

Generativ Kunstig Intelligens i offentlig sektor

Innholdsoversikt – Fredrikstad Kommune

Kurset er et innføringskurs i Generativ Kunstig intelligens (GenKI). Målsetningen med kurset er å gi kursdeltagere en grunnleggende forståelse for hva GenKI er, hvordan teknologien fungerer, utfordringer og muligheter med teknologien og ikke minst en grunnleggende forståelse for de juridiske og etiske vurderingene med teknologien.

Under finnes en oversikt over innholdet i kurset som er utviklet for Fredrikstad kommune. Innholdet deles inn i kompetansefelt og gjenspeiler ikke de endelige modulene i kursopplegget, det vil være moduler og temaer som dekker kompetanse på tvers av disse inndelingene.

Innholdet i dette kurset er omfattende oppdatert for en ny gjennomføring i 2026. Selv om mye av det primære innholdet er tematisk lignende som tidligere prosjekt med Fredrikstad kommune så er det faktiske innholdet oppdatert for å ta høyde for endringer i teknologi, regelverk og etiske vurderinger.

Overordnet læringsutbytte

- Hva er GenKI og hvilke muligheter gir teknologien i offentlig sektor
- Hvordan benytte tilgjengelige verktøy på best mulig måte for optimale produktivitetseffekter med GenKI
- Hvordan øke produktiviteten med GenKI
- Hvilke begrensinger i bruken av GenKI har vi i offentlig sektor
- Hvordan bli en trygg bruker av GenKI
- Hvordan tilegne seg nødvendig kompetanse for å holde følge med de kontinuerlige endringene i fagfeltet

Grunnleggende kompetanse

GenKI fremkommer for mange som en skummel og vanskelig teknologi å komme i gang med. For å sikre at alle får en så god læringsreise som mulig så vil en rekke grunnleggende kompetanse dekkes i løpet av kurset. Denne grunnleggende kompetansen tar sikte på å gi forståelse for teknologien GenKI, hva den kan brukes til, hvilke utfordringer den har og ikke

minst hvilke muligheter den gir. En rekke temaer vil dekkes som en del av denne kompetansedelen, blant annet:

- Hva er Kunstig Intelligens?
- Hva er Generativ Kunstig Intelligens?
- Hva er en språkmodell, en multimodal modell og en tenkende modell? Hva kan de brukes til og hvorfor bruke de forskjellige modellene?
- Hvordan trenes en språkmodell opp?
 - Dette materialet er teoretisk og vil ikke gi opplæring i opptrening av modeller. Dette materialet danner også grunnlaget for å forstå noen av de etiske vurderingene ved bruk av GenKI.
- Prompt Engineering – Kunsten å snakke med GenAI løsninger for gode resultater.
- Hvordan vil fremtiden se ut med GenKI?
 - Den raske utviklingen innen fagfeltet gjør det vanskelig å følge med, hvordan skal man klare å holde følge og hva er det viktig å følge med på?
 - Hvordan vil denne teknologien forandre arbeidshverdagen for den individuelle men også for organisasjoner?
- Utfordringer, begrensninger og muligheter med GenKI
 - Hva er mulig med dagens teknologi?
 - Hva er mulig i nær fremtid?
 - Hva er mulig i et lengre tidsperspektiv?
 - Hvilke begrensninger ser vi i dag? Kan disse løses praktisk og hvordan kan de eventuelt løses?

Etisk og juridisk kompetanse

I denne kompetansebolken vil deltagerne lære hvordan man skal vurdere GenKI bruk i et etisk og juridisk perspektiv. Teknologien har en del utfordringer som man ser i andre digitale verktøy, men har også en rekke nye utfordringer som det er viktig å være bevisst på for å sikre god bruk. Dette er kanskje spesielt viktig i offentlig sektor hvor man jobber med mye personinformasjon og sensitiv informasjon.

Kurset vil dekke alle aspekter av etiske vurderinger og juridiske vurderinger ved GenKI bruk.

Juridisk kompetanse

- Eksisterende nasjonalt og internasjonalt lovverk og anvendelse innen GenKI
- EUs KI-forordning
- Datasikkerhet og personvern

- Dataklassifiseringer
- Godkjente systemer

Etisk kompetanse

- utfordringer og begrensninger med dagens GenKI-løsninger
 - Hallusinasjoner
 - Feilinformasjon
 - Misinformasjon
 - Fordommer og skjevhet
 - Og flere
- Miljøutfordringer ved utstrakt bruk av GenKI verktøy
- Hvordan vurdere bruken av GenKI opp mot et etisk rammeverk, når og hvordan skal man bruke GenKI?

Verktøykompetanse

Per i dag er de fleste GenKI verktøy enten selvstendige applikasjoner eller er noe integrert i eksisterende løsninger. Derfor er det viktig for alle å tilegne seg en kompetanse på anvendt bruk av tilgjengelige verktøy. Denne kompetansemodule vil ha variert innhold basert på verktøyet Fredrikstad kommune ønsker å benytte i kurset.

