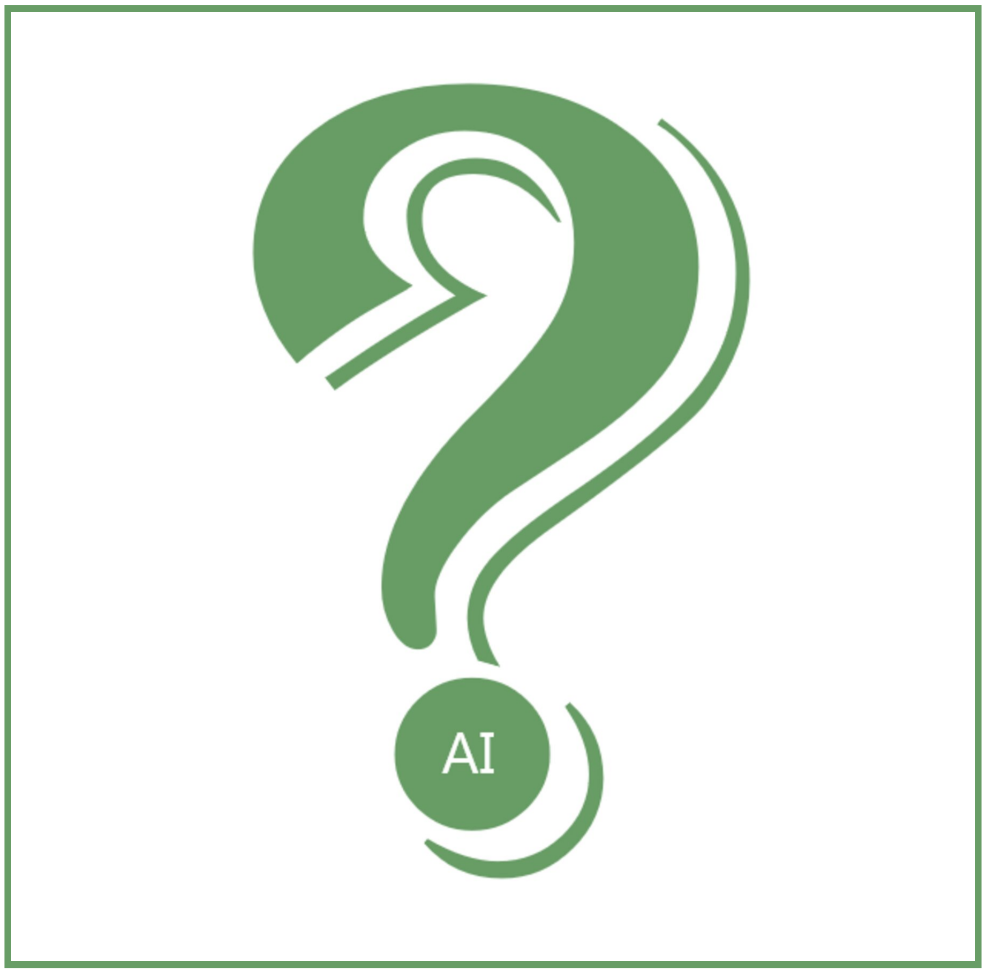
# Kritisk brug af kunstig intelligens i sprogfagene – i et elevperspektiv




November 2025
Bente Meyer & Annette Søndergaard Gregersen

**Kritisk brug af kunstig intelligens i sprogfagene – i et elevperspektiv**
1. udgave 2026
Copyright © 2025 Forfatterne & NCFF

