



Løsning

Læring

Motivation

# Ambitioner





## Kategori 1 - Tema 1: Hjælp til løse opgaven – faglig støtte, forståelse og effektivitet

### ”Citat 1”

Inden jeg begyndte, vidste jeg, at jeg ville få nogle udfordringer i forhold til at løse opgaven. Jeg har tidligere arbejdet med lignende opgaver fra appudvikling, systemdesign og databasedesign, og det har været noget jeg har fundet vanskeligt.

### ”Citat 2”

Planen for projektet var, at det kunne føre mig fra en grundlæggende viden om Blazors arkitektur og interaktion med en No-SQL database til en mere avanceret indsigt. Dette eksperiment handler om at beskrive, hvordan interaktioner med GAI har hjulpet mig i denne retning.

Studerende ønsker at få hjælp med tekniske udfordringer som fejlfinding, debugging, implementering og integration af diverse teknologier, og opnåelse af en dybere forståelse af faglige emner.

Temaet dækker også, hvordan GenAI hjælper med at gøre arbejdsprocessen effektiv og samlet handler det altså om at få dækket et behov for direkte støtte til løsninger.



## Kategori 1 - Tema 1:

# Hjælp til løse opgaven - teknisk støtte, forståelse og effektivitet

### "Citat 3"

Jeg ville have mere tilføjet[til projektet], så det ville være nemmere at starte op med gruppen dagen efter.

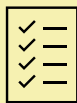
Derfor fortsatte jeg med at kode, og begyndte at implementere databasen i kodningen, men kunne ikke helt gennemskue hvor jeg skulle tilføje den i koden som chatten havde lavet til mig. Derfor måtte jeg søge GPT om hjælp igen.

### "Citat 4"

For at spare tid ville jeg få ChatGPT til at ændre min formatering, så vores data kunne bruges som en JSON-fil i vores database.

### "Citat 5"

Imidlertid stræber jeg efter en mere dybdegående forklaring. Specifikt ønsker jeg at forstå, hvordan de individuelle komponenter i connectionString er konstrueret og fungerer i samspil med hinanden.



## Kategori 1 - Tema 2: Hjælp til at lære – vejled, planlæg, struktur og selvstændighed

### ”Citat 1”

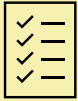
Det hjalp meget at spørge underviser, det var nemmere at forklare ham, hvad der var galt. Det at han kunne sætte sig ned sammen med os og være i samme øjenhøjde og gøre det trin for trin gav en lærerig oplevelse, noget som ChatGPT ikke kunne.

### ”Citat 2”

Beslutningen om at anvende en prompt på denne måde var motiveret af ønsket om at få AI til at forstå opgaven og fungere som en vejleder. Vi forventede, at AI 'en ville komme med et forslag til, hvordan vi kunne strukturere vores opgave, samt eksempler til vores specifikke projekt. Formålet hermed var at opnå en kollektiv forståelse i gruppen af, hvorledes vi skulle igangsætte projektet.

Studerende ønsker at skabe overblik over en opgaves delelementer, udarbejde strukturer og planer for deres proces, samt til at forbedre deres individuelle forståelse og tilegne sig ny viden på egen hånd.

Temaet handler altså om at overskue læring og gå til læring mere struktureret. Det handler om at støtte læringen indirekte, ved at blive mere selvstændig og have overblik.



## Kategori 1 - Tema 2: Hjælp til at lære – vejled, planlæg, struktur og selvstændighed

### ”Citat 3”

Vores mål var at opnå klarhed om, hvad der skulle diskuteres under vores præsentation, samt hvordan de tre lag i arkitekturen fungerer i sammenhæng.

GPT gjorde at vi opnåede en dybere forståelse af konceptet og kunne præsentere det på en struktureret og overskuelig måde. Jeg benyttede ChatGPT som et værktøj til at bekræfte, om mine antagelser om indholdet i kilden var korrekte.

### ”Citat 4”

Det første problem var egentlig, hvordan kommer vi i gang med opgaven?

### ”Citat 5”

En udfordring jeg allerede vidste før vi begyndte på miniprojektet, er min hukommelse i forhold til at huske fagbegreber og kunne kommentere på hele pensum. Derfor har jeg blandt andet besluttet mig for at gøre brug af ChatGPT som et notesværktøj.