Primærfokuset for dette kurstilbudet vil være løsninger fra Microsoft. Dette da dette er den løsningen flest aktører i offentlig sektor i dag har tilgang til å benytte. Microsoft sine løsninger er også helintegrerte i tradisjonell programvare som er i bruk. Microsoft Copilot chat er en løsning som er integrert i alle Microsoft installasjoner i dag, og bruk av denne tjenesten er nå mulig i Microsoft sine tradisjonelle applikasjoner som Outlook, Teams, Word, Powerpoint, Excel og flere.

Fredrikstad Kommune, som flere andre aktører i offentlig sektor, har også aktivert Microsoft 365 Copilot for noen brukere. Dette er en helintegrert løsning i alle av Microsoft sine tjenester og applikasjoner. Den kan også hente inn informasjon fra lagrings tjenester som Sharepoint og Onedrive, som gir tjenesten svært god kontekst. Tjenesten har også mulighet for å skape egne Copilots / Agenter for bedre «grounding» i bedriftsintern informasjon, retningslinjer og rutiner.

Den største delen av innhold for å bygge verktøykompetanse vil derfor baseres på følgende verktøy:

- Microsoft 365 Copilot

- Microsoft Copilot Chat

I tillegg vil materiale om følgende løsninger gjøres tilgjengelig basert på ønske fra Fredrikstad kommune:

- ChatGPT
- Claude.ai
- Google Workspace with Gemini AI

Felles for alle dypdykkene uansett verktøy valgt er at kurset vil gå i dybden av verktøyet. Kursdeltagerne vil lære praktisk anvendt bruk av det valgte verktøyet og man vil lære alt av funksjonalitet som er tilgjengelig til det punktet hvor man har superbruker kompetanse på verktøyet. Dette vil sikre optimal bruk i organisasjonen og at man får så mye ut av verktøyet som i dag er mulig. Det legges også vekt på at disse verktøyene endrer seg kjapt og at det derfor er mulig at nye funksjoner til komme til og hvordan man får oversikt over disse.

Denne delen vil i stor grad samkjøres med anvendelseskompetansen hvor verktøyene brukes i en praktisk sammenheng til å gjennomføre daglige arbeidsoppgaver.

Anvendelseskompetanse

I denne kompetansemodulen siktes det på at kursdeltagere skal lære å benytte GenKI på en praktisk måte. Her vil det være en del materiale fordelt over en rekke moduler som på en praktisk måte forklarer og viser gode bruksområder for GenKI teknologien, da spesielt opp mot offentlig sektor. Der hvor eksisterende studietilbud fra Høgskolen i Østfold har en del generelle bruksområder for teknologien så vil dette kurstilbudet fokusere på praktisk og anvendt bruk av teknologien i offentlig sektor. Det vil i stor grad fokuseres på bruk som er mulig med eksisterende verktøy i offentlig sektor som f.eks. Microsoft Copilot. Noe fokus vil bli viet til mulig fremtidig bruk knyttet til mer spesialiserte verktøy som f.eks. publikumskontakt ved hjelp av spesialverktøy for språkmodeller. Sistnevnte er et noe mer nisje bruksområde, men vil kunne effektivisere kommunen og redusere behovet for nyansettelser som følge av økt pågang. Disse mer spesialiserte bruksområdene vil være valgfrie moduler som kan gjennomføres av de med interesse for akkurat dette.

Noen av bruksområdene som vil fremvises i kurset:

- Språklig / grammatisk korrektur
 - Sikre tydelig kommunikasjon
- Oversettelser og nedbrytning av språkbarrierer

- Dataanalyse og datadrevne beslutningsgrunnlag
- Informasjonsinnhenting og analyse
- Personlig kompetanseheving
- Automatisering av repetitive arbeidsoppgaver
- Dokumentanalyse
- Automatisering av møteoppsummeringer
- Brainstorming og kreativt arbeid

GenKI i Offentlig sektor

Denne kompetansemodulen vil i stor grad inngå i de tidligere modulene. Opplegget som tilbys Fredrikstad kommune vil ha en del skreddersøm innebygget så elementer av alle tidligere kompetansemoduler vil tilpasses spesifikt for GenKI bruk i Offentlig sektor. Dette gjøres på en så måte at kursdeltagere får den generelle kompetansen om GenKI og verktøyene, samtidig som de blir presentert spesifikke muligheter og utfordringer rundt bruken av GenKI i offentlig sektor. Også verktøyene som sees på vil sees på spesifikt i versjoner som er tilgjengelig for offentlig sektor med begrensningene og ekstra funksjonaliteten dette medfører.

Rent konkret vil kursdeltagerne lære følgende som er spesifikt for offentlig sektor:

- Bruksområder / Anvendelse i offentlig sektor.
- Verktøykompetanse spesifikt med verktøy som er tilgjengelig i offentlig sektor.
- Etikk og juridiske vurderinger for offentlig sektor.
 - EUs KI Forordning kontekstualisert til bruksområder i offentlig sektor
 - Etske rammeverk for miljøvennlighet, teknologibruk og muligheter i offentlig sektor.
 - Teknologiske og samfunnsmessige utfordringer spesifikt for offentlig sektor ved bruk av GenKI.