

KI på papir

Analoge øvelser for å forstå og vurdere KI. Skjerm brukes når det trengs. **LÆRERLIV** Fra klasserom til storsamfunn



KURS 7 · BRUKE

Bruke KI med hodet

Når hjelper KI læring, og når hopper den over læringen?

Lærerveiledning

9. trinn (forslag) · tre økter på 60 minutter · med fasit

© Lærerliv 2026 · CC BY-NC 4.0

Illustrasjon laget med KI. Personene er oppdiktete.



KURS 7: BRUKE KI MED HODET**Innhold**

Om kurset	3
Økt 1: Slippe å tenke, eller tenke bedre?	4
Økt 2: Hvem bestemmer hvor mye KI?	7
Økt 3: Hjelp eller juks?	10
Vedlegg: Fasit	13
Kilder og kreditering	14

KURS 7

Om kurset

Når hjelper KI læring, og når hopper den over læringen?

Kurset har tre økter. Hver økt er planlagt for rundt 40 minutter i en time på 60, og har fire deler: fakta, praktisk arbeid, diskusjon og skriving. Elevene starter med korte notater om hva de tror, og ser på dem igjen til slutt. Hver del er merket som kjerne, utdyping eller kan flyttes. Tidene er omtrentlige.

KJERNE

UTDYPING

KAN FLYTTES

Øktene

Økt	Tittel og mål	KI-bruk
Økt 1	Slippe å tenke, eller tenke bedre? Elevene kan forklare forskjellen på å få et svar og å lære noe, og begrunne når det å gjøre arbeidet selv gir bedre læring.	Ferdig generert tekst, valgfritt skolens godkjente tjeneste
Økt 2	Hvem bestemmer hvor mye KI? Elevene kan forklare de fem rollene KI kan ha i en oppgave, begrunne hvilken rolle som passer ut fra hva oppgaven skal vise, og dokumentere egen KI-bruk i en KI-erklæring.	Uten KI
Økt 3	Hjelp eller juks? Elevene kan skille mellom KI-bruk som hjelper læringen og KI-bruk som hopper over den, og lage regler for klassen som de kan begrunne.	Uten KI

Materiell til utskrift

Materiell	Fil	Papir og antall
Sorteringsark for dilemmakortene	dilemmaark.pdf	A4 liggende eller A3, ett per gruppe
Dilemmakort	dilemmakort.pdf	A4, to sider, tolv kort, ett sett per gruppe
Eksempelkort	eksempelkort.pdf	A4, to sider, tolv kort, ett sett per gruppe
Huskeark	huskeark.pdf	A4, ett per elev
KI-erklæring	ki-erklæring.pdf	A4, side 1 casekort og skjema (ett per gruppe), side 2 tomt skjema til egen bruk
Ledetekstkort (valgfritt)	ledetekstkort.pdf	A4, fire kort, ett per par i gruppe A. Bare med skolens godkjente tjeneste
Regler og flytdiagram	regel-og-flytark.pdf	A4 tosidig, ett per gruppe
Rolleark	rolleark.pdf	A4 liggende eller A3, ett per gruppe
KI-svar og kildetekst	svar-og-kildetekst.pdf	A4, side 1 til gruppe A, side 2 til gruppe B, ett ark per elev. Ikke tosidig
KI-logg	ki-logg.pdf	A4, ett ark per elev per økt

Materiellet og presentasjonene lastes ned fra kurssiden på nettsiden. Presentasjonene åpnes i nettleseren, og PDF av hver presentasjon ligger der som reserve. Fasiten ligger som vedlegg bakerst i heftet. Den er for læreren og skal ikke deles ut til elevene.

KURS 7 · ØKT 1

Slippe å tenke, eller tenke bedre?

9. trinn

40 av 60 min

Ferdig generert tekst, valgfritt skolens godkjente tjeneste

Mål for økta: elevene kan forklare forskjellen på å få et svar og å lære noe, og begrunne når det å gjøre arbeidet selv gir bedre læring.

Kort fortalt: halve klassen leser et ferdig KI-svar om hvordan brunbjørnen klarer seg gjennom vinteren. Den andre halvdelens får stikkord fra leksikonet og skriver forklaringen selv. Så snur alle arkene og skriver ned det de husker. Elevene skal gå ut av timen med at det du tenker gjennom selv, husker du bedre, og at et godt svar ikke er det samme som læring.

Før timen

rundt 15 min

- Skriv ut tekstarket, ett per elev: [svar-og-kildetekst.pdf](#) . Side 1 er KI-svaret (gruppe A), side 2 er stikkordene med skrivelinjer (gruppe B). Skriv ut halvparten av hver. Ikke tosidig.
- Skriv ut huskearket, ett per elev: [huskeark.pdf](#) .
- Elevene trenger KI-loggen sin ([ki-logg.pdf](#) hvis noen trenger nytt ark).
- Bestem hvem som er A og B. Del klassen etter hvor elevene sitter, for eksempel venstre og høyre halvdel, så gruppene blir omtrent like store.
- Les «Det du trenger å vite» under, og fasiten i fasiten for kurset (egen PDF på øktsiden). Fasiten har faktalisten du skal lese høyt.
- Åpne presentasjonen: [okt-1.html](#) . Trykk N for å se lærernotatene under lysbildet. PDF-en er reserve hvis nettleseren ikke virker.

