

STANDARD FORSIDE TIL EKSAMENSOPGAVER

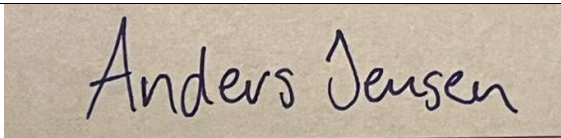
Fortrolig

☐

Ikke fortrolig

☒

Prøvens form (sæt kryds)	Projekt	Synopsis	Portfolio	Speciale X	Skriftlig hjemmeopgave/24 timers prøve
-----------------------------	---------	----------	-----------	-------------------	--

Uddannelsens navn	It, Læring og Organisatorisk Omstilling	
Semester	10.	
Prøvens navn/modul (i studieordningen)	Kandidatspeciale	
Gruppenummer:	Studienummer	Underskrift
Navn: Anders Skytte Jensen	20167246	
Navn: Emma Jensen	20221029	
Afleveringsdato	31/05-2024	
Projekttitel/Synopsistitel/Speciale-titel	Generativ AI's påvirkning på det interpersonelle samspil	
I henhold til studieordningen må opgaven i alt maks. fylde antal tegn	252.000	
Den afleverede opgave fylder (antal tegn med mellemrum i den afleverede opgave)	237.200	
Vejleder (projekt/synopsis/speciale)	Kristine Bundgaard	

Jeg/vi bekræfter hermed, at dette er mit/vores originale arbejde, og at jeg/vi alene er ansvarlige for indholdet. Alle anvendte referencer er tydeligt anført. Jeg/vi er informeret om, at plagiering ikke er lovligt og medfører sanktioner. Regler om disciplinære foranstaltninger over for studerende ved Aalborg Universitet (plagiatregler): <http://www.plagiat.aau.dk/regler/>

Abstract

This master's thesis explores the interpersonal impact of generative AI on relationships between students and between students and educators. Drawing on phenomenological interviews with eight students and three student guidance counsellors, the thesis delves into the nuanced ways in which generative AI influence educational dynamics and social interactions within academic settings. Based on a previous exploration of 150 students at Aalborg University, students across semesters and faculties indicated that generative AI impacted their interpersonal interactions with fellow students and their educators. This thesis seeks to delve deeper into understanding how generative AI affects these interpersonal dynamics.

This thesis employs qualitative research, through semi-structured interviews, to address the research question. The aim is to gain in-depth knowledge and understanding of how generative AI impacts interpersonal interactions and to identify the phenomena that emerge as a result.

The data analysis employs the theoretical frameworks of Alfred Schutz's social phenomenology and Wenger et al.'s three inherent polarities presented in the 2009 book, *Digital Habitats*. This combination highlights the individual and communal impact generative AI has on interpersonal interactions.

Findings indicate that generative AI has a multifaceted impact on student relationships. For students generative AI can become polarizing because fellow students and their educators might think differently about generative AI. For some students the lack of interactions with generative AI in a shared context, affects their identity. They find it harder to talk about generative AI and they hide their use of generative AI. They also become aware of how other students use it, and how that might vary from their own attitude and values towards generative AI. In a setting, where it's hard to talk about, this also/further polarizes the individual and group identity. In the relationship between students and educators, generative AI can create a barrier, that further polarizes the identity.

For other students, the group identity mirrors their own use and attitude towards generative AI and as a result they find it easier to talk about and use generative AI within these contexts. Students create new rhythms with generative AI, resulting in a perceived improvement in their study life. Fellow students and educators influence students' identity, and within the right context it results in meaningful learning with generative AI.

This thesis discusses the need to build on Wenger et al.'s three inherent polarities with a fourth polarity, *precondition*, representing *experience* and *competence*. Furthermore, this thesis discusses if its generative AI or the community which causes the challenges and finally generative AI and collaboration in the context of Problem Based Learning (PBL) is discussed.

Indholdsfortegnelse

1 Indledning	7
2 Problemfelt	7
2.1 Problemformulering	11
2.2 Begrebsafklaring	12
2.2.1 Generativ AI	12
2.2.2 Påvirker	12
2.2.3 Interpersonelle faktorer	12
3 Virksomhedsbeskrivelse: Aalborg Universitet	12
4 Litteraturstudie	14
4.1 Fremgangsmåde for litteraturstudie	14
4.1.1 Inklusions- og eksklusionskriterier	16
4.2 Præsentation af litteraturstudiets fund	18
4.2.1 Forskningsstudier med fokus på ChatGPT	18
4.2.2 Forskningsstudier med fokus på Chatbots	20
4.3 Specialets positionering i forhold til forskningsfeltet	21
5 Videnskabsteoretisk position: Fænomenologi	23
5.1 Alfred Schutz' fænomenologiske sociologi	23
5.1.1 Den sociale konstruktion af viden	24
5.1.2 Hverdagslivets naturlige indstilling	25
5.1.3 Meningsprovinser i hverdagslivets verden	25
5.2 Implikationer for anvendelsen af Schutz' sociologiske fænomenologi	26
6 Metode	28
6.1 Abduktiv forskningstilgang	28
6.2 Kvalitativ metode	30
6.2.1 Kvalitative interviews	31
6.2.5 Tematisk analyse	35
6.3 Ethiske overvejelser	39
7. Teori	41
7.1 Begrundelse for valg af teori	41
7.2 Digital Habitats – de tre iboende polariteter	42
7.3 Wengers teoretiske forståelse af sammenhæng mellem kompetence og erfaring	44
7.4 PBL – Aalborg-modellen	44
8. Analyse	46
8.1 Analysestrategi	46

8.2	<i>Generativ AI i studenterstudievejledningen</i>	47
8.2.1	Studenterstudievejledernes oplevelser omhandlende gruppearbejdet på AAU	51
8.2.2	Delkonklusion	53
8.3	<i>Interpersonelt samspil de studerende imellem</i>	53
8.3.1	Beskrivelse af samspil	53
8.3.2	Gruppearbejde med generativ AI	62
8.3.3	Gruppedannelse og samarbejdsaftale	72
8.3.4	Delkonklusion	78
8.4	<i>Interpersonelt samspil mellem studerende og underviser</i>	79
8.4.1	Generativ AI i undervisningen	79
8.4.2	Beskrivelse af samspil	83
8.4.3	Beskrivelse af kommunikation mellem studerende og undervisere samt AAU	88
8.4.4	Delkonklusion	92
9.	Diskussion	93
9.1	<i>Teoridiskussion – en videreudvikling af de tre iboende polariteter</i>	93
9.2	<i>Hvad kom først – generativ AI eller fællesskabets manglende forudsætninger?</i>	98
9.3	<i>Generativ AI og samarbejde i en PBL-kontekst</i>	100
9.4	<i>Metodediskussion</i>	102
10.	Konklusion	104
11.	Bibliografi	105
12.	Bilagsoversigt	110
	<i>Bilag 1 – Interview med Informant A</i>	110
	<i>Bilag 2 – Interview med Informant B</i>	110
	<i>Bilag 3 – Interview med Informant C</i>	110
	<i>Bilag 4 – Interview med Informant 1</i>	110
	<i>Bilag 5 – Interview med Informant 2</i>	110
	<i>Bilag 6 – Interview med Informant 3</i>	110
	<i>Bilag 7 – Interview med Informant 4</i>	110
	<i>Bilag 8 – Interview med Informant 5</i>	110
	<i>Bilag 9 – Interview med Informant 6</i>	110
	<i>Bilag 10 – Interview med Informant 7</i>	110
	<i>Bilag 11 – Interview med Informant 8</i>	110
	<i>Bilag 12 – Report: Students Use of Generative AI at AAU</i>	110
	<i>Bilag 13 - Interviewguide Studenterstudievejleder</i>	110
	<i>Bilag 14 – Interviewguide studerende</i>	110
	<i>Bilag 15 – Samtykkeerklæring studerende + SSV</i>	110
	<i>Bilag 16 - Samtykkeerklæring Kristian Nielsen</i>	110

<i>Bilag 17 - Informanternes skriftlige samtykke.....</i>	<i>110</i>
<i>Bilag 18 – Specialekontrakt.....</i>	<i>110</i>

1 Indledning

Den teknologiske udvikling er nået til den kunstige intelligens, hvor teknologien i højere grad kan lave det arbejde, som ellers skulle udføres af mennesker. I efteråret 2022 blev ChatGPT lanceret, og som følge heraf er generativ AI blevet almandseje og kommet på manges læber. Lanceringen har også haft betydning for Aalborg Universitet, eftersom en undersøgelse om studerendes brug af generativ AI i efteråret 2023 viste, at studerende på universitetet, i deres studiepraksis, har taget det teknologiske værktøj til sig, hvilket har medført udfordringer. Dette speciale har til formål at identificere, hvordan generativ AI påvirker det interpersonelle samspil på Institut for Kultur og Læring på Aalborg Universitet.

Hidtil har forskningsstudier primært undersøgt, om generativ AI kan understøtte studerendes læring, men undersøgelsen fra 2023 viser, at generativ AI også har betydning for det sociale og interpersonelle mellem studerende. Derfor adskiller dette speciale sig fra eksisterende forskningslitteratur med undersøgelsesfænomenet: det interpersonelle samspil på Institut for Kultur og Læring. Specialet er udført med en fænomenologisk videnskabsteoretisk position og abduktiv tilgang, hvilket har understøttet belysning af de studerendes subjektive oplevelser (Schutz, 2005). De subjektive oplevelser belyses gennem interviews med tre studenterstudievejledere og otte studerende fra Institut for Kultur og Læring, og den frembragte empiri analyseres med brug udvalgte begreber fra Alfred Schutz' *Hverdagslivets Sociologi* (2005) og de tre iboende polariteter, som Etienne Wenger, Nancy White og John D. Smith præsenterer i *Digital Habitats* (2009). Dette vil skabe grundlaget for analyse og diskussion om generativ AI's påvirkning på det interpersonelle samspil studerende imellem og mellem studerende og underviser.

2 Problemfelt

En teknologi kan være mange ting, have forskellige formål og funktioner, og vi er som mennesker typisk i kontakt med mange teknologier hver dag. Men er alle teknologier gode, og hvordan skal vi som mennesker forholde os til teknologi? Douglas Adams (Adams, 1999) definerede i 1999 tre erkendelser, hvad angår menneskers reaktion på teknologi:

1. Alt der findes i verden, når man fødes, er normalt
2. Alt der opfindes, inden man fylder 30 er utrolig spændende og kreativt, og med lidt held kan man gøre en karriere ud af det

3. Alt der opfindes efter man er 30 går imod den naturlige orden (Adams, 1999)

Ifølge de tre erkendelser er det alder, der afgør, hvordan man reagerer på teknologi. De tre erkendelser forholder sig ikke til, hvilken teknologi det drejer sig om, hvormed menneskers reaktion på teknologi ifølge Adams (1999) tilsyneladende ikke afhænger af, hvad teknologiens formåen eller formål er. Erkendelserne forholder sig heller ikke til, om teknologiens potentiale kan optimere eller effektivisere det enkelte menneskes hverdagsliv, om det er privat eller i arbejdsøjemed. Der er sikkert noget rigtigt i, at vores alder spiller ind, hvad angår vores reaktion på teknologi, men den omsiggribende udvikling, hvad angår teknologi, medfører også spørgsmål af etisk karakter, hvor vi må forholde os til, om vores brug af teknologi er meningsfuld. Et eksempel herpå er OpenAIs lancering af ChatGPT i 2022 (OpenAI, 2022). ChatGPT er en sprogmodel, som genererer tekst, og lanceringen har medført mange diskussioner. Med lanceringen fulgte et skærpet fokus på brugen af kunstig intelligens, da det rejste en række etiske problematikker, eftersom teknologien i flere henseender udgør en ressource, som potentielt kan udføre en række arbejdsopgaver, som hidtil er udført af mennesker. Udbredelsen af kunstig intelligens behandles også på politisk niveau, og i 2023 udgav Regeringen en rapport, hvori Danmarks Digitaliseringsstrategi fremgår:

Danmark skal udnytte mulighederne ved kunstig intelligens for bedre og mere effektiv opgaveløsning både i det private og i det offentlige. Samtidig skal vi sikre, at anvendelse, udvikling og udbredelse af kunstig intelligens sker på en etisk ansvarlig måde med mennesket og samfundets bedste i centrum (Digitaliserings- og Ligestillingsministeriet, 2023, s. 11)

Ovenstående citat skildrer, at der fra Regeringens side er et overordnet ønske om, at det offentlige og private arbejdsmarked skal integrere kunstig intelligens med henblik på effektivisering, så længe det er etisk ansvarligt og for samfundet og menneskets bedste. Citatet fastslår, at brugen af teknologi skal være etisk forsvarlig, hvortil Adams' erkendelser har sine begrænsninger, da erkendelserne i ringe grad forholder sig til problemstillinger i relation til teknologi. Brugen af teknologi kan derimod diskuteres med udgangspunkt i Peter-Paul Verbeek (2005), som har forholdt sig til relationen mellem mennesker og teknologi, og han har med sit postfænomenologiske afsæt konstateret, at teknologi må forstås i den kontekst, den befinder sig i. Verbeek (2005) argumenterer for, at teknologi og mennesker indgår i en relation med gensidig påvirkning, hvor den teknologiske udvikling påvirkes af mennesker, samtidig med at

mennesker påvirkes af teknologien. Med udgangspunkt i Verbeeks (2005) forståelse af, at vi mennesker påvirkes af teknologien, er det nærliggende at spørge, hvilken betydning kunstig intelligens og generativ AI får for os mennesker. Hertil kan digitaliseringsstrategien anskues med udgangspunkt i Verbeek (2005), hvormed det etiske forsvarlige vurderes på baggrund af relationen mellem mennesker og teknologi, da det er i samspillet hermed og den pågældende kontekst, at brugen af kunstig intelligens kan vurderes (Verbeek, 2005, s. 136).

Den førnævnte rapport indeholder endvidere en undersøgelse foretaget af Dansk Erhverv i juni 2023, som undersøger danskernes brug af ChatGPT (Dansk Erhverv, 2023). Undersøgelsens deltagere er borgere i beskæftigelse samt studerende, som alle er over 18 år. 1.003 deltagere har svaret på, hvilke følelser kunstig intelligens frembringer i dem, hvortil 53 % har svaret, at skepsis er en af følelserne. Ved samme spørgsmål har 25 % angivet spænding, 18 % accept, 16 % optimisme og 10 % håb. Det fremgår af rapporten, at det generelt er danskere i aldersgruppen 18-29 år, som har flest positive følelser, hvad angår kunstig intelligens, men samtidig er det også i denne aldersgruppe, at hele 45 % har tilkendegivet, at de oplever skepsis.

For de studerende gælder det, at organisationen UNESCO har beskæftiget sig med netop brugen af generativ AI i uddannelsessammenhænge. Hertil er der udarbejdet en rapport: *Guidance for generative AI in education and research* (UNESCO, 2023). Rapporten har til formål at understøtte, at brugen af generativ AI i uddannelse skal give mening og bruges korrekt, hvad angår sikkerhedsmæssige og etiske overvejelser. I rapporten påpeger UNESCO, at generativ AI har potentiale til at påvirke uddannelse i høj grad, hvorfor de anviser til øjeblikkelig opmærksomhed på emnet, om end man på nuværende tidspunkt ikke har fuldt overblik over omfanget af påvirkning (UNESCO, 2023, s. 36). Tilsvarende Danmarks Digitaliseringsstrategi mener UNESCO, at man bør tilstræbe at udnytte det fulde potentiale for generativ AI i uddannelse.

På uddannelsesinstitutionerne i Danmark viste det sig at være udfordrende at udarbejde retningslinjer og politikker for brug af generativ AI, når fænomenet var så nyt, men nødvendigheden var tydelig, eftersom flere studerende havde taget generativ AI til sig. Det resulterede i forskellige udmeldinger fra uddannelsesinstitutionerne; eksempelvis meddelte DTU, at eksamen blev med pen og papir, i stedet for computer (Skovgaard, 2023), mens Aalborg Universitet (AAU) forholdt sig mere afventende. Ved en uformel samtale med studieleder og studienævnformand ved AAU Business School (AAUBS) Kristian Nielsen

fremkommer det, at lanceringen af generativ AI og de studerendes brug heraf har medført en række spørgsmål, som AAUBS har forsøgt at finde svar på. Ifølge Kristian Nielsen er der en generel oplevelse af, at der er tale om et stærkt værktøj for de studerende, som kan være nyttigt i forbindelse med eksempelvis idégenerering, og som kan agere personlig assistent, sparringspartner eller ”ekstra gruppemedlem”. Samtidig har det været en omfattende proces for AAUBS at udarbejde interne retningslinjer vedrørende brug af generativ AI, fordi man har været nødt til at opbygge viden om- og forståelse for teknologien samt evaluere brugen heraf, inden det var muligt at færdiggøre arbejdet. Kristian Nielsen fremhæver, at det samtidigt skal tage højde for de overordnede retningslinjer på AAU, hvor brugen af generativ AI ikke afvises, hvorfor man i stedet valgte at påbegynde opbygningen af et stærkt grundlag for fremtidig brug inden for de specifikke retningslinjer på AAU. For nuværende arbejder man med, hvordan man bedst muligt introducerer studerende på AAUBS for brugen af generativ AI og retningslinjerne herfor. Der er ifølge Kristian Nielsen tale om, at introduktionen skal prioriteres på lige fod med PBL, kildehåndtering mm., som studerende bliver præsenteret for ved opstart på universitetet. Kristian Nielsen italesætter ved samtalen, hvordan arbejdet på AAUBS i høj grad bærer præg af spørgsmål i relation til bedømmelse af de studerende i forbindelse med karaktergivning samt eksamensformer og retningslinjer hermed. På nuværende tidspunkt har arbejdet, som Kristian Nielsen tager del i, i mindre grad belyst de studerendes perspektiv.

På AAU har universitetets uddannelser fokus på problembaseret læring (PBL), som har til formål at skabe rammerne for problemorienteret projektarbejde i grupper, hvor de studerende i samarbejde med vejleder og erhvervslivet skal løse autentiske, faglige problemer for blandt andet at blive klædt på til arbejdsmarkedet (Aalborg Universitet, 2015). Aalborg-modellen underbygger vigtigheden af, at AAU forholder sig til generativ AI og brugen heraf, eftersom det indgår i en national strategi for fremtidens arbejdsmarked, som blev beskrevet tidligere. I tillæg til AAU's arbejde med generativ AI, undersøgte Anders Skytte Jensen i efteråret 2023 AAU studerendes brug af og holdninger til generativ AI (Bilag 12). Undersøgelsen blev udført i forbindelse med hans praktik ved Center for Digitalt Understøttet Læring (CDUL) på AAU. Undersøgelsen blev gennemført vha. uformelle samtaler med mere end 150 studerende på tværs af fakulteter og semestre. Af rapporten *'Students Use of Generative AI at AAU – A student perspective'* fremgår de væsentligste problemstillinger vedrørende generativ AI rejst af AAU-studerende, ligesom den præsenterer 3 'anbefalinger' til undervisere baseret på de studerendes feedback.

De afholdte samtaler viser, at de studerende efterspørger en introduktion til generativ AI samt til universitetets regler og retningslinjer herfor. Ligeledes udtrykker de studerende, at de savner en åben dialog med underviserne om brug af generativ AI, og de nævner, at de ønsker, at samtalen blandt andet skal indgå i undervisningssammenhænge. Generelt fortæller de studerende, at de ikke har hørt deres undervisere snakke om generativ AI, og de er usikre på, hvordan underviserne forholder sig til emnet. Af samtalerne fremgår det, at det opleves som et tomrum, som for de studerende kan give en følelse af usikkerhed, hvilket kan udvikle sig til andre konsekvenser for de studerende. Ved samtalerne italesætter de studerende, hvordan usikkerheden blandt de studerende medvirker til bekymring for, hvad undervisere og medstuderende tænker om brug af generativ AI. Studerende på AAU fortalte, at de kunne blive i tvivl om, om deres medstuderende eller undervisere så deres anvendelse af generativ AI som snyd. Samtidig kunne de nogle gange være i tvivl om, om de kunne stole på, at deres medstuderendes arbejde var lavet af dem selv eller af generativ AI, og på den måde kunne mistillid de studerende imellem udvikles. Det kunne også helt afholde nogle studerende fra at bruge generativ AI, fordi der kunne være en diskurs om, at generativ AI var snyd.

De beskrevne problematikker kommer særligt til udtryk for de studerende i forbindelse med gruppearbejde, hvor de studerende oplever, at det kan give udfordringer, når de internt i gruppen har forskellige holdninger til brug af generativ AI. For nogle studerende har løsningen været, at de i forbindelse med gruppedannelse har fravalgt medstuderende på grund af uenighed, hvad angår generativ AI, fordi det ikke var et kompromis, man havde lyst til at indgå. De studerendes oplevelser konflikter med principperne for PBL, som fordrer, at de studerende indgår i grupper, hvorfor de studerendes oplevede problemer kan vise sig at få konsekvenser for AAU's profil. Dette understreger alvoren af de interpersonelle udfordringer og problemer, som de studerende oplever som følge af brugen af generativ AI, de studerende imellem såvel som mellem underviser og studerende. Af undersøgelsen ses en tendens, hvor udfordringerne i særlig grad påvirker de analoge studier på Institut for Kultur og Læring. Førnævnte er grundlaget for følgende problemformulering:

2.1 Problemformulering

Hvordan oplever de studerende på Institut for Kultur og Læring på AAU, at generativ AI påvirker interpersonelle faktorer de studerende imellem og mellem studerende og underviser?

Til besvarelse af problemformuleringen kræver det indblik i de studerendes oplevelser af generativ AI i det interpersonelle samspil med medstuderende og undervisere, for dernæst af kunne identificere påvirkningen. Hertil er der afholdt interviews med studerende og studenterstudievejledere fra Institut for Kultur og Læring.

2.2 Begrebsafklaring

2.2.1 Generativ AI

Generativ AI er en teknologi baseret på kunstig intelligens. Teknologien genererer automatisk materiale baseret på prompts skrevet i et naturligt hverdagssprog. Generativ AI henviser ikke blot til eksisterende hjemmesider, men genererer nyt materiale på baggrund af eksisterende viden og kilder. Det genererede materiale kan fremstå i formater, som var det produceret af et menneske. Materialet kan være tekst, billeder, videoer mm (UNESCO, 2023, s. 8).

2.2.2 Påvirker

Problemformuleringen fordrer en identificering af, hvordan generativ AI påvirker det interpersonelle samspil. I specialet betragtes påvirkning som værende når noget har en virkning på nogen eller noget andet, og derigennem påvirker andres holdninger, oplevelser mm (Politikens Forlag).

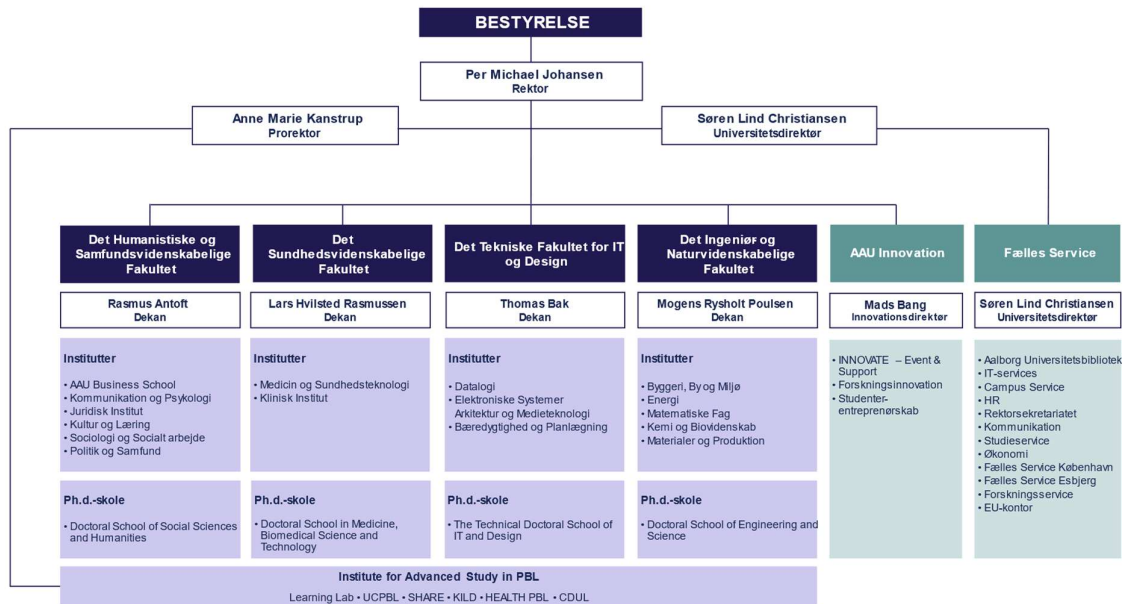
2.2.3 Interpersonelle faktorer

Interpersonelle faktorer forstås som, hvad der foregår og finder sted mellem mennesker, det være sig handlinger, kommunikation og fortolkninger (Center for Leksikografi). For specialet gælder det, at interpersonelle faktorer omhandler samspillet studerende imellem og mellem studerende og underviser, og specialet har interesse i informanternes oplevelser, hvorfor samspil i grupperne, undervisningen, vejledning og eventuelle andre kontekster i studielivet betragtes som væsentlige for at kunne besvare problemformuleringen.

3 Virksomhedsbeskrivelse: Aalborg Universitet

Aalborg Universitet (AAU) blev grundlagt i 1974 under navnet Aalborg Universitetscenter, hvor etablerede institutioner fusionerede, og oprettelsen af tre fakulteter fandt sted: Humanistisk, Samfundsvidenskabeligt og Teknisk-Naturvidenskabeligt. 20 år senere i 1994 ændrede man navnet til Aalborg Universitet, som stadig bruges dags dato (Aalborg Universitet). For nuværende, knap halvtreds år efter grundlæggelsen, er AAU en organisation med fire fakulteter og mere end 19.400 studerende og 3.800 ansatte (Aalborg Universitet).

Siden etableringen i 1974 er Humanistisk og Samfundsvidenskabeligt fakultet kombineret og Teknisk-Naturvidenskabelige er ændret. AAU består nu af fire fakulteter: Det Humanistiske og Samfundsvidenskabelige Fakultet, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Det tekniske Fakultet for IT og Design samt Det Ingeniør- og Naturvidenskabelige Fakultet, hvilket illustreres i nedenstående organisationsdiagram:



Billede 1: Illustration af AAU's organisationsdiagram

Det fremgår af ovenstående illustration, at der for hver af fakulteterne er underliggende institutter, også kaldet fagmiljøer, indeholdende de af AAU udbudte uddannelser. Hvert fakultet er organiseret med en dekan, og de er alle organiseret under AAU's rektor. Foruden fakulteterne indeholder organisationen AAU Innovation og Fælles Service med hver deres direktør (Aalborg Universitet). Det fremgår af AAU's hjemmeside, at AAU Innovation har til formål at understøtte og fremme universitetets vidensamarbejde og relationer til omgivelserne, hvilket skal hjælpe forskere og studerende med at nyttiggøre deres viden til gode for samfundet, nationalt og globalt. Fælles Service er AAU's administration, som til dagligt servicerer ledelse, ansatte, studerende og samarbejdspartnere på tværs af AAU, og Fælles Service er i organisationen placeret med direkte tilknytning til rektoren uden fælles tilknytning med AAU Innovate og de fire fakulteter (Aalborg Universitet). Foruden ovennævnte afdelinger er der et niveau under de fire fakulteter indeholdende Institute for Advanced Study in PBL (Aalborg Universitet), som beskæftiger sig med forskning, vidensdeling, kompetenceudvikling,

samarbejde og undersøgelser af PBL. IAS PBL er en forening af medarbejdere med tilknytning til fakulteterne (Aalborg Universitet).

Af AAU's strategi, Viden for verden, fremgår det, hvordan universitetet vil være med til at skabe vores alles fælles fremtid med forudsætningen om, at viden både kan og skal forandre verden. Heri ligger for AAU, at deres ambitioner rækker udenfor universitetets mure, og viden søges i samspillet med omverdenen orienteret mod reelle problemer (Aalborg Universitet). På AAU har man tradition for at være en uddannelsesinstitution, der bygger på principper om PBL. Uddannelser på AAU er kendetegnet ved deres afsæt i Aalborg-modellen for PBL, og modellen har til formål at skabe rammerne for problemorienteret projektarbejde i grupper, hvor de studerende i samarbejde med vejleder og erhvervslivet skal løse autentiske faglige problemer for blandt andet at blive klædt på til arbejdsmarkedet (Aalborg Universitet). Førnævnte betyder, at AAU i særlig grad prioriterer gruppearbejde og i fællesskab gennemfører et projekt over et længerevarende forløb (Aalborg Universitet, 2015, s. 5).

4 Litteraturstudie

I det følgende afsnit præsenteres specialets litteraturstudie, herunder udarbejdelsen heraf samt resultaterne af den strukturerede søgning. Afslutningsvis præsenteres specialets positionering i forhold til forskningsfeltet.

4.1 Fremgangsmåde for litteraturstudie

Til redegørelse for eksisterende forskning omhandlende studerendes oplevelse af generativ AIs betydning for interpersonelle faktorer udføres et litteraturstudie. Indledningsvist er der arbejdet med *scoping* for at identificere søgeord og relevante databaser, og i den forbindelse er der udført ustrukturerede bloksøgninger med brug af booleske operatorer i henholdsvis IEEE og ACM Digital Library, som er databaser for computervidenskab og teknologi (Booth, Sutton, & Papaioannou, 2016, s. 314; AU Library, 2024).

Eksempelvis resulterede søgningen "student* OR team*, AND interpersonal, AND higher education, AND ChatGPT" i IEEE kun i ét resultat. Det fremsøgte studie undersøger, hvorvidt kunstig intelligens kan bruges til at opfange følelser i samtaler i klasserummet, hvormed studiet ikke vurderes aktuelt for projektets forskningsfelt.

Søgning i ACM Digital Library med søgetermerne angivet i afsnittet ovenfor frembragte 96 resultater, hvoraf otte resultater er forskningsartikler. Af de 88 resultater, som ikke er forskningsartikler, er størstedelen materiale i forbindelse med konferencer, og et tilfældigt udpluk af to fund viser, at der er tale om skriftligt materiale på baggrund af teori eller anden forskning, som ikke er empiriske studier. De otte forskningsartikler er gennemgået ved læsning af titel og abstract, og i denne proces blev fire frasorteret på grund af manglende relevans for dette projekts forskningsfelt, og yderligere to blev fravalgt efter fuld gennemlæsning. De resterende to forskningsartikler belyser ikke direkte specialets problemformulering, men de understøtter problemformuleringens relevans, hvorfor de præsenteres i det følgende. Prather et al. (2023) har udarbejdet et *scoping review*, der har til formål at identificere eksisterende forskningsmangler og emner med særlig relevans angående Large Language Models' (LLM) potentiale for understøttelse af computeruddannelser. Studiet identificerer 71 studier, hvoraf det fremgår, at eksisterende forskning primært omhandler oplevelser ved brug af LLM, og studiets gennemgang af eksisterende forskning indikerer ikke, at der er forsket i interpersonelle faktorer studerende imellem i relation til LLM (Prather, et al., 2023). Rahimi et al. (2024) undersøger studerende på en online efteruddannelse for at belyse softwareingeniørers perspektiv på gruppearbejde med teknologiske værktøjer. Studiet refererer til forskning fra 2021, som viser, at studerende oplevede større tilfredshed, når resultater er opnået ved samarbejde studerende imellem fremfor ved brug af teknologiske værktøjer (Licorish, Galster, Kapitsaki, & Tahir, 2022). Studiets egne fund viser, at tillid og kommunikation er vigtigt for de studerende, når de arbejder i grupper, og studiets deltagere fremhæver, at samarbejdet med medstuderende bidrog til deres læring i kraft af feedback og faglig sparring (Rahimi, Passier, & Stuurman, 2024, s. 4-6). Denne forskningsartikel understreger vigtigheden af specialets problemformulering, da studiet indikerer, at interpersonelle faktorer har betydning for de studerende, eftersom samarbejdet de studerende imellem bidrager til tilfredshed såvel som læring.