Forfattere: Bente Meyer & Annette Søndergaard Gregersen

# Indholdsfortegnelse

Indledning ..... 4

Viden om kritisk brug af kunstig intelligens i sprogfagene ..... 7

Anbefalinger ..... 9

Praksiseksempler ..... 12

# Indledning

I projektet har lærerstuderende og deres undervisere i engelsk, tysk og fransk samt elever og lærere i folkeskolen i samarbejde med forskere undersøgt og eksperimentet med kritisk brug af kunstig intelligens i sprogfagene. Formålet med projektet har været at undersøge og udvikle måder sprogfagene kan arbejde didaktisk og kommunikativt på i et samfund præget af AI – og særligt at have fokus på hvad eleverne i grundskolen og deres lærere skal kunne og vide for at imødekomme både muligheder og udfordringer i brugen af kunstig intelligens. I projektet har vi gennemført workshops med de lærerstuderende og deres undervisere og vi har fulgt de studerende ud i deres praktikforløb på skolerne, hvor de har anvendt kunstig intelligens med eleverne. Vi har fået viden om didaktiske muligheder og udfordringer med brug af kunstig intelligens ved at interviewe lærerstuderende og observere workshops på læreruddannelsen og undervisning med eleverne i skolen.

Projektet er et samarbejde mellem Aalborg Universitet i København og Københavns Professionshøjskole.

En stor tak til de deltagende lærerstuderende og deres undervisere samt elever og lærere i grundskolen.

Vi ønsker særligt at takke følgende personer, som har givet feedback på vores arbejde undervejs:

- Maiken Birkmose Schmidt (lektor, KP)
- Kirsten Lauta (lektor, KP)
- Robert Lee Revier (lektor, KP)
- Ulla Højmark Jensen (Lektor, AAU)
- Merete Olsen (lektor Absalon)
- Søren Hattesen Balle (lektor Absalon)

- Petra Klimaszyk (lektor, Absalon)
- Katalin Fenyvesi (lektor, Absalon)
- Helena Bejlegaard Andersen (lærerstuderende, KP)
- Lotte Kildebro (lærerstuderende, KP)
- Martin Seid Olsen (lærerstuderende, KP)
- Tor Ulfsson Norddahl (lærerstuderende, KP)

## Elevperspektivet

I projektet har vi arbejdet med et elevperspektiv, dvs. med kommende sproglæreres didaktiske kompetencer og udvikling i forhold til at understøtte børn og unges kritiske, ansvarlige og undersøgende brug af kunstig intelligens. Elevperspektivet har vi bl.a. rammesat ud fra de fire elevpositioner som nævnes i faghæfterne for engelsk, fransk og tysk 2019/2020:

1. Eleven som kritisk undersøger.

2. Eleven som analyserende modtager.

3. Eleven som målrettet og kreativ producent.

4. Eleven som ansvarlig deltager.

Elevpositionerne er valgt da de gennem mange år har dannet ramme om skolens arbejde med digital dannelse, samt er afprøvet i praksis og valideret via forskning. I projektet har vi haft særligt fokus på *eleven som kritisk undersøger* og *eleven som målrettet og kreativ producent*.

## Generativ kunstig intelligens

Med kunstig intelligens menes i projektet generativ kunstig intelligens, dvs. teknologier der kan skabe nyt indhold (fx tekst, billede, lyd) baseret på mønstre i specifikke (ofte ukendte) datasæt. Generativ kunstig intelligens kan via brugerens prompts (skriftlige eller mundtlige instruktioner) skabe tekster og andre udtryk, som til forveksling ligner menneskeskabte produkter.

Generativ kunstig intelligens kan være ChatGPT, men også meget andet, fx tekst- og billed-genereringsteknologier som fx co-pilot, Gemini, og DALL-E, samt indbyggede funktioner i læremidler som fx Padlet. I projektet har vi anvendt et bredt spektrum af generative AI-teknologier, herunder både kommercielle platforme som ovennævnte og undervis-

ningsrettede platforme som SkoleGPT, Padlet og Thinglink. Sidstnævnte er relevante da de kan tilgås via Skoletube og bruges af elever og lærere inden for eksisterende dataaftaler.

I projektet har vi lagt vægt på at arbejde både med tekst- og billedgenerering, bl.a. for at undersøge bredden af eksisterende AI-teknologier, men også for at arbejde med en multimodal didaktik, som tilgodeser en bred gruppe af elever. I den forbindelse har vi arbejdet med såvel skriftlige som mundtlige prompts.

