## Gruppe 2: Hva med språk i de store språkmodellene?

**Kort info:**

Tekstproduksjon er en viktig del ikke bare av norskfaget, men av alle fag. Chatboter kan være til stor hjelp i mange aspekter av dette, for eksempel som sparringspartner i tekstgenerering, ved å lage tekst, lage sammendrag, oversette og mer. Det som ofte blir tillagt mindre vekt, er hva det egentlig innebærer å overlate kjernekompetanser til en maskin, og om det er hensiktsmessig å bruke slike verktøy.

I tillegg er både elever og lærere ofte veldig fokusert på sluttproduktet, mens det egentlig er prosessen som er viktigst. Hvis eleven ikke lenger er i stand til å gå gjennom prosessen selv, kan det føre til en «deskilling», altså at mennesker mister grunnleggende ferdigheter som følge av teknologi og automatisering. Dette kan igjen føre til at arbeidstakere får mindre handlingsrom og faglig ansvar, og blir mer avhengige av maskiner. Som en konsekvens blir arbeidsoppgaver ofte forenklet eller standardisert, slik at de krever mindre kompetanse, erfaring og selvstendighet enn tidligere.

Dere skal nå lage et undervisningseksempel der dere formidler ulike aspekter rundt språk i GKI tidsalderen. Oppgaven er å designe et undervisningsopplegg som tematiserer dette. Dere bestemmer selv fokus, tidsbruk, struktur, didaktisk tilnærming og læringsmål. Det eneste kravet er at opplegget bygger på elevaktivitet og læreplanen.

Her er en av de overordnete verdiene i LK20 opplegget kan bygges på:

# Identitet og kulturelt mangfold

Språk | Last ned | Del

Skolen skal gi elevene historisk og kulturell innsikt og forankring, og bidra til at hver elev kan ivareta og utvikle sin identitet i et inkluderende og mangfoldig fellesskap.

Innsikt i vår historie og kultur er viktig for utvikling av elevenes identitet og skaper tilhørighet til samfunnet. Elevene skal lære å kjenne de verdiene og tradisjonene som bidrar til å samle menneskene i landet. Kristen og humanistisk arv og tradisjon er en viktig del av landets samlede kulturarv og har spilt en sentral rolle for utvikling av vårt demokrati. Den samiske kulturarven er en del av kulturarven i Norge. Vår felles kulturarv har utviklet seg gjennom historien og skal forvaltes av nålevende og kommende generasjoner.

https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/opplaringens-verdigrunnlag/1.2-identitet-og-kulturelt-mangfold

## Noen ideer til et opplegg:

- La elevene diskutere hvilken betydning språket har i deres liv: I hvilke sammenhenger bruker de språk, og hvordan skiller språkbruken seg i ulike situasjoner? Hvordan henger tenkning og skriving sammen? Hvordan kan bruk av chatboter påvirke disse prosessene? Hva skjer hvis vi slutter å tenke selv og overlater oppgaven til en maskin?
- Vis eksemplene som er vedlagt i Johnson-artikkelen, og la elevene diskutere dem. Hvorfor kan det være problematisk å bruke chatboter til oppsummering?
- La elevene diskutere eksempler fra Hagemann/Hansen-artikkelen (vedlegg, s. 4). Etterpå kan de teste hva chatboten gjør med egne tekster og diskutere resultatene.
- La elevene finne ut hva forskjellen er på hvordan maskiner bruker språk og hvordan mennesker prosesserer språk (se tabell). I denne sammenhengen kan man også diskutere hallusinasjoner og feilinformasjon.

## Material

Artikkel:

- Johnson artikkel:

Johnson, R. L., Pistilli, G., Menédez-González, N., Duran, L. D. D., Panai, E., Kalpokiene, J., & Bertulfo, D. J. (2022). The Ghost in the Machine has an American accent: value conflict in GPT-3. *arXiv.Org*.

Artikkelen har gode eksempler på at chatboter er ikke så god i å oppsummere

https://arxiv.org/pdf/2203.07785

- Hansen/Hagemann artikkel: Gi en god oversikt over alt som er viktig i forhold til språk og GKI

Rapport fra språkrådet:

https://sprakradet.no/wp-content/uploads/Rapport-fra-test-av-sprakroboter-2025.pdf

Rapport som gi bakgrunnsinformasjon

Nyttig tabell (fra en upublisert artikkel):

Sammenligning menneskelig læring vs. maskin-læring:

| ➢ Aspekt | Menneskelig læring | Maskinlæring (store språkmodeller) |
|---|---|---|
| **Læringsprosess** | Erfaring, observasjon, praksis, sosial interaksjon | Trening på store datasett med algoritmer |
| **Tidsramme** | Langvarig, ofte år med kontinuerlig læring | Kan trenes i løpet av dager eller uker med kraftige datamaskiner |
| **Tilpasningsevne** | Fleksibel, kan overføre kunnskap til nye situasjoner | Tilpasset spesifikke oppgaver basert på treningsdata |
| **Forståelse** | Forstår kontekst, mening og intensjoner | Mønsterbasert statistisk gjenkjenning, ikke ekte forståelse |
| **Læringskilde** | Direkte erfaring, dialog, undervisning | Store tekstmengder fra bøker, internett, artikler osv. |
| **Evne til refleksjon** | Kan reflektere over egen kunnskap og endre forståelse | Ingen selvbevissthet eller refleksjon |
| **Mål** | Bli kompetent, utvikle ferdigheter og kritisk tenkning | Optimalisere prediksjoner og tekstgenerering |

Tabell 2: Menneskelig læring vs. maskin «læring»

**Planlegging:**

Bruk dette skjemaet til planlegging:

| Undervisningsmål: | | |
|---|---|---|
| **Opplegg** | | |
| | Hva gjøres | Hvordan gjøres |
| Introduksjon | | |
| Hoveddelen | | |
| Konklusjon | | |