De indledende søgninger indikerer, at det er et emne med sparsom, eksisterende forskning, hvorfor det er valgt at udvide med databasen ERIC, da det er en database med fokus på uddannelseslitteratur, hvilket vurderes som en relevant tilføjelse til de to valgte databaser. Foruden tilføjelse af en yderligere database er søgningen udvidet med flere søgeord og booleske operatorer. Den næste søgning er udvidet med flere søgeord ved brug af OR, for at muliggøre flere resultater.

Den strukturerede søgning er foretaget med brug af bloksøgning, hvortil søgestrategien PICO (Population, Intervention, Comparison, Outcome) anvendes. Dette litteraturstudie udspringer af specialets problemformulering, hvortil det ønskes at fremsøge kvantitative såvel som kvalitative forskningsstudier, hvorfor PICO tilpasses, da det er en søgestrategi, som er udviklet til fremsøgning af kvantitativ forskning. Strategien er sidenhen udviklet med det formål at tilpasse til kvalitativ forskning, hvormed PICO er blevet til PICO (Population, Phenomena of Interest, Context) (Cooke, Smith, & Booth, 2012, s. 1437; Stern, Jordan, & McArthur, 2014, s. 54). Den strukturerede bloksøgning fremgår af nedenstående tabel:

P (population/people)	I (interest)	Co (context)
Student* Team* Group* Project*	Trust Interpersonal Social “Higher Education” “Academic Integrity”	“Generative AI” ChatGPT “Chat GPT” Chatbot “Technology Mediated Environments” “Large Language Models” LLM

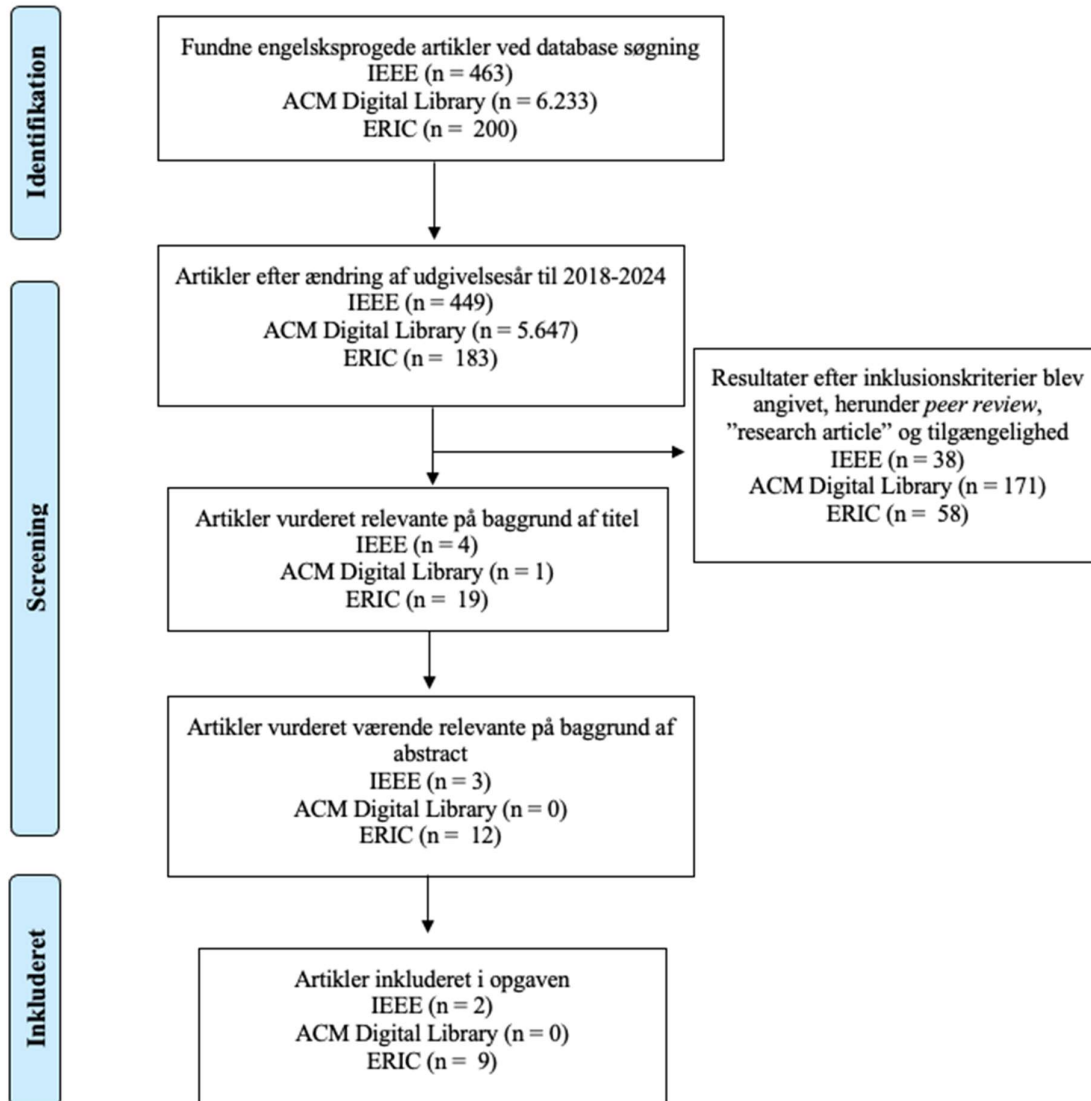
Tabel 1: Illustration af litteraturstudiets bloksøgning inkl. søgetermer

4.1.1 Inklusions- og eksklusionskriterier

Ved screening af søgningernes resultater er der anvendt inklusions- og eksklusionskriterier, hvortil databasernes egne sorteringsmuligheder er anvendt. Der er bl.a. sorteret på baggrund af sprog, hvor engelsksprogede resultater er inkluderet og andre sprog ekskluderet. Endvidere er udgivelsesår angivet til 2018-2024, da det vurderes, at forskningsresultater før 2018 vil kunne indeholde fund i relation til teknologier, hvor der vil være en lav sammenlignelighed med projektets undersøgelsesfænomen. Resultaterne er endvidere sorteret i forhold til tilgængelighed, og resultater hvor studiet er tilgængelig i 'full text' er inkluderet. Sorteringsmulighederne i databaserne adskiller sig fra hinanden, da sortering på *peer review* er en mulighed i ERIC og ikke i IEEE og ACM Digital Library. Den manglende mulighed skyldes, at databaserne udfører gennemgang af al materiale ved publicering, hvormed alle resultater er gennemgået af udvalgte eksperter indenfor pågældende område, og de er derfor *peer reviewed*. Til gengæld er resultaterne i ACM Digital Library sorteret på *content type*,

hvortil et inklusionskriterie i form af *Research Article* er anvendt. Afslutningsvist er fundene sorteret med inklusion af ”Full Text”.

Litteratursøgningen illustreres i nedenstående PRISMA Flowchart:



Figur 1: Litteratursøgningen illustreret i et Prisma 2009 Flow Diagram

Af ovenstående flowchart er litteratursøgning illustreret. Størstedelen af resultaterne er fra 2018 til 2024, hvorfor første screening medfører en forholdsvis lille frasortering. Det kan være et udtryk for, at forskning om generativ AI i særlig grad er udført fra 2018 og frem. Af de frembragte resultater var størstedelen ikke empiriske studier, hvilket gør sig særligt gældende for resultaterne i ACM Digital Library, hvor resultaterne ændrer sig fra 5.647 til 171, efter inklusionskriteriet om *research article* blev angivet. Ved gennemgang af titel frasorteres 243

resultater, fordi det ikke indikeres, at studiet omhandler interpersonelle faktorer eller studerendes oplevelser. Fokusset på de studerendes oplevelser i titel beror på, at der af studerendes oplevelser kan være udtalelser, der omhandler interpersonelle faktorer.

Efter gennemgang af abstract for de 24 studier, frasorteres yderligere ni, hvilket efterlader 15 resultater til gennemlæsning. Ud af de 15 resultater er elleve studier inkluderet og vil blive præsenteret i nedenstående.

4.2 Præsentation af litteraturstudiets fund

I nedenstående præsenteres de forskningsresultater, som litteraturstudiet har frembragt. Studiernes fund præsenteres opdelt med fokus på studerendes brug af henholdsvis ChatGPT og chatbots, med udgangspunkt i studierne eget fokus, hvor de skelner mellem teknologierne. Det har ikke været muligt at fremsøge forskningsstudier der undersøger, hvordan generativ AI påvirker interpersonelle faktorer, hvilket specialets problemformulering fordrer. Hertil er forskningsfeltet forsøgt udvidet med henblik på fund, som kan have relevans for problemformuleringen.

4.2.1 Forskningsstudier med fokus på ChatGPT

I nedenstående præsenteres fund fra litteraturstudiets seks frembragte forskningsartikler omhandlende studerendes oplevelser ved brug af ChatGPT.

Alle seks studier viser, at studerende kan have positive oplevelser ved brug af ChatGPT. Af studiet af Kostka og Toncolli (2023) fremgår det, at de studerende oplever inddragelse af ChatGPT som en sjov og kreativ måde at lære på. De oplever endvidere en øget aktivitet i klassen, og ChatGPT kan bidrage med indsigter og viden, som de ikke kendte til på forhånd (Kostka & Toncelli, 2023). I studiet af Shoufan (2023) fremgår statistik for kodningen af de studerendes tilbagemeldinger om oplevelser, hvoraf 67 % af i alt 171 besvarelser vurderes positive, og de resterende 33 % vurderes negative. En af de studerende beskriver oplevelsen ved brug af ChatGPT som at have en god ven (Shoufan, 2023). Et andet studie viser, at ud af 162 studerende oplever 63 % at føle sig mindre afhængige af medstuderende og undervisere, og 67,9 % er meget enige eller enige i, at brug af ChatGPT opleves som værende tidsbesparende i forbindelse med studieopgaver (Das & J.V., 2024). Et studie foretaget af Hammada (2024) viser tilsvarende, at de studerendes oplevelser ved brug af ChatGPT er positive. Studiet er en undersøgelse, hvor 20 studerende i forbindelse med et entreprenørskabsforløb skal anvende

ChatGPT. Øvelsen foregår i grupper af seks til otte studerende og omhandler strukturering af et start-up og dertilhørende rollefordeling i forbindelse med idéer, som de i grupperne har fundet på. Her skulle ChatGPT hjælpe dem med planlægningen, hvilket de efterfølgende beskriver som værende en god og lærerig oplevelse. For denne gruppe studerende fremgår det, at det bedste ved øvelsen var den efterfølgende samtale og diskussion i plenum, hvor alle tyve studerende deltog og fortalte om deres resultater (Hammoda, 2024). Af Shoufans (2023) studie fremgår det, at studerende oplever, at brug af ChatGPT kan føre til tab af tillid mellem mennesker, fordi det kan være svært at adskille, om et stykke arbejde er udført af ChatGPT eller mennesker (Shoufan, 2023). I relation hertil beskriver studerende fra studiet af Kostka og Toncolli (2023), at samtale og diskussion i plenum har bidraget positivt til deres forståelse for ChatGPTs fordele såvel som begrænsninger, om end de oplevede et bedre udbytte ved gruppearbejde med medstuderende, når de sammenligner med brug af ChatGPT. Hertil fremgår, at de studerende udtrykker behov for menneskelig interaktion, og i konklusionen påpeges vigtigheden af, at der i undervisningssammenhæng fortsat skal være fokus på, at de studerende udvikler relationer til hinanden og underviser af hensyn til de studerendes sociale og emotionelle trivsel (Kostka & Toncelli, 2023).

Af flere studier fremgår det, at de studerende oplever at være skeptiske, hvad angår ChatGPT. I et studie af Tossell et al. (2024) fremgår det, at de studerende oplever skepsis i forhold til ChatGPTs formåen. Det er de studerendes oplevelse, at det er svært at prompte, hvilket medvirker til, at de oplever resultater af varierende kvalitet. De studerende i dette studie har endvidere forholdt sig til, hvad de mener om, at ChatGPT skal bidrage ved karaktergivning, hvilket de ikke har tillid til. Studiets deltagere fortæller endvidere, at de ikke før har anvendt ChatGPT i studiesammenhænge (Tossell, Tenhundfeld, Momen, Cooley, & de Visser, 2024). Andre fund viser, at de studerende er skeptiske i forhold til brug af ChatGPT i forbindelse med eksamen, og mellem de studerende opleves ligeledes skepsis, fordi manipulation med ChatGPT udfordrer tilliden. En anden årsag til, at de studerende er skeptiske, er manglende tillid til, at svaret fra ChatGPT er korrekt, hvortil de studerende beskriver, at de er bevidste om, at det kræver baggrundsviden om det pågældende emne, når man vil bruge ChatGPT (Shoufan, 2023). Studiet af Das og J.V. (2024) viser, at 82,1 % ud af 162 studerende er enige eller meget enige i, at de er betænkelige ved brug af ChatGPT grundet risiko for at blive taget i plagiat. I samme undersøgelse svarer 78,4 %, at de er bekymrede for, hvorvidt brug af ChatGPT vil blive betragtet som værende fair og korrekt. Studiet har undersøgt, hvorvidt der er tale om statistisk signifikans, hvad angår sammenhængen mellem svar og køn blandt de studerende. Resultatet

viser, at der ikke er signifikant forskel, da p-værdien er større end 0,05 i alle tilfælde, hvormed det er sandsynligt, at forskellen i besvarelserne for de to køn skyldes tilfældigheder (Das & J.V., 2024).

I studiet udført af Kelly et al. (2023) fremgår det, at der er en tendens til, at studerende på studier indeholdende blandt andet kodning, matematiske formler og design af videnskabelige eksperimenter i højere grad anvender ChatGPT end sundhedsfaglige uddannelser. Af studiet fremgår det også, at størstedelen af de 1153 studerende fordelt på syv forskellige studieretninger svarer, at de er blevet introduceret til generativ AI via sociale medier og dermed ikke af universitetet. Kelly et al. (2024) understreger vigtigheden af, at der udføres flere studier, der skildrer de studerendes oplevelser, da disse er vigtige at få indsigt i, så man bedst muligt kan støtte de studerende og minimere risikofaktorer for de studerendes integritet. De anbefaler, at der benyttes semistrukturerede interviews til at belyse de studerendes oplevelser (Kelly, Sullivan, & Strampel, 2023, s. 11).

4.2.2 Forskningsstudier med fokus på Chatbots

I indeværende afsnit præsenteres fund fra fem forskningsstudier omhandlende studerendes oplevelser ved brug af chatbots.

Forskningsstudierne omhandlende studerendes brug af chatbots indeholder en undersøgelse, der har til formål at sammenligne interaktion med chatbots og mennesker, hvilket for studierne omfatter medstuderende og undervisere. Af studierne udarbejdet af Gallacher et al. (2018) og Antony og Ramnath (2023) fremgår det, at de studerende i interaktionen med chatbots mangler menneskelige egenskaber såsom følelser og empati, synlige signaler i form af kropssprog og oplevelsen af at få bekræftet, om man er blevet forstået (Gallacher, Thompson, & Howarth, 2018; Antony & Ramnath, 2023). Af Vanichvasins (2022) studie fremgår det, at nogle studerende ikke bryder sig om at bruge chatbots, simpelthen fordi det ikke er et menneske. En studerende fra studiet uddyber, at det handler om ikke at kunne mødes fysisk med chatbotten (Vanichvasin, 2022). Af andre ulemper fremgår det i studierne af Antony og Ramnath (2023) og Lee et al (2022), at brug af chatbots indebærer begrænsninger, når arbejdet og problemstillinger har høj grad af kompleksitet. Ligeledes oplever de studerende, at der kan være nuancer, som chatbots kan have svært ved at tolke. Resultatet af disse begrænsninger kan være misforståelser og ufuldstændige svar, og en studerende beskriver, hvordan vedkommende har oplevet, at chatbotten svarer ”det ved jeg ikke”, hvilket påvirker de studerendes oplevelser

i negativ retning (Antony & Ramnath, 2023; Lee, Hwang, & Chen, 2022). Af fordele ved brug af chatbots frem for et menneske viser studiet af Neo (2022), at de studerende fremhæver chatbottens tilgængelighed, hvorimod en underviser er tilgængelig i bestemte tidsrum. De studerende oplever, at de kan benytte chatbotten til faglig sparring, hvormed de kan opnå en uafhængighed, da de altid har værktøjet ved hånden (Neo, 2022). Lignende fund fremkommer i studiet af Lee et al. (2022), hvor de studerende beskriver, at de gerne bruger chatbotten i stedet for at afvente, at underviseren har tid til at hjælpe (Lee, Hwang, & Chen, 2022). I relation til førnævnte fund beskriver de deltagende studerende i studiet af Antony og Ramnath (2023), at de oplever, at chatbotten bryder med gældende normer, hvad angår undervisernes måde at hjælpe på, hvilket for de studerende betyder, at chatbotten bidrager på en måde, hvor det gør det mindre besværligt at være studerende. Et andet fund fra samme studie viser, at de studerende kan opleve, at chatbotten bidrager som en studiemakker, der kender ens behov (Antony & Ramnath, 2023).

Af alle de præsenterede studier fremgår det, at de studerende oplever interaktion med en chatbot som et positivt bidrag til deres praksis som studerende, fordi det kan øge deres læringsudbytte og aktivitet. Flere af studierne tilføjer, at det er vigtigt, at brugen af chatbots er velbalanceret. Gallacher et al. (2018) konkluderer, at det er tydeligt, at de studerende ikke ser chatbots som en stedfortræder for menneskelig interaktion, eftersom de manglende følelser og kropssprog samt tilkendegivelse af forståelse blev beskrevet som store ulemper, hvorfor undervisere bør være skeptiske med brug af chatbots, da de studerendes frustrationer i interaktionen kan betyde, at læringen forringes (Gallacher, Thompson, & Howarth, 2018).

4.3 Specialets positionering i forhold til forskningsfeltet

Litteraturstudiet viser, at der på nuværende tidspunkt mangler forskning i forhold til problemformuleringen. Det har ikke været muligt at fremsøge forskningsstudier, der undersøger, hvordan generativ AI påvirker det interpersonelle samspil studerende imellem og mellem studerende og underviser. Litteraturstudiets fund belyser ikke direkte problemformuleringen, men de præsenterede fund vurderes at kunne få betydning for det interpersonelle samspil, hvorfor de er inddraget.

Flere fund viser, at kontakten med andre mennesker er vigtig for de studerende, hvilket underbygger, hvorfor denne undersøgelse er betydningsfuld for forskningsfeltet. De

frembragte fund belyser forskellige problemstillinger, eksempelvis betydningen af tillid mennesker imellem og manglende kontakt til andre mennesker, hvilket fremkommer af studier, som ikke undersøger det interpersonelle samspil studerende imellem eller mellem studerende og underviser. Dette tolkes som et udtryk for, at de studerendes oplevelser kræver yderligere undersøgelse med henblik på bedre indsigt i, hvad de oplever og betydningen heraf. Endvidere viser de inkluderede forskningsartikler entydigt, at både ChatGPT og chatbots har styrker, som de studerende gerne vil bruge, hvilket kan være en indikator for, at brugen af både ChatGPT og chatbots vil fortsætte, hvorfor vigtigheden af denne undersøgelse underbygges yderligere.

5 Videnskabsteoretisk position: Fænomenologi

I nedenstående afsnit redegøres for specialets videnskabsteoretiske position, fænomenologi, samt ontologiske og epistemologiske overvejelser. Det videnskabsteoretiske ståsted tager udgangspunkt i Alfred Schutz' fænomenologiske sociologi, hvoraf udvalgte begreber fremhæves.

Dette speciales videnskabsteoretiske position er fænomenologi, som bestræber sig på at undersøge fremtrædende fænomener i subjektets livsverden, som er den verden, subjektet udlever. Ifølge Edmund Husserl er det i livsverdenen, subjektet udlever og erfarer. Denne livsverden er særegen for det enkelte individ, da det er relationen mellem subjektet og det oplevede, hvori subjektets bevidsthed konstruerer virkeligheden (Birkler, 2005, s. 103-104). For fænomenologien fremtræder verden, og der opstår et opgør med dualismen, da fænomenologien afviser en skelnen mellem epistemologi og ontologi. Til at belyse fænomenernes fremtrædelse inddrages subjektivitet i kraft af de studerendes erfaringer og fortolkninger, hvormed fænomenernes fremtrædelse betragtes med udgangspunkt i de studerendes intentionalitet og dermed deres bevidstheds retteteth (Zahavi, 2003, s. 16-17).

Med det fænomenologiske ståsted er dette speciales formål at frembringe førstepersonsperspektiver fra informanterne med henblik på at kunne forstå subjekternes oplevede erfaringer og erkendelser, med henblik på at besvare problemformuleringen. De studerende på IKL's førstepersonsperspektiv betragtes som før-videnskabelig og indeholdende førsteordens-begreber, hvilke i specialet vil blive overskredet for at udarbejde andenordens-begreber af den subjektive hverdagsbevidsthed og udvikle det videnskabelige sprog (Juul, 2012, s. 87; Berg-Sørensen, 2022, s.180).

5.1 Alfred Schutz' fænomenologiske sociologi

I *Hverdagslivets sociologi* (2005) beskriver Alfred Schutz den sociale virkelighed, hvor mennesker konstruerer common sense-forståelser med meningsstrukturer og typifikationer, hvilke fungerer handlingsanvisende for de menneskelige interaktioner i hverdagslivets verden. For Schutz (2005) er den sociale konstruktion af hverdagsviden central, og han beskriver, hvordan konstruktionerne foregår via meningsskabende fortolkninger. Med anvendelsen af Schutz' sociologiske fænomenologi muliggøres en forståelse for, hvordan de studerende på IKL på AAU oplever deres væren i hverdagslivets verden samt udfordringer, som de erfarer

heri. Yderligere anvendes Schutz' beskrivelse af metodiske principper til redegørelse for projektets undersøgelsesproces. I det følgende redegøres for udvalgte begreber med det formål at bidrage til forståelse af beskaffenhed af hverdagslivets verden.

5.1.1 Den sociale konstruktion af viden

Hverdagslivets verden er Schutz' begreb for Husserls livsverden. Hverdagslivets verden er ifølge Schutz en intersubjektiv, kulturel verden, hvori mennesket indgår. Det intersubjektive består i, at subjektet lever blandt andre mennesker, som subjektet er forbundet til relationelt ved gensidig påvirkning og virksomhed. Fra begyndelsen består hverdagslivets verden af et univers af betydning, hvilket betragtes som værende det kulturelle element. Dette fremtræder som meningsstrukturer, som subjektet må fortolke for at kunne orientere sig i verden. Meningsstrukturerne er skabt af mennesker i nutid såvel som fortid, hvorfor oprindelse og betydning kommer fra andre menneskelige subjekters aktivitet (Schutz, 2005, s. 31, 35).

De førnævnte meningsstrukturer er intersubjektive common sense-konstruktioner, hvilke skaber typificeringer. Disse typificeringer definerer handlinger og viden som typiske og selvfølgelige for kontekster, hvormed hverdagslivets verdens struktur består af vaner, regler og principper, som gentages (Schutz, 2005, s. 27, 35). Ifølge Schutz (2005) er common sense-konstruktionerne normforståelser, som med deres selvfølgelighed bidrager til forudsigelighed og fremstår typiske. Subjektets væren i hverdagslivets verden påvirker common sense-konstruktionernes viden gennem fortolkning og handling, ligeledes omformes verden af menneskelige handlinger, og verden omformer menneskets handlinger (Schutz, 2005, s. 81-82). Med hverdagslivets intersubjektivitet, hvor mennesker er forbundet i en mangfoldighed af sociale relationer, er det ikke blot verden og common sense-konstruktioner, som subjektet påvirker, da gensidigheden mellem mennesker består i, at det ene menneskes udførte handlinger kan motivere det andet menneske til handling og omvendt. Disse sociale handlinger omfatter kommunikation, hvor en afsluttet sætning får et andet menneske til at svare og hermed handle, hvilket bygger på fortolkning af den gældende intersubjektivitet. Ydermere er sproget et redskab, hvormed meningen i typificeringer opretholdes, fordi sproget ekspliciterer common sense-viden fra hverdagslivets meningsstrukturer (Schutz, 2005, s. 35, 94).

5.1.2 Hverdagslivets naturlige indstilling

Hverdagslivets verden opleves af subjektet som altoverskyggende grundet *den naturlige indstilling*. Ifølge Schutz er hverdagslivets verden en umiddelbar oplevelse for subjektet, fordi den naturlige indstilling suspenderer tvivlen på, hvorvidt verden eksisterer. Med tvivlens suspension stoler subjektet på egne erfaringer og har tillid til, at de gjorte erfaringer og forståelser er tilstrækkelige til at opleve virkeligheden meningsfuldt (Schutz, 2005, s. 32, 106). Den naturlige indstilling forekommer for mennesker som et resultat af tidligere erfaringer, som udgør common sense-viden i hverdagslivets verden, hvilket i sin natur er unikt for subjektet og har en betydning for den subjektive, naturlige indstilling til hverdagslivet. Schutz (2005) beskriver, hvordan mennesker trods intersubjektiviteten i hverdagslivets verden vil betragte genstande og aspekter fra egen vinkel, hvilket betyder, at menneskers rækkevidde er forskellige og biografisk betingede. Menneskers relevanssystemer er forskellige, hvortil common sense-konstruktioner kan være med til at overkomme de intersubjektive forskelligheder, når mennesker tager for givet, at medmennesker har samme oplevelse af genstande, når de ser det fra det andet menneskes perspektiv, hvilket beskrives som perspektivers gensidighed. Perspektivers gensidighed består i, at subjektet vil tage for givet, at en genstands betydning er betinget af den enkelte (Schutz, 2005, s. 32-33).

Ifølge Schutz (2005) vil den naturlige indstilling medvirke til, at mennesker tager verden såvel som dens genstande for givet, indtil der opleves et modbevis, hvilket Schutz (2005) uddyber med, at den etablerede, subjektive referenceramme eller egne og andres retfærdiggjorte erfaringer består, så længe resultaterne er som ønsket, hvormed det opleves, at man fortsat kan stole på de gjorte erfaringer. For mennesket gælder det, at der skal en særlig grund til, før tilliden til retfærdiggjorte erfaringer går tabt. Når oplevelser ikke er tilsvarende eller foreneligt med det forhåndenværende videnslager, da gør mennesket brug af *den naturlige indstillings epoché*. Ifølge Schutz (2005) er der ikke tale om den klassiske fænomenologiske epoché, hvor troen på verdens realitet ophæves, for at kunne adskille subjektet fra oplevelsen. I den naturlige indstillings epoché skal subjektet ikke ophæve troen på den ydre verden, men ophæve tvivlen om, hvorvidt verden og dens genstande kan være anderledes (Schutz, 2005, s. 106-107).

5.1.3 Meningsprovinser i hverdagslivets verden

Den intersubjektive hverdagslivets verden inddeler Schutz (2005) i *finitte meningsprovinser*. Meningsprovinserne besidder hver sin form for socialitet og erfaring, hvormed der dannes

forskellige konstellationer baseret på common sense-konstruktioner. Hverdagslivets verden er ligeledes en meningsprovins, men den adskiller sig ved at være den overordnede for subjektet. En meningsprovins er kendetegnet ved en afgrænsethed, som består i en forenelighed af erfaringer og forståelser i common sense-konstruktioner, som danner rammen for en fælles intersubjektiv verden, hvori mennesket fortolker og skaber mening. Meningsprovinsens forståelser skaber forudsætningerne for den menneskelige fortolkning, hvormed forståelserne i den enkelte meningsprovins er anvisende for menneskeligt sprog og handling (Schutz, 2005, s. 108-109). Ifølge Schutz (2005) har meningsprovinser betydning for menneskets naturlige indstilling, da erfaringer skabt i meningsprovinserne virker bekræftende for sandheden af subjektets forståelser. Meningsprovinser er knyttet til en bestemt bevidsthed, hvilken for hver meningsprovins er særegen og kun eksisterer indenfor meningsprovinsen, som erfaringerne tilhører. Virkelighedsforståelsen i én meningsprovins kan være uforenelig i en anden. Overgangen mellem meningsprovinser fordrer, at der sker en ændring i bevidstheden, hvortil der må ske et *spring*, hvilket skaber en subjektiv oplevelse af chok (Schutz, 2005, s. 111-112). Schutz (2005) beskriver, at det intentionelle liv består af mange meningsprovinser, hvormed han betragter chok og spring som en del af hverdagslivet verden, hvori det gælder for chok såvel som meningsprovinser, at der findes uendelig mange slags (Schutz, 2005, s. 110).

5.2 Implikationer for anvendelsen af Schutz' sociologiske fænomenologi

Schutz beskriver samfundsvidenskabelige strukturer som konstruerede tankegenstande, der henviser til og bygger på konstruktioner, som er dannet af aktørerne, som den teoretiske tænker iagttager og søger at forklare med sine videnskabsprocedureregler. De videnskabelige konstruktioner er intersubjektive fortolkninger tilsvarende common sense-konstruktioner og udgør generaliseringer og formaliseringer med udgangspunkt i menneskelig forståelse. Den teoretiske tænkens naturlige indstilling her betyder herfor, hvorfor det er de aspekter af den intersubjektive verden med relevans for den videnskabelige tænkning, der erkendes (Schutz, 2005, s. 24).

De videnskabelige konstruktioner af tankegenstande bygger på common sense-tænkning, hvilket er fortolket ud fra subjektive relevansstrukturer. De videnskabelige konstruktioner skal træde i stedet for common sense-tænkningen, hvormed der skabes konstruktioner af anden orden (Schutz, 2005, s. 25). Genstandsfeltet for dette projekt er de studerendes oplevelse af, hvordan generativ AI påvirker interpersonelle faktorer, hvilket er fortolket ud fra de

studerendes subjektive relevansstrukturer og gældende intersubjektive common sense-konstruktioner. En undersøgelse heraf erstatter de studerendes intersubjektive livsverden, og der skabes en model, som udgør en kunstig anordning. Såfremt den kunstige anordning og de erhvervede forhåndserfaringer opleves forenelige, kan pågældende model være en teoretisk genstand for den sociale verden (Schutz, 2005, s. 141-142). Nedenstående er et af Schutz' definerede krav til den videnskabelige modelkonstruktion af den sociale verden:

Hvert begreb i en videnskabelig model af menneskelig handling skal konstrueres således, at en menneskelig handling, der udføres af en individuel aktør i livsverdenen på den måde, den typiske konstruktion angiver, vil være forståelig for aktøren selv og hans medmennesker ud fra common sense-tolkningen af hverdagslivet. Opfyldelsen af dette krav sikrer, at samfundsforskerens konstruktioner er konsistente med common sense-erfaringens konstruktioner af den sociale virkelighed (Schutz, 2005, s. 74).

Af citatet fremgår Schutz' (2005) definerede krav *om adækvans*, som fordrer, at den videnskabelige modelkonstruktion skal være genkendelig for undersøgelsens informanter, herunder de subjektive common sense-tolkninger. For denne undersøgelse betyder det, at de videnskabelige modelkonstruktioner skal opleves genkendelige for de studerende i kraft af deres egen væren i hverdagslivets verden og common sense-konstruktioner (Schutz, 2005, s. 74).

