



AI
For
All

DEL 3 - KI i skolen - Lærerrollen

[Lærerens PDFK og KI](#)

[UDIRS retningslinjer](#)

[Trygge KI-løsninger til bruk med elevene?](#)

[Praktisk planlegging og gjennomføring av undervisning](#)

[KI og vurdering?](#)

[Aktiviteter](#)

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kursets skapere og [Universitetet i Agder](#). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](#).

Innhold på denne siden er laget av [Gry Jacobsen](#), gry.jacobsen@uia.no



AI
For
All

Lærersens PDFK og KI



Bildekilde: [Kompetanseområdene i rammeverket | udir.no](https://kompetanseomradene.i.rammeverket.udir.no)

I Opplæringslovens § 1-1 gis formålet med opplæringen i skolen: å åpne dører mot verden og fremtiden. Kunstig intelligens er en del av fremtiden våre elever kommer til å møte, og bør være en viktig del av opplæringen i norsk skole. I **Rammeverk for lærers profesjonsfaglige digitale kompetanse (PfDK rammeverket)** legges det føringer for hvilke digitale kompetanser en lærer bør ha, og kunstig intelligens omtales flere ganger i både i innledningen og under flere ulike kompetanseområder: Fag og grunnleggende ferdigheter, Etikk, Pedagogikk og fagdidaktikk, Ledelse av læringsprosesser, og Endring og utvikling:

Fra innledningen:

“Kunstig intelligens bygges inn i tjenester vi bruker og blir mer usynlig i hverdagen. Barn og unge må forstå hvordan innhold og tjenester er formet og tilpasset avhengig av brukerne. De bør ha en kritisk tilnærming til det de møter i det digitale samfunnet, og være bevisst på hvordan algoritmene kan påvirke demokratiske prosesser slik at de er i stand til å delta i en globalisert verden.”

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kurssets skapere og [Universitetet i Agder](https://universitetet.i.agder.no). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Innhold på denne siden er laget av [Gry Jacobsen](https://gry.jacobsen@uia.no), gry.jacobsen@uia.no



AI
For
All

	Fag og grunnleggende ferdigheter: “Læreren forstår hvordan den digitale utviklingen utvider og forandrer faget forstår hvordan kunstig intelligens kan endre måten vi forholder oss til fagkunnskap” Etikk: “Læreren kan reflektere over etiske og juridiske problemstillinger ved bruk av læringsanalyse og kunstig intelligens” Pedagogikk og fagdidaktikk: “Læreren kan kritisk vurdere og dra nytte av kunstig intelligens, læringsanalyse og adaptive læremidler” Ledelse av læringsprosesser: “Læreren forstår hvordan kunstig intelligens utfordrer eksisterende og skaper nye muligheter for læring” Endring og utvikling: “Læreren forstår hvordan kunstig intelligens utfordrer lærerens og skolens rolle” Ut fra dette ser vi at lærerne må forstå og tilpasse egen rolle til at digital teknologi og kunstig intelligens endrer fagene de underviser i, hvordan de underviser, og hvordan man lærer og forholder seg til fagstoff. Lærerne må tenke over etiske og juridiske utfordringer ved å bruke kunstig
--	--

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kursets skapere og [Universitetet i Agder](#). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](#).

Innhold på denne siden er laget av [Gry Jacobsen](#), gry.jacobsen@uia.no



AI
For
All

	intelligens i skolen, og undervise elevene om hvordan de kan kritisk vurdere og bruke denne teknologien.
--	--

Referanser

- UDIR (2024) Rammeverk for lærerens profesjonsfaglige digitale kompetanse
<https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/digitalisering/rammeverk-larerens-profesjonsfaglige-digitale-komp/>

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kursets skapere og [Universitetet i Agder](#). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](#).

Innhold på denne siden er laget av [Gry Jacobsen](#), gry.jacobsen@uia.no



AI
For
All

UDIRS retningslinjer

LK20 og PfDK-rammeverket ligger som et grunnlag for lærerens arbeid med KI i skolen og danner utgangspunktet for undervisningen. I tillegg har Utdanningdirektoratet også gitt råd om KI i skolen, og utarbeidet ulike temasider og kompetansepakker knyttet til KI:

<https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/digitalisering/kunstig-intelligens-ki-i-skolen/>

Udirs råd gir retningslinjer for arbeidet med KI, men gir også rom for skjønn og egne vurderinger.

