaltning av data.

3. *Samarbeid og erfaringsdeling* – med konkrete anbefalinger som styrker deling av ressurser og erfaringer på tvers i sektoren, og å etablere og konsolidere møteplasser og samarbeidsarenaer for å fremme forsvarlig og trygg bruk av KI.

I den neste delen utdyper vi disse og andre innspill til de spørsmålene som KI-utvalget ønsker tilbakemeldinger på. Vi har valgt å kommentere de spørsmålene der vi har relevant kompetanse og forutsetninger for å bidra.

HK-dirs innspill til utvalgets problemstillinger

Hva er de største utfordringene med KI i høyere utdanning?

Kunnskap om læringsprosesser og vurderingsformer: Studenter, undervisere og samfunnet som helhet trenger mer kunnskap om hvordan KI påvirker læringsprosessene og måten vi tilegner oss kunnskap og faglig forståelse på. I denne sammenhengen gir KI både muligheter og utfordringer. En endring er at læring kan skje mer persontilpasset og effektivt, for eksempel når KI brukes som en faglig sparringspartner. KI kan også brukes til å finne og sammenfatte den mest relevante litteraturen, eller til å justere, redigere og spisse en tekst. Vi må i tillegg forstå hvordan KI påvirker læring og forståelse, samtidig som kravene til faglig (dybde)forståelse opprettholdes.

Samtidig trenger vi kunnskap om hvordan KI påvirker vurderingsformene: Hvordan utvikle vurderingsformer som gir et riktig bilde av studentenes kunnskaps- og ferdighetsnivå? Hvordan sikre at vurderingsformene forblir relevante og støtter opp under studentenes læring i en tid hvor kunstig intelligens er lett tilgjengelig?

Høyt endringstempo: I kartlegginger som HK-dir har gjennomført i sektoren, peker institusjonene på at det er en utfordring å «holde tritt» med den raskt økende bruken av KI i studentmassen. Også funn fra Studentbarometeret peker i samme retning, for eksempel at 4 av 5 studenter oppgir å bruke KI i sine studier. Spørsmålet er derfor hvordan institusjonene kan tilby kvalitetssikrede KI-verktøy raskt nok og som studentene opplever som relevante for egen læring. Hvordan redusere gapet mellom studentenes KI-bruk og institusjonenes evne til å tilby egnede verktøy, integrere KI i fagene og å utvikle nye læringsdesign?

Videre ser vi en tendens til at diskusjoner om KI handler om hvordan teknologien kan tilpasses – og ses i lys av – etablerte undervisnings- og vurderingsformer. Spørsmålet er hvor hensiktsmessig en slik tilnærming er dersom sektoren skal kunne utnytte de mulighetene som en teknologi i rask utvikling representerer.

Kompetansebehov og like muligheter: En annen utfordring gjelder forskjeller i KI-bruk og kompetanse innad i studentpopulasjonen, spesielt mellom dem som anvender KI aktivt og de som ikke gjør det i særlig grad. Dette kan bidra til å forsterke eksisterende forskjeller i læringsutbytte og prestasjoner, men det er også en risiko for studenter som bruker KI ikke har den kompetansen de trenger for å anvende teknologien på en hensiktsmessig måte. Spørsmålet er hvordan institusjonene kan sørge for at alle studenter har grunnleggende KI-kompetanse, og at de får noenlunde like forutsetninger for å benytte KI i studiene og til egen læring?

Vi ser også at det er betydelige variasjoner i KI-praksis og -kompetanse på tvers av institusjoner og fagmiljøer i sektoren. Her er det nødvendig å se på tiltak som kan bidra til å løfte kvaliteten på KI-praksis og -kompetanse i hele sektoren, og ikke bare der hvor ildsjeler eller innovative fagmiljøer legger ned en ekstra innsats.

Regelverk og retningslinjer: Nye regelverk, særlig EUs KI-forordning og den kommende norske KI-loven, stiller krav til utvikling, omsetning og bruk av KI i samfunnet, inkludert i høyere utdanning og forskning. I KI-forordningen er for eksempel enkelte KI-praksiser i undervisning og læring forbudt mens andre KI-praksiser er definert som høy-risiko-områder. Det innebærer nye plikter for både leverandører og brukere av visse typer KI-verktøy i vår sektor. Det kan bli en utfordring for sektoren å skaffe seg god nok kompetanse om hva de nye regelverkene krever og hvordan reglene kan etterleves i praksis.

Lokale retningslinjer for akseptabel bruk av KI, blant annet i vurderingssituasjoner, er et annet område hvor det er usikkerhet og til dels uenighet i sektoren om hva som er beste praksis. Spørsmålet er hva som kan gjøres på nasjonalt nivå for å møte disse utfordringene? Og hva kan institusjonene selv gjøre, spesielt med tanke på sektorsamarbeid, kompetansedeling og erfaringsutveksling?

Hvordan kan utdanningene forberede studentene på et samfunn og arbeidsliv der KI får økt betydning? Hva blir viktigere, og hva blir mindre viktig å lære?