Bare hvis du bruker den valgfrie varianten: skriv ut ledetekstkortet, ett per par i gruppe A: [ledetekstkort.pdf](#) . Bare med skolens godkjente tjeneste. Sjekk først at skoleeier har godkjent den, at det finnes databehandleravtale, at ledetekster ikke lagres eller brukes til trening, og at aldersgrensen passer elevene. Prøv ledeteksten selv før timen. I Oslo kan skolens chatbot for ungdomsskolen være et eksempel.

Det du trenger å vite

Repetisjon fra kurs 3: en språkmodell lager tekst ved å gjette neste ord ut fra ordene foran. Den er trent på enorme mengder tekst. Noen chatboter kan også søke på nettet, men de kan fortsatt ta feil. Det øvde elevene på i kurs 5.

Dagens forsøk: begge gruppene får de samme tolv faktaene om brunbjørnen. Gruppe A får dem i et ferdig, pent svar. Gruppe B får dem som stikkord og må skrive forklaringen selv. KI-svaret er en øvelsestekst vi har skrevet for å ligne et svar fra en chatbot. Det er ingen feil i det. Økta handler om hva elevene husker, ikke om å finne feil.

Hva vi venter: gruppe B husker ofte mer, fordi de måtte tenke gjennom stoffet og formulere det selv. Det er ikke sikkert det skjer i din klasse. Gruppene er små, og noen kan mye om bjørn fra før. Blir resultatet likt eller omvendt, spør du hva annet som kan ha påvirket det. Det er også en god diskusjon.

Hva forskningen sier: i et forsøk med nesten 1000 elever i videregående skole i Tyrkia fikk noen elever øve på matematikk med en vanlig chatbot. De gjorde det mye bedre mens de øvde, men 17 prosent dårligere enn kontrollgruppen på prøven uten hjelpemidler. Elevene som fikk en chatbot som bare ga hint, ikke svar, gjorde det omtrent like godt som kontrollgruppen (Bastani m.fl., 2025). Forskerne mener elevene brukte chatboten som krykke.

Svarene i diskusjonen:

- Hvorfor husket noen mer? De som skrev selv, måtte velge ut, ordne og formulere. Det gjør at stoffet sitter bedre.
- Når er det greit å få svaret? Når målet er å få vite noe raskt, ikke å lære det. For eksempel når du lur på åpningstiden til biblioteket.
- Hvordan kan KI hjelpe læring? Ved å gi hint, stille spørsmål eller gi tilbakemelding, slik at du fortsatt tenker selv.

Slik går timen

Del	Lysbilde	Tid
Start: hva tror du?	1 og 2	3 til 5 min
Fakta: språkmodeller og dagens forsøk	3 til 5	6 til 10 min
Praktisk: les eller skriv, og husk	6	14 til 18 min
Diskusjon	7 og 8	6 til 10 min
KI-logg	9	3 til 5 min

Lysbilde 10 er kilder, og trenger ikke vises i timen.

Start: hva tror du?

3 til 5 min

KJERNE

Lysbilde 1 og 2. Del ut en lapp til hver elev.

Si: «Tenk deg at du skal lære om et tema. Lærer du mest av å lese et godt svar fra en chatbot, eller av å skrive en forklaring selv? Skriv det du tror på lappen, og hvorfor.»

Ta håndsopprekning: hvem tror lese, hvem tror skrive? Skriv fordelingen på tavla. Ikke si hva du tror. Lappen legges bort til slutten av økta.

1. Fakta og info

6 til 10 min

KJERNE

Lysbilde 3. Si: «Husker dere rutenettet fra kurs 3? En språkmodell lager tekst ved å gjette neste ord ut fra ordene foran. Den er trent på enorme mengder tekst. Noen chatboter kan søke på nettet, men de kan fortsatt ta feil.»

Lysbilde 4. Si: «En chatbot kan skrive et svar på sekunder. Men når du skal lære noe, er ikke målet å få et svar. Målet er at du skal kunne det etterpå, også uten chatboten. I dag skal vi teste om det spiller noen rolle hvordan du jobber.»

Lysbilde 5. Si: «Halve klassen får et ferdig svar fra en chatbot og leser det. Den andre halvdelene får stikkord fra leksikonet og skriver forklaringen selv. Begge får de samme faktaene. Etterpå snur alle arket og skriver ned det de husker.»

Si hvem som er A og B.

2. Praktisk

14 til 18 min

KJERNE

Lysbilde 6. Elevene jobber alene. Del ut tekstarket: side 1 til gruppe A, side 2 til gruppe B. Del ut huskearket med baksiden opp.