“Råd om KI i skolen

1. Løft frem relevante områder i læreplanverket. For eksempel områder som digital dømmekraft, kildekritikk, etikk, personvern og demokrati.
2. Skolen og læreren vurderer når KI er relevant å bruke, ut fra mål og innhold i læreplanene. Læreren er den pedagogiske lederen i klasserommet, som legger til rette for gode læringsprosesser.
3. Legg vekt på variasjon i opplæring og vurdering. Utforsk tilnærminger som gir læreren trygghet på at det er elevens egen kompetanse som blir vurdert. F.eks. vurdering i ulike faser av en skriveprosess.
4. Snakk med elevene om hva KI er, hvilke muligheter teknologien gir, men også hvilke farer den bringer med seg. Utforsk gode arbeidsprosesser og læringsformer sammen.
5. Snakk med foresatte om digital praksis og bruk av KI-verktøy på skolen og hjemme.
6. Bruk profesjonelle læringsfellesskap, for å takle komplekse utfordringer som det er vanskelig å møte alene. Skoleeier og skoleleder må prioritere utvikling av profesjonsfaglig digital kompetanse.
7. Skap en kultur for utprøving og evaluering av pedagogisk praksis.
- 8. Bruk sikre løsninger som er godkjent og personvernurdert av skoleeier**
9. Ta hensyn til elevenes alder og modenhet, og vis særlig forsiktighet overfor yngre barn. Benytt de tekniske mulighetene som finnes til å tilpasse verktøyene for best mulig pedagogisk bruk.

Rådene har ulik relevans for skoleeier, skoleleder, lærer og foresatte.

Bruk av KI i skolen, må basere seg på lokale juridiske, etiske og pedagogiske vurderinger.”

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kursets skapere og [Universitetet i Agder](#). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](#).

Innhold på denne siden er laget av [Gry Jacobsen](#), gry.jacobsen@uia.no



AI
For
All

Ressurser:

- UDIR (2024) Råd om kunstig intelligens i skolen
<https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/digitalisering/kunstig-intelligens-ki-i-skolen/kunstig-intelligens-ki-i-skolen/>

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kursets skapere og [Universitetet i Agder](#). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](#).

Innhold på denne siden er laget av [Gry Jacobsen](#), gry.jacobsen@uia.no



AI For All

Trygge KI-løsninger til bruk med elevene?

Den algoritmiske tenkeren

Nøkkelbegrep

1. Logikk: Analyse og tenkning
2. Algoritmer: Regler og steg-for-steg
3. Dekomposisjon: Bryte ned i mindre deler
4. Mønstre: Finne og bruke likheter
5. Abstraksjon: Fjerne unødvendige detaljer
6. Evaluering: Gjøre vurderinger

Arbeidsmåter

- ✓ Fikle: Utforske og eksperimentere
- ✓ Skape: Designe og lage
- ✓ Følsøke: Oppdage og sette fel
- ✓ Holde ut: Fortsette og prøve igjen
- ✓ Samarbeide: Dele og jobbe sammen

Ansvarlig bruk av KI
Eleveveiledning for hva KI kan og ikke kan brukes til

Muntlig arbeid

- ✓ Forslag til disposisjon eller måter å formidle informasjon på.
- ✓ Sparringspartner og hjelp til å besvare spørsmål knyttet til emnet ditt.
- ✗ Bruke KI som en erstatning for menneskelige samtalepartnere.
- ✗ Repetere det KI har generert uten å forstå eller reflektere selv.

Lesing og tekstarbeid

- ✓ Forklare og forenkle begreper.
- ✓ Hjelp deg med å forstå en tekst.
- ✓ Lage sammendrag, gloselister og oppgaver basert på en tekst.
- ✗ Overlate lesearbeidet til KI. Husk å lese teksten selv og prøve å forstå den på egenhånd.
- ✗ Stole blindt på det KI foreslår uten å tenke kritisk og analysere teksten selv.