# Viden om kritisk brug af kunstig intelligens i sprogfagene

Udbredelsen af generativ AI fra efteråret 2022, herunder OpenAIs ChatGPT, har igangsat omfattende undersøgelser af og forskning i konsekvenserne af og mulighederne i at anvende kunstig intelligens i uddannelse og læring. Forskningen har bl.a. været fokuseret på etiske og kritiske perspektiver af de nye teknologier, ikke mindst i forhold til skriftlighed, da store sprogmodeller som ChatGPT kan promptes til at producere tekst inden for mange af de genrer som skolen arbejder med i dag. Snyd og misbrug har dermed en overgang været et fremherskende perspektiv på generativ AI, men forskningen har også over tid fået et større fokus på de pædagogiske potentialer i GAI teknologierne, herunder deres betydning for sprogfagene.

Forskningen i brug af generativ AI i sprogfagene bygger i høj grad på eksisterende viden om brug af bl.a. teknologi-støttet undervisning og AI i sprogfagene, fx maskinoversættelse. Her er der gennem mange års forsknings- og udviklingsarbejde skabt viden om fx hvordan børn og unge bruger teknologier, hvordan teknologier inddrages i skolen og hvordan teknologier kan støtte specifikke læringsmål i sprogundervisningen. Selv om generative kunstige intelligenser generelt beskrives som teknologier der skaber paradigmeskift i undervisning og læring, er der altså gennem årene skabt relevant viden, som forskningen i de nye teknologier kan trække på.

Ifølge forskningslitteraturen er mulighederne i brug af kunstig intelligens i sprogfagene blandt andet at eleverne:

- Kan arbejde med en personlig AI-assistent de kan kommunikere med 'in real time' på målsproget via skriftlige eller mundtlige prompts
- Kan få hurtig feedback på interaktioner og udkast, herunder ift. ordvalg, genrer, argumentation, oversættelse mv
- Kan personliggøre og tilpasse læring til eget niveau, interesser mv

- Kan arbejde med autentisk sprog og sproglige strategier ift. prompting
- Kan arbejde kreativt med genrer og æstetiske udtryk på målsproget, fx billeder, fortællinger, rollespil
- Kan arbejde kritisk og refleksivt med prompts, bias og feedback fra generativ kunstig intelligens

Forskningslitteraturen peger også på at generativ kunstig intelligens kan støtte lærerens arbejde, fx ift. at udarbejde forslag til undervisningsforløb og -materialer.

Der er dog stadig meget lidt empirisk viden om hvordan generativ kunstig intelligens kan indgå i undervisning og læring, især i grundskolen, da meget forskning har haft fokus på brug af kunstig intelligens på videregående uddannelser.

# Anbefalinger

Der er allerede udarbejdet forskellige former for anbefalinger til hvordan man som lærer og skole kan arbejde med kunstig intelligens sådan at både didaktiske muligheder og kritiske tilgange tilgodeses. Styrelsen for Undervisning og Kvalitet (STUK, Børne- og Undervisningsministeriet) har for eksempel udgivet *Generativ kunstig intelligens på gymnasiale uddannelser. Anbefalinger til undervisningen* (2024), som også kan have relevans for grundskolen (se link her: Generativ kunstig intelligens på gymnasiale uddannelser.) Enkelte kommuner, fx Vallensbæk, har udgivet retningslinier for brug af generativ kunstig intelligens (se link her: Kom godt i gang med AI på skolerne). Derudover har SkoleGPT udarbejdet materiale om prompting og bias samt didaktisk inspiration til bl.a. fremmedsprog (se link her: skolegpt.dk). Også på emu.dk og NCFFs hjemmeside findes gode anbefalinger og forslag til at arbejde med generativ kunstig intelligens i sprogfagene.