Undersøgelsen af de studerendes oplevelser har sit afsæt i Schutz' (2005) beskrivelse af, hvordan de subjektive synspunkter suspenderes af den teoretiske tænker, hvortil den videnskabelige indstillings epoché skal anvendes. For den teoretiske tænker er der tale om et delvist selv, som handler i den videnskabelige provins uden vedkommendes egne subjektive erfaringer, som er forbundet til krop og ens egne begrænsninger (Schutz, 2005, s. 133). Ifølge Schutz (2005) udgør hvert videnskabsteoretisk univers sin egen meningsprovins, hvilket er afgrænset af universets egen stil, som problemstillingerne skabt af den teoretiske tænker må være forenelig med (Schutz, 2005, s. 135).

Projektets analyse tager udgangspunkt i ovenstående beskrivelser, hvormed grundlaget for analysen er fremtrædende handle-mønstre samt subjektive erfaringer og fortolkninger. Med brug af den videnskabelige epoché frembringes teoretiske perspektiver, for med dem at

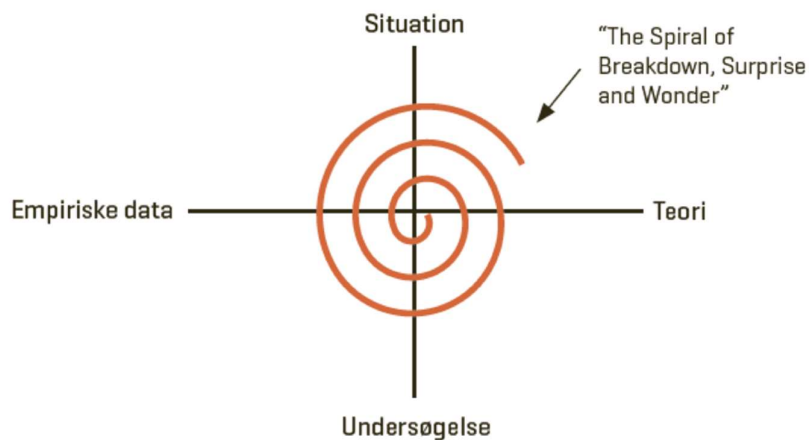
frembringe andenordens konstruktioner. Hertil gør det sig gældende, at projektets fund er en teoretisk fremstilling af den indsamlede empiri, som ikke er objektiv, men er fortolket ud fra undersøgernes intersubjektive forståelse af empiri og teori (Schutz, 2005, s. 25).

6 Metode

6.1 Abduktiv forskningstilgang

I nedenstående afsnit bliver der redegjort for specialets undersøgelsestilgang, det abduktive forskningsdesign, med udgangspunkt i Svend Brinkmann og Micki Sonne Kaa Sunesens forståelse heraf. Afslutningsvis redegøres for, hvordan forskningsprocessen er kommet til udtryk i dette speciale med henblik på at tydeliggøre processen for at understøtte specialets transparens.

Projektets forskningstilgang er abduktiv, hvilket er en undersøgelsestilgang, hvor principper fra den induktive og deduktive tilgang er kombineret. Undersøgelsestilgangen beskrives af Brinkmann (2014) som breakdown-driven og opstår i situationer, hvor der opstår en undren, overraskelse eller et "breakdown", fordi man oplever en uoverensstemmelse mellem situation og ens forståelse, da man ikke bekræftes i sin umiddelbare antagelse. Situationen kræver, at man er nødt til at stoppe op og finde en forklaring på oplevelsen (Brinkmann, 2014, s. 722). Sunesen (2021) illustrerer processen med nedenstående model:



Figur 2: "The Spiral of Breakdown, Surprise and Wonder" (Sunesen, 2021, s. 87)

Ifølge Sunesen (2021) foregår den abduktive forskningstilgang i spirallignende bevægelser. Af illustrationen fremgår bevægelsen mellem *Situation, Teori, Undersøgelse og Empiriske data*, hvilket udgør et samspil, som skabes undervejs i undersøgelsen. Processen kan beskrives som startende med en undren, der udspringer af en situation, hvortil der må inddrages teori for at opnå en teoretisk forståelse, hvorefter en undersøgelse udføres og frembringer empirisk data. Situationen kan også opstå på baggrund af empirisk data, hvilket underbygger, at procesvejen skabes undervejs og er kontekstafhængig (Sunesen, 2021, s. 87-88).

For dette projekt kommer den abduktive metode til udtryk ved, at undersøgelsen startede med gennemgang af Anders Skytte Jensens undersøgelse (Bilag 12), hvilken blev gennemgået med brug af induktiv metode. Med afsæt i den fænomenologiske position blev den tidligere undersøgelses fund undersøgt med nysgerrighed for derigennem at lade den empiriske data fremtræde, som det blev beskrevet af de studerende. De fremtrædende fænomener i undersøgelsen medførte en undren, hvilket blev drivkraften for med dette projekt at undersøge de studerendes oplevelse af generativ AI's påvirkning på interpersonelle faktorer mere dybdegående. Hertil opstod behovet for større indblik i, hvordan AAU har forholdt sig til generativ AI og arbejdet hermed af hensyn til konteksten for de studerendes oplevelser. Til belysning af dette blev gruppen anbefalet at opsøge studieleder og studienævnetsformand fra AAUBS, Kristian Nielsen, fordi han har medvirket i et projekt omhandlende brug af generativ AI på tværs af universiteter i de nordiske lande samt diskuteret anvendelse af generativ AI med undervisere og studerende i Studienævnet for Erhvervsøkonomi på AAU. Samtalen belyste blandt andet problemstillinger og overvejelser, som man fra AAUBS' side arbejder med, herunder introduktion af generativ AI ved studiestart, tilsvarende AAUBS' nuværende introduktion af PBL og Aalborg-modellen.

Af den første undersøgelse fremgår det, at generativ AI kan have betydning for, hvordan de studerende vælger at indgå i grupper, og efter samtalen med Kristian Nielsen, blev det vurderet relevant at inddrage teoretisk forståelse for samarbejde. De teoretiske begreber kooperativt og kollaborativt blev undersøgt for dernæst at blive anvendt ved interviewet, da det underbyggede en øget kvalificering af spørgsmål og samtale om, hvordan de ved gruppearbejde har struktureret deres arbejde samt konteksten for brug af generativ AI i gruppearbejdet. Den tidligere beskrevet undren er undersøgt med brug af interviews, hvortil der er afholdt tre interviews med studenterstudievejledere og otte interviews med studerende, som alle er tilknyttet Institut for Kultur og Læring. Undersøgelse af studenterstudievejlederes oplevelser angående undersøgelsesfænomenet er på baggrund af opfordring hertil, hvorfor studenterstudievejlederne er kontaktet med henblik på en bredere forståelse af de studerendes

oplevelse af det interpersonelle samspil på IKL. De afholdte interviews har haft til formål at undersøge oplevelser og erfaringer med henblik på at opnå indsigt i de common sense-konstruktioner, som de oplever i relation til generativ AI. Med henblik på en dybdegående forståelse af de studerendes oplevelser og erfaringer inddrages teori, hvormed konstruktioner af anden orden skabes på baggrund af deres beskrivelser af meningsstrukturer, der er fortolket ud fra common sense-konstruktioner (Schutz, 2005, s. 25). Analysen frembragte et behov for videreudvikling af Wenger et al.s (2009) teori omhandlende de tre iboende polariteter ved brug af teknologiske værktøjer. Hertil inddrages Wengers (1999) teori om praksisfællesskaber for at opnå teoretisk forståelse af begreberne: kompetence og erfaring, som videreudviklingens fokus på forudsætninger tager udgangspunkt i (Wenger, 1999, s. 138-139). For at kunne diskutere analysens fund og generativ AI's påvirkning på det interpersonelle samspil på IKL, opstod behovet for at inddrage yderligere teori, hvortil der inddrages teoretiske perspektiver på muligheder og udfordringer af Wenger et al. (Wenger, White, & Smith, 2009) samt den teoretiske forståelse af Aalborg-modellen, som er AAU's praksis for PBL (Holgaard, Ryberg, Stegeager, Stentoft, & Thomassen, 2021)

6.2 Kvalitativ metode

Dette afsnit har til formål at redegøre for anvendelse af kvalitativ metode til at kunne opnå forståelse for de studerendes oplevelse af generativ AI's påvirkning på interpersonelle faktorer og betydningsfulde fænomener i relation hertil.

Til besvarelse af projektets problemformulering anvendes kvalitativ metode, som har til hensigt at undersøge, hvad det vil sige at være et menneskeligt individ i verden. Med brug af kvalitativ metode muliggøres undersøgelse af konkrete fænomener og deres helhedskarakter, konteksten hermed og fænomenernes særegne unikhed (Karpatschof, 2020, s. 579). Ifølge Brinkmann og Tanggaard er den kvalitative metode oplagt ved undersøgelse af:

” [...] hvordan noget gøres, siges, opleves, fremtræder eller udvikles.”
(Brinkmann & Tanggaard, 2020, s. 15).

Med afsæt i førnævnte beskrivelse er formålet med anvendelse af kvalitativ metode at opnå forståelse og kunne beskrive og fortolke erfaringer og sociale processer i hverdagslivets verden på Institut for Kultur og Læring på AAU. Den kvalitative metode muliggør projektets

undersøgelse af fænomener, som de opleves af de studerende samt muliggørelse af en dybdegående og nuanceret forståelse for, hvordan generativ AI påvirker det interpersonelle samspil de studerende imellem og mellem studerende og underviser, hvilket skal føre til udarbejdelse af konstruktioner af anden orden (Schutz, 2005, s. 25).

6.2.1 Kvalitative interviews

I dette afsnit begrundes valget om brug af kvalitative interviews og endvidere beskrives det semistrukturerede forskningsinterview, den semistrukturerede interviewguide samt udførelsen af henholdsvis interviews og den tematiske analyse. Afsnittet tager udgangspunkt i projektets fænomenologiske tilgang, hvis formål er at beskrive hverdagslivets verden, som det opleves af subjektet.

”Når vi interviewer mennesker, gør vi det typisk for at få adgang til at høre om deres oplevelser af forskellige fænomener i deres livsverden” (Tanggarrd & Brinkmann, 2015, s. 31). Med livsverden forstås den umiddelbare verden, som den fremtræder for os i hverdagen, og med interviewet som forskningsmetode gives en privilegeret adgang til subjekters oplevelse af deres livsverden. Med specialets fænomenologiske afsæt vælges interviewet som metode for at kunne belyse subjektive oplevelser i hverdagslivets verden. Ifølge Tanggaard og Brinkmann (2015) bliver subjektets fortælling konstrueret i interviewets samtaleinteraktion, hvorfor der vil være et efterfølgende analytisk arbejde for at kunne forstå subjektets livsverden (Tanggarrd & Brinkmann, 2015, s. 31).

6.2.1.1 Det semistrukturerede forskningsinterview

Valget om det semistrukturerede forskningsinterview skal muliggøre et dybdegående kendskab til deltagernes personlige oplevelser, holdninger og erfaringer med henblik på besvarelse af specialets problemformulering:

Hvordan oplever de studerende på Institut for Kultur og Læring på AAU, at generativ AI påvirker interpersonelle faktorer de studerende imellem og mellem studerende og underviser?

Da specialets problemformulering tager udgangspunkt i en tidligere undersøgelse af studerendes brug af generativ AI på AAU, har dette været med til at styre, *hvad* der ønskes undersøgt, men der har i dette speciale, som Tanggaard & Brinkmann (2015) beskriver det,

også været en forudgående undersøgelse af eksisterende litteratur på søgedatabaser i kraft af det udførte litteraturstudie (Tanggarrrd & Brinkmann, 2015, s. 37). Det er i høj grad det forudgående arbejde og undersøgelsen af eksisterende litteratur og forskning, eller mangel på samme, som har givet os svar på, *hvordan* vi har ønsket at undersøge fænomenet, da eksisterende forskning anbefaler yderligere undersøgelse af de studerendes oplevelser med brug af semistrukturerede interviews (Kelly, Sullivan, & Strampel, 2023, s. 11).

Det semistrukturerede forskningsinterviews formål er at forstå subjekternes synspunkter og betydningen af deres oplevelser, hvilket tager udgangspunkt i førstepersonsperspektiver, hvilke betragtes som før-videnskabelige (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 19; Berg-Sørensen, 2022, s. 180). Det semistrukturerede forskningsinterview har en åben tilgang, hvilket muliggør, at subjekterne frit kan beskrive sin oplevelse af verden. Interviewer 1 og 2 introducerer emner, hvortil informanterne selv er styrende, hvad angår retning og fokus i samtalen. Samtalen er dog ikke mellem ligestillede parter, da interviewer 1 og 2 grundlæggende definerer og kontrollerer interviewet. Formen for det semistrukturerede forskningsinterview minder om en hverdagssamtale, hvilket vurderes hensigtsmæssigt for samtalen, som grundet den videnskabsteoretiske position berører subjektive oplevelser og erfaringer, hvortil følsomme emner kan være relevante at belyse (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 22, 49).

Tanggaard og Brinkmann (2015) argumenterer for, at forskerens forhåndsviden om emnet er med til at sætte dagsordenen i interviewet, og at forhåndsviden ikke kompromitterer forskerens neutralitet og objektivitet, "*idet ingen forskningsinterview er neutrale*" (Tanggarrrd & Brinkmann, 2015, s. 37). Undersøgelsen er udført af interviewere, som selv er studerende tilknyttet Institut for Kultur og Læring, hvilket præger forhåndsviden omhandlende det interpersonelle samspil på IKL, fordi der på forhånd er et kendskab til instituttets praksis. Endvidere understøttes forhåndsviden om undersøgelsesfænomenet, fordi tidligere nævnte undersøgelse om studerendes brug af generativ AI fra efteråret 2023 er udført af et af specialegruppens medlemmer (Bilag 12). Den etablerede forhåndsviden indikerer, at der er mange forskellige måder at forholde sig til generativ AI på, hvorfor en overvejelse er, at der ved det semistrukturerede interview må etableres forståelse for informantens subjektive oplevelse, for at bevare et åbent sind og en bevidst naivitet ved interviewerne (Tanggarrrd & Brinkmann, 2015, s. 37). Trods egne rolle i form af studerende på IKL er der stadig en asymmetrisk magtrelation mellem interviewere og informanter, hvilket er forsøgt reduceret

igennem samarbejdet, hvor informanterne bestemte retningen i samtalen (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 56).

6.2.1.2 Den semistrukturerede interviewguide

Udarbejdelse af den semistrukturerede interviewguide har til formål at understøtte, at der ved de afholdte interviews skabes en overordnet struktur. For dette speciale er interviewguiden ikke bindende for interviewer 1 og 2, hvortil samtalen er styrende for interviewets forløb og spørgsmålenes vigtighed og relevans vurderes løbende i hvert enkelt interview (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 185). Til undersøgelsens interviews er der udarbejdet to forskellige interviewguides, da spørgsmålene til studenterstudievejlederne adskiller sig fra spørgsmålene til de studerende (Bilag 13; Bilag 14). De to udarbejdede interviewguides er struktureret efter specialets tematiske forskningsspørgsmål, hvortil der er formuleret interviewspørgsmål i hverdagssprog (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 186).

Hertil tages højde for, at informanterne kan beskrive oplevelser, hvoraf undren i henhold til den abduktive tilgang opstår i interviewsituationen, hvorfor det kan være væsentligt at følge op på emner, som ikke er forudbestemt af interviewerne for at kunne belyse disse perspektiver på undersøgelsesfænomenet. Ligeledes foreskriver den videnskabsteoretiske position, at der tages udgangspunkt i førstepersons perspektiver, hvormed besvarelse af de tematiske forskningsspørgsmål kan komme til udtryk på forskellige måder.

6.2.1.3 Udførsel af interviews

Der er afholdt i alt elleve interviews med studerende og studenterstudievejledere tilknyttet Institut for Kultur og Læring. De otte studerende og tre studenterstudievejledere repræsenterer uddannelserne Organisatorisk Læring, Dansk, Læring og Forandringsprocesser, Kultur, Kommunikation og Globalisering samt IT, Læring og Organisatorisk Omstilling. På tidspunktet for afholdelse gik de studerende på henholdsvis 2. til 10. semester og de tre studenterstudievejledere havde været ansat i henholdsvis én måned til to år.

Planlægningen af de tre interviews med studenterstudievejledere foregik ved tilfældig henvendelse, hvortil der blev sendt mail til fire studenterstudievejledere, som fremgår med præsentationer på dørene til kontorerne på IKL. De otte interviews med studerende blev planlagt ved personlig præsentation af specialets formål og søgen efter informanter, hvilket

fandt sted ved anden planlagt præsentation for studie på IKL. Endvidere blev der sendt tre mails til undervisere med tilknytning til studier på IKL. Afslutningsvist blev der for at øge antallet af informanter, rettet henvendelse til studerende, som havde tilkendegivet mundtligt ønske om at deltage, men endnu ikke taget kontakt via mail til specialegruppen.

Otte ud af elleve interviews er afholdt fysisk, hvor interviewperson og begge interviewere har siddet sammen. De resterende tre er afholdt via opkald med Microsoft Teams, hvor interviewpersonen har siddet alene, og interviewer 1 og 2 har siddet sammen ved samme computer. Ved alle interviews er udførsel planlagt således, at det er foregået i et lukket lokale ved fysisk afholdelse, og ved opkaldene har interviewer 1 og 2 siddet alene i lokalet. De tre interviewpersoner, hvis interviews var online, er blevet gjort opmærksom på tiltagene i håb om at bidrage til et trygt rum, hvori deltageren ville opleve at kunne dele subjektive oplevelser og følelser trods fysisk adskillelse.

Interviewer 1 har haft ansvaret for overholdelse af interviewguiden for at sikre, at de forberedte spørgsmål blev gennemgået og drøftet i relevant omfang. Derudover har interviewer 1 og 2 været aktivt deltagende i form af opfølgende spørgsmål med henblik på uddybning af interviewpersonernes svar. Endvidere har både interviewer 1 og 2 været aktivt lyttende og observerende igennem alle elleve interviews (Sunesen, 2021, s. 46-47). Begge interviewere har deltaget observerende, hvilket er kommet til udtryk ved, at interviewpersonernes stemmeføring og nonverbale kropssprog er registreret, fortolket og medinddraget i forhold til vurdering af næste spørgsmål (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 50).

Med udgangspunkt i forskningsinterviewets mulighed for skabelse af viden i et socialt sammenspil mellem interviewer og interviewperson, er valget om to aktive interviewere valgt for at understøtte, at subjektets fortællinger og følelser undersøges bedst muligt (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 83-84). Endvidere har interviewer 2's aktive rolle til formål at mindske den asymmetriske magtstruktur, da en passiv interviewer 2, som blot observerer, kan virke intimiderende. Med to aktive interviewere tilstræbes det at understøtte en flydende samtale med respekt for, at det er interviewerens ansvar, at det ikke vil opleves forvirrende for interviewpersonen (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 55, 57).

6.2.5 Tematisk analyse

Til analyse af den indsamlede data anvendes tematisk analyse med henblik på at identificere flest mulige perspektiver på undersøgelsesfænomenet. Analysen tager udgangspunkt i Virginia Braun og Victoria Clarkes (2006) seks faser for tematisk analyse, hvilket beskrives i nedenstående afsnit for at eksplicitere processen for analysen og øge specialets transparens (Braun & Clarke, 2006, s. 86).

6.2.5.1 Phase 1: Familiarizing yourself with your data

I første fase af den tematiske analyse var formålet at opnå indgående kendskab til de indsamlede data. Alle interviews er transskriberet, og der er anvendt fuld transskription, hvor alt er medtaget. Dette er valgt for at bevare nuancer med henblik på at frembringe et rigt og detaljeret grundlag at kode ud fra samt for at begrænse tabet af informationer, fordi det mundtlige data skal blive til skriftligt data (Sunesen, 2021, s. 50, 89; Brinkmann & Tanggaard, 2020, s. 50).

Transskriberingen af alle elleve interviews er udført af samme gruppemedlem af hensyn til ensartethed i skriveprocessen. Der findes ikke en entydig beskrivelse af, hvordan man bør transskribere ifølge Kvale og Brinkmann (2015), hvorfor der af gruppen selv er opstillet kriterier for transskriberingen (Kvale og Brinkmann, s. 239). Eksempelvis er studenterstudievejledere angivet som ”interviewperson” efterfulgt af et tilfældigt bogstav startende fra a. De studerende er navngivet med et tal, startende fra ét. Dette er valgt af hensyn til struktur og etiske overvejelser angående anonymitet. Endvidere er alle interviews transskriberet sådan, at linjeskift tydeliggør, når der er tale om en ny person. Til transskriberingen er der anvendt et transskriberingsværktøj i Microsoft Word til de første tre interviews. De resterende otte interviews er transskriberet med brug af værktøjet Good Tape, som er et automatiseret transskriptionsværktøj udviklet af den danske medievirksomhed Zetland (Journalistforbund, u.d.).

Transskriptionen er foregået således, at programmernes transskriberinger efterfølgende er gennemlæst med samtidig afspilning af de optagede lydfiler for at sikre, at transskriberingerne er tilsvarende med informanternes udtalelser. Endvidere understøttede udførelsen, at kodningsprocessen allerede startede i fase 1, fordi gruppemedlemmet allerede her

identificerede mønstre og tendenser i den transskriberede data (Braun & Clarke, 2006, s. 87-88).

6.2.5.2 Phase 2: Generating initial codes

I anden fase er transskriberingerne gennemgået for at identificere fremtrædende fænomener, og efterfølgende er afgrænsede tekststykker af transskriberingerne kodet med det formål at frembringe temaer (Sunesen, 2021, s. 90). Hertil anvendes NVivo 14 til strukturering og sortering af specialets kodning.

Kodning af den indsamlede empiri er på baggrund af den abduktive metodes fleksibilitet foregået med afsæt i den induktive metodes tilgang, og er endvidere valgt grundet specialets videnskabsteoretiske position, hvoraf formålet med interviews er frembringelse af subjektive oplevelser fra hverdagslivets verden (Sunesen, 2021, s. 96-97).

Med den induktive tilgang er koderne defineret på baggrund af, hvad der fremgår af den indsamlede data og kaldes datastyret. De definerede koder er udviklet undervejs, som de fremkommer af og identificeres i empirien (Brinkmann & Tanggaard, 2020, s. 605-607). Tilgangen har været gældende for alle elleve interviews, om end kodningen er foregået således, at de tre studenterstudievejledere er kodet samlet og tilsvarende for de otte interviews med studerende, hvilket har resulteret i forskellige koder. Dette er valgt, da der er tale om to forskellige måder at undersøge de studerendes oplevelser.

Kodningsprocessen tager udgangspunkt i Braun og Clarkes tre centrale anbefalinger, hvorfor specialets kodningsproces er udført ved at kode mest muligt med henblik på at identificere flest mulige koder, hvortil de kodede tekststykker er afgrænset med fokus på at bibeholde konteksten. Endvidere er samme tekststykke kodet med flere koder, såfremt tekststykker vidner om forskellige nuancer. Fase 2 er med udgangspunkt i den datastyrede kodning foregået med inddragelse af tekststykker med manglende relevans for problemformuleringen af den årsag, at det kunne vise sig at blive interessant senere (Braun & Clarke, 2006, s. 88-89).

Processen frembragte tre koder i de afholdte interviews med studenterstudievejledere og otte koder i interviewene med de studerende.

Koder i interviews med studenterstudievejledere	Antal tekststykker
---	--------------------

Generativ AI i studenterstudievejledningen	36
Studenterstudievejlederes beskrivelser af udmelding fra AAU og undervisere	10
Problemer med gruppearbejde set fra studenterstudievejledningen	14

Tabel 2: Fase 2's kodning af interviews med studenterstudievejleder

Koder i interviews med studerende	Antal tekststykker
Studerendes oplevelse af generativ AI	166
Gruppearbejde med generativ AI	82
Interpersonelt studerende og underviser	54
Studerende interpersonelt	103
Studerendes oplevelse af gruppearbejde	35
Studerendes oplevelser uden generativ AI	5
Udmeldelse fra AAU	4
Nye refleksioner	13

Tabel 3: Fase 2's kodning af interviews med studerende

6.2.5.3 Phase 3: Searching for themes

Ved opstart af fase 3 blev det tydeligt, at de frembragte koder i fase 2 i højere grad, vidner om hovedtemaer fremfor undertemaer, hvorfor starten på fasen tydeliggjorde et behov for at udvikle nuværende koder for at kunne identificere alle temaerne. Hertil er koderne sorteret med henblik på at klarlægge potentielle temaer, hvilket er kommet til udtryk ved at koderne er inddelt i tre hovedtemaer: Generativ AI i studenterstudievejledningen, Interpersonelt samspil de studerende imellem og Interpersonelt samspil mellem studerende og underviser. Koderne er efterfølgende sorteret som undertemaer i de respektive hovedtemaer.

6.2.5.4 Phase 4: Reviewing themes

I fase 4 er alle koder og dertilhørende data gennemgået igen for at forfine de tre frembragte hovedtemaer. Alle kodede tekststykker er gennemlæst for at identificere eventuelle manglende undertemaer med henblik på retmæssig kodning og understøtte, at analysen frembringer flest mulige perspektiver på undersøgelsesfænomenet. Dette er gjort som en del af Braun og Clarkes (2006) beskrivelse af fasens *level 1*, hvor mønstre identificeres for at sikre retmæssig kategorisering. Fasens *level 2* går i gang når *level 1* vurderes tilstrækkelig opnået. I *level 2* er

temaerne set i sin helhed og nogle undertemaer er blevet omplaceret, fordi nye erkendelser frembragte nye mønstre (Braun & Clarke, 2006, s. 91-92). Hertil er de kodede tekststykker vurderet med inddragelse af transskriberingerne, for at kunne underbygge vurderingens gyldighed.

6.2.5.5 Phase 5: Defining and naming themes

På baggrund af gennemgangen i fase 4 er temaerne gennemlæst med henblik på at finde essensen og formulere en retvisende titel for undertemaerne. Hovedtemaernes undertemaer er gennemgået for at kunne opnå en bedre helhedsforståelse og skabe struktur for hovedtemaernes kompleksitet. Som resultat heraf er følgende undertemaer frembragt:

Generativ AI i studenterstudievejledningen	Antal tekststykker
Beskrivelse af generativ AI i studenterstudievejledningen	34
Studenterstudievejlederes beskrivelser af kommunikation fra AAU og undervisere	12
Andre tendenser i studenterstudievejledningen med relation til problemformulering	13

Tabel 4: Fase 5's definition af hovedtema og undertemaer

Interpersonelt samspil de studerende imellem	Antal tekststykker
Studerende interpersonelt i relation til GAI	
Beskrivelse af følelser studerende imellem	34
Beskrivelse af samspil	40
Gruppearbejde med GAI	88
Grubedannelse og samarbejdskontrakt	17
Studerendes oplevelse af gruppearbejde generelt	39
Studerende interpersonelt generelt	5
Bekymringer ved brug af GAI	
Refleksion over påvirkning af selvbillede og identitet	4
Tidligere oplevelser	6
Kritisk tænkning – validitet	7
Datasikkerhed	2

Rigtigt og forkert brug – snyd	17
Læring og kompetencer	5
Erfaringer med GAI	
Overvejelser om brug af GAI på studiet	37
Eksempler på brug af GAI	25
Udtrykker personlig holdning	21
Forståelse af GAI	
Ny arbejdsproces	8
Opfattelse af hvad GAI er	13
Nye refleksioner	13

Tabel 5: Fase 5's definition af hovedtema og undertemaer

Interpersonelt samspil mellem studerende og underviser	Antal tekststykker
GAI i undervisningen	20
Kommunikation fra underviser og Universitetet	23
Beskrivelser af samspil	28

Tabel 6: Fase 5's definition af hovedtema og undertemaer

6.2.6.6 Phase 6: Producing the report

I denne fase vurderes de ovenfor nævnte undertemaers relevans for problemformuleringen, hvortil det konstateres, at undertemaernes titler umiddelbart ikke afspejler det interpersonelle samspil, som er undersøgelsesfænomenet. Det udledes, at titlerne er et resultat af den induktive og fænomenologiske tilgang, fordi de bærer præg af subjektiv såvel som intersubjektiv karakter. Af denne årsag er koderne genbesøgt og nye indsigter fremkom som resultat af tekststykkernes kontekst, fordi transskriberingen viser, at de kodede beskrivelser er forårsaget af det interpersonelle samspil, hvormed fase 6 frembragte nye mønstre i relation til problemformuleringen. Undertemaer der ikke har relevans for problemformuleringen er bevaret, da de er indlejret i informanternes narrativ i analysen (Braun & Clarke, 2006, s. 93). De identificerede hovedtemaer og undertemaer behandles i specialets analyse.

6.3 Ethiske overvejelser

I nedenstående afsnit vil de etiske overvejelser i forbindelse med udarbejdelse af specialet belyses.

Med specialets videnskabsteoretiske position ønskes det at undersøge de studerendes subjektive oplevelser og forståelser af hverdagslivets verden. Denne undersøgelse kan frembringe mange og svære følelser, hvorfor udarbejdelsen er foregået med stor bevidsthed om den mulige sårbarhed, de studerende oplever i relation til undersøgelses fænomenet. Derfor er det på forhånd valgt, at al deltagelse i specialets interviews vil være anonymt. Hertil er der udarbejdet en samtykkeerklæring, som de studerende og studenterstudievejlederne er blevet præsenteret for både på skrift og mundtligt (Bilag 15). Samtykkeerklæringen er blevet fremsendt på mail forud for interviewet, og ved interviewets start er den blevet gennemgået, hvor deltagerne er blevet forklaret, hvordan anonymiteten vil foregå i praksis. Alle deltagere er informeret om, at der af specialet fremgår en samlet præsentation, hvor alle repræsenterede studier fra IKL fremgår samt henholdsvis semester og ansættelsesvarighed.

For de studerende og studenterstudievejledere gælder det, at deres anonymitet er valgt for at sikre, at deltagelse i specialet på ingen måde vil påføre dem skade i deres hverdag og videre gang på AAU.

Til den uformelle samtale med institutleder og studienævnformand Kristian Nielsen blev der lavet en separat samtykkeerklæring med henblik på drøftelse af anonymitet (Bilag 16). Hertil blev der indgået aftale om, at Kristian Nielsen vil få fremsendt materiale, hvor han citeres, hvorefter han skulle godkende, hvorvidt han vil tillade citering med navns nævnelse.

Ved transskribering af de afholdte interviews er interviewpersonens anonymitet bevaret ved at give interviewpersonerne andre betegnelser end deres respektive navne, hvortil der er anvendt bogstaver og tal. Den udførte transskribering er endvidere foregået med udgangspunkt i loyalitet overfor deltagernes mundtlige udsagn. Ved kodningen er anonymiteten værnet om på en sådan måde, at udsagn og informationer af en sådan karakter, at det med høj sandsynlighed kan identificere vedkommende er håndteret med ekstra omtanke, herunder bevidsthed om hvorvidt udtalelsen kan anonymiseres til brug i specialets skriftlige produkt (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 108).

Udførelse af den uformelle samtale såvel som de afholdte interviews er foregået med sensitivitet overfor de deltagende, hvortil ingen er blevet tvunget til at besvare spørgsmål eller fortælle om emner, som de ikke havde lyst til. Endvidere har det været en etisk overvejelse ved udarbejdelse af specialet, at ingen deltagere skulle påføres følelser eller oplevelser. Det er

deltagernes egne følelser og oplevelser, som har været udgangspunktet for de afholdte interviews, hvortil det tilstræbes at tillægge alle deltagere og alle svar lige meget værdi. Ved alle interviews er der stillet opfølgende spørgsmål, som har til formål at sikre, at deltagerens udtalelser er rigtigt forstået, hvilket er gjort for at underbygge, at deltagerne skal kunne genkende vores gengivelse af deres virkelighed (Schutz, 2005, s. 74).

7. Teori

I indeværende afsnit præsenteres specialets udvalgte teori til frembringelse af teoretiske perspektiver. Teorien anvendes til analyse af informanternes subjektive erfaringer fra hverdagslivets verden på IKL.