Skriftlig arbeid

- ✓ Kilde til inspirasjon og ideer.
- ✓ Hjelp til korrekturlesing og forbedring av formulering, struktur, og/eller grammatikk.
- ✓ Råd til hvordan du kan organisere tanker eller lage en disposisjon.
- ✓ Hjelp til riktig kildehenvisning.
- ✗ Leverer KI-generert innhold som eget arbeid er uakseptabelt.
- ✗ Stole utelukkende på KI for korrekturlesing og grammatikk.
- ✗ Erstatte tilbakemelding fra lærer med tilbakemelding fra KI.

Finn og søk

- ✓ Finne flere kilder og ressurser som kan være relevante.
- ✓ Hjelp til å tolke og forstå tekster du finner på internett.
- ✓ Vær åpen og si fra når du bruker innhold fra KI i egen besvarelse.
- ✗ Bruke KI som eneste kilde.
- ✗ Stole på KI uten bekreftelse fra andre kilder.
- ✗ Bruke KI i en besvarelse uten å oppgi hvordan du har brukt det.

Vurdering

- ✓ Lage øvingsoppgaver, spørsmål og eksempler som forberedelse.
- ✓ Be KI stille spørsmål knyttet til tema og få tips til studieteknikk.
- ✗ Bruke KI som erstatning for egen innsats og læring.
- ✗ Jukse ved å bruke KI til å svare for deg i vurderingssituasjoner.
- ✗ Bruke KI til å skrive tekster til deg på forhånd. Bruk heller tiden på å sette deg inn i stoffet.

Innholdet er basert på veiledning laget av Dr Denise Rough, University of Glasgow (2023). Dette dokumentet gjelder fra januar 2024 til og med april 2024. Ny versjon vil bli utarbeidet i løpet av denne perioden, basert på innspill og tilbakemeldinger fra skolene.

En reell utfordring i skolen er at elever har ulik tilgang til digitale verktøy, og dette gjelder også KI. Hvordan sørge for at elevene har tilgang til trygg og hensiktsmessig KI-teknologi? Hvordan skal lærerne undervise elevene om KI? Det trengs gjennomtenkte og pedagogisk godt funderte planer for undervisning om i kommunen og på skolene, der ledelse og lærere samarbeider om planleggingen, og gode løsninger som trygt kan brukes med elevene.

Det er helt nødvendig å ha et sted å prøve ut kunnskapen! Udir kaller dette for **å fikle**; å utforske og eksperimentere. Uttrykket er en del av [Den algoritmiske tenkeren](#) som du kanskje kjenner. Det er en visualisering av fremgangsmåter nyttige for problemløsning og læring, også knyttet til KI. Vi må altså ha et sted å fikle, for å utvikle kompetanse innen KI.

Mange kommuner i Norge har i 2024 gitt mulighet for at lærere og elever kan arbeide med kunstig intelligens gjennom chatboter tilpasset skoleslagene, gjerne etter modell av Randabergskolens løsning v/Odin Nøsen, som er blitt gjort gratis tilgjengelig. En **chatbot** er et dataprogram

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kursets skapere og [Universitetet i Agder](#). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](#).

Innhold på denne siden er laget av [Gry Jacobsen](#), gry.jacobsen@uia.no



AI For All

	som ofte bruker en språkmodell for å fungere. Chatboten er laget for å kunne ha samtaler med mennesker og hjelper vanligvis til med en bestemt oppgave, som å svare på spørsmål og gi veiledning. Hvor avansert chatboten er, avhenger av hvor komplisert språkmodellen den bruker, er. En løsning slik som Randabergskolen sin tar hensyn til regler for GDPR og gir lærere og elever et trygt sted å utforske og eksperimentere, fikle, med KI. Les mer her: https://ai.randabergskolen.no/hvordan-sett-e-opp-en-kopi-av-ki-i-randabergskolen/ Det er selvfølgelig mange ulike måter å få til en slik løsning på, men foreløpig er kanskje Randabergskolens løsning den mest kjente. Her finner du Tenkemotoren, en helt gratis versjon av denne siden, bygget med en gratis språkmodell, Llama3. Nettsiden lagrer ingen personopplysninger. Se forklaring her. Osloskolens og Kristiansandskolens løsning baserer seg på Randabergskolens løsning, og har FEIDE-pålogging for brukerne. I begge tilfellene har kommunen utarbeidet et sett med retningslinjer for bruk av ressursen og råd til lærere om bruk av KI i undervisning.
--	--

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kursets skapere og [Universitetet i Agder](#). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](#).