## Kategori 1 - Tema 3: Hjælp til motivation – mestre frustration og sociale aspekter

### ”Citat 1”

GAI kan være til stor hjælp for at genfinde koncentrationen efter at have mistet den på grund af underviserens brug af ukendte fagbegreber.

### ”Citat 2”

Det med at henvende sig til lærerne fungerede supergodt, og det føles mere ægte at få bekræftet, at det, vi laver, ser okay ud af et menneske. Det er bare en anden troværdighed jeg får, når man kan kigge en person i øjnene. Det var den gamle følelse der kom tilbage fra ens tidligere skolegang, hvor det udelukkende var at spørger læreren, eller udforske forskellige kilder på nettet.

Studerende oplever frustration, når de støder på gentagne udfordringer og deadlines, og ønsker at GenAI kan være en hjælp ved at understøtte læring med motiverende inputs, nye perspektiver på udfordringer og generelt at give en mere *behagelig læring*.

Dette tema dækker også et behov for at understøtte sociale aspekter af læring, såsom kommunikation, samarbejde og gruppedynamik.



## Kategori 1 - Tema 3: Hjælp til motivation – mestre frustration og sociale aspekter

### ”Citat 3”

Jeg kan til tider blive meget frustreret af errors i koden og kan komme til at bruge rigtig meget tid på at finde fejl.

Her kommer AI på spil. Jeg har oplevet, at jeg kan spørge AI hvorfor en bestemt kode ikke virker, og den vil give mig alternative svar som bringer mig videre.

### ”Citat 4”

Forinden det havde jeg nemlig følt lidt, at når man er i en gruppe, og en får det til at virke, rider man med på bølgen.

Man kan godt føle sig dømt ved at spørge for mange gange, eller synes det er pinligt. Det er blevet lettere at være i, med ChatGPT.



# Resultater

Læring og løsning

Behagelig læring

Forkerte svar





## Tema 7: Læring og løsninger

### "Citat 1"

... gennem dialog med GAI fik jeg en finere fornemmelse for vigtigheden af en veldefineret arkitektur. GAI foreslog en MVC struktur, hvilket var en udmærket måde at adskille brugergrænsefladen fra forretningslogikken og dataadgangslaget.

### "Citat 2"

Dette [interaktionen med GenAI] udvidede min forståelse af hvad en post-anmodning er. Jeg brugte også samtale til som en bekræftelse, ved at spørge hvor den poster, og derved finde frem til, at mine antagelse fra start var rigtige.

Studerende beretter om konstruktive læringsoplevelser med GenAI der har ledt til at de har opnået ny viden, nye evner eller ny kompetencer. Teamet dækker også over at GenAI løser hele opgaver, uden at det tilvejebringer læring.



## Tema 7: Læring og løsninger

### ”Citat 3”

Dette gjorde ikke blot at vi kom frem til løsninger, men vi fik samtidigt en dybere forståelse for de underliggende problemer.

Tit og ofte gav det også et brugbart resultat. Således føler jeg, at jeg bedre får en forståelse af hvordan det hele hænger sammen.

### ”Citat 4”

Som systemet anfører, er det essentielt at forstå konteksten, hvori disse fejlmeddelelser opstår, for at kunne diagnosticere og adressere problemet med effektivitet.

Denne indsigt beriger ikke blot min tekniske ekspertise, men forstærker også min motivation inden for kodning.

### ”Citat 5”

Jeg har opdaget, at mine interaktioner med GAI ikke kun har handlet om at finde hurtige løsninger, men om at udvikle en dybere forståelse for problemløsningsprocessen. Det vil sige, at jeg har lært, at tilgangen til et problem kan være lige så vigtig som løsningen selv.



## Tema 8: Behagelig læring

Studerende beretter, at GenAI har forbedret deres studievaner og skabt et bedre arbejdsflow. Videre endnu så berettes om øget kritisk tænkning og refleksion.

Som afledte effekter berettes om øget engagement og selvtillid, selvindsigt, personlig udvikling og øget ansvar for egen læring

### ”Citat”

Siden jeg i december for første gang fik øjnene op for GAI, har det vendt op og ned på min måde at studere og lære på.