Trinn 1: les eller skriv (8 min). **Si:** «Gruppe A: les svaret nøye, og strek under det du tror er viktigst. Gruppe B: skriv en forklaring på fem til åtte setninger med egne ord, ut fra stikkordene. Dere har åtte minutter. Ikke snakk sammen.»

Trinn 2: husk (4 min). **Si:** «Snu tekstarket, og legg det i sekken. Snu huskearket. Skriv ned alt du husker om hvordan brunbjørnen klarer seg gjennom vinteren. Stikkord er greit. Kryss av for A eller B øverst.»

Trinn 3: tell (4 til 5 min). **Si:** «Nå leser jeg tolv fakta. Sett et kryss i ruten for hver fakta du har med, også om du har skrevet det med andre ord. Tall må være omtrent riktige.» Les faktalisten fra fasiten høyt, ett nummer om gangen.

Elevene skriver poengsummen nederst på arket. Skriv to kolonner på tavla, A og B, og la elevene si poengsummen sin, eller samle inn arkene og regn ut gjennomsnittet. Skriv gjennomsnittet for A og for B.

Se etter, og spør:

- Elever i gruppe B som skriver av stikkordene uten å lage setninger. Si: «Skriv det som om du forklarer det for en venn.»
- Elever i gruppe A som er ferdige etter to minutter. Si: «Les en gang til, og strek under det du tror du må huske.»
- Elever som kikker på teksten under trinn 2. Minn dem på at det ikke gir mening for forsøket.

Valgfri variant med skolens godkjente tjeneste: gruppe A jobber i par. De skriver inn ledeteksten fra ledetekstkortet, leser svaret på skjermen og lukker det før trinn 2. Svaret kan ha andre fakta enn listen. Tell bare faktaene som står på listen. Det kan gi gruppe A et dårligere utgangspunkt, så si det når dere sammenligner.

3. Diskusjon

6 til 10 min

Lysbilde 7. Still ett spørsmål om gangen. La elevene tenke alene i et halvt minutt, snakke med den som sitter ved siden av i ett minutt, og si det til hele klassen etterpå.

- **Kjernespørsmål:** «Hvem husket mest, og hvorfor tror dere det ble slik?» (De som skrev selv, måtte velge ut, ordne og formulere. Ble det likt eller omvendt: hva annet kan ha påvirket?)
- **Utdyping:** «Når er det helt greit bare å få svaret?» (Når du bare trenger å vite noe, ikke lære det.)
- **Utdyping:** «Hvordan kunne en chatbot hjulpet gruppe A å lære mer?» (Stille spørsmål, gi hint, be dem forklare med egne ord.)

Lysbilde 8. Si: «Forskere har testet dette med nesten tusen elever i matematikk. De som øvde med en vanlig chatbot, gjorde det mye bedre mens de øvde. Men på prøven uten chatbot gjorde de det dårligere enn de som ikke hadde chatbot i det hele tatt. De som fikk en chatbot som bare ga hint, klarte seg like godt som de andre.»

4. Skrivning og refleksjon3 til 5 min **KAN FLYTTES**

Lysbilde 9. Elevene ser på lappen fra starten. Så skriver de i KI-loggen:

- Dagens spørsmål: «Når hjelper KI meg å lære, og når hopper den over læringen?»
- «Før trodde jeg ...»
- «Nå tenker jeg ...»

Har dere dårlig tid, flytter du denne delen til starten av økt 2.

Misforståelser å følge med på

- At et godt svar betyr at man har lært noe. Du kan forstå et svar mens du leser, og ha glemt det fem minutter etter.
- At forsøket viser at KI er dårlig. Det viser at det å få svaret er noe annet enn å lære. KI kan brukes på måter som hjelper læring.
- At resultatet i klassen er et bevis. Ett forsøk i én klasse er for lite til å si noe sikkert.

Tilpasning

- **Kort tid:** hopp over valgfri variant, og la læreren regne gjennomsnittet etter timen. Vis resultatet i starten av økt 2.
- **Mer tid:** bytt roller med et nytt tema neste time, så alle prøver begge måtene. Eller la gruppe A sjekke KI-svaret mot stikkordene med etikettene fra kurs 5.
- **Elever som strever med å skrive:** de kan skrive stikkord og tegne i stedet for hele setninger i trinn 1.

KURS 7 · ØKT 2

Hvem bestemmer hvor mye KI?

9. trinn

40 av 60 min

Uten KI

Mål for økta: elevene kan forklare de fem rollene KI kan ha i en oppgave, begrunne hvilken rolle som passer ut fra hva oppgaven skal vise, og dokumentere egen KI-bruk i en KI-erklæring.

Kort fortalt: elevene lærer fem roller KI kan ha i en oppgave, fra ingen KI til at KI er det oppgaven handler om. Gruppene plasserer tolv oppgaver på skalaen og begrunner valget med hva læreren vil se. Så fyller de ut en KI-erklæring for en oppdiktet elev. Elevene skal gå ut av timen med at det er målet med oppgaven som avgjør hvor mye KI som passer, og at den som bruker KI, må kunne si hvordan.

