

AI til litteratursøgning

Fagbibliotek

Præsentation og Agenda

Henrik Sehested Laursen
Leder af Fagbiblioteket i Region Midtjylland

Agenda

- Kort eksempel på AI til litteratursøgning
- Hvad er RAG – Retrieval Augmented Generation
- Hvad har vi adgang til i Region Midtjylland?
- Opsummering – hvad kan AI og hvad kan det ikke bruges til?

E-bibliotek



Adgang til elektroniske tidsskrifter og databaser

Åben dit Citrix-skrivebord og find:

- **E-bibliotek**

Find ikonet under APPS

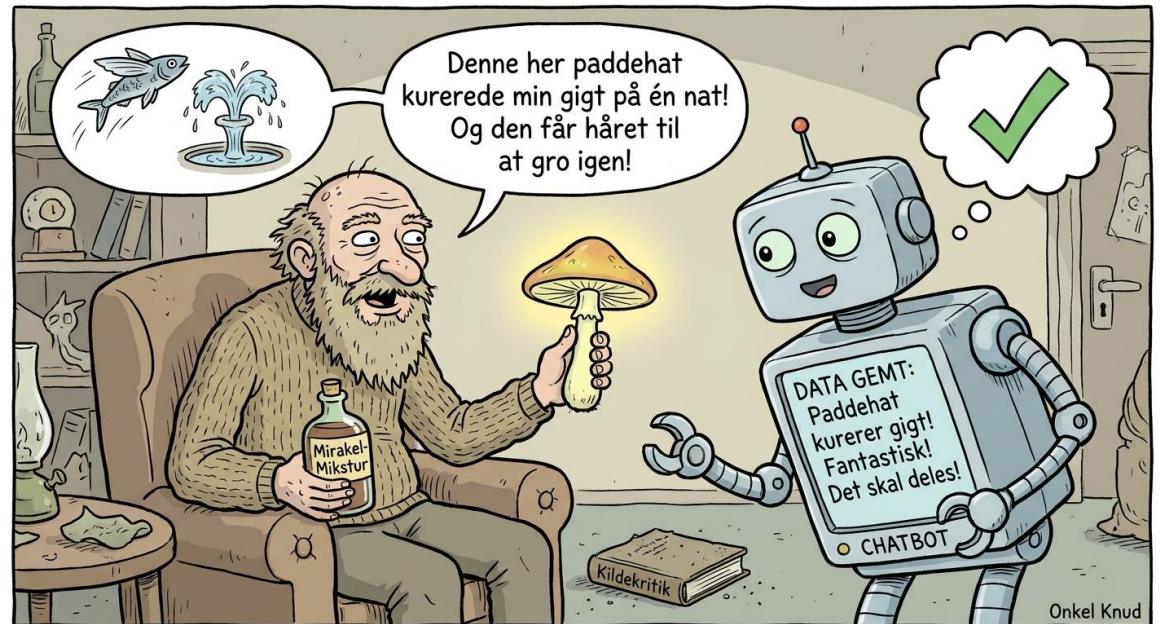
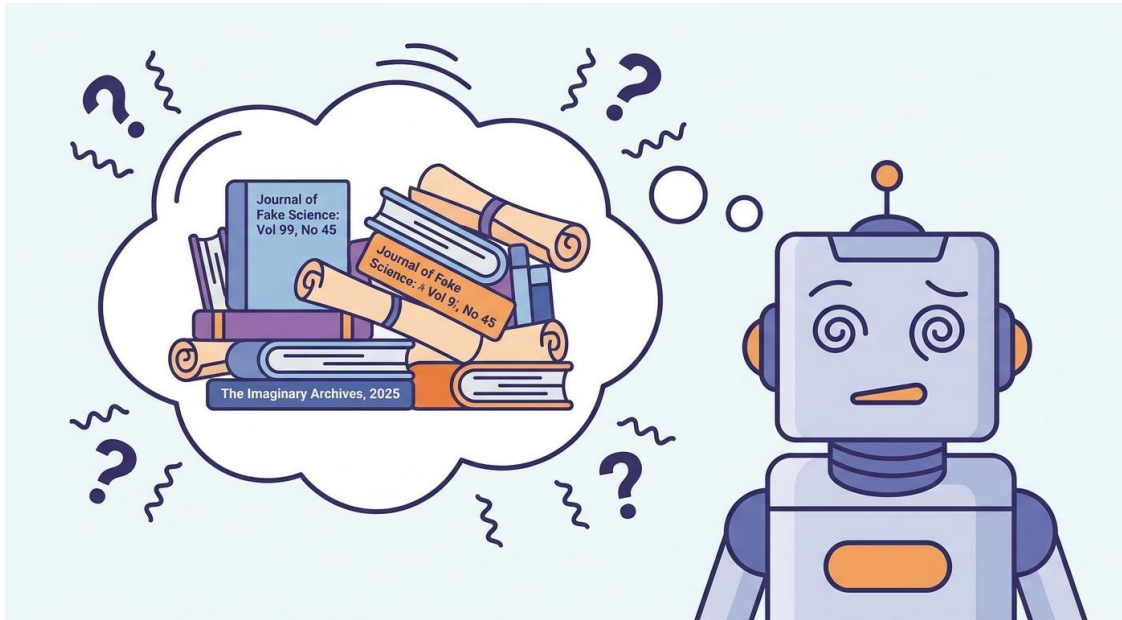
Refresh apps hvis den ikke kommer frem.