Det er en væsentligt anderledes måde jeg forbereder mine fag på. En måde hvor jeg faktisk dykker ned i det uvisse med en helt anden tilgang til tingene.



## Tema 8: Behagelig læring

### ”Citat 2”

Dette er ikke noget jeg gjort før, men hjalp mig gradvist i min forståelse, da jeg kunne prøve at se det i en anden retning end hvad jeg førhen havde oplevet.

Ved at anvende GAI på denne måde, oplevede jeg en positiv og anderledes synsvinkel og forståelse end jeg ellers har prøvet.

### ”Citat 3”

Gennem mit arbejde med projektet og de tilhørende læringsjournaler fra de tidligere forløb, har jeg opdaget, at jeg har fået en ny forståelse for min personlige udvikling - især i forhold til min tilgang til læring og problemløsning.

### ”Citat 4”

...Dette gør jeg muligvis af rene tidspress eller dovenskab da jeg ved jeg kan få en hurtig løsning på mit problem, men når jeg har kigget gennem mine chats og reflektere over dem, kan jeg godt indse jeg har opnået læring lettere.



## Tema 9: Forvirring og forkerte svar

### ”Citat 1”

Man fravælger at udforske, og alt ens research går nærmest kun igennem ChatGPT. Det er blevet en form for afhængighed, og jeg føler nogle gange at jeg spørger den, selvom jeg egentlig godt kan svaret, altså man glemmer at bruge sin egen sans for tænkning.

Studerende beretter om overfladiske og komplekse svar, misforståelser, manglende præcision, ukorrekte løsninger, forvirring omkring komplekse begreber, og udfordringer med specifikke kontekster.

Ved siden af dette beskrives en øget afhængighed, en følelse af manglende dyb forståelse, samt ærgrelse over reduceret menneskelig interaktion.

### ”Citat 2”

Jeg finder det udfordrende at anvende denne teknologi på en måde, der er fokuseret på forklaring og indsigt snarere end på konkrete resultater.



## Tema 9: Forvirring og forkerte svar

### ”Citat 3”

Jeg copy-pastede mit dokument og bad den om at omformatere til JSON. Jeg måtte dog i gang med at rette i det hele alligevel, da ChatGPT havde rettet nogle af mine ord til engelsk. Det handlede meget om ”to” til ”two” osv., som den havde registreret som stavefejl.