## Vores didaktiske anbefalinger

Nedenstående anbefalinger er baseret på vores udviklingsarbejde i projektet *Kritisk brug af kunstig intelligens i sprogfagene – i et elevperspektiv*. Med anbefalinger menes i denne sammenhæng didaktiske anbefalinger til brug af kunstig intelligens i sprogfagene.

**Kom godt i gang:** generative kunstige intelligenser er nemme at anvende, dvs. de kræver ikke særlig teknisk viden (se dog næste bullit om prompting). Teknologier som SkoleGPT og Padlet er umiddelbart tilgængelige for eleverne og er udviklet til skolebrug. At arbejde med generativ kunstig intelligens er, som nævnt ovenfor, forbundet med en vis uforudsigelighed, da datagrundlaget for sprogmodellerne ofte er ukendt. Brug af kunstig intelligens i sprogundervisningen kræver derfor en eksperimenterende og undersøgende didaktik.

**Prompting og stilladsering:** at prompte er en særlig kompetence, som kræver sproglig præcision, øvelse og vedholdenhed (se fx Prompt engineering). At øve sig i at prompte

kan skærpe elevernes sproglige bevidsthed og handlinger samt kritiske refleksioner over teknologiernes svar og feedback. Prompting kræver dog også stilladsering fra lærerens side, dvs. eleverne skal hjælpes i gang – og videre – så de lærer, samt forbliver engagerede. Især tekstgenerering kan være udfordrende for eleverne, da de fleste chatbots (herunder SkoleGPT) overproducerer tekst, og dermed kræver høj læsefærdighed på målsproget. Læreren kan dermed med fordel stilladsere ved fx at 1) udarbejde forslag til prompts som eleverne skal afprøve 2) lære eleverne at bede chatbotten om korte svar når de prompter 3) lære eleverne at anvende særlige ord eller begreber når de prompter, så de får mere præcise svar 4) lære eleverne at prompte chatbotten med hvem de er som lærende (fx elever i 6 klasse der skal lære et sprog som de er begyndere i) 5) lære eleverne at blive ved med at eksperimentere med prompting til de får de ønskede svar (og at reflektere over de svar de får undervejs).

Vi anbefaler at man starter arbejdet med prompting ved at eksperimentere med billedgenerering, fx via Padlets AI-funktion "jeg kan ikke tegne" (AI-billede - Padlet vidensbase og support). Billedgenerering giver eleverne mulighed for hurtigt og nemt at producere deres eget udtryk, og er mindre udfordrende end tekstgenerering. Derudover kan eleverne med relativt få ord på målsproget producere gode og sjove billeder og historier, dvs. alle elever kan uanset sprogligt niveau skabe noget der giver mening for dem, og som de kan vise og dele med andre.

**Multimodale tilgange:** de fleste kommercielle generative AI'er kan nu promptes både ved hjælp af tekst og stemmestyring, og kan generere billeder og evt. video. Dette gælder kun delvist for teknologier til skolebrug (fx SkoleGPT og Padlet), eleverne har dog mulighed for at generere både tekst og billeder med disse teknologier, samt skabe sammenhængende fortællinger i billedform (fx Thinglink). Vores udviklingsprojekt har vist at det er væsentligt at udvide det dominerende fokus på tekstgenerering (forbundet med bl.a. ChatGPT) med et didaktisk fokus på billedgenerering. Mulighederne i billedgenerering er således at det 1) virker umiddelbart engagerende på eleverne 2) trækker på elevernes fritidskulturer, herunder film, musik, serier og spil de er optaget af 3) giver mulighed for at alle elever, uanset sprogligt niveau på kort tid kan producere noget de er stolte af og kan dele med andre (fx via et smartboard).