Afslutningsvist vil der blive redegjort for Wengers (1999) teoretiske forståelse af begreberne kompetence og erfaring, og hvordan disse påvirker hinanden. Endvidere redegøres for udvalgte begreber fra Aalborg-modellens principper for PBL med udgangspunkt i Holgaard et al. (2021) og folder om PBL på Aalborg Universitet (2015), hvilket inddrages i specialets diskussion.

7.1 Begrundelse for valg af teori

Til belysning af informanternes oplevelser hvori generativ AI påvirker det interpersonelle samspil studerende imellem og mellem studerende og underviser anvendes i analysen følgende teorier: De tre iboende polariteter (Wenger, White, & Smith, 2009) og den videnskabsteoretiske positionering med Alfred Schutz (Schutz, 2005).

Til analytisk perspektiv er Schutz' sociologiske fænomenologi valgt med henblik på at forstå de studerendes oplevelser på IKL og derigennem identificere, hvordan generativ AI påvirker det interpersonelle samspil. Med specialets videnskabsteoretiske positionering anerkendes de studerendes subjektive oplevelser og erfaringer som udtryk for forskellige common sense-konstruktioner og indblik i intersubjektiviteten i hverdagslivets verden på IKL.

På baggrund af kodning af specialets indsamlede empiri og specialets abduktive tilgang blev det relevant at inddrage teori til belysning af teknologiens betydning for individet og fællesskabet. Den teoretiske forståelse af de tre iboende polariteter er valgt som analytisk perspektiv for at kunne fremme forståelse af de studerendes oplevelser ved brug af teknologien generativ AI. Teorien understøtter den videnskabsteoretiske position, da teoriens forståelse af

samspeilet mellem individ og fællesskab afspejler Schutz' (2005) forståelse af subjektets væren i den intersubjektive hverdagslivets verden. Ligeledes supplerer teorierne hinanden, da begge teorier fokuserer på meningsfremmende adfærd, med henholdsvis Wenger et al.s (2009) meningsfulde læring, hvori teknologiske værktøjer indgår, og Schutz' (2005) forståelse af, at fortolkninger af common sense-konstruktioner er for at skabe meningsfuldhed.

7.2 Digital Habitats – de tre iboende polariteter

I dette speciale spørger vi vores informanter om oplevelsen af gruppearbejdet og hvordan generativ AI påvirker interpersonelle faktorer de studerende imellem. Med bogen *Digital Habitats – Stewarding technology for communities* (2009) af Etienne Wenger, Nancy White og John D. Smith, behandles den gensidige indflydelse teknologi og fællesskab har på hinanden og på de deltagendes læring (Wenger, White, & Smith, 2009).

Fra bogen tages der udgangspunkt i Kapitel 5, der berør teknologiers betydning for individet og det fællesskab, eller *digitale habitat*, som individet indgår i.

I kapitel 5, *Making sense of the technology landscape*, fremhæves de fundamentale udfordringer, som fællesskaber møder, når de forsøger at 'lære sammen'. Det er, ifølge Wenger et al. (2009), essentielt, at man kender disse udfordringer for bedst at forstå, hvordan teknologi(er) bidrager til eller påvirker fællesskabet (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 55).

I fællesskabet eksisterer tre iboende polariteter; *Rhythms: togetherness and separation*, *Interactions: participation and reification* og *Identities: Individual and group*.

Rhythms, oversat til 'rytmer', siger noget om, hvordan tid og rum kan skabe udfordringer for fællesskaber. Det kræver et længerevarende engagement at lære sammen over tid (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 56). I dag er det ikke unormalt, at medlemmer af fællesskaber bor langt væk fra hinanden og måske ikke arbejder sammen, samme sted, og det kan have betydning for oplevelsen af fællesskabet (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 56). "*Togetherness and separation are in a complex interplay and their alternation is conducive to learning. Finding a productive rhythm of togetherness and separation in space and time is a fundamental community challenge*" (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 57).

Den virkelige udfordring ligger i at finde rytmen mellem sammenhold og adskillelse. Teknologier er en del af en meget mere kompleks historie, men én evne teknologi besidder, er dens løsninger på tid og rum og fællesskabets rytmer. Én måde, hvorpå man kan forstå begrebet

'rytmer', er ved at kigge på, hvad teknologi har muliggjort, som ikke oplevedes muligt før (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 57).

Interactions, oversat til 'interaktioner', er polariteten mellem deltagelse og tingsliggørelse. Ved deltagelse forstås individets direkte engagement i aktiviteter, samtaler og refleksioner i læreprocessen for fællesskabet. Ved tingsliggørelse forstås så det produkt, eller rettere, tilblivelsen af produktet, være det ord, koncepter, metoder eller dokumenter. Og det er heromkring, medlemmerne organiserer deres deltagelse (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 57). For at fællesskabets læring skal opleves som meningsfuldt, kræver det samtidig deltagelse og tingsliggørelse. Ifølge Wenger et al. (2000) er mangel på diskussion om det, der bliver produceret eller delt, med til at hæmme meningen bag. Endvidere er interaktion uden tingsliggørelse, eller producenter af artefakter, med til at gøre læringen op til individuel fortolkning (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 57-58). Derfor er både deltagelse og tingsliggørelse nødvendigt, og heri ligger udfordringer for fællesskabet, nemlig at finde en balance imellem de to (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58). Her kan teknologi bidrage til både deltagelse og tingsliggørelse med nye måder at interagere på. Teknologi kan på samme tid gøre fællesskabet opmærksom på og konkretisere, hvad det betyder at være sammen, og også hvordan det føles at være sammen (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58).

Identities, oversat til 'identiteter', påpeger, at det at lære sammen er en kompleks handling som påvirkes af fælles og individuelt engagement, ønsker og identiteter. Mens det at være sammen er iboende for fællesskabet, opleves det individuelt. Det er ifølge Wenger et al. (2009) en afgørende pointe, at læring i fællesskaber ikke indebærer eller skaber homogenitet (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58). "*Learning together often leads to disagreement and the discovery that people see the world (including technology) very differently*" (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58).

I bogen kalder de polariteten mellem individuel og gruppe for en *paradoksal dans*, med andre ord en forhandling, hvis læringen skal opretholdes produktivt. Heri ses nogle sociale tendenser, som kan vanskeliggøre denne polaritet; individer er ikke kun medlemmer af ét fællesskab, men af flere fællesskaber. Wenger et al. (2009) kalder det *multimembership*, altså et samtidigt medlemskab i flere fællesskaber (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58-59). Hertil kan teknologi også bidrage til spændingen og kompleksiteten mellem det individuelle og fællesskabet, da teknologiske værktøjer i høj grad bruges individuelt, ofte når man er alene (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 59).

Med polariteter forstås, at hver pol påvirker hinanden, og det at opleve polaritet betyder, at man som individ eller fællesskab balancerer mellem de to poler. Hver af disse tre iboende polariteter påvirker hinanden, men hver især fanger de dimensionerne i udfordringerne ved at lære sammen (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 56). Wenger et al. (2009) beskriver, at polariteterne er fundamentale aspekter i et fællesskab, teknologi eller ej, hvortil der henvises til, at man i fællesskabet sikrer balance og harmoni i polariteterne. Såfremt en af de iboende polariteters poler dominerer væsentligt i polariteten, da bør fællesskabet vægte modsatte pol højere for at kunne skabe balance (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 67-68). Om fællesskabets og teknologiens samtidige udvikling påpeger Wenger et al. (2009), at dette kan medføre lige så meget kaos som muligheder, omend resultatet ikke forårsages af teknologien, men af fællesskabets praksis og evne til at udnytte nye teknologiske udviklinger (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 181).

7.3 Wengers teoretiske forståelse af sammenhæng mellem kompetence og erfaring

Wenger (1999) beskriver, at læring i praksis kræver oplevelse af meningsfuldhed, hvad angår forholdet mellem kompetencer og erfaringer. Oplevelse af meningsfuldhed er situationsbestemt, hvorfor konteksten definerer, om denne oplevelse opstår. Ifølge Wenger (1999) er kompetencer og erfaringer forenet i et samspil, hvor de indgår i gensidig påvirkning af hinanden. Subjektets kompetencer kan være drevet af erfaring, eftersom nye oplevelser kan betyde, at nye kompetencer må udvikles, hvilket sker på baggrund af erfaringerne. Ligeledes kan kompetencer være afgørende for, hvilke erfaringer subjektet gør sig. Hertil beskrives, hvordan subjektet transformerer erfaringer og kompetencer med henblik på at tilpasse sig det fællesskab, som vedkommende ønsker at tage del i (Wenger, 1999, s. 138-139).

7.4 PBL – Aalborg-modellen

PBL på Aalborg Universitet er kendetegnet ved problembaseret projektarbejde, hvilket drives af samarbejde mellem studerende (Aalborg Universitet, 2015, s. 5). Samarbejdet tager udgangspunkt i PBL, som fordrer, at de studerende identificerer og arbejder med fagligt relevante problemstillinger (Holgaard, Ryberg, Stegeager, Stentoft, & Thomassen, 2021, s. 17). Endvidere tager læringsmodellen i Aalborg-modellen udgangspunkt i, at de studerende skal anvende teori og forskningsbaseret viden i arbejdet med problemstillinger samt lære at arbejde analytisk og resultatorienteret. Læringsmodellen understøtter desuden, at de studerende

udvikler kompetencer inden for kommunikation og samarbejde (Aalborg Universitet, 2015, s. 3).

De studerendes projektarbejde foregår i tæt samarbejde med eventuelle samarbejdspartnere fra erhvervslivet, samt tildelt vejleder, som ofte er undervisere fra eget studie. I forbindelse med projektarbejde fungerer underviser nu som vejleder og skal facilitere med det formål at sikre, at de studerende går i dybden og udvikler sig i henhold til projektets problemstilling og læringsmål. Vejleders vigtigste funktioner er sparringspartner, inspirationskilde og faglig støtte, og vejlederens opgave er ikke at give endelige svar vedrørende projektets rejste problemstillinger (Holgaard, Ryberg, Stegeager, Stentoft, & Thomassen, 2021, s. 28).

Holgaard et al. (2021) redegør for, hvordan konflikter i gruppen kan håndteres, hvortil det fremgår, at de studerende selv har et ansvar for løse uoverensstemmelserne (Holgaard, Ryberg, Stegeager, Stentoft, & Thomassen, 2021, s. 112-113). Tilsvarende beskrives, hvordan utilfreds og uenighed mellem gruppe og vejleder også bør håndteres af de studerende, hvortil Holgaard et al. (2021) påpeger, at det for de studerende kan virke ømtåleligt grundet vejlederens rolle som bedømmer af gruppens arbejde (Holgaard, Ryberg, Stegeager, Stentoft, & Thomassen, 2021, s. 119).

8. Analyse

8.1 Analysestrategi

I dette afsnit redegøres for specialets analysestrategi for at styrke processens transparens. Den tematiske analyses frembragte koder og temaer analyseres med de udvalgte teoretiske perspektiver for at opnå en dybdegående analyse af specialets undersøgelsesfænomen: det interpersonelle samspil på IKL.

Analysen bearbejder de subjektive oplevelser og erfaringer for at kunne frembringe teoretiske perspektiver på informanternes interpersonelle samspil på IKL. Hertil anvendes den videnskabelige epoché for at kunne forklare og fortolke informanternes oplevelser i hverdagslivets verden og skabe teoretiske andenordens konstruktioner (Schutz, 2005, s. 25), hvilket er med udgangspunkt i specialets problemformulering:

Hvordan oplever de studerende på Institut for Kultur og Læring på AAU, at generativ AI påvirker interpersonelle faktorer de studerende imellem og mellem studerende og underviser?

Formålet med analysen er at frembringe forskellige perspektiver på undersøgelsesfænomenet for at kunne klarlægge, hvordan generativ AI påvirker det interpersonelle samspil, hvortil inddragelse af kodede tekststykker i form af citater inddrages for at eksemplificere de identificerede temaer.

Analysen struktureres med brug af de tre hovedtemaer, hvilke inddeles i to dele: Generativ AI i studenterstudievejledningen og Interpersonelt samspil de studerende imellem samt Interpersonelt samspil mellem studerende og underviser. Temaerne fra interviews med studenterstudievejledere udgør første del af analysen, da disse interviews har været afholdt med det formål at undersøge, om der i studenterstudievejledningen på IKL opleves, at de studerende fortæller om oplevelser og tendenser forårsaget af generativ AI. I anden del af analysen bearbejdes de studerendes oplevelse af det interpersonelle samspil de studerende imellem og mellem studerende og undervisere. I empirien fremgår beskrivelser af de studerendes oplevelser med vejledere, hvilke inddrages i analysen for at kunne frembringe perspektiver på det interpersonelle samspil mellem studerende og underviser, eftersom det ofte er undervisere

fra de studerendes studie, som fungerer som vejledere (Holgaard, Ryberg, Stegeager, Stentoft, & Thomassen, 2021, s. 28).

Wenger et al.s (2009) tre iboende polariteter anvendes som teoretisk perspektiv for at kunne analysere, hvordan brugen af teknologi påvirker individ og fællesskab. Endvidere inddrages teorien for at kunne identificere betydningen af de studerendes brug af generativ AI, og derigennem frembringe teoretiske forklaringer på udfordringer og muligheder ved brug af teknologi på IKL.

For at kunne forstå og forklare de studerendes subjektive oplevelser anvendes Schutz' (2005) fænomenologiske sociologi som analyseredskab, for med udvalgte begreber at kunne skabe indsigt i informanternes subjektive common sense-konstruktioner og frembringe teoretisk forståelse af, hvordan disse har indvirkning på det interpersonelle samspil på IKL.

8.2 Generativ AI i studenterstudievejledningen

I indeværende afsnit analyseres empirien frembragt ved de tre interviews med studenterstudievejledere, som i analysen præsenteres som Informant A, Informant B og Informant C.

Det fremgår af Informant As beskrivelser, at vedkommende ikke er blevet introduceret til universitetets principper i forbindelse med opstarten i sit virke som studenterstudievejleder (Informant A, s. 5, Bilag 1). Ligeledes afviser Informant C at være blevet forberedt på at skulle rådgive de studerende, hvad angår generativ AI, hvorfor informanten valgte at undersøge retningslinjerne på eget initiativ (Informant C, s. 6, Bilag 3). Endvidere fortæller både Informant A og Informant C, at de ikke modtager henvendelser fra studerende om spørgsmål angående generativ AI (Informant A, s. 3, Bilag 1; Informant C, s. 1-2, Bilag 3). Informant B fortæller, at vedkommende oplever det en smule, men det er ikke dét, der fylder mest i vedkommendes vejledning (Informant B, s. 2, Bilag 2)

I nedenstående citat beskriver Informant C, hvordan vedkommende oplever emnet generativ AI i virket som studenterstudievejleder:

På et enkelt uddannelsesrådsmøde i sidste uge blev det lige nævnt,

at det [generativ AI] var noget, vi skulle til at forholde os mere indgående til [...]
Så der er lige sådan lidt, der har ulmet på det sidste omkring det [generativ AI],
men ellers så er det ikke noget, der sådan har fyldt i den rådgivning, der har været
her, når folk er kommet ind ad døren (Informant C, s. 2, Bilag 3).

Det fremgår af citatet, at informanten ved et uddannelsesrådsmøde i sidste uge blev gjort opmærksom på, at vedkommende, i kraft af sin rolle som studenterstudievejleder, i højere grad skal forholde sig til generativ AI. For nuværende oplever studenterstudievejlederen ikke, at problemstillinger i relation til generativ AI omtales i samtalerne med de studerende. Citatet vidner om, at de studerende på nuværende tidspunkt ikke italesætter, at generativ AI forårsager problemer, men der er et ønske om, at studenterstudievejledningen skal være beredt på at kunne vejlede og hjælpe de studerende herom. Ved uddannelsesrådsmødet blev der fortalt, at der for studiet skal udarbejdes en politik om generativ AI med deadline i efteråret (Informant C, s. 2, Bilag 3). Med udgangspunkt i Schutz (2005) udledes det, at generativ AI skal være en del af studenterstudievejlederens relevanssystem, hvortil der skal konstrueres common sense, som gennem fortolkning bliver handlingsanvisende for vejledningen. Relevanssystemerne påvirker den naturlige indstilling og subjektets bevidsthedsspænding, da systemerne er medbestemmende for formen og indholdet af tankestrømmen (Schutz, 2005, s. 30, 87).

Ved samme møde drøftede uddannelsesrådet de studerendes evalueringer på et netop afsluttet kursus. Informant C fortæller, at det i evalueringerne fremgår, at studerende oplevede reglerne for brug af generativ AI ved eksamen som uklare, eftersom det var tilladt at anvende internettet, men ikke tydeligt, hvor grænsen mellem internet og generativ AI var. Hertil tilføjer studenterstudievejlederen, at vedkommende oplevede, at den kursusansvarlige var af den opfattelse, at reglerne var tydelige, fordi det var indlysende, at man ikke måtte bruge generativ AI (Informant C, s. 2, 4, Bilag 3). Det fremgår af informantens oplevelse, at der mellem de studerende og den kursusansvarlige er en diametral forskel på oplevelsen af, hvorvidt reglerne fremstår tydelige. Endvidere udledes det, at den kursusansvarlige ikke forstår, hvordan de studerende kan være af anden opfattelse end vedkommende selv. Ifølge Schutz (2005) vil subjektet med sin naturlige indstilling tage for givet, at enhver anden vil have samme viden og opfattelse som en selv, hvortil den kursusansvarlige kan have taget for givet, at de studerende ville forstå reglerne for eksamen på samme vis, som vedkommende selv har forstået dem (Schutz, 2005, s. 32-33). Det vidner om, at der mellem kursusansvarlig og de studerende ikke er skabt en tilstrækkelig intersubjektiv common sense-konstruktion for reglerne for eksamen,

hvormed de fortolker reglerne forskelligt. For at den kursusansvarlige skal kunne forstå de studerende, da må vedkommende ifølge Schutz (2005) handle på dette chok ved at ændre sin bevidsthedsspænding og muliggøre et spring over i de studerendes meningsprovins (Schutz, 2005, s. 112).

Om sin generelle oplevelse af de studerende siger studenterstudievejlederen:

Så jeg synes, det er generelt, at mange studerende er præget af en høj ansvarlighed, og så forestiller man sig også bare, at det også kunne gøre sig gældende i forhold til sådan noget, som ligger lidt i sådan et grænseland ikke også; mellem det, man må og det, der er tilladt og det, der ikke er tilladt. (Informant C, s. 8, Bilag 3)

Det fremgår af ovenstående, at informantens generelle opfattelse af de studerende er, at de generelt besidder en høj grad af ansvarlighed, hvilket vedkommende formoder også er tilfældet i forhold til brug af generativ AI. Studenterstudievejlederens antagelse afspejler en generalisering af vedkommendes oplevelser og forventer, at det er direkte overførbart til de studerendes brug af generativ AI.

Informant B har ligeledes oplevet, at generativ AI er drøftet ved et møde, som vedkommende har deltaget i grundet sin funktion som studenterstudievejleder. Informanten forklarer, hvordan generativ AI blev drøftet:

Altså jeg tror mere, det var mere sådan bare bredt i forhold til, hvordan skal man snakke om AI. I forhold til der var mange, der var begyndt at komme ud med det her med, at man til eksamen havde brugt det [...] Så det var mere sådan en overordnet snak med sådan, hvordan snakker vi om AI på studiet. Er det noget, vi skal nævne? Eller er det noget, når folk spørger os om det, at vi så tager op? (Informant B, s. 4, Bilag 2)

Det fremgår af citatet, at informanten ved pågældende møde har oplevet, at de i fællesskab har drøftet, hvordan samtalen om generativ AI skal foregå. Hertil kom det frem ved mødet, at studerende er begyndt at bruge generativ AI i forbindelse med eksamener. Informanten forklarer, at der er blevet drøftet, hvorvidt det er noget, de deltagende ved mødet skal nævne, eller om de i stedet for skal vente til, at andre, herunder de studerende, nævner det. Ifølge

informanten er der tale om et møde i studienævnet (Informant B, s. 4, Bilag 2). Det tolkes, at de deltagende ved mødet har skabt intersubjektive common sense-konstruktioner omhandlende kommunikation vedrørende generativ AI. Deltagernes subjektive relevansstrukturer har afgørende betydning for, hvordan de intersubjektive konstruktioner af common sense-viden bliver skabt, hvortil studenterstudievejlederens indblik i de studerendes hverdagslivets verden har stor betydning for, hvorvidt de studerendes behov bliver repræsenteret på mødet. Det kan dermed få betydning for den kommende praksis, der udspringer af fortolkningen på baggrund af mødets common sense-konstruktioner, hvorvidt de studerende deler deres oplevelser i relation til brug af generativ AI i studenterstudievejledningen, hvis studienævnets arbejde skal afspejle behovet i praksis (Schutz, 2005, s. 31). Pågældende studenterstudievejleders beskriver sin oplevelse af de studerendes situation i følgende:

Men min forståelse er, at det er mange, der har svært ved at navigere i, hvad de må og hvad de ikke må. Fordi der ikke, sådan som jeg forstår det i hvert fald, ikke er kommet sådan en helt officiel forklaring ud for, hvordan man må bruge AI endnu (Informant B, s. 3, Bilag 2)

Af citatet fremgår det, at studenterstudievejlederen oplever, at mange studerende har svært ved at navigere i reglerne for brug af AI. Informantens egen forståelse er, at der ikke er kommet en officiel forklaring på, hvad AAU tillader af brug. Det udledes, at informantens opfattelse er på baggrund af udtalelser fra studerende, som informanten har mødt i sit virke som studenterstudievejleder, og vedkommendes henvisning til officiel forklaring kan være udtryk for, at der er kommet uofficielle forklaringer. Med afsæt i Schutz (2005) tolkes det, at de studerende mangler forudsætninger for at kunne skabe common sense-konstruktioner, som kan være handlingsanvisende for deres eventuelle brug af generativ AI. Endvidere kan informantens oplevelser være et udtryk for, at de studerende ikke har den fornødne forhåndenværende viden i kraft af deres hverdagslivets verdens naturlige indstilling, hvorfor de ikke finder mening i, hvad der på nuværende tidspunkt er kommet af forklaring på, hvordan de må bruge generativ AI (Schutz, 2005, s. 27). Afslutningsvist reflekterer informant B over sine oplevelser som studenterstudievejleder: *“Ellers så tror jeg ikke at der bliver snakket AI sådan rigtigt... I forhold til hvor stort det er, så er det måske også lidt sjovt”* (Informant B, s. 13, Bilag 2).

8.2.1 Studenterstudievejledernes oplevelser omhandlende gruppearbejdet på AAU

Ved interviewet beskriver studenterstudievejlederen, hvordan vedkommende oplever de studerendes gruppearbejde i kraft af sit virke som studenterstudievejleder:

Altså, jeg tror på vores studie, der er folk meget individer. Og så skal de ligesom finde ud af at arbejde i grupper sammen. Vi har prøvet noget forskellige noget med, at de bliver sat fast ved grupper på første semester. Og det kom der rigtig meget dårligt ud af i forhold til, at folk ikke vidste, hvordan de skulle arbejde sammen og sådan noget [...] Så folk kan komme derind og tænke, jamen jeg skal videre i HR. Eller folk tænker, jeg skal faktisk videre ind i noget diplomati eller FN-arbejde. Så du har meget sådan store forskelle på folk [...] jeg tror også meget det ved os det har været at vi har manglet en identitet [...] også fordi folk kommer fra hele landet af. Jeg tror max en tredjedel kommer fra Nordjylland. Ellers så resten, det er København, Sjælland, men Fyn og så Sønderjylland og sådan noget [...] At det er så stor en kontrast i hvem der kommer (Informant B, s. 7-9, Bilag).

Af vedkommendes oplevelse fremgår det, at de studerende kan have udfordringer med at arbejde sammen, hvilket man på pågældende studie har forsøgt at imødekomme ved at lave administrative grupper. Ifølge studenterstudievejlederen havde det negative konsekvenser, fordi de studerende ikke kunne finde ud af at arbejde sammen. Informanten forklarer hertil, at de studerende kommer fra mange forskellige landsdele, og de studerende forekommer for studenterstudievejlederen som værende meget forskellige. Med udgangspunkt i Schutz (2005) tolkes det, at informantens beskrivelse i ovenstående citat vidner om mange forskellige common sense-konstruktioner de studerende i mellem i kraft af mange forskellige meningsprovinser. Informanten beskriver, at de studerende på studiet kommer fra mange forskellige byer i Danmark, hvormed det udledes, at der er tale om mange meningsprovinser, og muligvis med lavere grad af sammenlignelige common sense-konstruktioner, jo større den demografiske afstand er. Når de studerende mødes på samme studie, bliver de en del af en intersubjektiv meningsprovins, hvori de sammen skal skabe intersubjektive common sense-konstruktioner. Det tolkes af studenterstudievejlederens beskrivelse, at denne proces ikke sker fyldest. Det antages, at den manglende identitet er et udtryk for, at de ikke formår at skabe tilstrækkeligt med intersubjektive common sense-konstruktioner på studiet. Common sense-konstruktioner er handlingsanvisende, hvormed intersubjektive common sense-konstruktioner på studiet vil medvirke til, at de studerendes fortolkning tager udgangspunkt i samme

forudsætninger. De forskellige interesser på studiet kan vidne om mange forskellige relevansstrukturerer, og for at kunne mødes skal de studerende foretage et spring for at kunne navigere og forstå de forskellige common sense-konstruktioner, hver studerende medbringer i kraft af forskellige meningsprovinser (Schutz, 2005, s. 108-109, 112).

Informant C beskriver ligeledes sin oplevelse af de studerendes gruppearbejde, som det kommer til udtryk i studenterstudievejledningen. Informanten oplever:

Det har været sådan et emne, der har været oppe at vende nogle gange, at nogen har haft nogle rigtig svære og krævende gruppeforløb, som så gør, at de vælger det efterfølgende semester at køre det individuelt, projektet. Og der kan man jo så stå som studenterstudievejleder sådan, og nogle gange, der tænker jeg, at der er god grund til at støtte dem i at tage et enkelt projekt individuelt, hvis man lige har slået sig ret alvorligt på et forløb. Men andre gange er det jo også igen at opfordre til, at der er læring sådan på godt og ondt i det her med de gruppeforløb. Og ja, så jo, det fylder en del, synes jeg, i studievejledningen, at de kan være svære de her gruppeforløb (Informant C, s. 9, Bilag 3).

Det fremgår, at studenterstudievejlederen oplever, at studerendes gruppeforløb fylder en del i vedkommendes vejledning. Informanten fortæller, at studerende kan fravælge fremtidigt gruppearbejdet, når de har haft dårlige oplevelser hermed, hvortil vedkommende er splittet, fordi det nogle gange virker velbegrundet, og andre gange vil informanten hellere tale med de studerende om, at gruppearbejdets udfordringer er en del af læringen på godt og ondt. Ifølge Schutz (2005) kan subjektets erfaringers typikalitet blive subjektive common sense-konstruktioner i hverdagslivets verden, hvormed subjektets erfaringer kan blive handlingsanvisende i fremtidig fortolkning heraf. De studerende lever i en intersubjektiv verden, hvor de påvirker hinanden til at handle og reagere. En studerendes afsluttede handlinger kan motivere andre til at handle og reagere, hvorfor den enkelte studerendes ønske om samarbejde eller ej kan få betydning for de medstuderende (Schutz, 2005, s. 93-94). Informanten afviser at have kendskab til, at konflikterne skulle være opstået på grund af uoverensstemmelser, hvad angår generativ AI.

8.2.2 Delkonklusion

Det fremgår af analysens første del, at de deltagende studenterstudievejledere ikke er blevet introduceret til, hvordan de skal vejlede studerende angående generativ AI. Informant B oplever, at en smule af de studerendes henvendelser omhandler generativ AI, men siger hertil, at det måske er lidt sjovt, at det ikke fylder mere i forhold til hvor stort det er. Generelt beskrives kun få oplevelser, hvor studenterstudievejledere har skulle forholde sig til generativ AI, hvoraf nogle af eksemplerne har været studienævnsmøder. To informanter beskriver oplevelser, hvor studerendes umiddelbare behov for kommunikation ikke bliver mødt af undervisere og AAU. Derudover beskrives det, at de studerende oplever udfordringer, hvad angår samarbejdet de studerende imellem, hvilket ifølge informanterne fylder en del. Beskrivelserne vidner om utilstrækkelighed i forhold til de studerendes intersubjektive common sense-konstruktioner, hvormed studiet mangler at opbygge en fælles identitet. Endvidere frembringer analysen, at tidligere svære oplevelser medfører, at studerende fravælger samarbejdet med medstuderende og vælger at skrive alene. Det fremgår, at studenterstudievejlederne ikke har kendskab til, at problemerne skyldes generativ AI, hvormed det konkluderes, at konflikter kan være en implicit udfordring for de studerendes gruppearbejde.

8.3 Interpersonelt samspil de studerende imellem

Dette analyseafsnit har til formål at bearbejde empiri omhandlende generativ AI's påvirkning på interpersonelle faktorer imellem de studerende på IKL på AAU.

8.3.1 Beskrivelse af samspil

Hidtil har analysen primært beskæftiget sig med de studerendes individuelle oplevelser. Ifølge Wenger et al. (2009) bliver teknologiske værktøjer hovedsageligt brugt individuelt, men de tre polariteter, som præsenteres i teorien, skal også ses i lyset af fællesskabet (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 56, 59). Tilsvarende beskriver Schutz (2005), at verden er intersubjektiv, hvilket vil sige, at det subjektive individ lever i gensidigt samspil med andre mennesker i hverdagslivets verden, hvormed individet bliver påvirket af andre mennesker og de fællesskaber, det indgår i (Schutz, 2005, s. 93-94).

Ifølge Wenger et al. (2009) skaber teknologi nye måder, hvorpå man kan deltage og tingsliggøre. Teknologi kan også ændre rytmerne i samværet og den identitet, man tager med sig ind i fællesskabet. Der kan og vil meget ofte opstå spændinger mellem individet og fællesskabet, fordi teknologi ofte opleves og bruges individuelt. I nedenstående citat er et

eksempel, hvor informant 7 beskriver forskellige oplevelser af brug af ChatGPT mellem vedkommende og en studiekammerat:

Jeg snakkede med en medstuderende, hvor jeg gik gang med at lave det. Og [medstuderende] var sådan, hvorfor får du ikke bare AI til at lave det? Så var jeg sådan, det har jeg aldrig prøvet før. Og så åbnede jeg det faktisk. Det må være ChatGPT, jeg åbnede [...] Har aldrig rigtig anvendt det. Men jeg prøvede at klaske noget ind, og så se, hvad der kom ud. Og det der kom ud, var egentlig ikke noget, jeg kunne bruge til noget [...] Så jeg satte mig bare og lavede min opgave, ligesom artiklen, ligesom normalt (Informant 7, s. 2-3, Bilag 10).

I ovenstående citat beskriver den studerende, hvordan vedkommende er blevet opfordret til at bruge generativ AI af en studiekammerat, hvorefter ChatGPT blev forsøgt anvendt til at skrive en artikel. Ifølge den studerende, var resultatet ved brug af generativ AI ikke tilfredsstillende, og den studerende beskriver, at vedkommende valgte at løse opgaven som vanligt. Opfordringen fra studiekammeraten resulterede i, at den studerende blev nysgerrig på generativ AI's muligheder og formåen, hvorefter den studerende prøvede det, hvilket jf. Wenger et al. (2009) er et udtryk for individuel deltagelse og tingsliggørelse, omend den studerende forkaster resultatet. Den studerende bliver påvirket af det interpersonelle samspil af sin medstuderende, hvormed det udledes, at den individuelle deltagelse er betinget af den studerendes fællesskab (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 57-58).