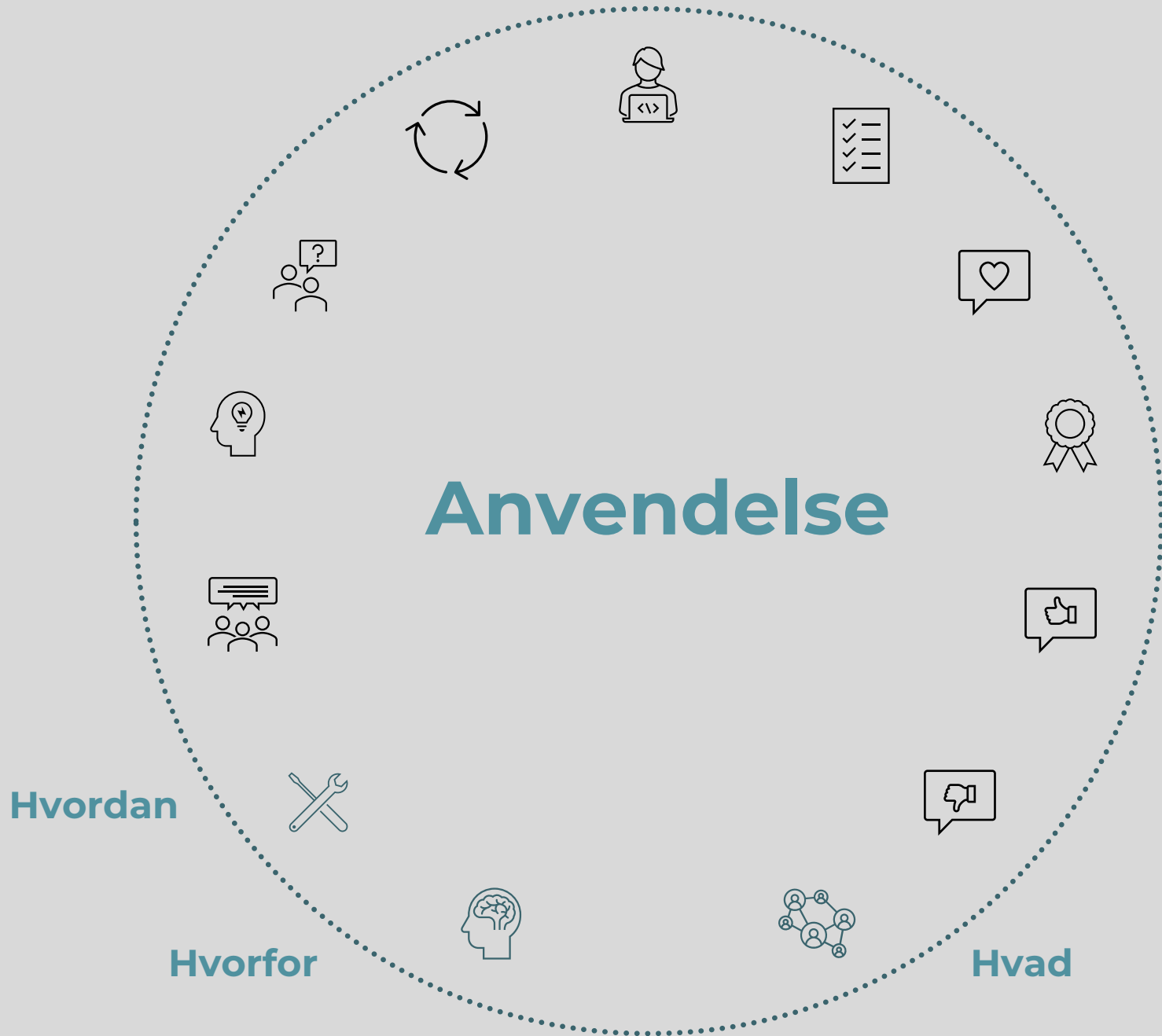
Det gav anledning til en del frustration, da det oprindeligt var tænkt som en hurtigere metode end at skulle rette i filen selv.

### ”Citat 4”

Jeg blev klar over, at man også kan finde og anvende flere forskellige løsninger på samme problem, hvilket nogle gange kan gøre mig i tvivl om hvilken løsning, der egner sig bedst i den givne kontekst.

### ”Citat 5”

Step-by-step guiden var god til at give mig et overblik af hvad min login funktion ville kræve. Koden kunne jeg dog ikke bruge så meget til, da jeg gerne ville anvende funktioner udleveret fra undervsier.





## Tema 4: Hvad bruger jeg den til (Roller)

Temaet handler om hvilken *type svar* studerende forsøger at skabe ved at tildele GenAI forskellige roller (alla Mollick et.al.).

Generelt er roller ikke brugt konsekvent, og når det sker – er det en masse forskellige og ofte overlappende roller, uden klar grænse imellem dem (*ligesom en underviser!!*).

*GenAI bruges også privat til at lave scorereplikker, finde på emner til en date og til at hjælpe studerende ud af svære situationer.*

### ”Citat”

Hvor jeg før har brugt GenAI som et opslagsværk, har jeg i den senere tid anvendt ChatGPT som både tutor i en form for ”peer-to-peer” samtale, som et værktøj til effektivisering og reducere af spildtid, og som vejleder i forhold til denne læringsjournal, dog flyder det hele meget sammen....





## Tema 4: Hvad bruger jeg den til (roller og "funktion")

### "Citat 2"

Men i stedet for at sætte mig ind i hvad der skal til, vælger jeg bare at copypaster koden ind og ikke tænker over hvad det kan.

Så selvom chatten giver mig mulighed for at lære og forstå hvad der skal ske, vælger jeg bare at ignorere der og gå videre, fordi jeg er fast besluttet på at bare have noget som virker, og så kunne jeg på et senere tidspunkt lære at forstå det.

### "Citat 3"

Jeg anvendte den primært som rollen "lærer". Denne rolle, fungerer som en underviser, man kan spørge indtil ting, og få den til at forklarer på en menneskelig måde.