Innhold på denne siden er laget av [Gry Jacobsen](#), gry.jacobsen@uia.no



AI
For
All

Ressurser:

- Osloskolen(2024) Veileder om Kunstig intelligens (KI) i Osloskolen
<https://aktuelt.osloskolen.no/larerik-bruk-av-laringsteknologi/digital-skolehverdag/kunstig-intelligens-ki-i-osloskolen/>
- Kristiansandskolen(2024) Retningslinjer for bruk av Kunstig intelligens i skolen
<https://www.kristiansand.kommune.no/navigasjon/barnehage-og-skole/skole-og-sfo/kunstig-intelligens-i-skolen/>
- “Kun noen elever får bruke KI i grunnskolen” - NRK
<https://www.nrk.no/ostfold/store-forskjeller-i-landet-om-bruk-av-ki-i-grunnskolen-1.16892387>
- “"To av tre av de som har svart på undersøkelsen sier de er misfornøyd med hvordan statlige myndigheter har informert og rådgitt kommunene om bruk av KI-løsninger." - NRK
<https://www.nrk.no/ostfold/skoler-sliter-med-ki-na-varsler-regjeringen-at-de-vil-ta-grep-1.16883094>
- “CC Tenkemotoren er et tilbud til deg som har lyst til å bruke språkmodeller i skolen, men ikke har tilgang noe annet sted. “ - Odin Nøsen <https://cc.tenkemotoren.no>

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kursets skapere og [Universitetet i Agder](#). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](#).

Innhold på denne siden er laget av [Gry Jacobsen](#), gry.jacobsen@uia.no



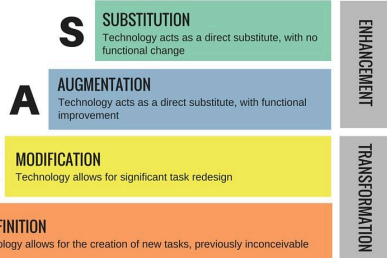
AI
For
All

Praktisk planlegging og gjennomføring av undervisning



THE SAMR MODEL

Dr. Ruben R. Puentedura



kilde:

Når du skal starte med undervisning som inkluderer KI, er det mange hensyn å ta. Hensyn du er vant til å ta som lærer, knyttet til elevmasse, nivå, tidsbruk, mål osv. Likevel er KI kanskje et nytt element som kan føles stort og uoversiktlig.

For elever på ulike trinn som er nybegynnere med hensyn til KI, er det ikke lett å ta gode valg, heller ikke å vite hva som er lurt å gjøre hvis de har tilgang til KI. Mange elevers første "løsning" er å lime inn en oppgavetekst, og be KI om svar, som de så limer direkte inn og leverer. Det kan være mange grunner til at elever tar et slikt valg, og en av grunnene kan være at de rett og slett ikke vet hvordan de kan bruke KI på en hensiktsmessig måte.

Noen generelle tips:

- **modellér** ulike strategier for KI-bruk. Vis elevene hvordan du tenker når du møter et ukjent begrep, en oppgave, en tekst du lur på osv., og hvordan du bruker KI i ulike faser av et arbeid
- La **elevene sitte sammen** ved en PC og samarbeide om en oppgave, eller la dem jobbe på hver sin PC og så diskutere svarene de får på samme instruks for å øve på refleksjon og kritisk tenking rundt KI-genererte svar

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kursets skapere og [Universitetet i Agder](#). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](#).