Det fremgår af flere interviews, at de studerende påvirker hinanden interpersonelt, hvad angår brug af generativ AI. Informant 5 fortæller: *“jeg havde ikke brugt det på 8. semester, hvis ikke det havde været for en af mine studiemakkere, der sagde: ‘at det brugte jeg på min uddannelse’* (Informant 5, s. 4, Bilag 8). Ifølge den studerende er vedkommendes brug af generativ AI betinget af, at studiemakkeren deler sin erfaring fra tidligere uddannelse, hvorefter det tolkes af citatet, at Informant 5 grundlæggende accepterer brugen af generativ AI. Forud for samtalen med studiemakkeren, havde Informant 5 *“den der idé om, at det var lidt fyfy”* (Informant 5, s. 2, Bilag 8), hvilket var den studerendes primære oplevelse af generativ AI på 8. semester (Informant 5, s. 2, Bilag 8). Informant 5 uddyber i nedenstående, hvad vedkommende oplever som årsag til at acceptere opfordringen fra pågældende studiekammerat:

Ja, det tror jeg helt bestemt. Vi har en rigtig god faglig tillid. Der bliver det lidt en blåstempling på, at man tænker, at hvis [studiekammeraten] har brugt det, i sin tidligere uddannelse, som så var bacheloren, [studiekammeraten] kom med, så kan det godt retfærdiggøres på den måde (Informant 5, s. 7, Bilag 8).

Det fremgår af ovenstående, at den studerende har en oplevelse af faglig tillid til studiekammeraten, hvilket bevirker, at Informant 5 blåstempler studiekammeratens ord som værende gyldige. Det tolkes af citatet, af den studerendes subjektive fortolkning i overvejende grad omhandler studiekammeratens faglighed, hvilket kan være et udtryk for, at Informant 5 søger fagligt belæg, hvilket kan være en del af den studerendes naturlige indstilling og en common sense-konstruktion i vedkommendes subjektive hverdagslivets verden (Schutz, 2005, s. 32-33). Det udledes, at den studerendes accept af brug af generativ AI er betinget af den faglige tillid, vedkommende beskriver, og dermed fagligt begrundet. Informanten eksemplificerer den faglige tilgang med en beskrivelse af, at såfremt vedkommende var blevet opfordret af en studiekammerat, som kun kom til nogle forelæsninger og med næb og klør var kommet igennem tidligere studie, vil Informant 5 være skeptisk, hvad angår adoption af pågældende medstuderendes holdning (Informant 5, s. 8, Bilag 8).

Tilsvarende beskriver Informant 6, at en studerende på anden uddannelse på AAU har en holdning til generativ AI, som påvirker vedkommendes egen forståelse af teknologien, hvilket fremgår af nedenstående citat:

Ja, og jeg har også hørt [studerende fra anden uddannelse på AAU] snakke om det [...] [studerende fra anden uddannelse på AAU] er meget positiv på den måde [vedkommende] ser på AI og [vedkommende] snakker meget om: "ChatGPT er kun effektivt, hvis du ved, hvordan du skal bruge det". Det tror jeg, [vedkommende] har sagt til mig tusind gange. Så den har jeg også lidt adopteret, 'sådan okay, der er også nogle... Der er også nogle kompetencer i at anvende det rigtigt' (Informant 6, s. 15, Bilag 9).

Den studerende beskriver, hvordan den anden studerende er positiv, hvad angår brug af generativ AI, da brugen er betinget af ens subjektive formåen, hvormed det udledes, at den anden studerende har bidraget med en nuancering af generativ AI. Af citatet fremgår, at snakken omhandler ChatGPT, hvortil Informant 6 konstaterer, at det kræver kompetencer at kunne bruge det rigtigt. Citatet vidner om, at det interpersonelle samspil har påvirket

informantens opfattelse af generativ AI, herunder ChatGPT, da vedkommende beskriver at have ”*lidt adopteret*” den anden studerendes holdning og forståelse. Jf. Schutz (2005) er der tale om to forskellige meningsprovinser i kraft af to forskellige studier, omend de to studerende imellem kan have deres egen intersubjektive meningsprovins. Hver meningsprovins består af common sense-konstruktioner, hvoraf den intersubjektive forståelse, som de nu deler, er en common sense-konstruktion i deres fælles meningsprovins (Schutz, 2005, s. 108-109). Modsat beskriver den studerende i nedenstående citat, hvordan vedkommende påvirkes på eget studie:

Der er én på mit studie, der er aktivt mega meget imod alt det her [generativ AI] [...] Og der har jeg jo haft den der meget, meget tydelige følelse i kroppen af sådan, ‘okay, jeg skal ikke fortælle [vedkommende], at jeg nogensinde har brugt det, fordi [vedkommende] ville dømme det helt åndssvagt meget’ (Informant 6, s. 12, Bilag 9).

Den studerende beskriver, hvordan en medstuderende på eget studie har en markant, negativ holdning til generativ AI, hvilket påvirker informanten på en sådan måde, at vedkommende ikke har lyst til at fortælle om egne oplevelser med generativ AI. Jf. Schutz (2005) er der tale om endnu en meningsprovins i Informant 6’s hverdagslivets verden, når vedkommende nævner eget studie. Det udledes, at den medstuderendes tydelige ”*meget imod alt det her*” påvirker de common sense-konstruktioner, som den studerende fortolker, og efterfølgende handler ud fra. Det antages, at der er tale om en common sense-konstruktion indeholdende negativ opfattelse af generativ AI og brug heraf. Den studerendes subjektive fortolkning er handlingsanvisende, hvormed anden common sense-konstruktion i meningsprovinsen kunne have fordret et andet valg hos informanten, hvis den subjektive fortolkning ikke havde ledt til en opfattelse af, at medstuderende ”*ville dømme det helt åndssvagt meget*” (Schutz, 2005, s. 93-94).

Ifølge Wenger et al., er også den sociale tendens multimembership med til at vanskeliggøre polariteten i identiteten mellem individ og gruppe, da informanten ikke kun påvirkes af ét fællesskab, men af flere. Dette påvirker spændingen, og også hvordan informanten som individ ser sig selv (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58-59).

Informanten uddyber:

Så jeg tror, det ville være sådan en, man ville føle sig lidt mindre fagligt kompetent, hvis man indrømmer, at man brugte det over for dem, der ikke er ’fan’

af, at man gør det [...] Jeg vil umiddelbart sige, at det ikke har påvirket mig sådan i, hvad det er, jeg selv gør. Men hvad det er, jeg fortæller [vedkommende], er meget aktivt [...] Der har det påvirket mig meget, tror jeg (Informant 6, s. 12-13, Bilag 9).

Informanten beskriver en oplevelse af, at brugen af generativ AI sidestilles med at være mindre faglig kompetent i fællesskabet på eget studie. Ifølge den studerende har det ikke betydet, at vedkommende er stoppet med at bruge generativ AI, men vedkommende er bevidst om, hvad der fortælles og deles i fællesskabet. I beskrivelsen af situationen formulerer informanten dem, ”*der ikke er fan af, at man gør det*” og efterfølgende nævnes konkret én medstuderende, hvor informanten udtrykker, at det er et meget aktivt valg, hvad denne ene medstuderende får at vide. Citatet vidner om et fællesskab, hvor holdningen til generativ AI afviger fra informantens egen subjektive tilgang, og den manglende kommunikation om eget brug fra informantens side tolkes som værende en måde, hvorpå informanten bevarer sin nuværende identitet i fællesskabet. Jf. Wenger et al. (2009) udledes det, at denne beskyttelse af egen identitet er informantens måde at bevare en meningsfuld deltagelse (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58-59).

Nedenstående citat er fra interviewet med Informant 1, som beskriver en oplevelse af et opdelt fællesskab på eget studie:

Det er jo ikke decideret et tabu imellem os, for vi snakker meget åbent om det. Men der er jo sådan lidt de der 2 grupper og dem der bruger det, altså kun bruger ChatGPT til at gå til eksamen, altså det er jo ikke, vi siger jo ikke til dem altså ’det synes vi er forkert’, men os der synes det er forkert, vi synes jo virkelig også det er forkert, og vi taler jo om det imellem, og så kan vi jo godt altså betvivle, altså betvivle dem lidt altså, det skaber sådan en barriere mellem hinanden at man har de her to, sådan, hold føler jeg (Informant 1, s. 17-18, Bilag 4).

Den studerende beskriver, at der på studiet tales åbent om brug af generativ AI, hvorefter det for informanten fremkommer, at studiet opleves som værende opdelt, hvad angår holdninger til brug af teknologien. Informantens eksempel omhandler brug af ChatGPT i forbindelse med eksamen, hvortil den studerende beskriver en markant opdeling blandt de studerende på studiet, som kommer til udtryk ved en barriere de studerende imellem, fordi de, der ikke anvender ChatGPT til eksamen, synes det er forkert, og den studerende understreger efterfølgende ved

at tilføje ”vi synes jo virkelig også, det er forkert”. Wenger et al. (2009) beskriver, at det er naturligt med uoverensstemmelser i fællesskaber, hvilke kan være udfordrende såvel som en ressource. Det udledes af den studerendes beskrivelse, at udfordringen ikke opleves som værende en ressource, eftersom den studerende beskriver situationen i fællesskabet som en barriere, de studerende imellem, som medfører, at den ene gruppe betvivler den anden. Det tolkes, at den manglende kommunikation, der beskrives i citatet, kan være medvirkende til, at fællesskabet ikke formår at gøre det til en ressource, at der er uoverensstemmelser i det interpersonelle samspil (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58). Informant 1 uddyber sin oplevelse med: *“Jamen altså det værste er, det jo nogle af mine venner, så personligt er de jo mega søde, men jeg tænker jo virkelig, at det er dumt, altså jeg synes virkelig, det er dumt”* (Informant 1, s. 18, Bilag 4). Wenger et al. (2009), beskriver hvordan teknologi kan bidrage til spændinger mellem individet og fællesskabet. Det udledes, at den studerende oplever en spænding i sin deltagelse i fællesskabet, da det drejer sig om den studerendes venner. Spændingen består i, at den studerende har et personligt forhold til dem og oplever dem som søde, samtidig synes den studerende, at deres brug af generativ AI er virkelig dumt, hvilket tolkes som en kontrastfyldt subjektiv oplevelse af fællesskabet. Det tolkes, at teknologien, i dette tilfælde ChatGPT, har været medvirkende til at skabe spænding mellem individet og fællesskabet (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 59). Informant 1 siger dels, at de på studiet taler åbent om generativ AI og afviser et reelt tabu forbundet hermed, samtidig beskrives det, hvordan de studerende imellem ikke fortæller ærligt om holdninger til brug af generativ AI, fordi holdningerne problematiserer andre studerendes brug heraf. Kommunikationen omhandlende generativ AI og brugen heraf beskrives også af informant 4, som udtaler følgende:

Altså, ja, nu talte jeg lige med, jeg har sådan en, jeg kører sådan lidt et parløb, med [...] vi samarbejder omkring mange ting, sådan fagligt [...] jeg spurgte hende lige, hun har aldrig nogensinde brugt det til noget som helst studiemæssigt. Nej. Og hun har heller aldrig hørt om nogen af de andre, det er heller ikke sådan, der har åbent har sagt, at de har brugt det. Nej, så det er faktisk ikke noget, man går og snakker om (Informant 4, s. 6, Bilag 7).

Den studerende oplever, at brugen af generativ AI ikke er noget, man åbent går og snakker om, hvilket underbygges af en medstuderendes tilsvarende oplevelse. Det fremgår, at informanten har spurgt den medstuderende forud for deltagelse i interviewet. Af den studerendes oplevelse

udledes det, at der i pågældende fællesskab og meningsprovins ikke eksisterer en fælles oplevelse af, at man drøfter brug af generativ AI med hinanden. Det kan, jf. Schutz (2005), omhandle en common sense-konstruktion, som for de studerende bevirker, at de holder deres oplevelser for dem selv (Schutz, 2005, s. 28). Forud for udtalelsen bliver informanten spurgt ind til, hvorvidt de eksplicit taler om generativ AI på studiet (Informant 4, s. 6, Bilag 7), men det fremgår ikke af ovenstående citat, hvorvidt der er tale om en generel tendens i kulturen, hvad angår kommunikation de studerende imellem, eller en oplevelse betinget af generativ AI's karakter.

I modsætning til ovenstående oplever Informant 8, at det interpersonelle samspil med medstuderende rummer kommunikation omhandlende brug af generativ AI. Nedenstående citat er den studerendes svar på, hvorvidt dårlige oplevelser fra tidligere studie vedrørende brug af generativ AI er afhjulpet ved nuværende studies mere åbne kommunikation:

Ja, helt sikkert. Altså det hjalp lidt, dengang jeg mødte nogle af mine medstuderende, altså så snakkede vi om det, og der var også nogle af dem, der brugte det. Og så var man jo sådan helt, 'nå, ej fedt', og fik en masse tips og tricks og sådan noget (Informant 8, s. 2, Bilag 11).

Den studerende beskriver, hvordan mødet med medstuderende på nuværende studie har hjulpet informanten, fordi de sammen har snakket om, at de gerne vil bruge generativ AI. Den studerende italesætter "*nå, ej fedt*", hvilket udledes at være en beskrivelse af, at det overraskede den studerende, og dermed er en kontrast til tidligere. Endvidere indikerer udtrykket, at den studerende oplever det som positivt at være i et fællesskab, hvor man taler højt om sin brug af generativ AI, og den studerende beskriver, hvordan det har medført, at de studerende deler tips og tricks med hinanden. Det tolkes, at den studerende oplever, at vedkommendes brug af generativ AI accepteres af fællesskabet med de medstuderende, hvilket jf. Wenger et al. (2009) kan understøtte den individuelle deltagelse. Ved deling af tips og tricks deles tingsliggørelse, hvilket indbefatter koncepter og metoder. Den studerendes oplevelse indikerer, at vedkommendes interaktion går fra individniveau til en delt oplevelse, hvor deltagelse og tingsliggørelse begge indgår, og ifølge Wenger et al. (2009) kan det medvirke til en meningsfuld oplevelse (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 59).

Af nedenstående fremgår et citat, hvor informanten beskriver vedkommendes oplevelse af egen og medstuderendes brug af generativ AI. Interviewet berører på pågældende tidspunkt generativ AI i gruppesammenhæng, hvortil Informant 2 beskriver:

Det tror jeg vi, der er flere der har haft det ligesom mig, men vi er blevet lidt mere modtagelige, lidt mere rummelige, så jeg tror flere og flere bruger det som 'Okay, vi skal skrive et eller andet projekt om et eller andet emne, hovedemnet er det her, det er det vi har med at gøre'. 'Wow, der er mange emner', så kan den [ChatGPT] være med til, at ligesom give inspiration til os, et startskud til en brainstorm. Sådan noget (Informant 2, s. 6, Bilag 5).

Det fremgår af ovenstående citat, at den studerende oplever en udvikling, hvad angår gruppens måde at forholde sig til generativ AI, hvilket fremgår med ”*lidt mere modtagelige, lidt mere rummelige*”. Det tolkes, at bevægelsen har været fra afvisende til modtagelig, og den studerende beskriver efterfølgende et eksempel, hvor det fremgår, at generativ AI kan være en hjælp, hvad angår inspiration og brainstorm. Den studerendes beskrivelse indikerer, at brugen af generativ AI skaber nye måder at interagere sammen og med hinanden i deres intersubjektive hverdagslivets verden. Det formodes, at indhentning af inspiration og dét at brainstorme har været en gængs praksis i deres hverdagslivets verden i kraft af deres rolle som studerende på AAU (Schutz, 2005, s. 31). Den studerende beskriver yderligere, at der på studiets første semester var en gruppe, der skrev om ChatGPT:

[...] jeg husker ikke, at vi blev undervist i det. Udover at vi jo selvfølgelig har syntes, det har været mega spændende, altså den gruppe der har skrevet om det, og det er måske også derfor, at man er blevet lidt mere sådan, 'Uhh, det er spændende' (Informant 2, s. 12, Bilag 5).

Den studerende fortæller, at vedkommende ikke mindes, at der i løbet af studiet har været konkret undervisning, hvad angår generativ AI og ChatGPT. Derimod beskriver den studerende, hvordan vedkommende oplever, at medstuderendes projekt omhandlende ChatGPT har påvirket vedkommende selv og andre medstuderende på holdet, eftersom den studerende udtrykker sig med *vi*, da det beskrives, at gruppens arbejde har medført, at de andre på studiet i højere grad finder det spændende. Ifølge Schutz (2005) er der i dette tilfælde tale om, at andre i samme meningsprovins som Informant 2 har beskæftiget sig med generativ AI. At tolke ud fra informantens beretning ved interviewet, da har de medstuderendes opgave bidraget til common sense-konstruktioner i meningsprovinsen. Informant 2 og de medstuderende på holdet har en fælles meningsprovins i kraft af deres rolle og deltagelse på

studiet, og i denne meningsprovins tolkes det på baggrund af ovenstående citat, at common sense-konstruktioner har udviklet sig, hvilket understøtter nye fortolkninger af generativ AI, hvormed de studerendes handlinger potentielt vil ændre sig (Schutz, 2005, s. 28, 108-109).

Jf. Wenger et al. (2009) vil den meningsfulde oplevelse af interaktion være påvirket af deltagelse såvel som tingsliggørelse, og det tolkes, at Informant 2 har øget sin deltagelse og heraf interaktion med generativ AI som resultat af vedkommendes medstuderendes projekt. Endvidere tolkes det, at de medstuderendes projekt kan opleves som en tingsliggørelse for de resterende på studiet, herunder Informant 2, fordi projektet kan have bidraget til deling af eksempelvis metoder for brug eller fortællinger om generativ AI's formåen. Det udledes, at tingsliggørelsen igennem projektet kan have været medvirkende til, at interaktionen er blevet en delt oplevelse i fællesskabet (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 57-58).

Af nedenstående citat fremgår Informant 7's beskrivelse af egen interaktion med generativ AI:

Ja, jeg har ikke prøvet at gøre det med andre. Det er måske også derfor min viden ikke er særlig stor. Det er fordi, at dem, der er eksperter, måske bare siger, at du kan bare få den her til at gøre det. Og så er man sådan. Fair nok. Og så hvis man går ind og prøver, og det ikke helt lykkedes, så gør jeg det bare, som jeg plejer at gøre. Og så har jeg ikke rigtigt taget teten og sådan, 'hey, kan du ikke undervise mig i det her' [...] Det har jeg ikke, fordi det fungerer jo fint, som det er [...] jeg kan ikke se fordelene endnu, stor nok til, at jeg har gidet at investere ressourcerne til at lære det. (Informant 7, s.11, Bilag 10)

Af citatet fremgår det, at den studerende for nuværende kun har anvendt generativ AI på egen hånd. Den studerendes formulering indikerer, at vedkommende har en oplevelse, hvor resultatet ikke lykkedes, hvorfor den studerende valgte ikke at ændre sin studiepraksis. Det tolkes, at det kan være betinget af manglende tingsliggørelse, eftersom den studerende italesætter, at vedkommende ikke har efterspurgt undervisning af andre med større kendskab til generativ AI, hvilket kan være et udtryk for, at der ikke har været en delt oplevelse. Jf. Wenger et al. (2009) kan tingsliggørelse bidrage til oplevelse af meningsfuld interaktion, hvortil det af citatet fremgår "*jeg kan ikke se fordelene endnu*", hvilket kan være et udtryk for manglende meningsfuldhed. Ifølge Wenger et al. (2009) kan interaktion uden tingsliggørelse være begrænsende for indvirkningen på læringen, da denne form for deltagelse kan medvirke til, at det bliver op til den enkeltes fortolkning, hvormed processen kan hæmme dybden,

omfanget og påvirkningen af læring. Det udledes af ovenstående citat, at Informant 7's oplevelse netop har været op til vedkommendes egen fortolkning og oplevelse, hvorfor interaktionen ikke har medført nye erfaringer, og informanten har derfor valgt at arbejde som hidtil.

8.3.2 Gruppearbejde med generativ AI

Ved de afholdte interviews er informanterne blevet spurgt om, hvorvidt deres gruppearbejde på studiet har omfattet brug af generativ AI. I nedenstående fremgår beskrivelser fra interviewet med Informant 6:

Nej, jeg tror ikke, vi har brugt det til speciale [...] Vi har snakket om, når vi har siddet og haft lidt udfordring med at forstå et eller andet, så har vi været sådan, når vi har snakket om ChatGPT, så har vi endt med at sidde og snakke det igennem alligevel [...] Jeg tror, jeg har bragt det op, når vi har siddet lidt fast. Så har jeg bragt op, at vi godt kunne bruge ChatGPT måske til et eller andet, til at finde et eller andet problem. Og der har [medstuderende] været lidt afvisende [...] Jeg tror, [medstuderende] er sådan lidt, vi kan ikke lige regne med, hvad den siger. Så lad os hellere holde os væk fra det. Spørge vejlederen, hvis vi er i tvivl omkring et eller andet (Informant 6, s. 4-5, Bilag 9).

Det fremgår af citatet, at Informant 6 oplever at have foreslået brug af ChatGPT i forbindelse med nuværende gruppearbejde, hvor vedkommende sammen med én medstuderende skriver speciale. Ifølge den studerende er det foregået således, at trods et løsningsforslag omhandlende brug af ChatGPT, da endte den studerende og studiemakkeren med at løse udfordringen på egen hånd og uden brug af generativ AI. Dernæst beskriver den studerende en oplevelse af, at studiemakkeren kan fremstå lidt afvisende, når Informant 6 har foreslået brug af generativ AI. Hertil uddybes oplevelsen med, at studiemakkeren ikke har tiltro til resultater frembragt af ChatGPT, hvorfor vedkommende hellere vil spørge vejleder og undgå brug af generativ AI. Af citatet fremgår den studerendes skildring af to forskellige tilgange, hvad angår brugen af generativ AI. Det antages, at Informant 6's initiativ til brug er et udtryk for, at vedkommende ser det som en reel løsning på udfordringen. Ifølge Schutz (2005) drejer det sig om en fortolkning gjort af Informant 6, hvormed det udledes, at vedkommende i sin subjektive hverdagslivets verden har en common sense-konstruktion, som fordrer brug af generativ AI til

den konkrete problemløsning. Når den medstuderende vælger at afvise, kan det indikere, at de to studerende ikke deler samme common sense-konstruktion. Det udledes, at de to studerende i kraft af deres specialesamarbejde udgør en meningsprovins, hvori de socialt skaber intersubjektive common sense-konstruktioner. Citatet kan være et udtryk for, at de endnu ikke har drøftet brugen af generativ AI tilstrækkeligt eller indarbejdet en fælles arbejdsproces, der afspejler begge medlemmers forståelse og er en del af meningsprovinsen (Schutz, 2005, s. 108-109).

I relation til ovenstående beskrivelse fortæller Informant 6, at vedkommende godt kan savne brugen af generativ AI, når vedkommende sidder sammen med studiemakkeren. Hertil påpeger den studerende, at savnet i relation til brug af generativ AI vil blive i højere grad, når arbejdet ikke længere omhandler metode og problemfelt, som den studerende er vant til, men derimod de tungere tekstfelter. Den studerende beskriver i den forbindelse, at vedkommende vil anvende generativ AI, såfremt de arbejder hver for sig, hvormed den påtænkte brug vil foregå individuelt (Informant 6, s. 11, Bilag 9). Ifølge Wenger et al. (2009) påvirker teknologi identitet, herunder spændingen mellem individet og gruppen. Samværet i gruppen er fælles samtidig med, at det af det individuelle gruppemedlem kan opleves forskelligt. Det individuelle aspekt kommer til udtryk, når Informant 6 beskriver polariteten, hvori vedkommende vil agere anderledes, når studiemakkeren ikke er til stede (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58). Den studerendes beskrivelse indikerer, at vedkommende ikke vil delagtiggøre sin studiemakker i vedkommendes brug af generativ AI, omend den studerende har en klar forventning om at skulle bruge det i forbindelse med kommende arbejdsproces. Efterfølgende reflekterer den studerende over grænsen mellem individ og gruppe og henholdsvis egen og andres proces:

Jeg synes faktisk, at det ville være at blande sig i min proces, og hvordan jeg arbejder. Så jeg ved faktisk ikke, nu, når jeg tænker over det her, hvor meget jeg synes, det er et gruppeemne og hvor meget det er et individuelt anliggende. Hvis jeg bliver bedt om at gå hjem og skrive et analyseafsnit, så synes jeg, at det er... Altså så er det op til mig, hvordan jeg griber det an. Altså, skal jeg have kaffe, mens jeg gør det, eller... Skal jeg bruge ChatGPT, mens jeg gør det. Det er sådan set... Det putter jeg i hvert fald i samme kasse. Det har jeg aldrig tænkt over, men det gør jeg åbenbart (Informant 6, s. 31-32 Bilag 9).

Af ovenstående beskrivelser fremgår det, at den studerende oplever sin egen brug af ChatGPT som et personligt anliggende, der ikke skal diskuteres som et gruppeemne. Ved samtalen

sidestiller den studerende brug af ChatGPT med, hvorvidt den studerende ønsker at drikke kaffe, mens vedkommende udfører, hvad end der måtte være blevet aftalt i gruppen. Afslutningsvist fremgår det, at den studerende ikke har tænkt over det tidligere, hvilket indikerer, at der er tale om en ny erkendelse snarere end en generel opfattelse hos den studerende. Citatet afspejler, hvordan den studerende adskiller sin individuelle identitet fra gruppens identitet, hvilket skildres som to forskellige processer, da den studerende udtaler: *”så er det op til mig, hvordan jeg griber det an”* (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58-59). Det antages, at det er betinget af, at den studerende sidder alene, hvorimod fælles udarbejdelse af opgaven indebærer en anden proces, som i højere grad vil afspejle gruppens identitet. Den studerendes ræsonnement af egen proces og andres holdning hertil perspektiveres til andre konstellationer, hvor det drejer sig om medstuderendes brug af generativ AI:

Ja. Fordi der er... Nu har jeg været i en gruppe med en del mennesker, som ikke... Som hader at lave tekst, producere tekst. Så jeg tror, at dem, som netop har svært ved at skrive, godt kunne være tilbøjelige til at tage et udkast, som ChatGPT kommer med. Og det ville jeg da have det ambivalent med at have ind i opgaven. Fordi jeg bliver sådan lidt... Jamen altså, er dit personlige præg sat på det? Har vi nogle plagiatproblemer? Altså sådan, kan vi få det? Altså, hvad kan der ske? Det kunne jeg godt blive lidt utryg omkring, ja (Informant 6, s. 34, Bilag 9).

Den studerende beskriver tidligere oplevelser med gruppearbejde og scenarier herfra, hvilke umiddelbart ændrer på den studerendes holdning om, at brug af ChatGPT er et personligt anliggende. Informant 6 beskriver et eksempel, hvor medstuderende muligvis vil være tilbøjelige til at bruge hele tekststykker fra ChatGPT, hvilket den studerende ikke selv ville gøre. Denne uoverensstemmelse mellem brug af ChatGPT beskriver den studerende som utryg, hvortil der sættes spørgsmålstejn ved, hvorvidt medstuderende har sat sit personlige præg, potentielt vil forvolde problemer med plagiat og spørgsmålstejn ved konsekvenser generelt. Af citatet udledes det, at informantens skitsering af scenariet er betinget af forskellige common sense-konstruktioner, da Informant 6 problematiserer brugen af hele tekststykker, hvilket forstås som værende mulig praksis blandt de medstuderende, som skildres. Det kan være et udtryk for, at de studerende, trods fælles studie, indgår i forskellige meningsprovinser, hvad angår brugen af generativ AI, herunder ChatGPT. Det tolkes, at Informant 6 reflekterer over brug, som ikke udspringer af vedkommendes egen naturlige indstilling. Jf. Schutz (2005) vil den naturlige indstilling være den umiddelbare opfattelse af, hvad der er rigtig og forkert brug,

og såfremt Informant 6 skal forstå sine medstuderende, da må vedkommende foretage et spring over i den anden meningsprovins, hvormed der sker en ændring i bevidsthedsspændingen for at kunne forstå de medstuderendes perspektiv og opfattelse (Schutz, 2005, s. 110-112).

Senere i samtalen beskriver den studerende de modsatrettede holdninger med: *"det er jo lidt en dobbeltmoral"* (Informant 6, s. 36, Bilag 9). Det udledes, at den studerende selv konkluderer, at udtalelserne i forbindelse med interviewet er modsatrettede, eftersom de af vedkommende selv betegnes med *"dobbeltmoral"*. Jf. Wenger et al. (2009) må det tilstræbes, at der skabes harmoni mellem de to polariteter omhandlende individuel- og gruppeidentitet, såfremt oplevelsen skal være meningsfuld og understøtte læringsprocessen. Med udgangspunkt i Wenger et al. (2009) der beskriver, at det modsatte af harmoni er konflikt, da formodes det, at en oplevelse af utryghed, hvad angår gruppemedlemmers bidrag og brug af ChatGPT, vil medføre en uforenelig gruppeidentitet og bidrage til konflikter. Når Informant 6 mener, at vedkommendes eget brug af ChatGPT er et personligt anliggende, kan der da sættes spørgsmålstegn ved, hvorvidt det bidrager til harmoni mellem de to polariteter, eller om det i større grad skaber en uforenelighed i identiteterne med risiko for medfølgende konflikter. Hertil beskriver Wenger et al. (2009), at der i fællesskabet må foretages, hvad der betegnes som en paradoksal dans, hvori en forhandling mellem fællesskabets individer må finde sted. Med udgangspunkt i ovenstående citater vil det da betyde, at Informant 6 skal indgå i den paradoksale dans med medstuderende, hvormed de sammen skal forhandle en fælles identitet i form af et fælles udgangspunkt for, hvordan man i dette fællesskab anvender ChatGPT (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58). I forlængelse af ovenstående uddyber Informant 6 med følgende generalisering: *"... jeg ved jo, at det gør jeg med garanti [formulerer egne tekststykker]. Det ved jeg ikke, om de gør. Men altså, det kan jeg også kun gisne om, derhjemmefra"* (Informant 6, s. 37, Bilag 9). Den studerende beskriver, hvordan vedkommende reelt set kun har kendskab til egen praksis ved brug af generativ AI, hvad angår egne formuleringer fremfor brug af hele tekststykker lavet af ChatGPT, hvorimod andres brug og arbejde blot er gisninger, som den studerende kan lave derhjemmefra. Når brugen af ChatGPT består af gisninger, da udledes det, at det er et udtryk for manglende kommunikation og drøftelse, hvilket for den studerende bidrager til usikkerhed. Dette underbygger, at man ved bevarelse af ChatGPT som et personligt anliggende, hvor brugen heraf ikke drøftes med henblik på en fælles tilgang betinget af gruppens identitet, kan risikere at påvirke harmonien negativt (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 56).

En anden studerende beskriver et konkret eksempel på en situation, hvor generativ AI har haft betydning for gruppens dynamik:

Jeg er måske også mere dedikeret på det punkt, men så når man sidder derinde en hel dag og logger ud klokken 23, og man så kan se, at den ene medstuderende ikke har lavet noget og man så logger ind klokken 7 om morgenen dagen efter, så tænker man; ”hvordan har du nået at lave et helt analyseafsnit hen over natten?” [...] Men det virker nogle gange lidt mistænkeligt og så bliver jeg sådan lidt ’okay, hvad, hvor meget er hvad?’ I den situation der snakkede jeg også med de 2 andre i gruppen og var sådan ’Vi skal lige tjekke det igennem’ (Informant 1, s. 6, Bilag 4).