### "Citat 4"

Umiddelbart kan man argumentere for, at chatten har ageret tutor eller underviser som besvarer spørgsmål, men det kan sidestilles med at søge svar andre steder - opslagsværker mm. Jeg vurderer det derfor mere som en anvendelse af et værktøj end som egentlig vejledning, da jeg i princippet kunne have søgt mig frem til en definition og forklaring på andre sider.



## Tema 5: Hvorfor bruger jeg den (Proces og mål)

Der tegner sig to primære tilstande - den eksplorative og den målrettede.

- I den eksplorative anvendes GenAI til at udforske og opdage. Det handler om afklaring og om at få en bedre ide om et emne. Udfordringen er: uden et klart læringsmål, kan anvendelsen ikke optimeres.
- I den målrettede tilstand bruges GenAI mere strategisk for at opnå noget specifikt. Ex; til at producere et konkret resultat eller dele heraf. Denne tilgang handler om at validere - **“Hvis jeg har forstået det rigtigt, så bør det her virke”**

### ”Citat 1”

Faktisk hænder det ofte at jeg tager ChatGPT frem af ren og skær nysgerrighed for at undersøge noget som jeg lige sad og tænkte på.

### ”Citat 2”

...Når jeg oplever, at der er noget jeg ikke har forstået i undervisning, vil jeg fremfor at bruge ”tjeneren” [*en beskrivelse af GenAI, der giver løsningen til en opgaven*] hellere prøve mig frem og så gøre brug af GAI til at være min sparringspartner.



## Tema 5: Hvorfor bruger jeg den (Proces og mål)

### ”Citat 3”

Min tanke har her været, at det er en hårfin balance mellem hjælp og plagiat, og at det kunne være spændende at dykke ned i, præcis hvor og hvordan GAI kan bruges til rapportskrivning, uden at det bliver betragtet som plagiering. Her ville min umiddelbare indskydelse være at retning af stavfejl og kommatering ikke kan kategoriseres som plagiat

### ”Citat 4”

Til hjælp brugte vi ChatGPT som et tool, da vi konkret vil have den til at komme med en kommando, og specifik vejledning. ”Kan du hjælpe med at filtrere min MongoDB database?”. Den gav ikke rigtig det vi i ledte efter, så vi måtte være mere specifikke.

### ”Citat 5”

Havde vi siddet længe nok og grublet over et problem, eks. et stykke kode, som ikke fungerede drog vi til GAI, men selvfølgelig med måde. Vi endte med at anvende ChatGBT som et redskab fremfor en erstatning for vores egen indsats.



## Tema 6: Hvordan bruger jeg den (prompt teknik)

De fleste bruger en dialog baseret proces og arbejder sig frem til en brugbar samtale. Et fåtal arbejder iterativt ved at redigere det samme base prompt. Der er generelt:

- Stor usikkerhed om "prompt teknikker".
- Udtalt forventning om at bedre prompts vil give bedre resultater. Og deraf - overvejelser om to forskellige læringsprocesser: Den faglige og den om at prompte.
- Der sker løbende forbedring af prompt-teknik. Både fordi de øver sig og fordi "mere vidende" inden for emnet giver mere målrettede prompts.

### "Citat"

... hvis man ikke laver ordentlige prompts bliver det frustrerende når den ikke svare på det du beder den om... vi har så igennem projektet lært os selv at skrive bedre og mere præcise prompts.



## Tema 6: Hvordan bruger jeg den (prompt teknik)

### ”Citat 2”

En af de vigtigere observationer jeg gjorde mig var, at GAI fungerer bedst, når den ikke står alene. I starten overvældede GAI mig med en strøm af information. Jeg indså hurtigt, at jeg måtte lære at stille de rigtige spørgsmål for at få brugbare svar.