Innhold på denne siden er laget av [Gry Jacobsen](#), gry.jacobsen@uia.no



AI For All

- Vektlegg **refleksjon** rundt KI-genererte svar. Er svaret korrekt? Hvordan kan vi vite det? Hvordan er språket likt/annerledes enn det vi selv ville bruke? Hvilke ord i svaret er ukjente for oss? Hvorfor er dette et godt/dårlig svar?
- Lær elevene å skrive **god instruksdesign**. Igjen, modellér! Skriv sammen og test ut. Hva er en god instruks, hva fungerer, hva fungerer ikke?
- Lag **tydelige rammer** for når KI skal brukes, og enda viktigere, **hvorfor** KI eventuelt bør/kan brukes
- Gi varierte oppgaver som krever svar basert på **erfaringer, refleksjon og kritisk tenkning**

Tenk **utenfor boksen** - hvordan kan du bruke KI i undervisningen uten at du gjør det samme som du alltid gjør, bare med KI på laget? KI kan brukes til å kontekstualisere lærestoff, skape rollespill, gjennomføre læringssamtaler med elever og KI i en spesiell rolle, osv.

Du kjenner kanskje SAMR-modellen?

I SAMR-modellen representerer hver bokstav et steg i teknologintegring og kan gi deg et mentalt bilde av mulige nivåer av integrering av teknologi i klasserommet.

- **S** står for **substitution** eller **erstatning** på norsk. I S bruker man teknologien som en erstatning for analogt utstyr som penn og papir.

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kursets skapere og [Universitetet i Agder](#). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](#).

Innhold på denne siden er laget av [Gry Jacobsen](#), gry.jacobsen@uia.no



AI For All

	Teknologien tilfører egentlig ikke noe nytt. Eksempel: Elevene bruker et KI-drevet stavekontrollprogram når de skriver tekster. • I A – augmentation, eller forsterkning, bruker man teknologien som en hjelp i læringen. Man utnytter noen av mulighetene teknologien gir slik at man kan få til noe bedre enn det man fikk uten teknologi. Eksempler: Elevene bruker en KI-drevet oversettelstjeneste som ikke bare oversetter ord, men også gir informasjon om kontekst og synonymer i språkundervisning. Læreren bruker KI til å gi tilpassede tilbakemeldinger på elevtekster, ikke bare på rettskriving, men også på språklig stil, argumenter osv. • Når man kommer til bokstaven M skjer det en tydelig endring. I M, som står for modification, på norsk modifisering, bruker man teknologien for å redesigne oppgaver. Her oppstår en merkbar endring fra tidligere undervisning uten teknologi. Eksempel: Elevene bruker en KI-assistent som hjelper dem med å utvikle og forbedre forskningsprosjekter. KI kan foreslå relevante kilder, organisere data og til og med hjelpe med å formulere hypoteser. Dette endrer hvordan elever gjennomfører forskningsprosjekter, gjør dem mer selvstendige, og gir læreren muligheten til å fokusere på veiledning i stedet for grunnleggende undervisning.
--	--

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kursets skapere og [Universitetet i Agder](#). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](#).



AI
For
All

- Den siste bokstaven i modellen, **R** for **redefinition**, på norsk **redefinering**. Her tar man i bruk alle mulighetene man har tilgjengelig med teknologi. Man lager oppgaver og løsninger som var helt utenkelige uten teknologien, og undervisningen vil se helt annerledes ut enn hva den gjorde med kun penn og papir. **Eksempel:** I historieundervisning kan elevene bruke KI for å skape og samhandle med historiske hendelser, der de kan "snakke" med KI-genererte historiske figurer og utforske alternative historiske utfall basert på beslutningene de tar.

Ressurser:

- Lirhus, A. (2024). Kunstig intelligens i skriveopplæringen. Cappelen Damm AS.
- Elstad, E. (2023). Læreren møter ChatGPT. Universitetsforlaget. Kapittel 2.
- Tips til utforming av undervisningsopplegg:
<https://www.utdanningsnytt.no/bedre-skole-fagartikkel-kunstig-intelligens/bruk-av-ki-i-grunnskolen-hvordan-utforme-undervisningsopplegg/403025>

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kursets skapere og [Universitetet i Agder](#). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](#).