Før timen

rundt 15 min

- Skriv ut eksempelkortene, ett sett per gruppe på tre: [eksempelkort.pdf](#) (to sider, tolv kort). Klipp ut kortene.
- Skriv ut rollearket, ett per gruppe: [rolleark.pdf](#). Helst på A3, men A4 går.
- Skriv ut KI-erklæringen, én per gruppe: [ki-erklæring.pdf](#). Side 1 er casekortet og skjemaet, side 2 er et tomt skjema elevene kan ta vare på.
- Elevene trenger KI-loggen sin ([ki-logg.pdf](#) hvis noen trenger nytt ark).
- Finn ut om skolen eller kommunen har egne regler for KI i vurdering. De presenteres etter diskusjonen, ikke før.
- Les «Det du trenger å vite» under, og fasiten i fasiten for kurset (egen PDF på øktsiden).
- Åpne presentasjonen: [okt-2.html](#). Trykk N for å se lærernotatene under lysbildet. PDF-en er reserve hvis nettleseren ikke virker.

Det du trenger å vite

Rollene er vår måte å snakke om hvor mye KI som passer i en oppgave. Spørsmålet er hvilken rolle KI skal ha. Rollene går fra at KI ikke er med, til at oppgaven handler om å undersøke KI selv. Andre har laget lignende skalaer, og dette er vår egen versjon for 9. trinn.

Rolle	Kort fortalt
1 Utenfor	Du gjør alt selv, et sted der KI ikke er mulig å bruke.
2 Idéhjelper	KI kan gi ideer og en plan før du starter. Selve arbeidet gjør du selv.
3 Veileder	KI kan gi tilbakemelding og motargumenter på det du har laget. Du bestemmer hva du beholder, endrer og forkaster, og forklarer det.
4 Medarbeider	Oppgaven er laget for at du skal bruke KI underveis. Du viser hva du kan gjennom valgene dine.
5 Forskningsobjekt	Du undersøker KI selv, for eksempel ved å teste den eller lage et verktøy.

Kontrollregelen: rolle 1 betyr at arbeidet skjer der læreren kan se det, slik at KI ikke kan brukes. Har elevene tilgang til KI, er det ikke rolle 1, uansett hva oppgaven sier. I de andre rollene kan læreren legge til strengere regler, for eksempel bare skolens godkjente tjeneste.

Det viktigste poenget: rollen avhenger av hva oppgaven skal vise. En gloseprøve skal vise at du husker ordene, så KI ødelegger poenget. Et programmeringsprosjekt kan være laget for at du skal bruke KI og vise at du tar gode valg.

Hvem bestemmer? Læreren bestemmer rollen KI får i en oppgave, innenfor reglene til skolen og skoleeier. Udir skriver at generativ KI kan tas i bruk gradvis og med varsomhet på ungdomstrinnet, når lærerne først har nok kompetanse.

KI-erklæringen er et skjema der eleven skriver hva hen brukte KI til, hva hen beholdt, endret og sjekket, og hva hen gjorde selv. Svarene for casekortet og forslag til rolle for alle kortene står i fasiten. Godta andre roller når gruppen begrunner valget med hva læreren vil se. Kort 2 (brøk hjemme) er det viktigste å ta opp: målet passer rolle 1, men hjemme kan ingen sikre at KI ikke brukes.

Slik går timen

Del	Lysbilde	Tid
Start: hva tror du?	1 og 2	3 til 5 min
Fakta: fem roller og kontrollregelen	3 til 5	6 til 10 min
Praktisk: plasser oppgavene, fyll ut erklæringen	6	14 til 18 min
Diskusjon	7	6 til 10 min
KI-logg	8	3 til 5 min

Lysbilde 9 er kilder, og trenger ikke vises i timen.

Start: hva tror du?

3 til 5 min

KJERNE

Lysbilde 1 og 2. Ble KI-loggen fra økt 1 flyttet, gjør elevene den nå. Har du regnet ut resultatet fra økt 1 etter timen, viser du det her.

Ellers deler du ut en lapp til hver elev. **Si:** «Er det juks å bruke KI på lekser? Skriv ja, nei eller kommer an på, og én setning om hvorfor.» Ta håndopprekning og skriv fordelingen på tavla.

1. Fakta og info

6 til 10 min

KJERNE

Lysbilde 3. Si: «Forrige gang så vi at det å få et svar ikke er det samme som å lære. Men det betyr ikke at KI alltid er feil. Det kommer an på hva oppgaven skal lære deg, og hva læreren vil se at du kan.»

Lysbilde 4. Si: «KI kan ha fem ulike roller i en oppgave. I rolle 1 er KI utenfor, og du gjør alt selv. I rolle 2 er KI idéhjelper: den kan gi ideer og en plan, men arbeidet gjør du selv. I rolle 3 er KI veileder: den gir tilbakemelding, og du bestemmer hva du gjør med den. I rolle 4 er KI medarbeider, og oppgaven er laget for at du skal bruke den. I rolle 5 er KI det du undersøker, for eksempel ved å lage et eget verktøy.»

