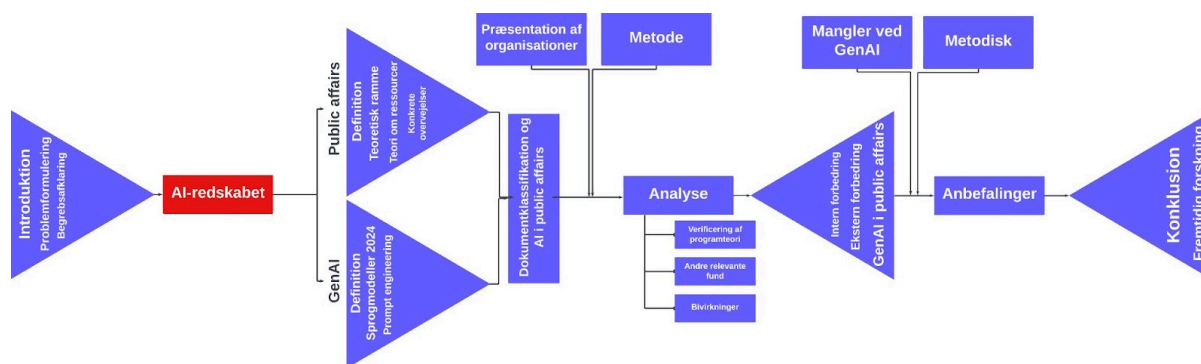


2.0 Introduktion til AI-redskabet

I det følgende afsnit introduceres AI-redskabet. Dette gøres inden præsentationen af den konceptuelle kontekst, således at AI-redskabet kan sættes i relation til teorierne og refleksionerne om public affairs og GenAI.



2.1 AI-redskabet

I sin essens klassificerer AI-redskabet dokumenter fra Folketinget alt efter om de er relevante for en given organisation. Dokumenterne er parlamentariske procesdokumenter, som er alle dokumenter, der bliver brugt i Folketingets arbejde. Helt præcist dækker det over:

- Forespørgsler
- Lovforslag
- Alm. del
- Beslutningsforslag
- Rådsmøde
- Kommissionsforslag
- Aktstykke
- Forslag til vedtagelse
- § 20-spørgsmål
- Redegørelse
- Alle bilag til alle dokumenter
- Høringer
- Pressemeddelelser

Ved relevante dokumenter menes det, at det er dokumenter, der er inden for interesseområdet for organisationerne.

Produktet af AI-redskabet er et dokument tilsendt på mail, som jeg kalder *monitoreringsrapporten*. Monitoreringsrapporten sendes ud enten dagligt eller ugentligt alt efter organisationernes ønsker. Monitoreringsrapporten indeholder information om relevante dokumenter såsom titel på folketingssagen, titel på dokumentet, dato, og sprogmodellens begrundelse for hvorfor dokumentet er relevant. Et eksempel på en monitoreringsrapport blev vist i indledningen og der er flere eksempler i bilag 2.

Rent teknisk fungerer AI-redskabet ved at anvende OpenAIs GPT4 sprogmodel til at klassificere dokumenterne fra Folketinget. Derfor kan man - meget forsimplet - forstå det som om, at AI-redskabet har automatiseret processen med at sende dokumenter fra Folketinget gennem ChatGPT, som man kender fra chatgpt.com. AI-redskabet markerer ved tilgangen om at bruge sprogmodeller til databearbejdelse et skift væk fra de nuværende søge- og filtreringsmetoder til en mere sentimentbaseret bearbejdelse af den store mængde af tekstdata fra Folketinget. Sprogmodellers evne til at forstå sentiment er uddybet i afsnit 4.2.

Udviklingen af AI-redskabet gik i gang i november 2023, da en ny model af GPT4 blev lanceret, som var billigere og bedre end eksisterende sprogmodeller (OpenAI, 2023). Dette muliggjorde udviklingen af AI-redskabet i overensstemmelse med de ønskede kvalitets- og omkostningsparametre¹.

2.1.1 Hvilket problem løser AI-redskabet

AI-redskabet har til mål at løse problemet, som er, at der er rigtig meget tekstdata - altså dokumenter - i public affairs arbejdet, som gør det umuligt at følge med i det hele. De fleste public affairs organisationer bliver opdateret om, hvad der sker i Folketinget, gennem nyhedsbreve fra Folketinget og Folketingets udvalg. Konkret følger de fleste public affairs organisationer nyhedsbreve fra bestemte udvalg, som er relevante for deres arbejde. I nyhedsbrevene kan der dog være meget irrelevant information og relevant information kan muligvis være i nyhedsbreve fra andre udvalg, som organisationerne ikke abonnerer på. Ved at gennemgå alle parlamentariske procesdokumenter, laver AI-redskabet en oversigt over alle

¹ Konkret betød det at prisen for udvikler-adgangen til GPT4 blev nedsat fra 30 dollars per million tokens (1 token \approx 4 bogstaver eller tegn i en tekst) til 10 dollars per million tokens i efteråret 2023 mens at kvaliteten af sprogmodellens outputs blev øget (OpenAI, 2023). I kroner og øre betyder det en reduktion i omkostningerne fra cirka 1500 kr om måneden til cirka 500 kr om måneden for AI-redskabet.

relevante dokumenter i en monitoreringsrapport på tværs af udvalg for at gøre public affairs arbejdet lettere, mere overskueligt og mere grundigt.