Innhold på denne siden er laget av [Gry Jacobsen](#), gry.jacobsen@uia.no



AI For All

KI og vurdering?

1	NO AI	The assessment is completed entirely without AI assistance. This level ensures that students rely solely on their knowledge, understanding, and skills. AI must not be used at any point during the assessment.
2	AI-ASSISTED IDEA GENERATION AND STRUCTURING	AI can be used in the assessment for brainstorming, creating structures, and generating ideas for improving work. No AI content is allowed in the final submission.
3	AI-ASSISTED EDITING	AI can be used to make improvements to the clarity or quality of student created work to improve the final output, but no new content can be created using AI. AI can be used, but your original work with no AI content must be provided in an appendix.
4	AI TASK COMPLETION, HUMAN EVALUATION	AI is used to complete certain elements of the task, with students providing discussion or commentary on the AI-generated content. This level requires critical engagement with AI generated content and evaluating its output. You will use AI to complete specified tasks in your assessment. Any AI created content must be cited.
5	FULL AI	AI should be used as a 'co-pilot' in order to meet the requirements of the assessment, allowing for a collaborative approach with AI and enhancing creativity. You may use AI throughout your assessment to support your own work and do not have to specify which content is AI generated.

Kilde:

<https://leonfurze.com/2023/12/18/the-ai-assessment-scale-version-1/comment-page-1/>

For å kunne lage trygge og tydelige rammer for undervisning og arbeid, er det viktig å tenke gjennom hvordan elever skal arbeide med oppgaver med og uten formell vurdering. For å komme i gang med eget arbeid på dette området kan det være nyttig å se nærmere på denne skalaen, The AI Assessment Scale (AIAS). Skalaen går fra oppgaver helt uten KI-bruk, til fri bruk av KI:

Skalaen er publisert med lisensen [CC BY NC SA](#) som tillater at du tilpasser og endrer innholdet så lenge du oppgir original kilde og bruker samme lisens på det tilpassede innholdet. Det vil si at du har muligheten til å bruke dette som utgangspunkt for hvordan du vil lage rammer for arbeid for dine elever.

Refleksjonsspørsmål:

1. Hvordan kan en oppgave som inkluderer bruk av KI i ulike stadier av oppgaven se ut?
2. Hvordan kan du lage vurderingskriterier på en oppgave som tar høyde for KI-bruk?
3. Skal det alltid være lov å bruke KI? Hvis ikke, hvordan vil du organisere arbeid og oppgaver der KI ikke er inkludert?
4. Hvilke kompetanser kan elever utvirke ved å bruke KI på en ansvarlig måte?
5. Hva kan være ulempene for elevens

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kursets skapere og [Universitetet i Agder](#). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](#).

Innhold på denne siden er laget av [Gry Jacobsen](#), gry.jacobsen@uia.no



AI
For
All

	læring hvis hen bruker KI ofte?
--	---------------------------------

Ressurser:

- Perkins, M., Furze, L., Roe, J. & MacVaugh, J. (2024). The Artificial Intelligence Assessment Scale (AIAS). A Framework for Ethical Integration of Generative AI in Educational Assessment. Journal of University Teaching & Learning Practice, 29(06). <https://doi.org/10.53761/q3azde36>
- Du kan finne mer utfyllende forklaring og eksempler på skalaen her: https://figshare.com/articles/dataset/Navigating_the_Generative_AI_era_Introducing_the_AI_assessment_scale_for_ethical_GenAI_assessment_Supplementary_Material/24745749?file=43604553%C2%A0 ,
- Leon Furze (en av medforfatterne i artikkelen) sin bloggpost om skalaen og hvordan den kan brukes, her: <https://leonfurze.com/2023/04/29/the-ai-assessment-scale-from-no-ai-to-full-ai/comment-page-1/>
- Universitetet i Agders retningslinjer om bruk av kunstig intelligens i oppgaveskriving finner du her: <https://www.uia.no/studier/for-studenter/eksamen/kunstig-intelligens-i-oppgaveskriving.html>

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kursets skapere og [Universitetet i Agder](#). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](#).