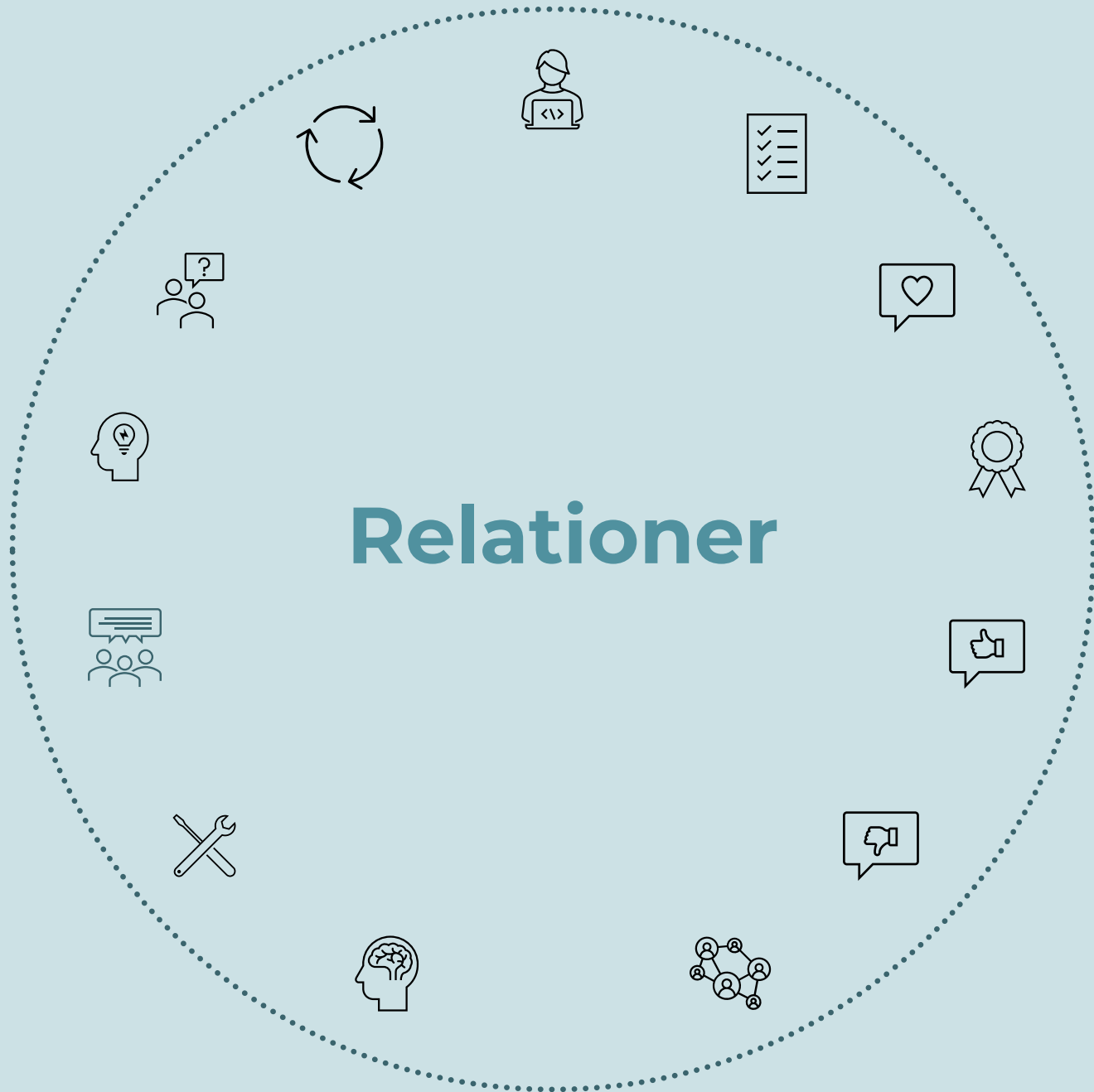
Der var øjeblikke, hvor GAI's svar var overfladiske, og jeg indså, at uden en dybere forståelse af de underliggende koncepter, ville jeg hurtigt kunne blive fanget i en ond cyklus af afhængighed af lettilgængelige svar, som skadede min evne til selvstændig tænkning og problemløsning.

### ”Citat 3”

Når jeg ser tilbage i chatten, kan jeg godt indse jeg selv er skyld i mine frustrationer da jeg ikke ændre mine prompts særlig meget, men i sidste ende får jeg det til at virke.