Lysbilde 5. Si: «Kontrollregelen betyr at det skal være mulig å se hva du gjør. I rolle 1 skal det ikke være mulig å bruke KI, for eksempel en prøve på papir i klasserommet. Og når du får bruke KI, må du kunne si hvordan. Det gjør du i en KI-erklæring.»

2. Praktisk

14 til 18 min

KJERNE

Lysbilde 6. Grupper på tre. Del ut eksempelpkortene og rollearket.

Trinn 1: plasser oppgavene (8 til 10 min). **Si:** «Hvert kort er en oppgave. Det står hva læreren vil se at du kan. Legg kortet på den rollen dere mener passer, og si hvorfor. Er dere uenige, legg kortet mellom to roller. Det er lov.»

Trinn 2: KI-erklæringen (6 min). Del ut KI-erklæringen. **Si:** «Eleven på kortet er oppdiktet. Les hva hun gjorde, og fyll ut erklæringen som om dere var henne.»

Se etter, og spør:

- Grupper som legger alt i rolle 1. Spør: «Hva skal kort 11 vise? Kan du lage spillet uten KI og vise det samme?» (Oppgaven er laget for KI. Det er valgene som vurderes.)
- Grupper som legger kort 2 i rolle 1 uten å nøle. Spør: «Hvem passer på at du ikke bruker KI hjemme?» (Ingen. Skal det være rolle 1, må det gjøres i timen.)
- Grupper som skriver «brukte KI» uten detaljer på erklæringen. Spør: «Hva gjorde hun med forslaget til innledning?» (Forkastet det, fordi hennes egen var bedre.)

3. Diskusjon

6 til 10 min

Lysbilde 7. Still ett spørsmål om gangen. La elevene tenke alene i et halvt minutt, snakke med den som sitter ved siden av i ett minutt, og si det til hele klassen etterpå.

- **Kjernespørsmål:** «Hvem bør bestemme hvor mye KI som er lov i en oppgave, og hva bør de se på?» (Læreren, innenfor skolens regler. Det som avgjør, er hva oppgaven skal vise.)
- **Utdyping:** «Hvorfor er kort 2 vanskelig?» (Rolle 1 krever kontroll. En regel på arket er ikke nok.)
- **Utdyping:** «Hva er poenget med en KI-erklæring?» (Læreren ser hva eleven har gjort selv, og eleven må tenke gjennom valgene sine.)

Har skolen egne regler for KI, viser du dem nå. Sammenlign med det elevene har kommet fram til.

4. Skrivning og refleksjon

3 til 5 min

KAN FLYTTES

Lysbilde 8. Elevene ser på lappen fra starten. Så skriver de i KI-loggen:

- Dagens spørsmål: «Tenk på en oppgave du har hatt i år. Hvilken rolle ville KI hatt, og hvorfor?» Ikke skriv navn på lærere eller andre elever.
- «Nå tenker jeg ...»
- «Jeg lurte på ...»

Har dere dårlig tid, flytter du denne delen til starten av økt 3.

Misforståelser å følge med på

- At rolle 1 er best og rolle 5 er juks. Rollene er ikke bedre eller verre, de passer til ulike mål.
- At det holder at oppgaven sier «Ingen KI». Uten kontroll er det ikke rolle 1.
- At KI-erklæringen er en tilståelse. Den viser hva du har gjort, og er vanlig der KI er lov.
- At den samme rollen gjelder alle oppgaver i et fag.

Tilpasning

- **Kort tid:** bruk seks kort (1, 2, 4, 7, 11 og 12), og fyll ut KI-erklæringen i plenum.
- **Mer tid:** gruppene skriver om én oppgave, slik at den passer en annen rolle. For eksempel novellen med KI som veileder (rolle 3): hva må eleven da vise?
- **Elever som strever med lesing:** les kortene høyt i gruppen. Skriv rollenavnene på tavla.

KURS 7 · ØKT 3

Hjelp eller juks?

9. trinn

40 av 60 min

Uten KI

Mål for økta: elevene kan skille mellom KI-bruk som hjelper læringen og KI-bruk som hopper over den, og lage regler for klassen som de kan begynne.

Kort fortalt: gruppene sorterer tolv situasjoner i «Hjelper læringen», «Hopper over læringen» og «Kommer an på». Så skriver de fem regler for KI i klassen, og lager et flytdiagram for spørsmålet «Skal jeg bruke KI?». Til slutt blir klassen enig om noen felles regler. Elevene skal gå ut av timen med at KI hjelper når du fortsatt gjør tenkingen oppgaven skal lære deg, og hopper over læringen når den gjør nettopp den delen.