Digitale tema, metoder og kompetanse i alle fag: Å forberede studentene på et arbeidsliv med økt innslag av KI krever utforsking og integrasjon av digitale tema, metoder og kompetanse i alle fag. Det innebærer blant annet at studenter og undervisere har spesialisert og fagspesifikk KI-kompetanse, men også mer generell KI-kompetanse. Det siste handler for eksempel om forståelse av hvordan teknologien fungerer, hvilke muligheter og begrensninger den representerer, algoritmenes virkemåte og viktigheten av kvalitativt gode data.

Økt arbeidslivsrelevans i utdanningene: Kunstig intelligens har blitt en stadig viktigere del av arbeidsprosessene i ulike yrker og bransjer. Dette må gjenspeiles i utdanningstilbudet. Å benytte KI som et virkemiddel både i undervisningen og til å utvikle fagenes innhold, spesielt med hensyn til analysemetoder, metodisk tilnærming og bruk av data, vil bidra til å fremme arbeidslivsrelevansen i utdanningene. Alle fag bør derfor utforske potensialet for å bruke KI til å styrke det faglige innholdet og utdanningenes kvalitet.

I tillegg er det andre KI-kompetanser som har betydning for utdanningenes arbeidslivsrelevans. Som antydet ovenfor, gjelder dette kunnskap om regelverk og datasikkerhet, personvern og etiske rammer for forsvarlig bruk, og viktigheten av dataforvaltning og datakvalitet.

Forskjeller mellom profesjons- og disiplinutdanninger: I profesjonsutdanningene har KI gjerne konkrete anvendelsesområder, for eksempel i helsefagene. Her kan KI blant annet brukes til å lage mer treffsikre medisinske behandlingsplaner basert på analyser av pasientdata. Når teknologien på denne måten blir en del av helsetjenesten – og helsefagene – må det gjenspeiles i utdanningene. Det betyr at innenfor en del av profesjonsfag vil KI påvirke fagene på en direkte måte.

For en del av disiplinutdanningene vil KI trolig ha en mer indirekte kobling til innholdet i fagene. Fokuset er mer på hvordan KI kan understøtte produksjon og kvalitetssikring av tekst, gi støtte til analyser, identifisere trender m.m. Her vil det derfor handle mye om å bygge generisk KI-kompetanse, som gjør den enkelte student i stand til å bruke KI i ulike yrker og bransjer. God generell KI-kompetanse kan være viktig for å styrke den enkeltes mobilitet i arbeidsmarkedet.

Men også innenfor disiplinutdanningene, eksempelvis samfunnsvitenskapelige fag, vil KI kunne påvirke det faglig-metodiske innholdet på en mer direkte måte. Det kan for eksempel skje når kombinasjonen av kraftige(re) KI-verktøy og store datamengder gjør det mulig å utforske faglige spørsmål som det tidligere ikke har vært mulig å utforske på en tilfredsstillende måte.

Hva skal til for at faglige ansatte har kompetanse til å håndtere KI på en utdanningsfaglig god måte?

Systematisk opplæring: KI må ses i sammenheng med undervisningens pedagogiske og didaktiske rammer. Faglige ansatte trenger kompetanse til å vurdere hvordan KI kan støtte læring, undervisning og vurdering – og hvordan teknologien kan fremme aktiv læring, kritisk tenkning og faglig utvikling. Dette forutsetter at KI ikke bare ses som et teknologisk hjelpemiddel, men som en integrert del av faglig og pedagogisk utvikling.

Organisatoriske rammer og støtte: Det bør etableres ressurser og organisatoriske rammer som kan bidra til å utvikle KI-kompetanse hos de faglig ansatte. Dette inkluderer for eksempel tilgang til opplæringstilbud, faglige fellesskap, teknisk støtte og ledelsesforankring.

Nærhet til praksis og fagmiljø: Det kan være utfordrende å nå ut til alle faglige ansatte med kompetansehevende tiltak, blant annet på grunn av tidspress, ressursmangel og varierende motivasjon.[1] Derfor bør kompetansehevende tiltak være fleksible og tilpasset ulike behov og forutsetninger, og skje i nærhet til fagmiljøene og den daglige undervisningspraksisen. Dette vil gi faglige ansatte mulighet til å utforske hvordan KI kan brukes i egne fag og læringsdesign.

Hvilke behov er det for nasjonale tiltak og løsninger kontra lokale når det gjelder KI i høyere utdanning?

Lokale tiltak og løsninger: Aktivitet for å fremme nytenkning og innovasjon i bruken av KI innenfor ulike fagområder, vil fortsatt måtte ha en sterk lokal forankring. Dette berører den lokale innovasjonskraften og institusjonenes faglige autonomi. Lokale ildsjelene og innovasjonsmiljøer vil derfor fortsatt spille en viktig rolle i utviklingen av utdanningene og fagene i møte med kunstig intelligens.