Tilføj evt. ikonet til dine favoritter

Eksempel på AI søgning i E-biblioteket

- Klassisk fokuseret spørgsmål:
- "In children aged around 1 year with persistent otitis media with effusion lasting ≥ 3 months and mild hearing loss, what is the effectiveness of tympanostomy tube insertion compared with watchful waiting on hearing outcomes, language development, and quality of life?"
- Også mindre fokuserede spørgsmål og spørgsmål på dansk
- Jo mere man kan give AI – desto bedre forstår den behovet

Hvorfor anvende E-biblioteket og ikke bare ChatGPT eller andre Generativ AI sprogmodeller?



Billeder genereret vha. Gemini

Hvad er et RAG AI-baseret litteratursøgningsværktøj?

RAG = Retrieval-Augmented Generation

En RAG-baseret søgemaskine kombinerer:

- Søgning i relevante kilder (fx artikler, databaser, dokumenter, interne samlinger)
- Generativ AI, som formulerer et samlet svar på baggrund af de fundne kilder

Sådan fungerer det:

- Brugeren stiller et spørgsmål
- Systemet finder relevante dokumenter eller tekstudsnit
- AI'en bruger materialet som kontekst
- Brugeren får et formuleret svar – ofte med kildehenvisninger

RAG – fordele og ulemper (eksemplificeret i E-biblioteket)

Fordele

- Mere præcise svar end ren generativ AI, fordi svaret baseres på fundne kilder
- Giver kildehenvisninger, som øger gennemsigtighed
- God til overblik og første orientering

Ulemper

- Kvaliteten afhænger af den underliggende kilde/database
- Kan stadig give fejl eller misfortolkninger
- Ikke erstatning for systematisk litteratursøgning
- Kræver fortsat faglig vurdering

Gennemgang af processen

Fra emne til fokuseret spørgsmål til litteratursøgning

Emne eller fokuseret spørgsmål gennem Generativ AI

- Generer et fokuseret spørgsmål på engelsk vha. eksempelvis Copilot
 - ”Hjælp mig med at skrive et fokuseret spørgsmål på engelsk til et RAG AI-baseret litteratursøgningsværktøj til at søge i videnskabelige abstracts. Forklar og oversæt fagtermene en ad gangen efterfølgende, så jeg kan forstå, hvad der står i det fokuserede spørgsmål. Emnet er...”
 - *vurdering af isættelse af dræn i et 1 årig barn med vand i mellemøret over 3 måneder og let nedsat hørelse*
- Gør AI værktøjer til et læringsredskab!