Den studerende beskriver en situation, hvor vedkommende har oplevet at have arbejdet længe, formodentlig i et delt dokument, hvor en medstuderendes aktivitet har givet anledning til, at informanten er blevet mistænkelig. Informantens medstuderende har hen over natten lavet et helt analyseafsnit, hvorfor den studerende bliver i tvivl om validiteten i den medstuderendes arbejde. Informantens mistanke blev drøftet med to andre gruppemedlemmer, og ved interviewet bekræfter informanten på et opfølgende spørgsmål, at pågældende gruppe bestod af fire medlemmer (Informant 1, s. 6, Bilag 4). Det udledes, at den manglende inddragelse af fjerde gruppemedlem, hvis arbejde mistænkes for ikke at være udført af den medstuderende selv, kan bidrage til risiko for konflikt i gruppen. Citatet kan indikere, at tre ud af fire medlemmer deler en fælles forståelse af gruppens identitet, hvilket for de tre kan bidrage til harmoni, omend deres manglende inddragelse af fjerde medlem kan udfordre deres harmoniske oplevelse. Det tolkes, at citatet kan afspejle, at de tre medlemmer har haft en paradoksals dans jf. Wenger et al. (2009), men hertil valgt ikke at inddrage det fjerde medlem, hvormed det fjerde medlems adfærd, som ikke afspejler de tre andres, fortsat vil skabe konflikter, fordi det ikke harmonerer med den resterende gruppes identitet. Efterfølgende handler Informant 1 på egen hånd, hvilket beskrives i det følgende:

Ja, AI generator. Det gjorde jeg... det sagde jeg ikke til dem. Det var kun, altså det var 95%, eller 75% AI, så det kunne da have været værre. Ja, men jeg vil også sige, at det fik jeg da hurtigt lige rettet lidt i (Informant 1, s. 6, Bilag 4).

Den studerende beskriver, at vedkommende tjekkede, hvorvidt det fjerde gruppemedlems arbejde var udført af generativ AI, hvilket er foregået med brug af en AI generator. Ifølge den studerende er dette foregået uden involvering af andre gruppemedlemmer, og da informanten erfarede, at 75 % af arbejdet sandsynligvis er udført med brug af generativ AI, rettede Informant 1 den medstuderendes arbejde. Det tolkes jf. Wenger et al. (2009), at den studerendes handling har været med det formål at bevare oplevelsen af en meningsfuld deltagelse betinget af bevarelse af den studerendes egen identitet, hvormed den studerende har oplevet, at arbejdet er tro mod vedkommendes egne værdier og overbevisninger. Situationen kan være et udtryk for gruppens forskelligheder, hvortil Wenger et al. (2009) påpeger, at man ved deltagelse i fællesskabet ikke kan forvente at opleve, at alle deltagere har samme grad af engagement, samme mål eller samme behov (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58).

Ved interviewet med Informant 1, spørges der i forlængelse af ovenstående beskrivelse, om informanten forestiller sig, at det har betydning, at vedkommende ikke var en del af processen, da den medstuderende angiveligt skulle have benyttet generativ AI, hvortil den studerende svarer:

Ja, altså det kan man jo nok godt... fordi hvis jeg så havde været en del af det, og set hvad der var kommet ud, og hvad [medstuderende] havde taget fra chat [ChatGPT], og hvad [medstuderende] har omformuleret, og hvordan det var blevet stykket sammen, så havde jeg jo nok haft en anderledes holdning, fordi så havde jeg måske kunne se pointen med det (Informant 1, s. 9, Bilag 4).

Den studerende tilkendegiver, at det muligvis ville have en betydning og medført et andet udfald, såfremt vedkommende havde taget del i processen, hvormed vedkommende sammen med sin medstuderende havde benyttet ChatGPT. Hertil siger den studerende, at vedkommende i så fald måske ville kunne forstå pointen, hvortil det udledes, at den studerende påpeger, at deltagelse i processen kunne have medført, at Informant 1 ville opnå forståelse for sin medstuderendes handling. Med udgangspunkt i Wenger et al.s (2009) iboende polariteter, da vil den studerendes oplevelse af forståelse afspejle en meningsfuld oplevelse, hvori interaktion og identitet indgår. Interaktionen vil indeholde deltagelse såvel som tingsliggørelse, hvortil det nu ikke blot er den medstuderende, der på egen hånd anvender ChatGPT, men Informant 1 ville ligeledes deltage i interaktionen, hvori de sammen skaber betingelser for tingsliggørelse og i fællesskab underbygger en balance, som understøtter en meningsfuld læringsproces. Samtidig

vil den fælles deltagelse understøtte gruppens identitet, da brugen løftes fra individuelt brug til gruppens fælles brug (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 56-59).

I nedenstående citat fremgår Informant 5's overvejelser om, hvorvidt vedkommende foretrækker generativ AI eller studiegruppe, når vedkommende skal forberede sig:

Ja, altså, jeg tror, jeg ville foretrække, at, eller jeg vil foretrække, hvis jeg kunne sidde, for eksempel, og løbe pensum igennem, altså, de tekster, der er opgivet med en studiemakker eller en studiegruppe inden en forelæsning. Men det tror jeg bare aldrig ville kunne være en realitet, fordi det er frivillig tid, man så skulle investere på en måde. Ja, og det blev vi også opfordret af en af vores undervisere til, at det var en måde, man kunne reflektere og spare med hinanden inden, fordi så ville man få en meget dybere forståelse. Men det skal, det lige før, jeg vil sige, at så skulle man virkelig finde den gruppe af stræbere, altså, for at gøre det inden hver undervisningsgang eller efter (Informant 5, 13-14, Bilag 8).

Den studerende fortæller, at vedkommende vil foretrække at kunne forberede sig til undervisningen sammen med en studiemakker eller studiegruppe fremfor at bruge ChatGPT, som vedkommende gør nu, hvortil den studerende efterfølgende reflekterer over, hvorvidt det vil være realistisk i praksis. Den studerende tror, at det vil være svært at udføre, eftersom forberedelse er frivilligt, og det vil kræve, at man finder medstuderende med ambitioner, ønsker og behov tilsvarende en selv. Hertil udledes det, at den studerende i form af ChatGPT har skabt rytmer for sin måde at være studerende på, som understøtter vedkommendes forudsætninger for at være studerende, da ChatGPT i dette tilfælde muliggør, at den studerende kan opnå en dybere forståelse af pensum. Ifølge Wenger et al. (2009) kan rytmer både øge og mindske adskillelse, hvortil det tolkes, at rytmen for forberedelse med ChatGPT potentielt har øget adskillelsen mellem den studerende og medstuderende, da vedkommende har fundet en metode for forberedelse, hvor medstuderende ikke indgår. På den anden side kan rytmen være en måde, hvorpå den studerende oplever at mindske afstanden til studiet og fællesskabet heri, eftersom den bidrager til, at den studerende har en bedre forståelse for pensum og dermed den faglige viden. Den studerende kan forberede sig uafhængigt af medstuderende og uafhængig af tid og sted, hvormed teknologien muliggør ændring i samvær og adskillelse. Informant 5 tilføjer: *“Hvis jeg havde gået på den her kandidat for fem år siden, så havde jeg ikke fået det samme ud af det”* (Informant 5, s. 14, Bilag 8). Den studerende fortæller, at nutidens muligheder for brug af generativ AI skaber forudsætninger for studielivet, som vedkommende ikke mener ville

have været mulige for fem år siden. På baggrund af tilføjelsen og det tidligere beskrevne citat, hvor den studerende fortæller, at det vil være urealistisk at kunne forberede sig hver gang sammen med medstuderende, da tolkes det, at generativ AI bidrager positivt til den studerendes studiepraksis, og rytmerne muliggør en meningsfuld deltagelse i studiet.

Tidligere i pågældende interview beskriver Informant 5, hvordan generativ AI ligeledes bidrager med andre muligheder for deltagelse, som bringer vedkommende tættere på medstuderende, da teknologien bruges i fællesskab:

Og der fik vi sådan en opgave med, at vi skulle sidde og farvekode et interview, [...] og der sad jeg og snakkede med min studiemakker om det. To af os havde haft [valgfag a], og to af de andre, vi var i gruppe med, havde ikke haft det. De havde haft [valgfag b], hvor de ikke havde fået samme undervisning i det [generativ AI]. Og der sagde vi egentlig, 'hvorfor bruger vi ikke ChatGPT og prøver at smide det her data derind og sige, hvilke mønstre kan du genkende?' Fordi det vidste vi, hvordan vi skulle prompte den. (Informant 5, s. 5, Bilag 8)

I ovenstående citat deler den studerende en oplevelse, som vedkommende har haft. Oplevelsen finder sted i vedkommendes studiegruppe bestående af i alt fire studerende. Det fremgår, at de fire studerende har deltaget to og to på hvert valgfag, hvorfor de har forskellige forudsætninger for brug af ChatGPT, eftersom to af gruppemedlemmerne har deltaget i undervisning heraf på det respektive valgfag. Citatet er et eksempel på, hvad Wenger et al. (2009) beskriver som multimembership, hvor medlemmer tager del i flere fællesskaber. Af ovenstående har de fire studerende ét fællesskab, eftersom de er i studiegruppe sammen, men der opstår også et fællesskab for hver af valgfagene, da det efterlader de studerende med forskellige oplevelser og viden, som følge af deres deltagelse. Det udledes af citatet, at informantens forsøg sammen med sin medstuderende, hvor de foreslår at anvende ChatGPT i studiegruppen, er et udtryk for, at de forsøger at bringe deres identiteter ind i fællesskabet med henblik på at understøtte en meningsfuld oplevelse (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58-59). Oplevelsen uddybes i følgende:

Og så fik vi faktisk den [ChatGPT] til at være arbejdshesten for os. Og så på den måde kunne vi egentlig nå endnu dybere i vores analyse på den ene time. Og hvor de andre var sådan lidt, 'ej jeg sidder bare lige og selv finder ud af, hvad for nogle mønstre jeg kan genkende' (Informant 5, s. 5-6, Bilag 8).

Den studerende beskriver, at ChatGPT har bidraget til opgaveløsningen ved at agere arbejdshest, hvormed to af de studerende oplevede, at de nåede endnu dybere i deres analyse. Det fremgår også af den studerendes beskrivelse, at det ikke var alle fire studerende i studiegruppen, som valgte at anvende ChatGPT, da to medstuderende valgte at udføre opgaven som vanligt. Det vidner om en splittelse i studiegruppen, hvad angår brug af generativ AI, hvilket jf. Wenger et al. (2009) kan være et udtryk for forskellige identiteter i gruppen, hvortil de to medstuderende, som ikke deltog i samme valgfag som Informant 5, har forsøgt at bevare egen identitet i fællesskabet, da de valgte at afvise forslaget (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58-59). Foruden multimembership skildrer citaterne ligeledes, at der i gruppen er tale om forskellige meningsprovinser. Med udgangspunkt i Schutz (2005) vil studiegruppen i sig selv være en meningsprovins, hvor de fire studerende i deres intersubjektivitet konstruerer common sense-viden, der er betinget af deres relevansstrukturer. Ligeledes indikerer citaterne, at der i studiegruppen er mindre meningsprovinser, hvilke udspringer af deltagernes deltagelse i forskellige valgfag, hvormed common sense-konstruktionerne fra de respektive valgfag er medvirkende til, at der i studiegruppen er skabt mindre meningsprovinser (Schutz, 2005, s. 30, 108). For Informant 5 og dennes medstuderende, som deltog i samme valgfag, da indikerer deres fælles forståelse og tilgang til opgaven, at de har en intersubjektiv common sense-konstruktion, hvad angår generativ AI's formåen og potentiale, hvilket de bringer i spil, når de fortolker i studiegruppens meningsprovins. Ifølge Informant 5 er de forskellige tilgange til problemløsningen betinget af valgfagets undervisning, hvilket underbygger, at der ved deltagelse på det respektive valgfag er skabt nye common sense-konstruktioner betinget af pågældende intersubjektivitet mellem studerende på valgfaget og underviser (Schutz, 2005, s. 28).

Ved interviewet med Informant 8 forholder den studerende sig ligeledes til brug af generativ AI på egen hånd eller sammen med andre, hvortil den studerende svarer:

Jeg kan godt lide begge dele faktisk. Altså, jeg kan godt lide det der med, at man kan diskutere om det [...] så siger den jo også noget sludder nogle gange, hvor man bare tænker: 'hvor kommer det fra?' Så er det faktisk også meget rart at have nogen, der også synes det er lidt mærkeligt [...] så man, ja, også tænker lidt kritisk sammen, på en måde. Og det tror jeg er nemmere at gøre, når man er flere sammen. I stedet for, når man sidder alene, så er det også måske... Så er man

måske lidt hurtigere til at være sådan, 'nå, det må være rigtigt nok' (Informant 8, s. 9, Bilag 11).

Den studerende fortæller, at vedkommende kan lide at bruge generativ AI både alene og sammen med andre. Når den studerende sidder med andre, oplever vedkommende, at de i fællesskab kan stille sig kritisk overfor outputtet, hvilket ifølge Informant 8 kan opleves nemmere, når man er flere om det. På egen hånd beskriver den studerende en oplevelse af, at vedkommende hurtigere fortolker ChatGPT's svar, hvilket kan være et udtryk for færre overvejelser og lavere grad af kritisk tænkning. Jf. Wenger et al. (2009) består interaktion med teknologi af polerne deltagelse og tingsliggørelse, hvilke tolkes at finde sted ved brug af ChatGPT på egen hånd såvel som i fællesskab, hvormed Informant 8 skaber betingelserne for en meningsfuld læring, hvad end der vælges. Hertil udledes det, at den studerendes beskrivelse er et udtryk for, at vedkommendes deltagelse ændrer sig positivt, når generativ AI anvendes i samspil med andre. Det positive består i informantens sprogbrug, hvor det fremgår, at det er ”meget rart”, når andre deltager og de i fællesskabet bliver enige om, hvorvidt ChatGPT's svar er mærkeligt, og yderligere beskriver den studerende, at den kritiske tænkning opleves nemmere at gøre, når vedkommende gør det sammen med andre. Den positive ændring i deltagelsen antages at styrke den studerendes oplevelse af meningsfuld læring, hvilket påvirker gruppens interaktion med ChatGPT. Hertil tilføjer Informant 8, at vedkommendes oplevelse ved brug af generativ AI er: *“Vi har stolet mere på os selv [...] vi har... Altså altid selv været inde over, hvis man kan sige det sådan”* (Informant 8, s. 9, Bilag 11). Udtalelsen vidner om, at ChatGPT ikke er styrende for gruppens overbevisninger, eftersom den studerende beskriver, at gruppen stoler mere på egne ræsonnementer end teknologiens svar. Yderligere beskriver den studerende, at gruppens brug altid har været betinget af, at gruppens medlemmer forholder sig til resultaterne, der frembringes ved brug af generativ AI, hvilket vidner om den kritiske tænkning, som informanten italesatte i tidligere citat. Informantens tilføjelse understreger, at gruppens interaktion med ChatGPT er med høj grad af deltagelse, og med informantens beskrivelse af, at gruppens medlemmer har *“altid selv været inde over”*, da forstås det, at interaktionens tingsliggørelse drøftes medlemmerne imellem, hvormed de sammen skaber mening og underbygger hinandens oplevelse af meningsfuldhed. Med udgangspunkt i Wenger et al. (2009) har inddragelse af teknologien muliggjort, at gruppen får flere og nye måder at arbejde sammen samt måder at skabe balance mellem deltagelse og tingsliggørelse med det formål at opnå en meningsfuld læring (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 57-58).

Informant 2, Informant 5 og Informant 8 beretter om oplevelser, hvor de har siddet i en gruppe og anvendt ChatGPT. For de studerende har det været positive oplevelser, og Informant 2 beskriver oplevelsen som værende et bidrag til fælles dialog (Informant 2, s. 8, Bilag 5), hvorigennem teknologien muliggør faglig sparring de studerende imellem. Informant 5 fortæller:

Så kommer den [ChatGPT] til at træde lidt i baggrunden. Så er den egentlig ikke så effektiv. Så er vi meget mere effektive selv. Og det er tydeligt at mærke det der med... Den der følelse af motivation, man får, når man tænker, nu sidder vi og samarbejder, og nu bygger vi oven på hinandens, og man bliver sådan... Man får næsten helt hjertebanken over, at det kører bare det her sammen. (Informant 5, s. 11, Bilag 8)

Informant 5 beskriver, hvordan samspillet de studerende imellem betyder, at ChatGPT træder i baggrunden, hvilket forklares med en oplevelse af, at de studerende i fællesskab er mere effektive end værktøjet. Hertil beskriver den studerende, hvordan samarbejdet med medstuderende er en tydelig motivation for informanten, fordi de i fællesskab bygger ovenpå hinandens bidrag, og oplevelsen giver hjertebanken, fordi det kører bare. Citatet beskriver det intersubjektive samspil i gruppen, som for informanten opleves motiverende og produktiv, hvilket tolkes som værende betinget af, at de påvirker hinanden, hvormed de sammen udvikler nye meninger og forståelser i det faglige samspil. Jf. Schutz (2005) er det i det intersubjektive samspil med andre, at man påvirker hinanden til at handle, og citatet vidner om, at de studerende i denne meningsprovins' intersubjektivitet skaber betingelser, som ud fra tolkning af Informant 5's beskrivelse, motiverer til effektivt samarbejde (Schutz, 2005, s. 93-94). Hertil udledes det af den studerendes sammenligning, at ChatGPT's formåen ikke overgår effektiviteten, som de studerende sammen kan skabe, hvormed generativ AI's bidrag til gruppearbejdet bliver mindre i løbet af samarbejdsprocessen.

8.3.3 Gruppedannelse og samarbejdsaftale

Ved de afholdte interviews er de studerende spurgt ind til, hvordan de oplever, at generativ AI påvirker gruppedannelse. Nogle af de studerende beskriver, hvordan de har haft oplevelser herom, mens andre forholder sig til, hvordan de forestiller sig, at de vil blive påvirket samt agere. Citater præsenteres i det følgende, og det første er fra interviewet med Informant 5:

Det kommer an på konteksten og projektet, og hvor man er i gruppedannelsen. Fordi, hvis det er i gruppedannelsen, hvor vi går rundt og skal snakke om, jeg vil gerne arbejde med det her, og jeg vil ikke bruge ChatGPT, så kan det godt være, jeg tænker lidt at nå, så kan det godt være, jeg lige kigger over til [en anden studiemakker] i stedet for. Men det er jo lidt det samme, hvis der er en, der siger, jeg vil kun arbejde online, og at man kan se nogle faldgruber i det (Informant 5, s. 20, Bilag 8).

Den studerende kommer med et eksempel, hvor starten af gruppedannelsesprocessen beskrives, herunder den indledende dialog og tanker om emnerne. Ifølge den studerende vil kommentarer om fravalg af ChatGPT på dette tidspunkt kunne betyde, at vedkommende vil undersøge mulighederne for andet samarbejde. Afslutningsvist sammenligner den studerende regler for ChatGPT med andre præmisser for arbejdsgangen, som ligeledes kan medføre udfordringer for samarbejdet. Det udledes, at den studerende forstår brugen af ChatGPT som værende på lige fod med andre faktorer i gruppedannelsen. Det kan være et udtryk for, at den studerende oplever at have en forståelse betinget af vedkommendes subjektive naturlige indstilling, der medvirker til, at det forekommer som en naturlig præmis for den studerende (Schutz, 2005, s. 32-33).

Informant 6 forklarer tilsvarende, at vedkommende mener at ville blive påvirket af andres personlige holdninger til brug af generativ AI i forbindelse med gruppedannelse:

Ja, jeg kunne godt forestille mig det. Det kunne godt gå hen og blive sådan lidt problematisk, hvis der var nogen. Altså med [medstuderende] der på mit studie, der er meget kritisk. Jeg ville også have det ambivalent med at være i gruppe med [medstuderende]. Hvis [medstuderende] netop ikke ville have, at vi skulle bruge det overhovedet, så ville jeg sidde, 'nå, det kan jeg ikke efterleve' (Informant 6, s. 31, Bilag 9).

Informanten reflekterer over et samarbejde med en medstuderende, som er meget kritisk overfor generativ AI, og hvordan det kunne gå hen og blive problematisk, fordi informanten ikke ville kunne efterleve en sådan præmis. Den studerendes beskrivelse tolkes som værende et udtryk for, at der er tale om to individuelle identiteter, som informanten finder uforenelige, hvormed skabelsen af en gruppeidentitet vil blive problematisk. Hertil forstås, at informanten

og den medstuderende jf. Wenger et al. (2009) teoretisk set ville kunne imødekomme en fælles gruppeidentitet, såfremt de i den paradoksale dans forhandler sig frem til en fælles forståelse af, hvordan deres individuelle identiteter kan forenes i en gruppeidentitet (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58).

To andre studerende beskriver, hvordan det for dem umiddelbart ikke omhandler medstuderendes eller egne holdninger til generativ AI, men derimod den rette studiepraksis i henhold til formalia og retningslinjer, hvilket står i kontrast til ovenstående citater fra de to andre studerende. Nedenstående er en udtalelse fra informant 7, som forholder sig til, hvordan vedkommende vil have det med at indgå i gruppearbejde med medstuderende, som anvender generativ AI:

Det er mere det faglige aspekt, jeg vil gå til, mere end som sådan, at de har anvendt det. Så længe de kan stå indenfor det, og så længe de er sådan... Jeg regner jo med, og det er jo lidt der, hvor man i studiet, men dem, som anvender det, har styr på formalia i forhold til, hvad de må eller ikke må. Der stoler man lidt på ens medstuderende, at 'hey, hvis du gør det her, så har du også sat dig ind i, hvad jeg må der eller ikke må', ikke? De forventninger havde jeg haft af dem (Informant 7, s. 17, Bilag 10).

Det fremgår af citatet, at den studerende mener at ville forholde sig fagligt til situationen i form af, hvorvidt de medstuderende kan stå inde for deres arbejde samt har overholdt de formalia, som studiet foreskriver. Den studerendes umiddelbare tilgang er, at vedkommende vil stole på sine medstuderendes vurdering, herunder hvad man må og ikke må, hvilket den studerende beskriver som en forventning. Informant 4 siger tilsvarende:

Men det skal være sådan en ressource, vi kan trække ind og vurdere, om kan det nu, altså, kan det bruges, kan det ikke bruges, kan det have mening eller. Så ja, jeg tror, så længe at det var inden for retningslinjerne, og så længe jeg også kunne fornemme, at der var den her villighed til at investere noget i det til at gøre det til vores eget, så tror jeg egentlig at være åben for at samarbejde med, med hvem som helst omkring det [generativ AI] (Informant 4, s. 7-8, Bilag 7).

Den studerende beskriver, hvordan brug af generativ AI skal udgøre en ressource, hvis det inddrages i gruppearbejde. Såfremt det udgør en ressource, bruges i henhold til gældende

retningslinjer og samtidig indebærer en villighed fra den medstuderende, hvor der investeres i arbejdet og skabes fælles ejerskab, da mener informanten, at vedkommende vil være åben for et samarbejde med hvem som helst indeholdende brug af generativ AI. Udtalelserne omhandlende formalia og retningslinjer fra Informant 7 og Informant 4 indikerer, at det for dem handler om faglighed fremfor personlige holdninger. Fælles for Informant 7 og Informant 4 er også, at de i forbindelse med de respektive interviews beretter, at de ikke anvender generativ AI og heller ikke har gruppeoplevelser herom, hvorfor der er tale om en umiddelbar holdning og ikke en erfaring. Jf. Schutz (2005) er den subjektive væren i hverdagslivets verden betinget af fortolkninger, hvortil det udledes, at informanternes holdninger er på baggrund af forestillinger frem for erfaringer. Det kan indikere, at det er informanternes naturlige indstilling, hvad angår indgåelse i gruppearbejde, der er retningsanvisende for holdningerne, eftersom informanternes respektive meningsprovinser på hvert sit studie i ringe grad beskrives som indeholdende common sense-konstruktioner for brug af generativ AI (Schutz, 2005, s. 32-33, 28).

Informant 1 beskriver et eksempel, hvor generativ AI har spillet en afgørende rolle for vedkommendes gruppedannelsesproces:

Ja, altså det er nogle jeg bevidst har taget et valg om ikke at gå i det her projekt med fordi, at altså fordi vi havde egentlig aftalt i den gruppe vi plejer at være i, at vi ville gå nye veje. Men de nye veje, det var så til ChatGPT, og det var ikke en vej jeg gik. Så ville jeg hellere være i noget trygt, og jeg ved, hvad jeg får ud af det (Informant 1, s.19, Bilag 4).

Informanten beskriver, at vedkommende i samråd med tidligere studiegruppe havde aftalt, at de ved næste mulighed skulle opløse nuværende gruppekonstellation med henblik på at indgå i nyt samarbejde hver især med andre medstuderende. Planen blev dog ændret, da den studerende erfarer, at andre veje indebærer at skulle indgå i gruppesamarbejde med medstuderende, som benytter sig af ChatGPT, hvormed de studerende forblev i samme kendte gruppe, hvilken den studerende beskriver som værende tryk. Citatet vidner om, at generativ AI bremsede planerne om at søge mod nye gruppekonstellationer, hvor der kunne være blevet dannet nye erfaringer betinget af samarbejde med andre medstuderende. Jf. Wenger et al. (2009) tolkes det, at gruppens ændring af planer på baggrund af subjektive holdninger til brug af generativ AI er et udtryk for, at de studerende værner om deres identitet, hvilken beskyttes bedst ved at undgå gruppedannelse med medstuderende, som potentielt kan mene, at de skal

ændre deres overbevisninger angående brug af generativ AI (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58-59).

I det følgende præsenteres de studerendes beskrivelser af, hvordan brug af generativ AI kan indgå som en del af samarbejdsaftalerne i forbindelse med gruppearbejde samt deres tanker herom. Om udarbejdelse af samarbejdsaftale indeholdende drøftelse af generativ AI beskriver Informant 2 følgende:

Det gjorde vi i hvert fald. Det tror jeg ligger meget naturligt, at man drøfter det med det samme. Det gjorde vi i hvert fald i det her semester i gruppedannelsen, så sad vi hjemme i min sofa, og så snakkede vi om, hvad har vi af erfaringer, hvad gik godt, hvad gik skidt og sådan noget, og så kom vi faktisk også ind på ChatGPT, hvis jeg husker rigtigt, eller så var det lidt senere, men vi har i hvert fald sparet om det (Informant 2, s. 10, Bilag 5).

Den studerende beskriver, at det for vedkommende opleves naturligt, når de ved starten af et gruppesamarbejde drøfter, hvad der er af forventninger til processen. Den studerende forklarer, at gruppen sad hjemme i vedkommendes sofa, hvor de snakkede om gode og dårlige erfaringer, hvortil de også er kommet ind på emnet "*ChatGPT*". Derefter tilføjer den studerende, at det muligvis har været lidt senere, men det er blevet drøftet i gruppen i forbindelse med samtalen om, hvordan deres samarbejde skal være. Foruden den studerendes brug af "*naturligt*", da fremgår beskrivelsen som en begivenhed, gruppen har været enig om, eftersom den studerende ikke tilkendegiver, at der har været tvivl om, hvorvidt samtalen skulle finde sted. Ifølge Schutz (2005) er subjektets væren i hverdagslivets verden baseret på fortolkninger af common sense-konstruktioner, hvorfor det tolkes, at de studerende i deres fortolkning af common sense-konstruktioner for samarbejdsaftale finder det meningsfyldt, hvormed de intersubjektivt handler ud fra denne fortolkning. Samarbejdsaftalens funktion og betydning er jf. Schutz (2005) en konstruktion af fortolkede kendsgerninger, der er udvalgt af bevidstheden inden for en kontekst (Schutz, 2005, s. 24). Det udledes, at common sense-konstruktionerne for samarbejdsaftalen indeholder generaliseringer, som fortolkes afhængigt af pågældende meningsprovins. For de studerende er der tale om mange meningsprovinser som følge af deres tilknytning til AAU. Universitetet udgør en meningsprovins, hver enkelt uddannelse udgør en meningsprovins og hver studiegruppe udgør en meningsprovins. Med udgangspunkt i Schutz (2005) tolkes det, at fortolkningen af brug af samarbejdsaftalen er betinget af den enkelte

meningsprovins, hvor fortolkningen finder sted, hvorfor fortolkningen principielt kan afspejle henholdsvis universitetet, det konkrete studie eller en studiegruppe (Schutz, 2005, s. 108-109). Af nedenstående citat fremgår Informant 5's oplevelse:

Og derfor så er det også den her konsensus om, hvor meget skal vi bruge ChatGPT, og hvor meget skal vi ikke bruge den, når vi så sidder med vores fælles projekt. Det er en del af vores samarbejdsaftale, at vi også bruger den med omtanke, i hvert fald (Informant 5, s. 10, Bilag 8).

Den studerende beskriver at have oplevet, at der i vedkommendes studiegruppe skabes en konsensus om brugen af ChatGPT, så det bruges med omtanke, hvilket fremgår af gruppens samarbejdsaftale. Den intersubjektive konsensus tolkes som værende udtryk for en common sense-konstruktion, som gruppen i deres meningsprovins har skabt. Det udledes endvidere, at denne fælles tilgang til brugen af samarbejdsaftale, hvilket beskrives af både Informant 2 og Informant 5, kan være et udtryk for at brug af samarbejdsaftale i forbindelse med gruppearbejde er blevet en del af pågældende studerendes naturlige indstilling, hvad angår planlægning af studierelateret gruppearbejde (Schutz, 2005, s. 32-33).

Med udgangspunkt i Wenger et al. (2009) fortolkes samarbejdsaftalen som en forhandling af gruppens identitet, hvori formålet er at søge at bevare medlemmernes individuelle identitet. Det er dog ifølge Wenger et al. (2009) ikke en selvfølge, at det at arbejde sammen medfører homogenitet. Fællesskaber vil opleve uoverensstemmelser i samarbejdet, og det kan opleves, uanset om der er lavet en samarbejdsaftale eller ej (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58). I samarbejdsaftalen kan der være skabt nogle forudsætninger for, hvordan de i grupper bruger generativ AI, hvilket vil afspejle situationen, da aftalen blev lavet, men det betyder imidlertid ikke, at uoverensstemmelser ikke kan forekomme. Hertil udtaler Informant 1, at såfremt brugen af generativ AI fremgår af samarbejdsaftalen, da vil den studerende være af den overbevisning, at det ikke vil være okay at blive sur (Informant 1, s. 7, Bilag 4), omend vedkommende ønsker at undgå situationen i fremtidige grupper. Den studerende udtrykker, at vedkommende respekterer samarbejdsaftaler, men fordi der er tale om noget, som for den studerende er imod egne værdier, er det ikke et kompromis, som vedkommende vil indgå i (Informant 1, s. 8, Bilag 4). Det tolkes, at Informant 1 afviser at ville indgå i en paradoksal dans, hvad angår brugen af generativ AI, hvilket kan være et udtryk for en måde, hvorpå den studerende værner om sin egen personlige identitet. På den anden side mener den studerende at ville acceptere og

overholde aftaler i samarbejdskontrakten, hvilket vidner om at den studerende samtidig er villig til at bakke op om gruppens forhandlede identitet (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58-59). Den studerendes holdning til samarbejdsaftalens gyldighed fremgår ligeledes ved interviewet med Informant 6, som udtaler: *“Hvis vi havde udarbejdet en samarbejdskontrakt til, hvordan vi bruger det, så måtte jeg jo stole på det”* (Informant 6, s. 35, Bilag 9). Den studerende er af den opfattelse, at hvis de er blevet enige om, hvordan gruppens brug af ChatGPT skal være, og dette fremgår af samarbejdsaftalen, så ville den studerende være nødsaget til at stole på, at de medstuderende i gruppen overholder aftalen og anvender ChatGPT, som de i fællesskab har besluttet. Den studerende påpeger hertil, at vedkommende ikke har kendskab til umiddelbare konsekvenser, hvis medstuderende ikke overholder dette, og siger: *“Altså, der er jo ikke noget politi, der kommer efter dig, hvis du ikke kan overholde den samarbejdskontrakt”* (Informant 6, s. 35, Bilag 9). Det manglende politi tolkes som udtryk for manglende opsyn og deraf konsekvenser, såfremt det aftalte, ikke overholdes. I relation til den studerendes udtalelse om tillid, kan udtalelsen om manglende opsyn være et udtryk for, at den studerende medtænker, at der trods samarbejdsaftale vil være mulighed for at gå på kompromis med den forhandlede fælles identitet i gruppen i kraft af samarbejdsaftalen (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58-59).