### ”Citat 4”

Jeg ønsker at blive bedre til at udforme prompts. Det ville være spændende at undersøge, hvordan jeg kan specialisere mine prompts, så de genererede svar er formuleret på en måde, der passer bedst til min individuelle læringsstil.



# Relationer

Forventninger  
og magt



## Tema 10:

# Studerende til ; - studerende; - underviser; - læringsmål

### ”Citat 1”

For eksempel, når vi arbejder på opgaver derhjemme, har vi ikke altid adgang til hjælp, men med GAI kan vi stille spørgsmål og få vejledning, hvilket kan være afgørende, især når vi står fast.

### ”Citat 2”

En ting den netop fjerner fra den traditionelle læringsmetode er forklaring samt diskussion mellem studerende-underviser. Dette er et kæmpe tab, da det er sundt at have en debat.

GenAI mindsker behovet for øjeblikkelig feedback fra undervisere, men det kan ikke erstatte den personlige interaktion med underviser.

GenAI styrker samarbejdet mellem studerende ved at tilbyde ensartede forklaringer, men hæmmer også diskussioner, der fremmer dybere læring og social sammenhængskraft.

GenAI understøtter selvdrevet læringsstil, hvor studerende kan eksperimentere og validere deres viden, men det kan også føre til misforståelser og fejl, der kræver lærernes indgriben.



## Tema 10:

# Studerende til ; - studerende; - underviser; - læringsmål

### ”Citat 3”

Samarbejdet med mine klasse- og studiekammerater blev forstærket gennem brugen af GAI, idet det fremmede et miljø for fælles opdagelse og læring.

Vi udvekslede ofte de svar, vi fik fra GAI, og diskuterede deres anvendelighed og nøjagtighed.

Feedback fra både mine medstuderende og vejledere hjalp med at validere og forfine de løsninger og forklaringer, som GAI tilbød, hvilket skabte en dybere forståelse og en mere kritisk tilgang til anvendelsen af teknologi i læringsprocessen.

### ”Citat 4”

Jeg kan dog også godt se, da jeg har brugt GAI som sparringspartner, kan det godt have fjernet noget af forståelsen eller udfordringen for resten af min gruppe til at udvikle samme forståelse, da de ikke med 100% har vidst præcist hvad jeg undersøgte.

### ”Citat 5”

... Denne fleksibilitet og evne til at tilpasse undervisningen til individuelle læringsstile er - på nuværende tidspunkt - ikke noget, som GAI kan matche.



**Metalæring**

**Ansvar**

**Balance**

# Refleksion





## Tema 11: At opnå bedre læring, uden at snyde sig selv for læring, ved at finde den rette balance

### ”Citat 1”

Den skriver ting der ikke passer. Man kan altså risikere at få fyldt en større mængde ”ligegyldig” viden på sig, hvilket kan vanskeliggøre den faktiske indlæring inden for det efterspurgte område.

### ”Citat 2”

Samlet set har GenAIs påvirkning på min læringsproces været overvejende positiv, da det har fungeret som et effektivt værktøj til problemløsning og selvopdagelse. Dette understreger vigtigheden af at integrere generativ kunstig intelligens i læringsmiljøet som en supplerende ressource.

Temaet rummer tre sammenhængende perspektiver.

- På den ene side reflekteres over teknologiens klare positive effekter.
- På anden anden side berettes om bekymringer for de mange uvisheder og usikkerhed.
- I midten står refleksioner over at integrere GenAI på en måde, der maksimerer læring og produktivitet uden at kompromittere menneskelig intuition og kritisk tænkning.



## Tema 11: At opnå bedre læring, uden at snyde sig selv for læring, ved at finde den rette balance

### "Citat 3"

Samlet set er mine personlige tanker om GAI både spændte og en smule bekymrede.

GAI har potentiale til at ændre, hvordan vi arbejder og lærer, men vi skal finde ud af, hvordan vi bedst kan implementere det i uddannelsessystemet for at få det bedste ud af det uden at miste vigtige aspekter af vores forståelse og egen indsats, der kræves for at lære.

### "Citat 4"

Efter at have opnået en dybere forståelse for læring, blandt andet om "The Learning Pit", kan jeg se klare fordele ved at bruge GAI i læringsprocessen. Ved denne udfordring har jeg opdaget, hvordan man kan bruge GAI mere effektivt til at forstå fagbegreber. Dette hjælper med at forkorte den periode af frustration, man oplever, mens man "er nede i hullet" i "The Learning Pit".