AI søgning i E-biblioteket



- Indsæt dit (fokuserede) spørgsmål i E-bibliotekets AI søgefunktion
 - Både dansk og engelsk
- 15 første hits er AI-resultater.
- Læs opsummering i Research Overview. Kun på engelsk.
 - Der gives referencer ned i resultaterne
- Marker top 15 hits og vælg f.eks. Essential Insights

Analyse af resultater

The screenshot shows a search results page. At the top, a search bar contains the query "In children aged around 1 year with persistent otitis media with effusion lasting ≥3 months ...". Below the search bar are buttons for "Search Settings", "Bookmarks", "My Searches", and "Advanced Search". A red arrow points from the search bar area down to the "AI Assistant" button. On the left, a dropdown menu is open, showing options: "None", "Top 5", "Top 10", "Top 15", and "All". A red arrow points from the left towards the "Top 15" option. The main content area displays a "Research Overview" for the selected 15 items. The text in the overview mentions "children around 1 year old with persistent otitis media with effusion (OME) lasting at least 3 months", "hearing loss", "evidence indicates that tympanostomy tube insertion provides a faster hearing outcomes than watchful waiting", and "transient" benefits. A "Translate all" button is visible. The "AI Assistant" button is highlighted with a red border, and its dropdown menu is open, showing options: "Selected Results (15/15)", "Essential Insights", "Key Metrics", "Ask & Extract", and "Concept Discovery".

Search bar: In children aged around 1 year with persistent otitis media with effusion lasting ≥ 3 months ...

Buttons: Search Settings, Bookmarks, My Searches, Advanced Search

Selection tools: ☒ | Export | Mail | Bookmark | 15 selected items × Clear selection

Dropdown menu (Left): None, Top 5, Top 10, Top 15, All

AI Assistant button: AI Assistant ^

AI Assistant dropdown menu: Selected Results (15/15), Essential Insights, Key Metrics, Ask & Extract, Concept Discovery

Research Overview: children around 1 year old with persistent otitis media with effusion (OME) lasting at least 3 months. In children with hearing loss, the evidence indicates that tympanostomy tube insertion provides a faster hearing outcomes than watchful waiting, with an increased number of days without symptoms and a lower recurrence rate in the first year after intervention [1][14]. However, these benefits are transient: differences in hearing improvement and effusion resolution between tympanostomy tubes and non-surgical approaches are not sustained beyond 12 months, and long-term hearing levels become similar [8][14].

Embase AI til litteratursøgning



Embase

- Indsæt dit (fokuserede) spørgsmål i Embase AI søgefunktion
 - Embase AI genererer en søgestreng til Embase
 - Man kan efterfølgende kopiere søgestrengen og tilpasse den, hvis man ønsker
 - Giver et svar på baggrund af abstracts fra de 10 mest relevante artikler
 - Svaret gives i det sprog, som du stillede spørgsmålet på
 - Mulighed for opfølgende spørgsmål
-
- Vær opmærksom på at lange spørgsmål kan give lange og ”specifikke” søgninger, hvilket kan reducerer antallet af hits.

Opsummering og gode råd

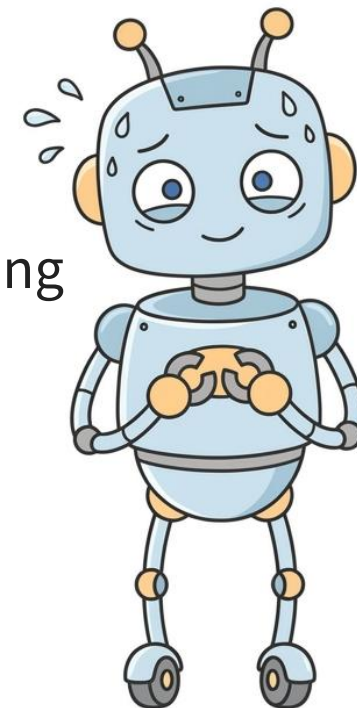
- AI og RAG er en god måde at ”slå hul” på et emne.
- AI og RAG er ikke transparent og kan ikke stå i stedet for en systematisk søgning
- AI kan ikke vurdere kvalitet eller pålidelighed af de fundne artikler

Læs mere på Fagbibliotekets [AI-side](#).

Kildekritik er fortsat nødvendigt!

Artikler fabrikeret og skrevet af AI har fundet vej til selv anerkendte tidsskrifter og er et stigende problem.

<https://videnskab.dk/kultur-samfund/fandt-2-800-falske-kilder-i-medicinske-studier/>



Kontakt Fagbiblioteket

- Telefon: 78 44 13 50
- Mail: Fagbibliotek@midt.rm.dk
- <http://rm.dk/fagbibliotek>
- Åbningstider: Hverdage 9-15





Spørgsmål?