**Skriftlighed:** som nævnt ovenfor er generativ kunstig intelligens ofte forbundet med tekstgenerering og skriftlighed. Der er mange relevante måder at bruge tekstgenering på i sprogundervisningen, eleverne kan fx skrive taler, digte og fortællinger ved hjælp af generativ kunstig intelligens eller de kan have skriftlige samtaler med chatbotten, som styrker deres ordforråd, kommunikative kompetence mm. Skriftlighed med generativ kunstig intelligens kan styrke arbejdet med genrer og argumentation. Der er dog ifølge vores undersøgelser også mange bekymringer hos lærere og på skoler omkring tekstgenerering med generativ kunstig intelligens, bl.a. pga. mulighederne for misbrug og snyd. Derudover har skriftlighed varierende status i individuelle sprogfag og på forskellige niveauer. Vores resultater peger på, at der er mange muligheder for at arbejde kreativt og procesorienteret med skriftlighed

via generativ kunstig intelligens, men også at skriftlighed i form af prøver og afleveringer er under pres fra disse teknologier. I den forbindelse kan man evt. arbejde med nye former for skriftlighed, herunder inddrage projektarbejde, mundtlige forsvar af afleveringer mv.

**Eleven som målrettet og kreativ producent:** brug af generativ kunstig intelligens understøtter på flere måder en didaktik der gør eleverne til kreative producenter af både sprog og billeder. Som nævnt ovenfor kræver elevernes brug af generativ kunstig intelligens promptingkompetencer, men giver dem også mulighed for at producere noget der overstiger hvad de kan producere på egen hånd (fx en længere tekst på tysk eller fransk der opfylder bestemte genrekrav eller en troværdig visuel fremstilling af deres yndlingsfodboldspiller). Denne samskabelsesproces booster elevens rolle som målrettet og kreativ producent, men giver selvfølgelig også mulighed for misbrug, hvis eleven vælger at udgive AI genererede billeder eller tekst for noget han/hun selv har produceret. Vi anbefaler derfor at samproduktion med generativ kunstig intelligens gøres til genstand for refleksion i sprogundervisningen, fx i forhold til hvilke billeder der kan skabes (eller ikke skabes), hvilke forestillinger om verden de viser (fx ift. køn, etnicitet) – hvordan man kommunikerer med SkoleGPT, hvilke svar bestemte prompts giver, hvor god chatbotten er til at skrive tekster i bestemte genrer osv.

**Eleven som kritisk undersøger:** brug af generativ kunstig intelligens kræver som nævnt en undersøgende og kritisk didaktik. I den forbindelse kan det være væsentligt at inddrage en teknologiforståelse i sprogfagene, dvs. arbejde med elevernes refleksion over hvordan generativ kunstig intelligens kan indgå i deres måder at være kreative og producerende på. Der er altså behov for at udvikle en teknologiforståelse som del af det sprogdidaktiske arbejde.

# Praksiseksempler



**Tema:** Arbejde med adjektiver via AI-billedgenerering

**Alle niveauer:** (udviklet til fransk, men kan tilpasses flere sprogfag)

**Læringsmål og færdigheder:** Målet er at eleverne får viden om adjektiver på målsproget

**Forberedelse:** Aktiviteten bruges i forlængelse af et forløb om adjektiver

**Gennemførsel:** 1-2 lektioner. Eleverne sidder to og to med hver deres computer. De skal via AI- billedgenerering skabe nogle billeder. Den ene elev skal forsøge at skabe et billede med sætninger UDEN adjektiver, hvor den anden elev skal gøre det MED adjektiver. F.eks. "Un chat avec une robe dans une forêt" (Uden) → (Un gros chat noir avec une robe rouge dans une grande forêt"(MED). Eleverne sammenligner og taler om betydningen af adjektiverne/beskrivelser for billederne.

**Opsamling:** Aktiviteten kan blive et udgangspunkt for at øve promptingstrategier og tale i klassen om prompting af billeder, fx hvor gode og præcise er billederne i forhold til de ord der bruges?



