

Folkeskole

Inspiration til dialogen om brugen af AI



resonans

Fremfærd

Illustrationen er genereret af AI

Overblik over materialet om AI i folkeskolen



Naviger gennem indholdet i topmenuen

Afsnittet indeholder:

- **Fakta & cases**
 - Sådan bruges AI i folkeskolen
 - To cases fra folkeskolen
- **Potentialer**
 - Særlige gevinster ved AI i skolen
 - Video: Perspektiver på AI i skolen
- **Udfordringer**
 - Særlige risici ved AI i skolen
 - Dilemmaer til dialog
- **Forudsætninger**
 - Forudsætninger for brugen af AI
- **Næste skridt**
 - Sådan kommer I videre
 - Værktøjer til den videre dialog

Brug materialet til fx:

- Møde i hele personalegruppen, i teams eller ledergruppen på jeres skole
- Dialog med skolebestyrelsen eller elevrådet
- Dialog i MED-systemet eller med TR
- På tværs af skoler enten blandt medarbejdere eller alle ledere og chefer på skoleområdet
- Politisk udvalgsmøde

Sådan bruges AI i folkeskolen

Eksempler på brug i forberedelse mv.

- **Styrke egen og fælles forberedelse**, fx ved at bruge AI kreativt til at udvikle udkast til forløb og materialer samt bruge fælles systemer til at trække inspiration fra andre.
- **Effektivisere egne arbejdsrutiner**, fx at planlægge og koordinere undervisning, administration, forældrekontakt m.v.
- **Skrive referater og dokumentere**, fx optagelse og referat af teammøder eller støtte til dokumentation af tværfaglige samtaler i inklusionssager.



Hvilke anvendelsesmuligheder er det mest oplagt for os at prioritere?

Eksempler på brug i undervisning:

- **Differentiere sværhedsgrader og formater**, fx ved at bruge AI til at generere individuelt tilpasset materiale og variere formater og niveau i elevrettede opgaver.
- **Understøtte elevernes projekter**, fx ved at bruge AI til at hjælpe med at indsamle viden, skabe overblik over data, disponere stoffet og inddrage kreative udtryksformer og medier.
- **Undervisning i AI og digital dannelse**, fx ved at formidle, hvordan teknologien virker, og hvilke muligheder og risici, den rummer.



[Se introduktionsvideo om AI generelt](#)

Case: Inspiration til medarbejderes og elevers brug af AI

I Københavns Kommune er de startet med at understøtte brugen af AI i folkeskolerne ved at udvikle praksisnært materiale og holde workshops på skolerne.

Formålet har været at understøtte brugen af, og samtalen om, AI i folkeskolerne i forhold til, hvad man kan, og hvad man må.

LØSNING

- Et praksisnært materiale om AI med dilemmakort, lærervejledning og promptopgaver. Materialet er lavet både i en elevrettet og en medarbejderrettet udgave.
- Materialet udfoldes og formidles på to timers workshops for lærere, pædagoger og ledere. Der er afholdt workshops på mere end 50 skoler og ungdomsskoler.



Københavns Kommune, Børne- og ungdomsforvaltningen

VÆRDI



- At bidrage til en ansvarlig brug af kunstig intelligens både blandt medarbejdere og elever.
- At understøtte elevernes digital dannelse og kritiske sans i forhold til muligheder og udfordringer ved at bruge AI i skolen.

VÆR OPMÆRKSOM PÅ ...



- At tydeliggøre reglerne for at bruge AI inden for GDPR-lovgivningens rammer.
- At afstemme forventninger med forældrene om brugen af AI, og hvad det betyder for læring.
- At fastholde elevernes kreativitet og kritiske sans i forhold til falske informationer
- At tale åbent om risikoen for, at elever bruger AI til at springe over, hvor gærdet er lavest.

Case: AI-hjælp til bedre læringsforløb

Viborg Kommune

Viborg Kommunes skoleområde anvender læringsplatformen Meebook med en integreret AI-løsning: Forløbsbyggeren.

Formålet har været at give lærerne inspiration til fagligt indhold og aktivitetsformer, som de kan tilpasse og anvende.

LØSNING

- Løsningen er et forberedelsesværktøj, der kan hjælpe lærere og pædagoger med at planlægge forløb. Lærerne kan søge på et konkret temaforløb for et klassetrin i forhold til antal timer og niveau, som besvares med forslag, links og artikler.
- Forslagene kan være rettet mod forløbets opbygning, faglige indhold, skriftlige opgaver eller aktivitetsformater til undervisningen.



VÆRDI

- At give lærerne et kreativt værktøj til i højere grad at bruge hinandens erfaringer til at planlægge og videreudvikle gode undervisningsforløb blandt lærerne.
- At reducere forberedelsestiden og dermed frigøre ressourcer til pædagogisk relationsarbejde.



VÆR OPMÆRKSOM PÅ ...