Innhold på denne siden er laget av [Gry Jacobsen](#), gry.jacobsen@uia.no



AI
For
All

Aktiviteter

Planlegge opplegg man kan bruke i undervisning

Mål for aktiviteten:

Lærerne skal diskutere hvordan kunstig intelligens (KI) kan brukes i undervisningen for å støtte elever med ulike forutsetninger og utfordringer, og dele konkrete eksempler på hvordan KI kan bidra til elevenes læringsutbytte.

Tidsramme: 20 minutter (10 minutter diskusjon + 10 minutter oppsummering i plenum)

Se hvordan denne aktiviteten ble laget her:

<https://chatgpt.com/share/6708cb09-654c-8006-a91f-a2caee2e02e3>

Test ut Sokrates-chatbot

Gå til <http://cc.tenkemotoren.no> og velg Sokrates

Prøv ut Sokrates som samtalepartner.

- På hvilken måte kunne du ha brukt dette i undervisningen?
- Kan elevene bruke chatboten?
- I hvilket fag?
- På hvilken måte?
- Hvilke styrker/svakheter ser du ved å bruke denne chatboten?

Lærerassistenten

Gå til <http://cc.tenkemotoren.no> og velg en chatbot. Prøv også chatbotten Lærerassistenten

Velg en fagtekst og be om å få den tilpasset til elever fra en spesiell språkbakgrunn

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kursets skapere og [Universitetet i Agder](#). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](#).

Innhold på denne siden er laget av [Gry Jacobsen](#), gry.jacobsen@uia.no



AI For All

- Be om forenkling/sammendrag og be KI om å trekke ut noen viktige begreper og forklare dem?
- Er du enige i at begrepene KI valgte ut, er viktige?
- Er forklaringene riktige?
- Du kan også be om oversettelse av deler av teksten

Lag et undervisningsopplegg ut ifra ledetekst

Gå til <http://cc.tenkemotoren.no> og velg en KI-hjelperen som lager undervisningsforslag

Ledetekst til KI: Lag et undervisningsopplegg på 45 minutter som skal dekke læringsmålet å forklare hva et atom er bygget opp av og hvordan åtteregelen fungerer for et atom.

Opplegget skal inneholde teori til 10 minutter forelesning, to elevaktiviteter med instruksjon, og en avslutningsaktivitet som oppsummerer læringsmålet.

- Er svaret slik du forventet? Kunne du brukt dette inn mot elever?
- Hvor korrekt er chatboten om teorien den ble spurt om?
- Hvordan kan du forbedre instruksen? For eksempel å tilpasse opplegget til riktig aldersgruppe/trinn? Øke eller minske vanskelighetsgraden?
- Hva skjer hvis du ber boten prøve igjen med forbedrede instruksjoner?
- Prøv samme oppgave på en annen chatbot. Hvordan er svaret annerledes? Hvorfor?

Lag et undervisningsopplegg selv

Gå til <http://cc.tenkemotoren.no> og velg en chatbot.

Velg et av dine fag og en problemstilling/et tekststykke/et kompetansemål og be chatboten lage et undervisningsopplegg.

- Er svaret slik du forventet? Kunne du brukt dette inn mot elever?
- Hvor korrekt er chatboten om teorien den ble spurt om?
- Hvordan kan du forbedre instruksen? For eksempel å tilpasse opplegget til riktig aldersgruppe/trinn? Øke eller minske vanskelighetsgraden?

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kursets skapere og [Universitetet i Agder](#). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](#).



AI For All

- Hva skjer hvis du ber boten prøve igjen med forbedrede instruksjoner?
- Prøv samme oppgave på en annen chatbot. Hvordan er svaret annerledes? Hvorfor?

Materialet er fritt tilgjengelig for kopiering, gjenbruk og tilpasning, også til kommersielle formål, så lenge det gis referanser til kursets skapere og [Universitetet i Agder](#). Kurset er lisensiert under [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](#).

Innhold på denne siden er laget av [Gry Jacobsen](#), gry.jacobsen@uia.no