Før timen

rundt 15 min

- Skriv ut dilemmakortene, ett sett per gruppe på tre: [dilemmakort.pdf](#) (to sider, tolv kort). Klipp ut kortene.
- Skriv ut sorteringsarket, ett per gruppe: [sorteringsark.pdf](#). Helst på A3, men A4 går.
- Skriv ut regelarket, ett per gruppe: [regelark.pdf](#). Side 1 er de fem reglene, side 2 er malen for flytdiagrammet. Tosidig.
- Ta fram rollearket fra økt 2, eller skriv rollene på tavla.
- Elevene trenger KI-loggen sin ([ki-logg.pdf](#) hvis noen trenger nytt ark).
- Finn skolens eller kommunens regler for KI, hvis de finnes. De vises etter at elevene har laget sine egne, ikke før.
- Les «Det du trenger å vite» under, og fasiten i fasiten for kurset (egen PDF på øktsiden).
- Åpne presentasjonen: [okt-3.html](#). Trykk N for å se lærernotatene under lysbildet. PDF-en er reserve hvis nettleseren ikke virker.

Det du trenger å vite

Hva hopper over læringen? KI hopper over læringen når den gjør den delen av arbeidet som oppgaven skal lære deg. Skal leksen lære deg å lese engelsk, hopper du over læringen hvis KI oversetter alt. Skal oppgaven lære deg å regne, hopper du over den hvis KI regner for deg.

Hva hjelper? KI kan hjelpe når du fortsatt tenker selv: et hint i stedet for svaret, en enklere forklaring som du skriver om med egne ord, tilbakemelding på noe du har skrevet, eller quizspørsmål du svarer på. Det å hente fram det du har lest, gir bedre læring enn å lese på nytt. En gjennomgang av 222 studier i klasserom fant en klar effekt av slike øvingsprøver (Yang m.fl., 2021).

Hva er juks? Juks er å bryte reglene for oppgaven, eller å levere noe som ditt eget når det ikke er det. Den samme KI-bruken kan være lov i én oppgave og juks i en annen. Derfor henger denne økta sammen med rollene fra økt 2.

Fasit for dilemmakortene: se fasiten. Fem kort er «Hopper over», fire er «Hjelper» og tre er «Kommer an på». Kort 2 og 12 avhenger også av hvilken rolle læreren har gitt KI. Godta andre plasseringer når gruppen begrunner dem med hva oppgaven skal lære deg.

Gode regler er korte, sier hva man skal gjøre, og har en begrunnelse. «Ikke bruk KI» er en regel, men den forklarer ikke hvorfor. «Spør om hint, ikke om svaret, når du øver» er lettere å følge og forstå. Eksempler på regler elevene ofte kommer fram til:

- Sjekk hvilken rolle læreren har gitt KI før du bruker den.
- Be om hint, ikke svaret, når du øver.
- Skriv ned hvordan du brukte KI.
- Sjekk det KI sier, i en kilde du stoler på.
- Ikke skriv personopplysninger om deg selv eller andre i en chatbot.

Flytdiagrammet: forslag til spørsmål står i fasiten. Det finnes mange gode løsninger.

Slik går timen

Del	Lysbilde	Tid
Start: hva tror du?	1 og 2	3 til 5 min
Fakta: hjelper, hopper over, juks	3 og 4	5 til 8 min
Praktisk: sorter, regler, flytdiagram	5 og 6	16 til 20 min
Diskusjon: klassens regler	7	6 til 10 min
KI-logg	8	3 til 5 min

Lysbilde 9 er kilder, og trenger ikke vises i timen.

Start: hva tror du?

3 til 5 min **KJERNE**

Lysbilde 1 og 2. Ble KI-loggen fra økt 2 flyttet, gjør elevene den nå.

Ellers deler du ut en lapp til hver elev. **Si:** «Skriv én regel du synes klassen bør ha for KI. Bare én.» Lappen legges bort til diskusjonen.

1. Fakta og info

5 til 8 min **KJERNE**

Lysbilde 3. Si: «I økt 1 så vi at det å få et svar ikke er det samme som å lære. KI hopper over læringen når den gjør den delen oppgaven skal lære deg. Oversetter KI hele engelskleksen, lærer du ikke engelsk.»

Lysbilde 4. Si: «KI kan også hjelpe. Det gjør den når du fortsatt tenker selv. Et hint i stedet for svaret. En enklere forklaring som du skriver om med egne ord. Quizspørsmål du svarer på. Forskning viser at det å hente fram det du har lest, gir bedre læring enn å lese på nytt. Juks er å bryte reglene for oppgaven, eller å levere noe som ditt eget når det ikke er det.»

2. Praktisk

16 til 20 min **KJERNE**

Lysbilde 5. Grupper på tre. Del ut dilemmakortene og sorteringsarket.

Trinn 1: sorter (8 min). Si: «Hvert kort er en situasjon. Legg kortet i «Hjelper læringen», «Hopper over læringen» eller «Kommer an på». Spør dere: hva skal oppgaven lære meg, og gjør KI den delen? Legger dere et kort i «Kommer an på», skriv på arket hva det kommer an på.»