2.1 Promptsystemet

Der anvendes et promptsystem, der formulerer forespørgsler, som kan forsimples til ”Er det her dokument relevant for organisation X, der er interesseret i Y? Svar ja eller nej og giv en kort begrundelse hvorfor.”. Dette gør det muligt for sprogmodellen at klassificere hvert dokument i relation til et defineret politisk genstandsfelt, baseret på forudbestemte kriterier af relevans, som fremgår i promptet. Genstandsfeltet skal forstås som specifikke politikområder, såsom gymnasiesektoren, maritim dekarbonisering osv. For klarhed vises et prompt i sin helhed nedenfor. Det er et prompt for Danske Gymnasier:

*Du er ansat i en organisation, der leverer specialiseret politisk monitorering og analyse for aktører inden for uddannelsessektoren. Din klient, Danske Gymnasier, har en interesse i Danmarks gymnasiesektor, herunder politikker, reformer, finansiering, og reguleringer, som kan påvirke gymnasieuddannelser, læringsmiljøer, elevvelfærd, og kvaliteten af undervisning. De er kun interesseret i sager om SU direkte relateret til gymnasiesektoren. Klienten ønsker dybdegående indsigt i politiske tiltag, lovgivningsmæssige ændringer, og offentlige debatter, der kan have konsekvenser for gymnasieskolernes drift, udvikling, og fremtid. Danske Gymnasier er også interesseret i LLM'er og udviklingen og brugen af sprogmodeller. For hver politisk udvikling, du identificerer, skal du vurdere, om den er relevant for din klient. Svar ja eller nej, og giv en kort forklaring på, hvorfor udviklingen er af betydning for klientens interesser inden for gymnasiesektoren. Fokuser på aspekter som ændringer i uddannelsespolitik, ny lovgivning, budgetaftaler, initiativer for elevtrivsel og -sundhed, teknologisk integration i undervisningen, og eventuelle tiltag målrettet lærernes arbejdsforhold og kompetenceudvikling. Sagen: *dokumentet sættes ind her automatisk**

Teknikker til udarbejdelse af prompts forklares i afsnit 4.3 om prompt-engineering. I bilag 3 findes alle prompts for SJ&K, Zero Carbon Shipping, Dansk Standard og Danske Gymnasier.

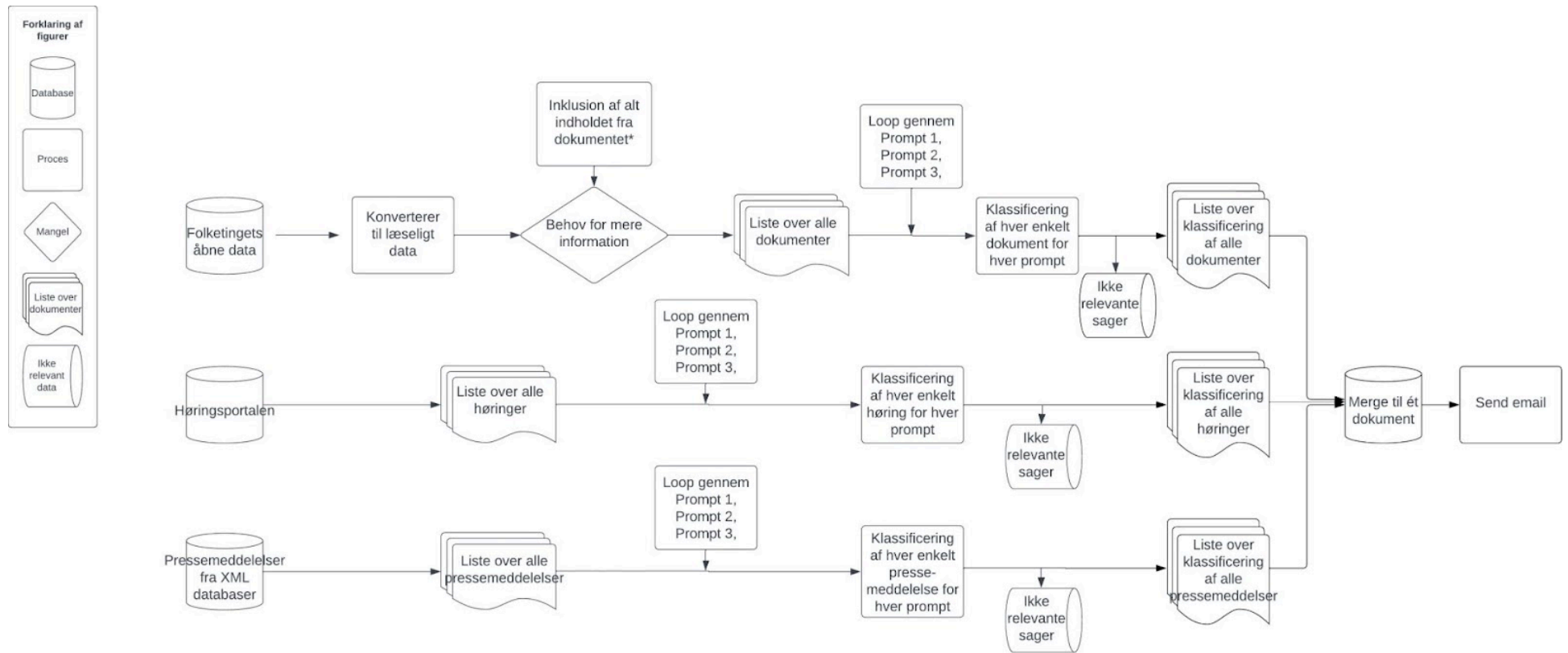
Hvert prompt er blevet udformet af mig på baggrund af den information, som jeg har fået fra organisationerne om, hvad de er interesseret i, samt ved at læse om deres arbejde. I et indledende møde med hver organisation gav de indsigt i, hvilke områder de ønskede