8.3.4 Delkonklusion

Interpersonelt samspil de studerende imellem frembringer perspektiver på, hvordan de studerende påvirker hinanden på IKL. Dette sker igennem opfordring og inspiration til brug af generativ AI, hvilket sker både på eget studie og af andre studerende fra andre studier. Ligeledes viser analysens fund, at studerende tager afstand fra medstuderendes handlinger og holdninger, hvormed der i det interpersonelle samspil skabes polariseringer, fordi de studerende ikke forenes i fællesskabet, blandt andet fordi de ikke kan spejle deres subjektive identitet i gruppens. Analysen viser, at flere studerende udtrykker, at de sammenholder medstuderendes brug af generativ AI med vedkommendes studieaktivitet og faglighed, når de skal vurdere om brug af generativ AI er acceptabelt.

Af andre fund viser analysen, at brugen af generativ AI påvirker kommunikationen i det interpersonelle samspil. Studerende beskriver, at de trækker sig fra dialog og diskussion med dem, som har andre holdninger end en selv. Ligeledes kan generativ AI få betydning for kommunikationen imellem de studerende, hvor analysen frembringer, at de studerende oplever

det som spændende og motiverende, når de i fællesskaberne kan tale højt om brugen af generativ AI, hvortil analysen vidner om udvikling af studiepraksis betinget af den faglige sparring de studerende imellem. Ligeledes analysen, at brug af generativ AI i gruppens fællesskab kan være mere hensigtsmæssigt, end den individuelle brug, fordi indblik i medstuderendes brug afhjælper utryghed i forhold til, om medstuderende nu har brugt det forsvarligt. Hertil frembringer analysen et eksempel på, hvordan en studerende har udført kontrol af medstuderendes arbejde og efterfølgende holdt det hemmeligt for vedkommende.

Det fremgår endvidere, at generativ AI kan få betydning for gruppedannelsen, hvortil studerende beskriver, at de har medstuderende, som de aktivt fravælger på grund af brug af generativ AI. Hertil ses det ligeledes, at studerende vægter aftaler i samarbejdsaftalen højt, og nogle studerende er umiddelbart ligeglade med brugen af generativ AI, så længe de medstuderende bruger det i henhold til retningslinjerne.

8.4 Interpersonelt samspil mellem studerende og underviser

Nedenfor fortsætter specialets analyse med et nyt fokus, hvor det interpersonelle samspil mellem studerende og undervisere belyses. Af empirien fremgår både vejleder og underviser, hvilke begge vil blive betragtet som relevante for frembringelse af det interpersonelle samspil mellem studerende og underviser, eftersom vejleder ofte er undervisere fra studiet (Holgaard, Ryberg, Stegeager, Stentoft, & Thomassen, 2021, s. 28).

8.4.1 Generativ AI i undervisningen

Det fremkommer af de studerendes beskrivelser, at inddragelse af generativ AI i undervisningen sker i varierende grad. For nogen studerende er generativ AI ikke en del af dagligdagen på deres studie, mens andre beskriver, hvordan de oplever at blive undervist i brug af generativ AI. To af de deltagende informanter, som har fulgt samme valgfag, beskriver at være blevet undervist i generativ AI på deres studie. De studerende beskriver, hvordan de i forbindelse med et valgfag er blevet placeret i dialoggrupper omkring en computer med ChatGPT åben. Om oplevelsen fortæller Informant 5:

Og så her på 9. semester, der har jeg haft et valgfag, der hedder [titel på valgfag], som faktisk integrerede [begreber fra valgfaget] med AI, og især generativ AI. Og det har været faktisk en gamechanger for mig, fordi at det aktivt er blevet

brugt i valgfaget. Og det har været både utrolig spændende og lærerigt, men også en måde, man kunne tage ChatGPT ud fra det, eller generativ AI ud fra det individuelle og noget, der foregik på computeren, men faktisk blevet en ekstra form for dialogmakker i nogle dialoggrupper. Ja. Altså egentlig fra det individuelle til det sociale, og den sociale læring. (Informant 5, s. 2, Bilag 8)

Den studerende beskriver, at AI og generativ AI blev integreret i undervisningen, hvor det ikke blot blev formidlet, men også anvendt med henblik på at forstå valgfaget og begreberne hermed. Det fremgår endvidere af citatet, at oplevelsen har været en gamechanger for den studerende, hvilket forstås som en oplevelse, der har været skelsættende og ændret på informantens oplevelse af generativ AI. Derudover beskriver den studerende, at det har været både spændende og lærerigt, og vedkommende oplevede, at undervisningen muliggjorde, at læringen ikke blot var individuel, men blev en social læring. Jf. Wenger et al. (2009) er der i valgfaget skabt mulighed for at teknologi i højere grad bruges i fællesskab frem for på egen hånd. Valgfaget, med brug af generativ AI, har givet anledning til varierede muligheder for deltagelse og at bringe det sociale ind i brugen af generativ AI. Valgfagets aktivitet skaber rammerne for, at studerende deler en oplevelse med generativ AI, hvorigennem præmisserne for tingsliggørelse afspejler den fælles oplevelse, hvor de i fællesskab definerer koncepter og metoder for brug af teknologien. Ifølge Wenger et al (2009) er der for de studerende tale om en interaktion, hvor teknologien er med til at forme deres deltagelse (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 57-58). Den studerende forklarer, at vedkommende efterfølgende har reflekteret meget over undervisningsgangen. Den studerende oplever, at undervisningen har bidraget til, at vedkommende har fået ny forståelse af de muligheder og ressourcer, som generativ AI indeholder, og den studerende fremhæver den kritiske tænkning. Om selve aktiviteten fortæller den studerende, at de skulle sidde to og to og sammen udfordre ChatGPT, hvad angår de tekster, som var forberedelsen forud for valgfagets undervisningsgang. Det var underviseren, der havde promptet ChatGPT, hvorefter de studerende selv skulle udarbejde spørgsmålene (Informant 5, s. 5, 16-17, Bilag 8). Foruden, at det var en hands-on aktivitet, hvor valgfagets begreber og teori blev udfoldet, så beskriver den studerende, at det i særdeleshed var den sociale læring, som har bidraget betydeligt til, hvad vedkommende har opnået. I nedenstående reflekterer den studerende over betydningen af, at generativ AI også har været inddraget i almindelig undervisning på vedkommendes studie:

Jeg tror meget ændrede sig for hele gruppen, da vi havde det samlede kursus i [undervisning på studiet for hele holdet]. Fordi det netop også var et værktøj dér, der blev stillet os til rådighed. Men jeg kan også mærke en forskel i dem, der har haft [valgfag a], og dem, der ikke har haft [valgfag a] (Informant 5, s. 20, Bilag 8).

Det fremgår af citatet, at generativ AI har været inddraget i anden undervisning, som har været fælles for alle de studerende på informantens studie, hvormed hele holdet har fået præsenteret generativ AI i studiesammenhæng. Hertil uddyber den studerende, at vedkommende oplever en forskel, hvad angår deltagelse i valgfag med inddragelse af generativ AI eller ej. Med udgangspunkt i Schutz (2005) tolkes det, at den studerende beskriver forskellige meningsprovinser, hvoraf alle de studerende har en intersubjektiv meningsprovins, når de er samlet i klassen i forbindelse med omtalte fælles undervisning. Ligeledes er der tale om meningsprovinser for hvert valgfag, hvormed der i klassens intersubjektive meningsprovins ligeledes er meningsprovinser for hvert af valgfagene. Den forskel, den studerende beskriver, vidner om, at der for meningsprovinserne skabes sine egne common sense-konstruktioner, hvilket for informanten kommer til udtryk ved, at vedkommende ved sin deltagelse i valgfaget oplever yderligere common sense-konstruktioner, som den studerende kan fortolke og handle ud fra i sin hverdagslivets verden (Schutz, 2005, s. 108-109, 31). Dette kan være årsagen til den forskel, den studerende oplever betinget af deltagelse i valgfaget eller ej.

Informant 8, som også har fulgt førnævnte valgfag, beskriver, hvordan vedkommende havde brugt ChatGPT forud for anden undervisning til at identificere emner i noget uddelt materiale. Informanten fortæller, at da vedkommende skulle fremlægge på klassen, var vedkommende åben om at have brugt det. Informanten fortæller, at vedkommende blev mødt af en smule skepsis fra fagets underviser: “[Underviser] var sådan lidt skeptisk omkring det. Og var sådan lidt, ‘skal du ikke skrive et sted, du har brugt det, så hvordan vil du kildehenvise?’” (Informant 8, s. 4, Bilag 11). Informanten følte, at der godt kunne argumenteres for, at der var brugt generativ AI, da brugen heraf medførte, at den studerende fandt flere resultater, omend nogle af resultaterne med brug af generativ AI var tilsvarende, hvad vedkommende på egen hånd var kommet frem til (Informant 8, s. 4, Bilag 11).

Jf. Wenger et al. (2009) kan det være et udtryk for, at den studerende oplever at være tilknyttet forskellige fællesskaber i kraft af sin rolle som studerende. Det tolkes, at den studerende har

forsøgt at integrere sin identitet, som for den studerende i særdeleshed er påvirket af deltagelsen i valgfaget, og nu søges det at integrere identiteten i flere fællesskaber på studiet. Den studerendes tilknytning til flere fællesskaber defineres af Wenger et al. (2009) som multimembership, og hertil er det helt forventeligt, at medlemmer skal forholde sig til kompleksiteten i at være tilknyttet forskellige fællesskaber (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58-59). Udover at individet må forholde sig til andre fællesskaber, skal andre i fællesskabet også forholde sig til individet, hvilket er nødvendigt for at kunne skabe balance. Den studerendes oplevelse vidner om ubalance og et møde mellem forskellige identiteter i fællesskabet, hvoraf de forskellige holdninger til brug af generativ AI udspringer. Uoverensstemmelsen mellem studerende og underviser vidner om forskellige holdninger, hvortil den studerende beskriver, at underviseren udviste skepsis. I fællesskabet forsøger den studerende at retfærdiggøre og forhandle ved brug af argumentation: *"Vi har jo ikke brugt det, fordi vi ikke selv ville lave det. Vi har brugt det som et hjælpemiddel til at gøre det nemmere for os selv"* (Informant 8, s. 4, Bilag 11). Jf. Wenger et al. (2009) er der her tale om den paradoksale dans, når underviseren og den studerende forsøger at skabe en fælles balance mellem polariteterne, så deres individuelle identitet afspejles i fællesskabets identitet og holdning til generativ AI (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58-59).

Det fremgår af de afholdte interviews, at det ikke er alle studerende på IKL, som oplever, at generativ AI integreres som en del af studiet og undervisningen hermed. Informant 1 beskriver, at vedkommende aldrig har hørt en underviser nævne generativ AI (Informant 1, s. 10, Bilag 4). Informant 7 kan huske én gang, hvor generativ AI blev omtalt i undervisningen, hvilket den studerende beskriver som: *"sådan en uformel dialog omkring samfundsting"* (Informant 7, s. 16, Bilag 10).

Informant 2 beskriver et eksempel, hvor ChatGPT bruges i undervisningen af vedkommendes medstuderende:

[...] så kommer det ligesom op. 'Okay der er det her engelske stykke eller italienske stykke eller et eller andet'. Man ved jo aldrig hvad der kommer op af et eller andet citat, så for at forstå det bedre, så kan man godt høre, at der er en der lige har spurgt ChatGPT (Informant 2, s. 7, Bilag 5).

Det fremgår af den studerendes beskrivelse, at vedkommende oplever generativ AI i undervisningen, fordi medstuderende bruger ChatGPT til at kunne besvare underviserens spørgsmål. Af interviewet med informanten fremgår det, at informantens undervisere ikke inddrager generativ AI i undervisningen, hvormed det udledes, at brugen heraf i undervisningen foregår i det skjulte blandt de studerende og uden inddragelse af underviserne. Informanten selv har et ønske om at anvende generativ AI og er opfordret til at fortsætte sit brug heraf af medarbejder tilknyttet AAU (Informant 2, s. 12, Bilag 5), hvorfor det udledes, at den studerendes identitet, hvad angår brug af generativ AI, ikke afspejles eller udvikles i undervisningen, så længe generativ AI ikke er en del af undervisningen (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58-59). Den studerendes deltagelse, hvad angår teknologien, vil være forbeholdt den studerendes egen formåen, hvorimod fællesskabet i undervisningen kunne have bidraget til udvikling af deltagelse og tingsliggørelse, hvormed generativ AI potentielt ville kunne bidrage til en mere meningsfuld læring (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 57-58). Det tolkes med udgangspunkt i Wenger et al. (2009), at samtale og diskussion i undervisningen omhandlende uoverensstemmelserne, hvad angår brug af generativ AI, vil kunne understøtte, at uenighederne i fællesskabet på sigt kan blive en ressource (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58).

8.4.2 Beskrivelse af samspil

Af de afholdte interviews beskriver de studerende oplevelser i samspillet med deres underviser i relation til generativ AI. Beskrivelserne omhandler samspillet i undervisningen såvel som det generelle i kraft af studiet. Nedenstående er et eksempel på beskrivelse af samspillet udenfor undervisningen:

Men jeg tror på den måde, så bliver den en samarbejdspartner. Når man ikke rigtig har andre. Også fordi så har man jo en [vejleder] teknisk set, men altså så tit mødes man jo heller ikke med dem [...] Altså også fordi jeg er så endt i den situation at jeg har en [vejleder] der ikke er så aktiv. Eller ikke rigtig svarer på mails. Og sådan noget. Og så har jeg været sådan lidt: 'Jamen altså hvis du ikke kan kigge mine research spørgsmål igennem'. Eller f.eks. når jeg skulle lave interviews. Så har jeg været sådan: 'Okay. Så fyrer vi det igennem AI'. Og så kan det være at den lige kan: 'Work some magic'. Så det har jo været, på en eller anden måde, lidt i 'lack of better' kan man sige (Informant 3, s. 4, s. 8, Bilag 6).

Den studerende fortæller, at ChatGPT er blevet en samarbejdspartner for vedkommende. Det fremgår af interviewet, at den studerende skriver opgave alene, hvilket er betinget af forudsætningerne for gruppedannelsen, og beslutningen afspejler ikke den studerendes personlige ønske (Informant 3, s. 4, Bilag 6). Den studerende beskriver endvidere, at vedkommendes vejleder opleves utilgængelig, fordi vejlederen ikke er så aktiv og ikke rigtig svarer mails. Den manglende interaktion med vejlederen har betydet, at vedkommende har brugt generativ AI til at søge svar på de spørgsmål, som den studerende oplever værende i mangel på bedre. Det udledes, at den studerende som udgangspunkt ville foretrække at indgå i dialog og sparring med vejleder, men har fundet et alternativ til dette med ChatGPT, fordi oplevelsen er, at vejlederen ikke imødekommer den studerendes behov. Jf. Wenger et al. (2009) muliggør ChatGPT nye rytmer for den studerende, da vedkommendes proces ændrer sig, og den studerende bliver uafhængig, hvad angår dialogen med vejleder. Den nye rytme, som ChatGPT muliggør, gør den studerende uafhængig af tid og sted, hvilket tilsvarende kan være tilfældet ved brug af mails. Det fremgår dog, at underviseren ej heller opleves nærværende i kommunikationen hermed, og ChatGPT kan derfor have bidraget til en yderligere polarisering af separationen, og gjort den studerende uafhængig af samvær og samspil i det interpersonelle mellem studerende og vejleder (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 56-57).

En anden studerende beskriver generativ AI's betydning for det interpersonelle samspil mellem underviser og studerende i forbindelse med aktiviteter i undervisningen:

Altså så skal det jo måske være det der med, at når man så går ud og laver altså de der workshops. Det er jo altså de sidste 2 timer, der er det jo også bare nemmere at spørge ChatGPT end for eksempel lige gå ind i lokalet og så spørge sin forelæser. Så der kommer der jo også en altså barriere, at forelæseren bliver måske mindre nyttig (Informant 1, s. 20, Bilag 4).

Den studerende beskriver oplevelser, hvor ChatGPT har ageret stedfortræder for underviseren. Konkret beskriver den studerende, at de i forbindelse med workshops, hvor de forlader klasselokalet, at studerende i højere grad vælger at spørge ChatGPT end at gå retur til klasselokalet for at spørge underviseren. Den studerende påpeger i forbindelse med dette, at underviseren bliver mindre nyttig og beskriver brugen af ChatGPT som en barriere mellem studerende og underviser. Det udledes, at den studerende tolker fravalget af underviser fremfor

ChatGPT som værende en udfordring for samspillet mellem parterne. Med afsæt i Wenger et al. (2009) tolkes det, at den studerendes beskrivelse indikerer en ubalance i rytmen mellem underviser og studerende, hvilket er forårsaget af teknologien. Ubalancen kan bestå i, at samværet og det interpersonelle samspil mellem underviser og studerende yderligere polariseres, da generativ AI muliggør højere grad af adskillelse (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 56-57). Endvidere kan det betyde, at den studerendes deltagelse er betinget af interaktionen mellem studerende og generativ AI fremfor studerende og underviser, hvormed der er risiko for, at det faglige formål med undervisningen ikke opnås, da ansvaret nu hviler på den studerende og generativ AI.

Foruden oplevelsen af det ændrede samvær i det interpersonelle samspil med underviseren, så beskriver Informant 1 en oplevelse af, at det i klasselokalet er forbudt at snakke om ChatGPT, mens underviseren er til stede. Den studerende anser emnet som et tabu, og de studerende forsøger at holde deres brug i det skjulte i den tro, at de beskytter hinanden og værner om deres nuværende brug af generativ AI (Informant 1, s. 10, 19, Bilag 4).

I kontrast hertil beskriver Informant 8 sin oplevelse af det interpersonelle samspil med en underviser:

Dengang vi havde det der [fag], der brugte vi det også. Og der havde vi [navn på underviser], og [underviser] var også selv sådan... Når vi spurgte, hvordan laver vi det her, så var [underviser] sådan, 'øh, lige to sek'. Og så kunne man også se, at [underviser] sad derinde. Og jeg fik lidt inspiration fra ChatGPT, så det var også mega fedt at faktisk se vores egne lærere få inspiration og få hjælp fra det også. Og det var mega fedt også, at man kunne snakke højt om det. Og altså også få noget hjælp til det. Altså rent faktisk blive undervist i det på en eller anden måde (Informant 8, s. 5, Bilag 11).

Af citatet fremgår det, at den studerende i forbindelse med et fag på sit studie har observeret, at vedkommendes underviser fandt inspiration ved brug af generativ AI. Den studerende beskriver, at vedkommende ligeledes brugte ChatGPT til inspiration, og informanten tillægger det positiv betydning, at underviseren bruger samme metode som vedkommende selv. Endvidere oplever den studerende, at underviserens ærlighed, ved at lade de studerende se, at vedkommende søger inspiration i ChatGPT, bidrager til åben kommunikation og sparring

herom. Den studerendes oplevelse af underviserens brug kan indikere, at den studerende oplever en legitimering af eget brug af generativ AI. Jf. Wenger et al. (2009) betragtes interaktionerne i klassen som et fællesskab, hvortil ovenstående citat berører den iboende polaritet for identitet. Fællesskabet i klassen mellem undervisere og studerende indebærer ligeledes medlemmernes individuelle identitet, såvel som den fælles identitet for fællesskabet. Heri beskriver den studerende, at vedkommende påvirkes af underviserens identitet, via underviserens handlinger i undervisningen. Den studerende oplever, at underviserens identitet, igennem underviserens handlinger, påvirker fællesskabets identitet. Det betyder for den studerende, at det opleves nemmere at snakke højt om generativ AI og få hjælp til egen proces ved brug heraf (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58-59).

Tilsvarende beskriver Informant 5, hvordan en undervisers brug af generativ AI påvirker vedkommende:

Så det handlede måske meget om dengang, om det var retfærdigt, om det var ordentligt at bruge det, i forhold til ens egen læring, fordi det er også noget, jeg går meget op i. Fordi det er jo det, vi er her for. Det er jo ikke bare at snyde os igennem. Men at få det sat i perspektiv, hvor man får det, at få det at vide fra underviser, som er super dygtig og arbejder med det til hverdag, i forhold til det her begreb [teori], så fik jeg bare en idé om, eller i hvert fald et indblik i, at det er jo ikke dumt at gå ind og bruge det aktivt og sætte det i system, og virkelig også tænke kritisk i forhold til, hvordan kan jeg bruge det bedst muligt (Informant 5, s. 7, Bilag 8).

Den studerende fremhæver, at underviserens faglighed har betydning for vedkommendes oplevelse af generativ AI, hvilket for den studerende har ændret sig fra usikkerhed om værktøjets retfærdighed, hvad angår egen læring, og hvorvidt det vil være at snyde. Den studerende beskriver underviseren som super dygtig og med kendskab til generativ AI, eftersom underviseren arbejder med det til dagligt, hvilket den studerende tolker som værende understøttende for vedkommendes eget brug af generativ AI. Afslutningsvist fremgår det af citatet, hvordan underviserens tilgang og brug har medvirket til den studerendes egen fortolkning, hvad angår brug af generativ AI, eftersom den studerende uddyber med: *”det er jo ikke dumt at gå ind og bruge det aktivt”*, hvilket refererer til underviserens påvirkning. Det tolkes, at der er tale om påvirkning gennem common sense-konstruktioner, som er skabt

intersubjektivt mellem underviseren og den studerende. At tolke ud fra den studerendes beskrivelse vil der være tale om en intersubjektiv common sense-konstruktion skabt i samspillet i undervisningen, som med den studerendes fortolkning heraf fordrer brugen af generativ AI. Endvidere kan den studerendes ræsonnement, for brug af generativ AI grundet underviserens brug, vidne om en subjektiv common sense-konstruktion fra den studerendes hverdagslivets verden omhandlende underviserens autoritet. Den studerende fremhæver, at der er tale om påvirkning fra en super dygtig underviser, hvilket kan være et udtryk for, at en undervisers ord har særlig betydning. I forlængelse heraf beskrives underviserens adfærd og handling som medvirkende til, at: *"det blev i den grad afmystificeret"* (Informant 5, s. 18, Bilag 8)

I modsætning til ovenstående oplevelser, hvor de studerende beskriver at kunne spejle sig i sine underviseres brug af generativ AI, oplever Informant 6 at være begrænset heri:

Altså, jeg synes, at underviserne har bragt det op i en eller anden kontekst. Og deres forhold til AI skinner igennem, når det er, de bringer det op [...] Vi har haft nogle undervisere, der har været sådan... Lavet nogle sjove henkastede bemærkninger til ChatGPT, som værende noget, man ikke bruger [...] 'tænk nu selv', tror jeg, der er en, der sagde på et tidspunkt [...] Der tror jeg, den bliver forstærket, den der med at... At jeg føler, 'at okay, hvor mange kompetencer har man selv, hvis man bruger [generativ AI]' (Informant 6, s. 40-41, Bilag 9).

Af citatet fremgår det, at den studerende har hørt sine undervisere snakke om generativ AI, men ifølge den studerende har samtalen i høj grad båret præg af undervisernes subjektive holdninger, henkastede bemærkning og en underviser har ytret: *"tænk nu selv"*. For den studerende har det betydet, at usikkerheden omhandlende egen formåen, hvis man anvender ChatGPT, er blevet forstærket. Ifølge Wenger et al. (2009) kan citatet være et udtryk for, hvordan underviserne forsøger at skabe en meningsfuld deltagelse i klasselokalet. Teknologi, herunder generativ AI, kan medføre spænding i skellet mellem individ og gruppe, hvilket kan være underviserens oplevelse (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 59). Dog fremgår det af citatet, at undervisernes udtalelser og adfærd forstærker den studerendes tvivl og usikkerhed på egne kompetencer. Udenfor eget studies klasselokale har den studerende oplevet som beskrevet i nedenstående:

Men til gengæld, så havde jeg det der kursus, [navn på kursus] [...] der havde vi en af undervisningsgangene var, AI, og der havde vi lange, lange diskussioner omkring det. Og der var underviseren dér, meget bekræftende i, da jeg snakkede om, hvordan jeg brugte ChatGPT, der var [underviseren] meget bekræftende i, at det kunne... Det var fint, fint. Det skulle du bare blive ved med. Så det kan jeg huske, det brugte jeg til 'at skide på min egen underviser' (Informant 6, s. 41, Bilag 9).

Det fremgår af citatet, at den studerende har modtaget undervisning i AI udenfor klasselokalet, fordi vedkommende har deltaget i et frivilligt kursus. Ved kurset er den studerende blevet bekræftet i, at vedkommendes brug af ChatGPT er helt fint og blev af pågældende underviser opfordret til at fortsætte. Den studerendes oplevelse har bevirket, at vedkommende vælger at "skide" på egen underviser, hvilket forstås som værende udtryk for, at den studerende er ligeglad med, hvad egen underviser mener og siger, nu hvor vedkommende er blevet bekræftet i egen holdning og brug. Den studerendes oplevelse er et udtryk for multimembership, hvor den studerende har taget del i fællesskabet for henholdsvis eget studie og det frivillige kursus. Endvidere har den studerende fundet en måde, hvorpå vedkommende kan navigere på tværs af fællesskaberne med henblik på at bevare sin identitet, hvilket muliggøres ved at "skide" på egen underviseres holdninger, hvormed den studerende integrerer identiteten fra kurset i klasselokalet på eget studie og egen studiepraksis (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 58-59).

8.4.3 Beskrivelse af kommunikation mellem studerende og undervisere samt AAU

I nedenstående fremgår studerendes beskrivelser af oplevelser, hvad angår kommunikation om generativ AI fra undervisere og AAU. Informant 1 oplever, at det ikke rigtig bliver kommenteret på i undervisningen og tilføjer, at vedkommende ikke mener at have hørt en underviser snakke om generativ AI (Informant 1, s. 10, Bilag 4). Ligeledes fortæller Informant 6, at vedkommendes undervisere aldrig har nævnt det i undervisningen (Informant 6, s. 41, Bilag 9).

Informant 7 fortæller:

Ikke hvad jeg lige ved. Nej. Der er også en verden, hvor jeg måske har misset en undervisningsgang, hvor de snakker... Hvad skal man sige? En af modulerne...

Nej, nej, det har jeg ikke [...] Jeg forstår det bare lidt som en gråzone lige nu. Lidt den måde jeg forstår det lige nu (Informant 7, s. 7, Bilag 10).

Det fremgår af citatet, at den studerende ikke kan erindre, at der er blevet introduceret til generativ AI i undervisningen eller formidlet retningslinjer. Den studerende erkender, at vedkommende kan have misset en undervisningsgang, men beretter ikke om, at der har været forberedelse eller opfølgning, som indikerer, at det har fundet sted. Den studerende beskriver situationen med manglende udmelding som en ”gråzone”, hvilket indikerer, at det er uklart for den studerende, hvad vedkommende skal forholde sig til her og nu. Den studerendes beskrivelse af situationen vidner om mangel på intersubjektive common sense-konstruktioner mellem studerende og underviser. Manglen kan dels skyldes de involverede parter naturlige indstilling, som muligvis er begrænset, hvad angår kendskab til AI, og dels kan det skyldes den manglende kommunikation og interaktion, hvori de intersubjektive konstruktioner skabes. Common sense-konstruktioner er intersubjektive og med social oprindelse, men for netop dette emne er det sandsynligt, at der kun i begrænset omfang er overleveret viden fra sociale relationer, hvortil Schutz (2005) fremhæver den sociale overlevering mellem netop den lærende og vedkommendes lærer, hvilket endnu ikke er sket for hverken Informant 1, Informant 6 eller Informant 7 (Schutz, 2005, s. 35).

Informant 3 deler Informant 7’s oplevelse af en gråzone, og henviser både til underviser og AAU:

Men der synes jeg i hvert fald i forhold til her ved Uni. At det var fedt, at de [praktikstedet] bare sendte ud med en officiel ’Det her, det er det her, du kan’. Og det var altså nem accessible viden at finde frem til, hvor jeg synes her på Uni, der er meget... [...] Men jeg synes her fra Uni, der synes jeg, det er svært at finde rundt i, hvad defineres som AI. Men også hvornår tæller hvad. Fordi f.eks. Word, tæller det så også som AI, når den retter din stavning? Altså det er det vel, et eller andet sted... (Informant 3, s. 2, Bilag 6).

Den studerende sammenligner kommunikationen fra AAU’s side med kommunikationen, som den studerende oplevede på sin praktikplads. Kommunikationen omhandlende AI i vedkommendes praktik var ifølge den studerende nem, tilgængelig viden, hvorimod den studerende oplever, at det er svært, hvad AAU definerer som AI, hvortil den studerende

rationaliserer sig frem til, at funktionen for stave- og grammatikkontrol i Microsoft Word også må være AI. Ifølge Schutz (2005) er der tale om to forskellige meningsprovinser, hvad angår praktikpladsen og AAU, og den studerende sammenligner kommunikationen i de to meningsprovinser. Den studerendes fortolkning af AAU's kommunikation er betinget af fortolkningen af oplevelserne i praktikken, hvortil AAU's kommunikation fremstår som rodet og svær at finde rundt i. Det udledes, at den studerendes oplevelse i praktikken handler om den subjektive, naturlige indstilling, som informanten bruger til at forstå og fortolke verden. Med brug af den naturlige indstilling fremstod situationen indlysende for den studerende, hvilket står i kontrast til oplevelsen på AAU. Det formodes, at der er tale om væsentlige forskelle i de to former for kommunikation, hvortil den studerende med brug af sin naturlige indstilling ikke formåede at finde AAU's formidling af retningslinjer som værende indlysende (Schutz, 2005, s. 32-33). Den studerende uddyber:

Men der føles det lidt som om, som studerende, man lidt bliver sådan glemt på en eller anden måde. I forhold til 'jamen hvad må jeg og hvad må jeg ikke?'. Og så skal man lytte til én [vejleder] eller en anden [vejleder]. Men man kan jo stadig godt blive taget, teknisk set, i noget AI brug. Fordi teknisk set så er det jo ikke rigtig tilladt, sådan rigtigt. Eller jeg forstår det ikke helt, hvis jeg skal være helt ærlig, hvad det er fra AAU siden. Jeg synes, den ændrer sig hele tiden (Informant 3, s. 2, Bilag 6).

Den studerende beskriver en oplevelse af at være blevet glemt, hvad angår information om rigtig og forkert brug af AI. Ifølge den studerende kan der opstå den situation, at retningslinjerne bliver op til den enkelte vejleder, hvilket kan være udtryk for, at der er mangel på generel viden om, hvordan man skal forholde sig til generativ AI, eftersom det tyder på, at der kan være forskel afhængigt af, hvilken vejleder man spørger. Afslutningsvist tilkendegiver den studerende, at vedkommende ærligt talt ikke forstår, hvordan AAU forholder sig til brug heraf, og den studerende synes, at det ændrer sig hele tiden. Ifølge Schutz (2005) skabes meningsprovinsens meningsstruktur intersubjektivt gennem mellem menneskelig påvirkning. For den studerende og dennes meningsprovins er det de mennesker, som vedkommende omgås og socialiserer med, det vil sige undervisere og medstuderende, som vedkommende intersubjektivt skaber common sense-konstruktioner sammen med (Schutz, 2005, s. 31). Det tolkes af den studerendes beskrivelse, at AAU's melding aldrig bliver håndgribelig, hvormed

den studerendes fortolkning af common sense-konstruktioner ikke bliver meningsfuld og ej heller handlingsanvisende.

I nedenstående fremgår Informant 5's oplevelse af kommunikation fra en underviser omhandlende generativ AI:

Og vi tog også et informationsmøde hos en af underviserne, der også sådan 'husk nu at referere til det og husk nu at være kritiske'. Men det var stadigvæk sådan lidt, vi vidste ikke, hvor meget man måtte bruge det [generativ AI] og ikke måtte bruge det [generativ AI]. Det var der ikke nogen klar melding om [...] Det var frivilligt. Det var noget, hvor vi fik at vide [...] nu kan I få et indblik i generativ AI og især ChatGPT (Informant 5, s. 2, Bilag 8).