**Tema:** Rollespil og samtale med en chatbot

**Alle niveauer** (udviklet til tysk, men kan tilpasses flere sprogfag)

**Læringsmål og færdigheder:** Eleverne øver ordforråd og dagligdagsvendinger på målsproget

**Forberedelse:** Aktiviteten kan tage udgangspunkt i ordforråd, vendinger eller andet, som klassen arbejder med. Det er vigtigt at prompte chatbotten til at forstå at den skal indgå i et rollespil med eleven, hvor samtalen skal handle om noget bestemt, og at eleven er på et bestemt niveau – det kan være nødvendigt at stilladsere elevernes arbejde med at prompte (se inspiration til prompts her: Prompt engineering).

**Gennemførsel:** 1-2 lektioner eller opvarmningsøvelse i flere lektioner. Eleverne bruger SkoleGPT eller en anden chatbot til at øve sprogsituationer fra det virkelige liv. De fører en samtale med chatbotten hvor de fx bestiller mad, spørger om vej, køber ind. Eleverne skriver dialoger, bruger høflige vendinger og nyttige fraser.

**Opsamling:** Aktiviteten giver mulighed for at tale i klassen om, hvordan det er at tale med en chatbot, fx hvilke svar giver den og hvorfor? Hvordan taler man med en chatbot (fx brug af høflige vendinger, tiltaleformer osv.)?



**Tema:** Rumvæsener med AI

**Indskoling/Mellemtrin** (udviklet til engelsk, men kan tilpasses flere sprogfag)

**Læringsmål og færdigheder:** Eleverne bruger ord for tal, farver og kropsdele til at skabe rumvæsener (*aliens*) via AI-billedgenerering

**Forberedelse:** Eleverne starter med at tegne rumvæsener ud fra lærerens rammesætning, det kan fx være en oversigt med angivelse af hvor mange ben, arme, øjne og hvilken farve/r rumvæsenet skal have. Derudover kan læreren rammesætte at rumvæsenerne skal have særlige karaktertræk, fx wears sunglasses, has spikes, blue dots, furry, has a green pet.

**Gennemførsel:** 2-4 lektioner. Eleverne skal skabe deres rumvæsener (aliens) via AI (fx Padlet), hvor de skal prompte med de ord de har arbejdet med ud fra deres tegninger. Beskrivelser af rumvæsenerne på målsproget kan evt. være en del af øvelsen (dette er nemt at tilføje i Padlets billedgenereringsfunktion, hvor eleverne også kan kommentere hinandens billeder).

**Muligheder for udvidelse af aktiviteten**: Aktiviteten kan udvides over flere lektioner eller tilpasses ved at handle om andre figurer, fx monstre, robotter, eventyrfigurer eller andet. En mulighed for udvidelse kan være at bede eleverne om at skabe en historie på baggrund af deres figur/er, dvs. eleverne starter med at udvælge bestemte figur/er og handlinger som evt. rammesættes af læreren og derefter skabes fortællingen vha. fx 3-4 billeder, som genereres i Padlet eller en anden AI (evt. med en kort beskrivelse på målsproget af handlingsforløbet).

**Opsamling:** Aktiviteten giver gode muligheder for at eleverne kan dele deres produkter og lave digitale præsentationer fx via Padlet/Smartboard og dermed i klassen diskutere prompting og billedgenerering.