- At Forløbsbyggeren ikke bliver en for hurtig og let løsning, hvor læreren ikke får sat sin egen kreativitet i spil.
- At det er vigtigt, at lærere og elever sammen reflekterer over brugen af AI til at forberede undervisningen.
- At træne den fælles fantasi og tage kritisk stilling til AI-værktøjets styrker og begrænsninger, fx via eksperimenter og prøvehandling.



Særlige gevinster ved AI i skolen

Styrket læring

- Elever og lærere får værktøjer til at søge og bearbejde viden varieret med inspiration til formater.
- Eleverne opnår øget indsigt i teknologiens muligheder og begrænsninger.

Didaktisk udvikling

- Lærerne får redskaber til at forberede og gennemføre forskellige typer af undervisning.
- AI kan bringes i spil som et redskab eleverne kan anvende i deres læreprocesser.

Variation og differentiering

- Lærere og pædagoger kan bruge AI til at understøtte tilrettelæggelsen af mere varierede og differentierede forløb.

Tid til det vigtige

- AI kan frigøre tid til det faglige og relationelle arbejde med elever og forældre.
- Lærerne kan få større arbejdsglæde, når de bliver aflastet i de rutineprægede opgaver.



[Se introduktionsvideo om potentialer ved AI generelt](#)



Hvilke gevinster og faglige fordele ser vi ved at bruge AI?

Hvordan kan AI være med til at styrke vores relationer til elever og forældre?

Video:

Perspektiver på AI i skolen



Mathilde Skjøth, Teamleder BUFX

Mads Anders Ostermann,
Underviser BUFX

Børne- og Ungdomsforvaltningen

Københavns Kommune

[Se videoen: Praktikerperspektiv på AI i skolen i Københavns Kommune](#)

Hvad er det for opgaver, hvor lærere og elever kan have gavn af AI? Hvad kræver det af lærerne? Og hvad er det lærerne især er bekymret for?

Mathilde og Mads deler deres tanker om AI i skolen efter at have holdt workshop om det på mere end 50 skoler.



**Brug videoen til at få
perspektiver på AI i
skolen**



Lærere og elever skal være gode til at kommunikere om, at AI bliver sluppet løs i klasserummet. Læreren skal være ret tydelig i sine forventninger om, hvad eleverne forventes at bruge og ikke bruge det til.

Mathilde Skjøth,
Teamleder BUFX

Særlige risici ved AI i skolen

Risiko for læringstab

- Risiko for, at eleverne bruger AI på måder, så de reelt ikke opnår generelle kompetencer.
- Risiko for, at elever anvender AI uhensigtsmæssigt i læringsprocessen – og ikke forstår vigtige præmisser, mellemregninger og sammenhænge.
- Risiko for, at eleverne ikke i tilstrækkelig grad får trænet deres evner til fx at tænke og skrive selv.
- Stort udbud af "falsk information", der skærper behovet for kildekritik og solid videnballast.

Halvhjertet indsats

- Fristelse blandt eleverne til at "skyde genvej" med AI, især ved skriftlige opgaver.
- Uklare grænser for, hvad eleverne må bruge AI til.
- Mistænksomhed og mistillid mellem lærer og elev: Er det et selvstændigt arbejde?
- Usikkerhed om bedømmelse af opgaver og om fremtidens prøveformer.



Hvilke udfordringer ser vi ved at bruge AI?

Hvordan kan AI risikere at svække vores relationer til elever og forældre?



[Se introduktionsvideo om udfordringer ved AI generelt](#)

Dilemmaer til dialog

Læring

Eleverne kan bruge AI til at springe over, hvor gærdet er lavest – så de mister læring og faglig fordybelse.

Men AI kan også give værdifulde input til nye erkendelser og stærke redskaber til at forstå og formidle stoffet på kreative måder.

Hvad er vores vurdering:

Fremmer eller hæmmer brugen af AI elevernes læring?

Faglig identitet

AI kan hjælpe os med fx at tilrettelægge undervisningsforløb og opgaver lynhurtigt. Men får vi samme faglige ejerskab til det AI-producerede materiale – og udhuler vi dermed vores faglige stolthed og identitet?

Hvad er vores vurdering:

Styrker eller svækker AI vores faglige identitet?

Forudsætninger for brugen af AI

Politik og strategi

- Der kan være kommunale politikker og strategier for digitalisering og/eller for skoleområdet, som påvirker jeres rammer for at bruge AI.
- AI spiller ind i en bredere debat om brugen af digitale redskaber i skolen.
- STUK har udgivet syv anbefalinger til brugen af generativ AI i folkeskolen.



Hvilke politiske og strategiske rammer har vi for brugen af AI i skolen?



Se syv anbefalinger til generativ AI i undervisningen (STUK)

Teknik

- Der findes åbne og gratis AI-løsninger, som elever og medarbejdere selv kan tage i brug. Se også Lovgivning.
- Nogle AI-løsninger kræver licenser for en PRO-udgave.
- Hvis AI skal understøtte medarbejdernes fælles forberedelse, skal det være integreret i deres fælles forberedelsessystemer (LMS).