Lysbilde 6. Trinn 2: fem regler (6 til 8 min, kjerne). Del ut regelarket. **Si:** «Bruk kortene. Skriv fem regler for KI i klassen. Hver regel skal si hva man gjør, og ha en kort begrunnelse.»

Trinn 3: flytdiagram (4 min, utdyping). Si: «Snu arket. Lag et flytdiagram for spørsmålet «Skal jeg bruke KI?». Skriv ett spørsmål i hver boks, og trekk piler for ja og nei.» Grupper som ikke rekker det, kan gjøre det i starten av neste time.

Se etter, og spør:

- Grupper som legger alt i «Hopper over». Spør: «Hva skal kort 5 lære deg? Gjør KI den delen når du bare får et hint?» (Nei. Du må fortsatt løse oppgaven selv.)
- Grupper som legger alt i «Hjelper». Spør: «Hva lærer du av kort 6?» (Ingenting om å regne. Du får bare svaret.)
- Regler som bare sier «ikke». Spør: «Hva skal man gjøre i stedet?»
- Kort 7. Spør: «Hva kan du gjøre hvis du synes regelen er urettferdig?» (Ta det opp med læreren.)

3. Diskusjon

6 til 10 min

Lysbilde 7. Hver gruppe leser én regel høyt, den de synes er viktigst. Skriv reglene på tavla. Like regler slås sammen.

- **Kjernespørsmål:** «Hvilke regler er vi enige om?» Ta håndsopprekning på hver regel. Ring rundt de tre til fem med flest stemmer.

- **Utdyping:** «Hvilke kort la dere i «Kommer an på», og hva kom det an på?» (Ofte hvilken rolle læreren har gitt KI, og om du sjekker det KI sier.)
- **Utdyping:** «Hvorfor er det lettere å følge en regel med begrunnelse?»

Har skolen egne regler for KI, viser du dem nå. Spør: «Hva er likt og ulikt fra våre regler?» Ta bilde av tavla. Reglene kan henges opp i klasserommet.

4. Skrivning og refleksjon

3 til 5 min

KAN FLYTTES

Lysbilde 8. Elevene ser på lappen fra starten, og på KI-loggen fra økt 1. Så skriver de i KI-loggen:

- Dagens spørsmål: «Hvilken regel kommer jeg selv til å følge, og hvorfor?»
- «Før trodde jeg ...»
- «Nå tenker jeg ...»

Samle inn KI-loggene fra kurset, eller la elevene legge dem i mappen. De brukes i vurderingen i kurs 10.

Misforståelser å følge med på

- At all KI-bruk er juks, eller at ingen KI-bruk er det. Det kommer an på oppgaven og reglene.
- At det er greit så lenge ingen oppdager det. Juks handler om å bryte reglene, ikke om å bli tatt.
- At KI som retter språket, alltid er uskyldig. Er rettskrivingen det som vurderes, hopper du over læringen.
- At en KI-detektor kan avsløre hvem som har brukt KI. Slike verktøy tar ofte feil (se kurs 1, kortet om KI-detektor).

Tilpasning

- **Kort tid:** bruk seks kort (1, 3, 5, 6, 8 og 11), og hopp over flytdiagrammet. Lag reglene i plenum.
- **Mer tid:** gruppene bytter flytdiagram og tester det på tre dilemmakort. Gir diagrammet et svar de er enige i?
- **Elever som strever med å skrive:** gruppen skriver tre regler i stedet for fem.

VEDLEGG

Fasit

For lærere. Ikke del fasiten med elevene før øktene er gjennomført.

Økt 1: hva husket dere?

Gruppe A leste et ferdig KI-svar. Gruppe B skrev selv ut fra stikkord fra leksikonet. Begge tekstene har de samme tolv faktaene.

Nr	Fakta
1	Bjørnen går i hi i oktober eller november.
2	Den kommer ut i april eller mai.
3	Når den kommer ut, avhenger av temperaturen.
4	Hiet ligger ofte i en gammel maurtue, i jorda eller i en steinrøys.
5	Den er ikke i ekte dvale, og sover ikke dypt.
6	Den lever av fett på kroppen.
7	Kroppstemperaturen synker med 4 til 5 grader.
8	Ungene fødes i hiet, mellom desember og februar.
9	Nyfødte unger veier 0,3 til 0,6 kilo.
10	Det er sjelden mer enn to eller tre unger.
11	Ungene veier omtrent 4 kilo når de går ut av hiet.
12	I 2025 ble det funnet 185 brunbjørner i Norge.

Hva vi venter: gruppe B husker ofte mer, fordi de måtte tenke gjennom stoffet og formulere det selv. Det er ikke sikkert det skjer i en enkelt klasse. Gruppene er små, og noen elever kan mye om bjørn fra før. Blir resultatet likt eller omvendt, er det et godt utgangspunkt for diskusjonen: hva annet kan ha påvirket resultatet?