### "Citat 5"

Så her var ChatGPT ikke til direkte hjælp, men det gav os en mulighed for at dykke rigtig meget ned i denne del af koden, og vi fik måske en bedre forståelse for hele koden der omhandlede denne del af webapplikationen.



## Tema 12:

# Ansvar for læring og bekymringer over ”pressen”

Temaet indeholder opmærksomhed på, at studerende må navigere i mediernes, venner og familiens holdninger til GenAI. Ex. holdninger om snyd og lavere sværhedsgrad.

Temaet omfatter også at **studerende selv** skal opretholde et stærkt moralsk kompas for at sikre, at teknologien bruges som et konstruktivt værktøj.

Samtidigt er der et klart ønske om, at den enkelte skole og videnssamfundet som helhed, tager ansvar for at finde den rette implementering(regelsæt) af teknologien.

## ”Citat ”

Der er en vis skepsis i samfundet omkring brugen af GAI i uddannelse, og for mig, kan dette ofte føre til et behov for at forklare, hvorfor og hvordan vi bruger GAI som en del af vores læringsproces.



## Tema 12: Ansvar for læring og bekymringer fra pressen

### "Citat 3"

Tilgangen til GAI krævede en fin balancegang, for som udgangspunkt var GAI et no-go, da man nemt kan have en tendens til at vælge den nemme løsning og spørge den om hjælp.

Det er i hvert fald noget jeg kender fra mig selv og som jeg jævnt hurtigt gerne vil skaffe mig af med.

### "Citat 4"

Følelsen af snyd opstår meget når man har en snak med sin familie, da deres argument er, at jeg ikke selv tilgår mig viden og bare bruger AI, og at jeg ikke selv rigtig lærer hvad den skriver til mig.

### "Citat 5"

Hun valgte at stole på svaret fra ChatGPT, fordi hun vurderede og gik ud fra at værktøjet nok fandt informationerne fra nogle sande og troværdige artikler. Hun indrømmede dog også, at det måske samtidig skyldtes en snert af tidspres.



## Tema 13: Metalæring - “At prompte” som analogi til “at lære”

### ”Citat 1”

Jeg er kommet til at forstå, fra denne refleksion, at kunstig intelligens er en katalysator for forandring i min læringsstil snarere end blot en teknologisk tilføjelse.

### ”Citat 2”

AI-teknologien har overgået mine forventninger på en bemærkelsesværdig positiv måde og er blevet en integreret del af min måde at tænke løsninger på i min hverdag.

Temaet handler om at arbejdet med GenAI har ført til dybere indsigt i nødvendigheden af gode problemløsningsstrategier og synes for flere, at have afsløret, hvad læring indebærer.

De studerende reflekterer over at GenAI fremmer refleksion, øger selvstændighed og tilpasningsevne, og at teknologien fungerer bedst som et supplement til traditionelle læringsmetoder, hvilket samlet set opleves som en forbedret generel læringsevne.



## Tema 13: Metalæring - “At prompte” som analogi til “at lære”

### ”Citat 3”

Interaktionen med GAI har gjort det klart, at teknologi og læringsværktøjer konstant udvikler sig. Dette har lært mig vigtigheden af, at fleksibilitet og tilpasningsevne er færdigheder, som er nødvendige i en verden, hvor teknologiske fremskridt er ekstreme.

Jeg kendte ikke til ChatGPT før januar 2023, og det siger sig selv, hvor hurtigt det så går.

Min evne til hurtigt at tilpasse mig nye værktøjer og arbejdsmetoder er blevet forbedret markant, hvilket vil være en fordel i en hvilken som helst IT-orienteret karriere.

### ”Citat 4”

I denne tidsramme er det som om, at jeg virkelig er trådt ind i en ny dimension af forståelse for, hvordan teknologi kan forme vores tilgang til læring.

### ”Citat 5”

Fordi jeg skulle analysere kodeeksemplerne [fra ChatGPT] og resultaterne for at afgøre, om de ville fungere med den eksisterende kode, gjorde det mig også mere kritisk over for dem.