monitorering af og en mere detaljeret beskrivelse af, hvad der var af interesse for de givne områder. Gennem iterativ finjustering af promptet via feedback fra brugere af AI-redskabet, bliver promptet justeret så den passer bedre til brugernes behov. Den iterative finjustering er kortlagt i bilag 4. Overordnet blev promptet ændret tre gange for Dansk Standard for at minimere falske positive. Promptet blev ændret én gang for Danske Gymnasier for at inkludere dokumenter om sprogmodeller, som er af interesse for Danske Gymnasier. Promptet blev ikke ændret for Zero Carbon Shipping og SJ&K. Evalueringen af AI-redskabet tager højde for de skiftende prompts, som uddybes i analysen.

2.2 Detaljeret beskrivelse af arkitekturen i AI-redskabet

AI-Redskabets arkitektur er designet til at integrere og analysere data fra Folketingets procesdokumenter fra tre kilder: Folketingets Åbne Data, Høringsportalen og pressemeddelelsesdatabaser. For resten af specialet bliver de tre kilder slået sammen og omtales som blot som “parlamentariske procesdokumenter” eller blot “dokumenter”. En visualisering af AI-redskabets arkitektur ses nedenfor og den forklares efterfølgende:

Figur 3: Arkitekturen bag AI-redskabet



*Her bearbejdes alt data fra dokumentet for at give sprogmodellen mere kontekst ved hjælp af en extraction metode til at hente tekst og en opsummering ved en auxiliary sprogmodel. For teknisk forklaring, se bilag 31

2.2.1 Folketinget flow:

Dette flow begynder med at indsamle lovforslag, betænkninger og andre parlamentariske dokumenter fra Folketinget.

Alle dokumenter, der bliver lagt op på Folketingets hjemmeside, bliver uploadet til en database for alle parlamentariske procesdokumenter, som AI-redskabet har adgang til. Dokumenterne er tilknyttet en række metadata som fx sagstype, som bliver formateret til et brugbart format. Dernæst inkluderes indholdet af dokumenterne i AI-redskabet, hvorefter klassifikationen sker. AI-redskabet looper gennem alle dokumenter for hvert prompt og processerer dem gennem GPT4 sprogmodellen. Når AI-redskabet er færdig med loopet, er der en liste over alle dokumenter med en klassificering om hvorvidt de er relevante, hvor der enten står "ja" eller "nej", samt en kort begrundelse for klassificeringen. For en mere teknisk forklaring af dataforarbejdningen for dette flow, se bilag 5.

2.2.2 Høringer flow:

De to andre flows er simplere end ovenstående flow, fordi der ikke kræves lige så meget forarbejdning af dataen. I høringsflowet hentes data fra offentlige høringer gennem høringsportalen.dk. AI-redskabet indputter data fra titlen på høringen og en kort beskrivelse af høringen, og via promptet outputter AI-redskabet via GPT4 sprogmodellen enten et "ja" eller "nej" klassificering, præcis ligesom i ovenstående. Der loopes gennem alle høringer, hvor AI-redskabet herefter får en liste over alle relevante høringer.

2.2.3 Pressemeddelelser flow:

Dette flow fungerer på samme måde som flowet for høringer, men AI-redskaber henter pressemeddelelser fra alle ministeriernes pressemeddelelsesdatabaser i stedet og inputter data fra titlen og en kort beskrivelse af pressemeddelelsen.

Ovenstående tre flows sker for hvert prompt. Danske Gymnasier og Zero Carbon Shipping har hver 1 prompt mens Dansk Standard og SJ&K har 3 prompts. Dette skyldes at Dansk Standard har tre områder de ønsker at monitorere, og SJ&K har 3 klienter med hver deres politikområde, de ønsker at monitorere. Derfra samles alle relevante dokumenter fra Folketings-flowet, hørings-flowet og pressemeddelelser-flowet for hvert prompt i én

monitoreringsrapport til hver organisation. Slutteligt sendes dette ud til den givne organisation via mail. Det hele sker automatisk.