Hvilke AI-teknologier har vi adgang til at bruge?



Se modenheden af teknologier i Teknologiradar på skoleområdet (KL)

Lovgivning

- GDPR-lovgivningens beskyttelse af persondata og AI-forordningen gælder også for brugen af AI i folkeskolen. Det betyder, at der er krav til bl.a. databehandlaftaler, konsekvensanalyse samt retningslinjer for AI-brug.
- GDPR-udfordringerne er større, når eleverne er involveret, end hvis lærerne blot bruger AI i deres forberedelse.
- STIL har lavet en vejledning til lovlig brug af AI



Hvordan sikrer vi, at vi har en lovlig AI-praksis både blandt medarbejdere og elever?



Se vejledning om lovlig brug af kunstig intelligens for uddannelsesinstitutionerne (STIL)

Kompetencer

Både lærere, pædagoger, ledere, administration og elever i folkeskolen kan have behov for et kompetencemæssigt løft i brugen af AI.

Nye AI-kompetencer på skoleområdet kan fx være:

- Ekspertise i at skrive den rette prompt.
- Didaktiske kompetencer til at bruge AI kreativt som et læringsredskab.
- Kritisk tænkning og kildekritik i forhold til brug af AI.

Mulige tilgange til kompetenceudvikling:

- Drøftelse af dilemmaer om etik, fejl og bias med kollegaer og elever.
- Lærende afprøvning af AI i såvel forberedelse som undervisning.



Hvilke nye kompetencer har vi særligt behov for?



Se fem eksempler på arbejdet med AI-færdigheder for medarbejdere på folkeskolen (KL)

Ledelse

Som skoleleder eller teamleder kan det være godt:

- At gøre rammerne for at bruge AI tydelige. .
- At facilitere den lokale dialog med medarbejderne om brugen af AI.
- At sikre adgang til AI-løsningerne, så det ikke er manglende licenser, der står i vejen for at afprøve teknologien.
- At drøfte de etiske og læringsmæssige aspekter af AI med elever og forældre.
- At afprøve de nye AI-muligheder selv. Det er nemmere at lede noget, man selv har erfaring med.



Hvilke forventninger har vi til ledelsens rolle i vores arbejde med AI?



Se mere om forudsætninger i afsnittet **AI generelt**

Sådan kommer I videre

Afhængig af, hvor langt I er med at afklare jeres brug af AI, kan I vælge en eller flere af nedenstående næste skridt. De kan efter behov drøftes i personalegruppen, i skolebestyrelsen, i MED-systemet eller på tværs af skoler.

Fortsæt dialogen

Brug dialogværktøjerne til at afklare – få overblik på næste side:

- Relevante måder at bruge AI på.
- Balancen mellem fordele og ulemper ved et konkret AI-tiltag.
- Dilemmaer i tilgangen til arbejdet med AI.

Bliv enige om fælles principper

Lad jeres dialog munde ud i et fælles formål og sæt spilleregler for, hvordan I ønsker at anvende AI.

Der er inspiration at hente i andre kommuner og i anbefalinger fra STUK.

Inddrag elever og forældre

Udbredelsen af AI kan skabe usikkerhed om, hvordan teknologien bruges – både i skolen og hjemme. Invitér elevers og forældres perspektiver med i dialogen – og del tankerne bag jeres tilgang til AI.

Bliv klogere sammen

Der er løbende brug for at søge viden og inspiration om brugen af AI – og for at gøre fælles erfaringer med teknologien.

Tilrettelæg forløb, som klæder jer kollektivt på til sammen at drøfte og udnytte mulighederne i AI.

Inspiration til det videre arbejde

- [AI i forberedelsen \(KL\)](#)
- [AI i klasselokalet: Se, hvordan otte kommuner griber det an \(KL\)](#)
- [AI er et spark "et vist sted" til undervisningen \(artikel på VPT\)](#)
- [Eksempel på retningslinjer for AI i skolen \(Vallensbæk Kommune\)](#)

Værktøjer til den videre dialog

Afhængig af hvor I er i jeres overvejelser om at bruge AI, kan I bruge et eller flere af disse værktøjer til den videre dialog frem mod en fælles beslutning.

I kan finde information og downloade værktøjer på [VPTs projektside](#) eller læse mere i afsnittet *Værktøjer*

1. Strategisk afsæt for AI-arbejdet

Afklar den overordnede strategiske ambition for arbejdet med AI.

2. Fire forandringsbalancer

Afstem forventninger til AI-indsatsen

3. Hvordan kan vi bruge AI?

Skab overblik over opgaver/arbejdsgange, hvor AI måske kan være en støtte

4. Skal vi tage denne AI-løsning i brug?

Overvej både teknik, lovgivning, værdi og etik

5. Med eller uden AI - fordele og ulemper

Vurder prisen for og gevinsten ved en forandring

6. Vores næste skridt er at ...

Bliv enige om, hvordan I kommer videre



[Se introduktionsvideo om værktøjerne](#)