**Tema:** Naturoplevelse, ordforråd og generativ AI

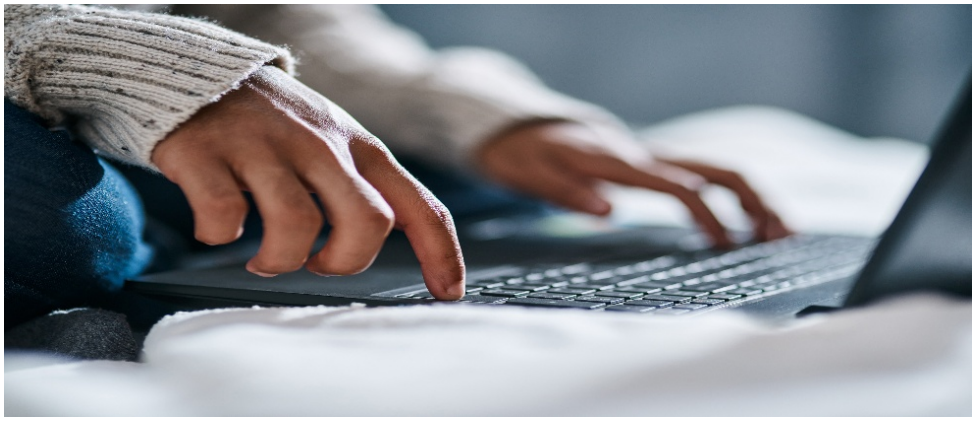
**Mellemtrin/udskoling:** (udviklet til fransk, men kan tilpasses flere sprogfag)

**Læringsmål og færdigheder:** Eleverne arbejder med fransk ordforråd (for ting i naturen), som kontekstualiseres på forskellige måder via bl.a. generativ kunstig intelligens.

**Forberedelse:** Eleverne er på tur i naturen og deltager der i forskellige aktiviteter, hvor de blandt andet skal finde objekter i naturen baseret på en medbragt liste med franske ord (fx blad, sten, fjer). Eleverne arbejder sammen om at lave en Mandala af deres fundne genstande (en mandala er et symbol for universet, se billede ovenfor). Læreren tager billeder af elevernes Mandalaer og bringer dem tilbage til klassen.

**Gennemførsel:** Ca. 4 lektioner. I klassen arbejder eleverne på baggrund af deres tur i naturen med SkoleGPT og Padlets funktion "jeg kan ikke tegne" (eller en anden AI). Eleverne arbejder i par med ordforråd i forskellige aktiviteter 1) de skriver en historie på dansk om deres udflugt, som de bruger SkoleGPT til at oversætte til fransk 2) ChatGPTs oversættelse deles på smartboardet, og eleverne øver sig i at udpege gloser de kender på fransk fra den oversatte tekst 3) eleverne genskaber deres Mandala via Padlets funktion "jeg kan ikke tegne", dvs. de skal genanvende deres ordforråd til at skabe med generativ kunstig intelligens, herunder prompte med de lærte ord, fx en Mandala med '10 blade', 'tre grene' '12 sten' osv.

**Opsamling:** Aktiviteterne giver flere muligheder for i klassen at observere og tale om AI-genererede billeder og tekster, fx kvaliteten af promptede genskabelser (af Mandalaer) og (hvis eleverne har de sproglige kompetencer til det) overvejelser over oversættelser (fx hvor 'gode' er oversættelserne, er der noget de undrer sig over i oversættelserne osv.).



**Tema:** Creative writing med AI

**Mellemtrin/udskoling** (udviklet til engelsk, men kan tilpasses andre sprog)

**Læringsmål og færdigheder:** Eleverne skriver historier på målsproget og reflekterer over genretræk ved hjælp af generativ AI.

**Forberedelse:** Kan med fordel ligge i forlængelse af et tema der har været arbejdet med i klassen, fx rumrejser, eventyr, en bog/film eller andet. Eleverne udarbejder evt. inden øvelsen nogle specifikke kriterier for den fortælling de skal skrive sammen med Chatbotten.

**Gennemførsel:** 2-4 lektioner. Eleverne skal prompte SkoleGPT eller en anden chatbot til at skrive en historie på målsproget ud fra bestemte genretræk, som kan være udvalgt af læreren, fx personer/persontræk, temaer, ord, handlingsforløb, rim eller andet – eleverne bliver ved med at prompte til teksten er så god som mulig. Læreren kan stilladsere aktiviteten ved at foreslå prompts eller måder at prompte på.

**Opsamling:** Elevernes fortællinger og evt. eksempler på prompts og feedback fra chatbotten diskuteres i klassen, dvs. hvor god var chatbotten til at skabe historier inden for en bestemt genre, hvad lærte eleverne om at prompte osv.