Samtidig er det behov for at sektoren styrker sin evne til å dele kompetanse og gjenbruke erfaringer og beste praksis, både innenfor og på tvers av institusjoner. Det kan være særlig nyttig når det gjelder utforsking og bruk av digitale tema, metoder og kompetanse i de ulike fagene. Her mener vi at det er et stort uutnyttet potensial for deling, samarbeid og læring på tvers av institusjoner.

De gode eksemplene og praksisene bør også deles innenfor andre deler av virksomheten, spesielt med hensyn til mulighetene for effektivisering av administrative rutiner, prosesser og oppgaver.

Nasjonale tiltak og løsninger: Nasjonale tiltak er viktig der hvor det er hensiktsmessig at sektoren har felles rammer for bruk av KI i undervisning, forskning og administrasjon, eller der hvor det er særlige behov for koordinering av lokale ressurser. I tillegg kan det være behov for nasjonale tiltak som legger til rette for deling og gjenbruk av kompetanse, erfaringer og konkrete KI-praksiser.

I lys av dette utgangspunktet, mener vi at nasjonale tiltak eller løsninger kan være aktuelle innenfor følgende områder:

- *Regelverk og rettslige krav til KI*. Dette inkluderer formidling av kunnskap om innholdet i nasjonale og overnasjonale regelverk, blant annet EUs KI-forordning. Det inkluderer også konkret rådgiving og veiledning om hvordan rettslige krav til utvikling og bruk av KI-løsninger kan overholdes. Her vil det være behov for informasjon, veiledning og rådgiving som retter seg mot teknisk personell og mot ledere/medarbeidere med ansvar for internkontroll og virksomhetsstyring.
- *Felles retningslinjer for bruk av KI*. Studentene etterlyser i flere sammenhenger felles retningslinjer for KI, og opplever usikkerhet om hva som er tillatt bruk av KI. Det skyldes blant annet variasjon på tvers av studieprogram, fakultet og læresteder. Nasjonale tiltak innen dette området bør inkluderer vurderinger av hvilke områder hvor det kan være hensiktsmessig med felles retningslinjer? Videre bør det inkludere utarbeidelse av slike retningslinjer i samarbeid med representanter fra sektoren. Til slutt bør det inkludere vurderinger av hvilken status felles retningslinjer skal ha: Hvor forpliktende bør de være og i hvor stor grad bør de gi rom for lokale tilpasninger? Til slutt bør eventuelle felles

[1] Dette kommer frem i HK-dirs kartlegginger av digital omstilling i sektoren og av funn fra forskningsprosjektet *Bruk av digital teknologi i høyere utdanning* (DIGITEK-HU).

retningslinjer utformes slik at de i så liten grad som mulig er behov for oppdateringer etter hvert som nye KI-løsninger utvikles og tas i bruk.

- *Felles anskaffelser eller utvikling av KI-løsninger*: Dette handler om organisering av anskaffelser av KI-løsninger som flere eller alle virksomheter i sektoren ønsker å ta i bruk. Anskaffelsene kan for eksempel skje i regi av Sikt etter bestilling fra Digitaliseringsstyret. Det kan også skje innenfor rammen av andre samarbeidskonstellasjoner i sektoren, eksempelvis BOTT. Det kan i tillegg være aktuelt at virksomheter samarbeider om utvikling av KI-løsninger, eller at virksomheter tilbyr lokalt utviklede løsninger til resten sektoren (enten gratis eller mot betaling).
- *Felles vurderinger av KI-løsninger*: Dette handler om at sektoren samarbeider om å vurdere funksjonalitet i KI-løsninger som mange eller alle virksomheter ønsker å benytte, og om KI-løsningene ivaretar de rettslige kravene som stilles til løsningene. Det siste vil typisk dreie seg om regler gjeldende behandling av personopplysninger og de som følger av KI-loven og KI-forordningen. Slike vurderinger kan være tidkrevende og kompetanseintensive, og det kan derfor være hensiktsmessig at vurderingene gjøres i fellesskap.
- *Felles arenaer for informasjons- og erfaringsdeling*: Dette handler om deling av blant annet teknisk og annen KI-kompetanse, brukererfaringer, beste praksis og policyer/retningslinjer gjennom etablering av nye eller videreutvikling av eksisterende samarbeidsarenaer. Det kan også tenkes at undervisningsopplegg eller opplæringstiltak for studenter og ansatte har gjenbruksverdi på tvers i sektoren. Arenaer for informasjons- og erfaringsdeling kan bidra til at ulike virksomheter ikke utvikler det samme opplærings- eller kompetansetilbudet i parallell og hver for seg. Erfaringsdeling kan skje i allerede eksisterende fora i sektoren eller ved at nasjonale aktører legger til rette for slik deling. Eksempler på dette kan være Sikts *KI læringskollektiv* og HK-dirs nettmøteserie om *Vurdering for fremtiden*.

For mer inngående vurderinger og anbefalinger om KI i høyere utdanning og forskning, se vår temarapport om kunstig intelligens i universitets- og høyskolesektoren (HK-dir 2025). Rapporten inneholder analyser og drøftinger som berører flere av de problemstillingene KI-utvalget løfter fram.