Hva forskningen sier: i et forsøk med nesten 1000 elever i videregående skole i Tyrkia fikk noen elever øve på matematikk med en vanlig chatbot. De gjorde det mye bedre mens de øvde, men 17 prosent dårligere enn kontrollgruppen på prøven uten hjelpemidler. Elevene som fikk en chatbot som bare ga hint, gjorde det omtrent like godt som kontrollgruppen (Bastani m.fl., PNAS, 2025).

Økt 2: rollene

Forslagene er ikke de eneste riktige. Det viktige er at elevene begrunner valget med hva læreren vil se.

Kort	Forslag	Hvorfor
1 Gloseprøve	1	Å huske er selve målet.
2 Brøk hjemme	1 eller 2	Målet passer rolle 1, men hjemme kan ingen sikre at KI ikke brukes. Vil læreren ha rolle 1, må oppgaven gjøres i timen.
3 Presentasjon om vulkaner	2	Du må forstå stoffet når du står foran klassen.
4 Faktatekst om fotosyntese	3	Du må kunne forklare hva du endret og hvorfor.
5 Novelle	1 eller 2	Det er din stemme som vurderes.
6 Muntlig høring	1	Du svarer der og da.
7 E-post på engelsk	2	Retter KI feilene, lærer du ikke av dem.
8 Argumenterende tekst	3	KI gir motargumenter, svarene er dine.

Kort	Forslag	Hvorfor
9 Plakat	2	Skissene og plakaten lager du selv.
10 Tall fra SSB	3 eller 4	Tolkningen og kontrollen er din.
11 Spill	4	KI-bruk er en del av oppgaven.
12 Chatbot for biblioteket	5	Oppgaven handler om å utforske KI.

Kort 2 er det viktigste å diskutere: rolle 1 krever at KI ikke er mulig å bruke. En regel på oppgavearket er ikke nok.

KI-erklæringen for casekortet:

Felt	Svar
Oppgave	Faktatekst om vulkaner
Rolle	3, veileder
Hva brukte du KI til?	En plan med fem punkter før skrivingen. Tilbakemelding på språket til slutt.
Hva beholdt du?	Tre av punktene i planen. To kommaretteringer.
Hva endret eller forkastet du, og hvorfor?	To punkter i planen. Forslaget til innledning, fordi det var kjedeligere enn hennes eget. Ett årstall som var feil.
Hva sjekket du, og hvordan?	Årstallet, i leksikonet.
Hva gjorde du selv?	Ett eget punkt i planen, og hele teksten.

Økt 3: dilemmakortene

Kort	Forslag
1 Oversetter leksen	Hopper over
2 Tre ting å gjøre bedre	Hjelper
3 Quizspørsmål før prøven	Hjelper
4 KI skriver novellen	Hopper over
5 Hint på matteoppgaven	Hjelper
6 Svaret på matteoppgaven	Hopper over
7 «Ingen KI», men andre bruker det	Hopper over
8 Fem kilder som ikke sjekkes	Kommer an på
9 Enklere forklaring av fotosyntese	Hjelper
10 Sammendrag av bok du ikke har lest	Hopper over
11 Retter alle skrivefeil	Kommer an på
12 Plan for presentasjon	Kommer an på

Godta andre plasseringer når gruppen begrunner dem. Mønsteret elevene bør se: KI hjelper når du fortsatt gjør tenkingen oppgaven skal lære deg. KI hopper over læringen når den gjør nettopp den delen.

Kort 3 bygger på at det å hente fram det du har lest, gir bedre læring enn å lese på nytt. En gjennomgang av 222 studier i klasserom fant en klar effekt av slike øvingsprøver (Yang m.fl., Psychological Bulletin, 2021).

Kilder og kreditering

Alle kildene materielt bygger på, står under Kilder på nettsiden. Kildene sjekkes før trykk, og deretter hvert år.

Økt 1: Slippe å tenke, eller tenke bedre?

- Store norske leksikon, «bjørn» (Eli Knispel Rueness, sist oppdatert 2. august 2026): alle faktaene om brunbjørnen.

- Bastani m.fl., «Generative AI without guardrails can harm learning: Evidence from high school mathematics», PNAS 122 (2025). Lest via omtale fra Wharton og Penn.
- Store norske leksikon, «språkmodell» (Sondre Wold, sist oppdatert 16. desember 2025), som i kurs 3.
- KI-svaret er en øvelsestekst skrevet for KI på papir. Kildene står under Kilder på nettsiden.

Økt 2: Hvem bestemmer hvor mye KI?

- Udir, «Kommer nye råd om bruk av kunstig intelligens på ulike trinn», sist endret 12. oktober 2026.
- Oppgavene og eleven på casekortet er oppdiktet. Kildene står under Kilder på nettsiden.

Økt 3: Hjelp eller juks?

- Yang m.fl., «Testing (quizzing) boosts classroom learning: A systematic and meta-analytic review», Psychological Bulletin 147 (2021). Lest via sammendrag.
- Bastani m.fl., PNAS (2025), som i økt 1.
- Situasjonene på dilemmakortene er oppdiktet. Kildene står under Kilder på nettsiden.