Den studerende beskriver at have deltaget i et frivilligt informationsmøde, hvis formål var at give et indblik i generativ AI og især ChatGPT. Ifølge den studerende fremgik det på mødet, at de studerende skal huske at referere og være kritiske, men den studerende følte sig ikke tilstrækkeligt informeret i forhold til det tilladte omfang, hvad angår brugen af generativ AI. Det udledes, at den studerende har opsøgt information vedrørende retningslinjer for brug af generativ AI, men deltagelsen i pågældende informationsmøde har været utilstrækkelig for den studerende, da vedkommende fortsat oplever en usikkerhed, hvad angår retningslinjerne for brug af generativ AI i forhold til sit virke som studerende. Om kommunikationen ved mødet siger den studerende, at det forekom vedkommende ukonkret og *"følte kun det fodrede lidt til den der frygt med, at I kan godt blive taget, hvis I bruger det"* (Informant 5, s. 22, Bilag 8). Den studerende beskriver at have haft en frygt på forhånd, hvad angår konsekvenser ved brug af generativ AI, hvilken blev forstærket på mødet. Endvidere oplevede den studerende, at kommunikationen var ukonkret. Med udgangspunkt i Schutz (2005) tolkes den studerendes frygt som en fortolkning af common sense-konstruktioner, og disse kan være udtryk for tidligere oplevelser, herunder tidligere givet informationer eller andres subjektive meninger og holdninger om generativ AI (Schutz, 2005, s. 35). Det lader til, at der ved informationsmødet ikke blev skabt nye intersubjektive indsigter i brugen af generativ AI, hvorfor de tidligere common sense-konstruktioner er bevaret og tilmed forstærket. Schutz (2005) beskriver, at der til hverdagslivets common sense-tænkning knytter sig en naturlig indstilling, som fordrer en generel tese om perspektivers gensidighed, hvormed tilgangen til andre menneskers viden udspringer af ens egen, hvorfor det tages for givet, at modtager betingelsesløst vil forstå, hvad

afsender mener. Det tolkes, at det afholdte informationsmøde kan være påvirket af, at underviseren, som afholdte mødet, i sin naturlige indstilling tager for givet, at modtagerne ved mødet vil forstå, hvad vedkommende mener, hvormed informationsmødet kan have haft de bedste intentioner med henblik på at give de studerende et fyldestgørende indblik, omend det ifølge den studerende ikke lykkedes (Schutz, 2005, s. 32). Den studerendes oplevelse kan ligeledes være et udtryk for, at studerende har behov for mere information, end universitetet og undervisere oprindeligt har forestillet sig.

8.4.4 Delkonklusion

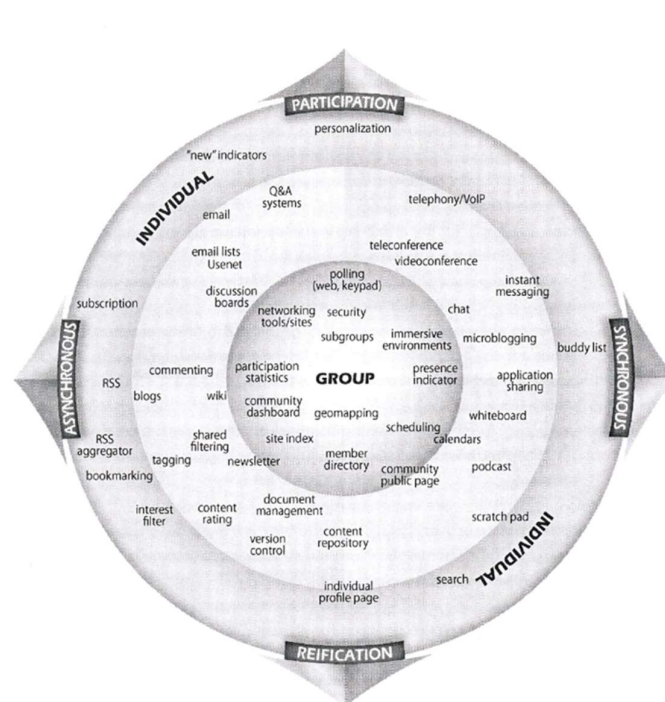
Det fremgår af ovenstående analyseafsnit, at der på IKL opleves stor variation, hvad angår inddragelse af generativ AI i undervisningen. Af analysen fremgår det, at undervisningen bidrager til forståelse for muligheder og ressourcer ved brug af generativ AI, hvortil omfanget også beskrives som havende betydning, eftersom studerende oplever forskel i fællesskabet på studiet betinget af studerendes deltagelse i flere fællesskaber og derigennem mere undervisning med generativ AI. Studerende beskriver også, at generativ AI kan indgå i undervisningen, fordi medstuderende bruger det, og altså ikke underviseren.

Informanterne beskriver både åben og totalt fravær af kommunikation fra undviseres side. Ligeledes beskriver studerende en oplevelse af at være blevet glemt i forhold til information om AAU's officielle retningslinjer, og situationen kan opleves som en gråzone på grund af den manglende kommunikation, hvilket for nogen fører til en følelse af usikkerhed. Det fremgår, at de studerende problematiserer den manglende udmelding, fordi de ikke ønsker at "snyde" eller blive taget i at plagiere.

Det fremgår endvidere, hvordan underviserens påvirkning i flere tilfælde vægter tungt for de studerende. Dels i forhold til tvivl om egne kompetencer, fordi undviseres egen holdning og udtalelser som "tænk nu selv" er en del af samtalen på studiet, men også når det omhandler underviserens eget brug, hvilket kan opleves som motiverende og afmystificerende. Analysens fund vidner om, at undvisere i høj grad påvirker de studerende med deres undervisning og holdninger, hvortil det kan konkluderes, at undviserne også påvirker, når de forholder sig passive til generativ AI. Manglen på kommunikation påvirker det interpersonelle samspil og fællesskabet på en måde, som gør de studerende usikre, hvorimod åben kommunikation og

9. Diskussion

Ved udarbejdelse af dette speciale fremkommer det, at analysens fund er betinget af mere, end hvad teorien for nuværende indeholder. En tendens ved analysearbejdet er, at de frembragte fund med brug af de tre iboende polariteter, opleves betinget af noget fjerde, hvorfor teorien må videreudvikles. Hertil skal en fjerde polaritet komplementere de tre nuværende, og fjerde polaritet skal omhandle *forudsætninger* for brug af teknologiske værktøjer, hvilket ligeledes kan bruges om både individet og fællesskabet. Til specialet er der anvendt en teori fra 2009, hvormed kilden er udgivet for 15 år siden. Dengang så det teknologiske landskab anderledes ud, og det fremgår af specialets empiri, at informanterne i høj grad omtaler det teknologiske værktøj ChatGPT, som blev lanceret i 2022 og dermed 13 år efter udgivelsen af Digital Habitats. Wenger et al. (2009) har udarbejdet en illustration i relation til deres teori, hvilken fremgår i nedenstående:



93

Ovenstående kompas skildrer, hvorledes Wenger et al. (2009) placerer forskellige teknologiske værktøjer i relation til de tre iboende polariteter. Nogle af de skitserede teknologiske værktøjer er blevet mindre relevante, mens andre er blevet videreudviklet og transformeret. Med generativ AI, som er specialets fokus, er der tale om et teknologisk værktøj, som ikke er repræsenteret i kompasset, hvorfor det kan være årsagen til, at der med dette arbejde udspringer et behov for at videreudvikle teorien. På den anden side tolkes det, at forudsætninger for brug af teknologiske værktøjer altid vil have betydning for, hvorvidt læringen opleves meningsfuld, hvorfor forudsætningerne for brug også vurderes væsentlig for meningsdannelsen ved brug af andre former for teknologiske værktøjer, også de som er repræsenteret i kompasset.

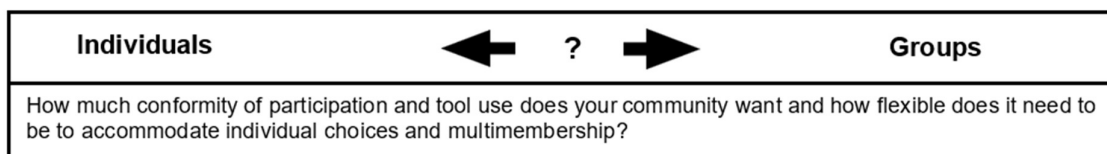
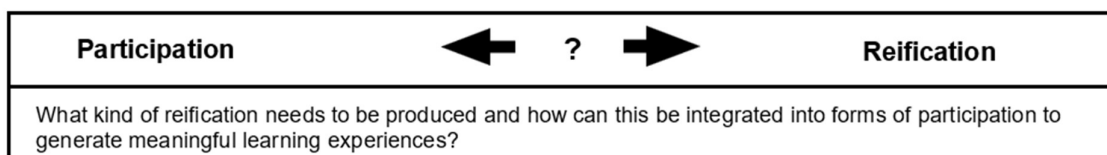
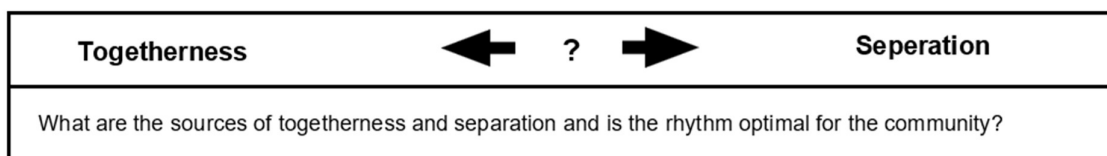
Den frembragte empiri viser en tendens mellem subjektive forudsætninger for brug af generativ AI og udfaldet af oplevelserne. De studerendes beskrivelser af oplevelser vidner om, at der er en sammenhæng mellem den subjektive forståelse for anvendelse af generativ AI og oplevelsen af meningsfuldhed ved brug heraf. Flere studerende beskriver, hvordan deres oplevelser ved brug af det teknologiske værktøj bidrager til bedre læringsoplevelser, meningsfuld deltagelse i studiet, individuelt såvel som i gruppe, åben kommunikation og diskussion af deres brug samt en følelse af, at den studerendes individuelle identitet afspejles i vedkommendes oplevede fællesskab. Hertil beskriver nogle af de studerende, hvordan generativ AI er blevet integreret i studiets undervisning, og fælles for alle tre er, at de oplever, at de af undervisere og ansatte på AAU er blevet anerkendt i deres brug. (Informant 2, s. 10, 12; Informant 5, s. 2, 7, Bilag; Informant 8, s. 2, 3, 5, Bilag).

Modsat beskrives oplevelser af mistillid, som for studerende opleves både interpersonelt mellem studerende og mellem studerende og undervisere. Disse studerende fortæller, at de skjuler deres brug samt undgår samtale, når de oplever, at der er uoverensstemmelse mellem egen og andres opfattelse af generativ AI (Informant 1, s. 6, Bilag; Informant 6, s. 11, 13, Bilag). Det fremgår, at de to informanter oplever, at undervisere ikke inddrager generativ AI i undervisningen, ej heller tales der højt om brugen heraf i undervisningen, slet ikke når en underviser er til stede. Endvidere beskriver Informant 6, at vedkommendes undervisere henviser til, at de studerende hellere skal tænke selv frem for at bruge generativ AI (Informant 6, s. 40, Bilag).

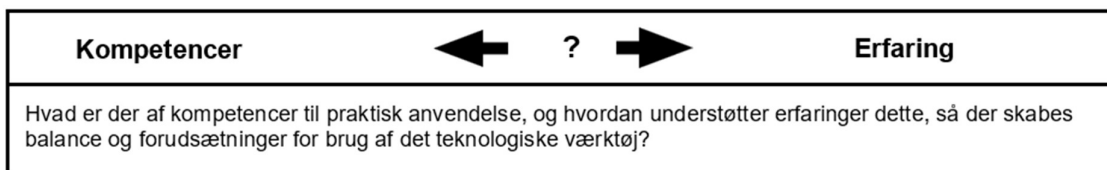
Af specialets empiri fremgår det, at studerende har udviklet deres brug af det teknologiske værktøj i takt med, at deres forudsætninger har ændret sig. Det fremgår ved interviewet med Informant 3, som forklarer, at vedkommende anvendte ChatGPT med en medstuderende i forbindelse med udarbejdelse af problemstillinger forud for opstart af specialeskrivning. Den studerende beskriver, hvordan forståelsen for værktøjet ikke muliggjorde, at de fik den indsigt, som de havde brug for, hvormed de endte med at skrive speciale individuelt, fordi det ikke lykkedes dem at forene deres interesser. Den studerende beskriver, hvordan vedkommende i dag er klar over, at deres individuelle interesser godt kunne være blevet forenet, såfremt deres oplevelse af ChatGPT havde været anderledes. Hertil reflekterer den studerende over, at vedkommende nu er bevidst om, at deres brug af ChatGPT dengang ikke i tilstrækkelig grad muliggjorde, at værktøjet ville kunne understøtte, at deres interesser blev forenet (Informant 3, s. 9-10, Bilag 6). Det udledes, at oplevelsens meningsfuldhed er betinget af deres intersubjektive forudsætning for brug af værktøjet, hvilket underbygges af Informant 4's beskrivelser. Den studerende oplever, at egen forståelse for værktøjet har ændret sig undervejs på studiet, hvor vedkommende fra studiets start mente, at det ikke skulle være en del af den studerendes studiepraksis til nu at have interesse for, hvad generativ AI kan bidrage med. Den studerende begrundet det med, at vedkommende nu forstår, at der også er læring i at anvende generativ AI (Informant 4, s. 3-4, Bilag 7).

Informant 7 har forsøgt sig med brug af generativ AI, hvortil den studerende har erfaret, at vedkommende hellere vil arbejde som vanligt. Informantens egen fortolkning af situationen er, at vedkommende besidder forståelsen for teknologien og det teknologiske værktøj, men mangler de fornødne færdigheder og kompetencer, før brugen af generativ AI vil blive en fordel og erstatte den studerendes vanlige arbejdsgang (Informant 7, s. 3, 11, 15, Bilag 10). Den manglende fordel, som den studerende beskriver, forstås som manglende harmoni mellem erfaring og kompetence, hvormed den meningsfulde læring ikke opnås.

På baggrund af empirien fremlægges forslag om udvikling af eksisterende teori af Wenger et al. (2009), som illustreret i nedenstående i form af en fjerde polaritet, som fremgår under teoriens tre iboende polariteter og adskilles med en stiplet linje:



(Wenger, White, & Smith, 2009, s. 68)



Figur 4: De tre iboende polariteter inklusiv specialets nyudviklede, fjerde polaritet

Ovenstående illustration af den fjerde polaritet, hvori forudsætninger for brug skitseres med polerne: kompetencer og erfaring. Wenger (1999) beskriver, at for at læring skal være mulig i praksis, må der være en meningsfuld oplevelse af forholdet mellem kompetencer og erfaringer, hvilket er situationsbestemte og dermed betinget af konteksten. Ifølge Wenger (1999) påvirker kompetencer og erfaringer hinanden, da kompetencer kan være drevet af erfaringer og tilsvarende kan erfaringer være drevet af kompetencer. Hermed menes, at subjektet transformerer sin erfaring for at opnå en given kompetence i relation til den pågældende kontekst, det være sig studie eller arbejdsplads. Tilsvarende kan kompetencer være afgørende for, hvorvidt man forstår den viden, erfaringerne har frembragt (Wenger, 1999, s. 138-139).

Wenger (1999) bruger begreberne *competence* og *experience*, hvortil den danske oversættelse blev kompetence og erfaring.

Kompetence: Begrebet kompetencer indbefatter en faglig kunnen på et bestemt område (Politikens Forlag).

Erfaring: Med erfaring forstås, hvad subjektet gennem oplevelser opnår eller har opnået af viden (Politikens Forlag).

Polernes distinktion underbygges af Ng et al. (2021), som i deres review opdeler forskningen med henholdsvis *Know and understand AI* og *Use and apply AI* (Ng, Leung, Chu, & Qiao, 2021, s. 4). Artiklen adskiller forståelse for grundlæggende teknikker og koncepter samt viden herom og brugen af AI koncepter i forskellige kontekster. Tilsvarende i den fjerde polaritet omhandler polen erfaring, subjektets eller gruppens forståelse for teknologiens principper og viden om fundamentale koncepter. Dette påvirkes af polaritetens anden pol, kompetencer, hvori individets eller gruppens praktiske kunnen og færdigheder samt evnen til etisk forsvarlig brug, udgør forudsætningerne for brug, som er den fjerde polaritet.

Det udledes af specialets analyse, at den fjerde polaritet komplementerer de tre iboende polariteter og dermed analysens fund, da forudsætninger for brug vil have betydning for rytmer, interaktion og identitet og den meningsfulde læring hermed. Hvad angår rytmer forstås det, at for at udnytte teknologiske værktøjers mulighed for nye rytmer, hvad angår samvær og adskillelse, er det en betingelse, at forudsætningerne for brug er tilstrækkelige og meningsfulde. Ligeledes udledes det af analysens fund, at teknologiens påvirkning af identitet i gruppen såvel som individets egen er betinget af forudsætningerne for brug. Det fremgår af analysen, at de studerende i varierende grad oplever, at generativ AI inddrages i undervisningen, hvortil den fjerde polaritet komplementerer underviserens individuelle identitet og dermed har betydning for, hvad vedkommende inddrager i undervisningen og derigennem påvirker gruppens identitet i undervisningen. Den fjerde polaritet har betydning for både det subjektive aspekt såvel som fællesskabet, hvormed gruppens identitet, hvad angår brugen af generativ AI, afspejler fællesskabets forudsætninger for brug, og derigennem påvirker gruppens identitet individets. De studerende beskriver forskellige oplevelser, hvad angår samspillet med undervisere, hvortil det forstås, at inddragelse af generativ AI eller ej er betinget af underviserens subjektive forudsætninger for brug. Det fremgår endvidere af analysen, at nogle af de studerendes

interaktion med det teknologiske værktøj er mangelfuld, jf. Wenger et al. (2009), hvor både deltagelse og tingsliggørelse bør finde sted for at opnå en meningsfuld læring. Hertil udledes det, at de studerendes manglende tingsliggørelse kan være betinget af forudsætninger for brug og dermed den fjerde polaritet.

9.2 Hvad kom først – generativ AI eller fællesskabets manglende forudsætninger?

Af analysen fremgår det, at det interpersonelle samspil mellem studerende og mellem studerende og underviser påvirkes ved brug af generativ AI. Det fremgår af analysen, at de studerendes beskrivelser indeholder både tillid og mistillid, hvormed det fortolkes, at generativ AI i det interpersonelle samspil kan opleves både positivt og negativt. Ifølge Wenger et al. (2009) repræsenterer de tre iboende polariteter fundamentale udfordringer i et fællesskab, teknologi eller ej. Hvis der i fællesskabet opleves ubalance, fordi teknologi favoriserer én af polerne, da må fællesskabet rette fokus på modpolen for at genoprette balancen (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 67). De studerende beskriver oplevelser, hvor undervisere har rettet fokus på tingsliggørelse i relation til brug af generativ AI, hvilket har understøttet harmonien i polariteten, og dermed bidraget til de studerendes oplevelse af meningsfuld læring. Tilsvarende ses, hvordan generativ AI bevirker, at der skabes større ubalance mellem polerne for samvær og adskillelse, fordi generativ AI muliggør nye rytmer, og en genskabelse af harmoni må her have fokus på, hvordan man understøtter det interpersonelle samspil mellem studerende såvel som studerende og underviser (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 67-68). Førnævnte giver anledning til at sætte spørgsmålstejn ved, hvorvidt det er teknologien eller fællesskabet, hvorfra udfordringerne ved brug af generativ AI udspringer. Det fremgår ved samtalen med institutleder for AAU Business, Kristian Nielsen, at generativ AI's indtræden har rejst mange spørgsmål, hvad angår AAU's grundlæggende praksis. Af de rejste spørgsmål nævnes eksempelvis bedømmelse og afholdelse af eksamen, hvilket kan være udtryk for, at generativ AI er en teknologi, som i høj grad påvirker fællesskabet og dette i et omfang, som fællesskabet ikke har prøvet før og derfor har manglende forudsætninger for at kunne håndtere. Det fremgår dog ved samtalen, at Kristian Nielsen sammenligner den teknologiske udvikling med tidligere erfaringer, hvor det var Google-søgning, som AAU skulle forholde sig til, da praksis på daværende tidspunkt appellerede til, at studerende skulle "søge" i bøger og læse litteratur, hvormed der kan sættes spørgsmålstejn ved, hvorvidt omfanget er nyt eller ej. Jf. Wenger et al. (2009) bør de, der leder fællesskaber, forholde sig til teknologisk udvikling med udgangspunkt i polariteterne for at forstå, hvornår ny udvikling skaber en ubalance (Wenger,

White, & Smith, 2009, s. 67). Håndteringen heraf skal udspringe af ubalancen, hvortil det kan diskuteres, hvorvidt AAU's arbejde med fremtidig bedømmelse af de studerendes kompetencer ændrer på ubalancen i polariteterne, som informanterne oplever ifølge analysens fund.

Ifølge Wenger et al. (2009) skaber den samtidige udvikling af fællesskaber og teknologi en drivkraft, som kan resultere i kaos såvel som muligheder. Resultatet er ikke iboende i teknologien, hvormed det ikke afspejler teknologien, men afhænger derimod af, hvorvidt fællesskabets praksis er i stand til at drage fordel af de nye teknologier (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 181). Det kan hermed diskuteres, hvorvidt fællesskabet på IKL har været klar til at udnytte teknologiens muligheder eller om det i skrivende stund blot medfører kaos. Med den teknologiske udvikling, der kan betragtes som en præmis for samtiden, kan der være et konstant behov for, at man som fællesskab er omstillingsparat. Den aktuelle situation er ikke skabt af IKL, eftersom udviklingen og indførelse af generativ AI har været ude af deres kontrol, men ikke desto mindre er det en teknologi, som påvirker fællesskabet, hvorfor det bliver nødvendigt at være opmærksom på dynamikken i fællesskabet, herunder det interpersonelle samspil (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 68). Informant B påpegede, at vedkommende, i kraft af sin rolle som studenterstudievejleder, oplever en tendens til at fravælge samarbejdet med medstuderende, hvortil informanten ser en sammenhæng mellem udviklingen og COVID-19 (Informant B, s. 10, Bilag 2). I lyset af denne oplevelse kan det diskuteres, om analysens fund også afspejler omstillingen i fællesskabet betinget af COVID-19, hvormed analysen er et resultat af flere teknologiske udviklingers påvirkning på fællesskabet. Få år efter pandemien lanceres ChatGPT, som er dét værktøj, flest informanter nævner, hvormed det kan diskuteres, om fællesskabets ubalance udelukkende er forårsaget af generativ AI, eller om det snarere skyldes, at fællesskabet endnu ikke havde genoprettet balancen i polariteterne efter seneste store teknologiske påvirkning. Foruden studenterstudievejlederens beretning om udviklingen i samarbejdet de studerende imellem, kan det diskuteres, hvorvidt ubalancen mellem samvær og adskillelse er et resultat af følgerne fra COVID-19, hvor fællesskabet endnu ikke har formået at skabe balance i rytmen, eksempelvis ved at vægte polariteten for samvær endnu højere end hidtil (Wenger, White, & Smith, 2009, s. 67).

Derudover frembragte analysen også, at nogle af de studerende hellere vil tie uoverensstemmelserne ihjel fremfor at italesætte, at de studerende interpersonelt har forskellige holdninger til generativ AI og brugen heraf. Det fremgår dels, når studerende beskriver at holde negative tanker om andres brug tilbage, og dels ved beskrivelsen af, hvordan

studerende hellere vil undlade at nævne eget brug end at gå i dialog med medstuderende, som ytrer stærke holdninger om generativ AI, der afviger fra ens egen. Hvori består tabuet så? Er det generativ AI, eller er det betinget af det fællesskab, man indgår i? Med inddragelse af Wenger et al.s (2009) teoretisering af identitet, kan det fortolkes som en måde at beskytte sig selv og sin individuelle identitet, hvilket i sig selv kan betragtes som værende positivt. Men analysens fund vidner om, at den manglende kommunikation interpersonelt imellem studerende og mellem studerende og underviser også er roden til udfordringerne i fællesskabet, hvorfor det positive i at beskytte sin egen identitet kan diskuteres. Med antagelsen om, at langt de fleste studerende på IKL og AAU generelt bruger generativ AI, hvilket undersøgelsen fra 2023 beretter om (Bilag 12), da kan den manglende dialog ikke blot vidne om manglende udnyttelse af ressourcer jf. Wenger et al. (2009), det kan også udledes af analysen, at fællesskabets betingelser for kommunikation er dårlige, eftersom manglende kommunikation forårsages af studerende såvel som undervisere.

9.3 Generativ AI og samarbejde i en PBL-kontekst

Det fremgår af analysens første del, at studenterstudievejledere fremhæver de studerendes henvendelser angående konflikter. Ifølge studenterstudievejlederne kan de studerende have svært ved at samarbejde og vælger, som følge af dårlige oplevelser, at de vil arbejde alene frem for i samarbejde med medstuderende. Denne tendens ses også i analysens anden del, hvor studerendes fravalg af medstuderende grundet brug af generativ AI fremgår. Holgaard et al. (2021) kommer med bud på, hvordan studerende skal håndtere konflikter i gruppearbejdet, hvortil det udledes, at konflikter må betragtes som en implicit udfordring for PBL (Holgaard, Ryberg, Stegeager, Stentoft, & Thomassen, 2021, s. 112). Hertil kan det diskuteres, om konflikter forårsaget af generativ AI vil medføre, at studerende i endnu højere grad fravælger samarbejdet med medstuderende, hvilket i så fald vil have stor betydning for Aalborg-modellen for PBL, hvori det fremgår, at samarbejdet driver det problembaserede projektarbejde (Aalborg Universitet, 2015, s. 5). I følge studenterstudievejlederne henvender studerende sig ikke med konflikter opstået på baggrund af generativ AI, men interviewene med de studerende vidner om, at konflikterne er der. Det kan dog udledes af begge analysens dele, at der kan være tale om dårlige forudsætninger for at kommunikere og dermed håndtere konflikterne, for hvorfor henvender de studerende sig ikke til studenterstudievejlederne med de omtalte konflikter? Er det fordi, at de studerende ikke oplever at kunne få det italesat overfor studenterstudievejledere, eller mangler studenterstudievejlederne forudsætningerne for at kunne identificere generativ

AI's rolle i vejledningen? Ligeledes kan der sættes spørgsmålstejn ved, hvorfor nogle studerende ikke italesætter uoverensstemmelserne og deri problemerne, som de oplever i det interpersonelle samspil med deres medstuderende. Hertil fremgår det endvidere, at flere af de studerende beskriver sparsom eller ingen dialog i undervisningen i forhold til brug af generativ AI, hvormed det kan tyde på, at de pågældende studerendes forudsætninger for at kommunikere med medstuderende ikke understøttes af underviserne. Tværtimod beskriver en af informanterne, at vedkommendes undervisers adfærd har styrket den studerendes følelse af frygt, hvad angår ærligheden omkring brug af generativ AI.

Foruden PBL's principper for samarbejdet de studerende imellem fremgår det, at de studerende skal indgå i et tæt samarbejde med den respektive vejleder (Aalborg Universitet, 2015, s. 5). Hertil beskriver Holgaard et al. (2021) også, hvordan man som studerende skal håndtere konflikter og uoverensstemmelser med vejleder (Holgaard, Ryberg, Stegeager, Stentoft, & Thomassen, 2021, s. 119), hvorfor det betragtes som værende endnu en implicit udfordring for PBL. Holgaard et al. (2021) appellerer til, at de studerende skal tage ansvar for samarbejdet med gruppens vejleder, men hvis de studerende, som skrevet i forrige stykke, ikke har forudsætningerne for at kommunikere om generativ AI, kan de så løfte dette ansvar? Hertil vil det blive yderligere problematisk, såfremt de kommunikative udfordringer i almindelig studiesammenhæng kommer til at præge samarbejdet mellem projektgruppe og vejleder. Flere studerende fortæller, at de ikke taler med eget studies undervisere om generativ AI, så er det egentlig realistisk, at samarbejdet mellem studerende og vejleder vil være anderledes, og betyder det så, at det tætte samarbejde med vejleder vil indeholde barrierer i kommunikationen og måske tilmed løgne, fordi man ikke føler, at man kan være ærlig? Hertil fremgår det i analysen, at en studerende brugte anden underviser, som ikke var direkte tilknyttet den studerendes eget studie, til at *skide* på egen underviser, fordi den anden underviser ytrede, at vedkommendes brug af generativ AI var helt okay. Et eventuelt efterfølgende forløb, hvor egen underviser er vejleder, antages at starte med dårlige forudsætninger på grund af den studerendes beskrivelse af situationen.

Om vejlederens rolle skriver Holgaard et al. (2021): "Vejlederens vigtigste rolle er at agere sparringspartner, inspirationskilde og faglig støtte" (Holgaard, Ryberg, Stegeager, Stentoft, & Thomassen, 2021, s. 28). Sparringspartner og inspirationskilde bruger studiets informanter også, men det sker, når de beskriver deres opfattelse af generativ AI. Dette vidner om, at de studerende i interaktionen med generativ AI oplever, at teknologien har nogle egenskaber, som

ellers ville være vejlederens opgave at bidrage med i henhold til PBL. Denne sammenhæng er umiddelbart problematisk, såfremt det betyder, at de studerende vil nedprioritere samarbejdet med vejleder til fordel for generativ AI, hvortil analysen skildrer, at en studerende har fravalgt vejleder og fandt i stedet for svar ved brug af ChatGPT, eftersom vejlederen ikke var aktiv og ikke svarede på den studerendes mails. Informanterne belyser i sparsomt omfang, at generativ AI yder faglig støtte, og alle informanterne italesætter, at de er opmærksomme på, at den genererede tekst kan være forkert, hvortil de studerende påpeger vigtigheden af kritisk tænkning. Hvorvidt de alligevel vil føle, at generativ AI lever op til vejlederens tredje opgave, hvad angår faglig støtte, og dette i tilstrækkelig grad, vides ikke, men hvis det antages, at generativ AI mangler forudsætningerne for at kunne agere faglig støtte, da vil fravalget af vejleder være medvirkende til, at projektgrupperne, og dermed de studerende, mister faglig støtte i deres læringsproces. Foruden konkret faglighed om projektførløbets emne, formodes det, at de studerende vil miste en samarbejdspartner, som forholder sig til de kontekstafhængige læringsmål og principper, som AAU foreskriver, hvilket kan få betydning for bedømmelse og eksamen, såfremt de studerende ikke lever op til læringsmålene.

9.4 Metodediskussion

Undersøgelsens gyldighed kunne være styrket, såfremt specialets empiri blev komplementeret af undervisernes oplevelser af det interpersonelle samspil med de studerende. Inddragelsen af undervisernes perspektiv skulle bidrage til, at undersøgelsen af fænomenet ville afdække flere aspekter samt udgøre et analytisk supplement til de studerendes oplevelser (Brinkmann & Tanggaard, 2020, s. 201). Yderligere kunne gyldigheden være styrket, hvis målet om mindst mulig påvirkning var blevet modereret, og der i stedet for var blevet opstillet kriterier for udvælgelsen af informanter, hvormed alle studier på IKL kunne have været repræsenteret.

Som følge af specialets videnskabsteoretiske positionering i fænomenologien og Schutz' (2005) sociologiske fænomenologi, er den teoretiske fremstilling af fund i empirien en fortolket forståelse betinget af de teoretiske tænkeres videnskabelige konstruktioner af common sense. De videnskabelige common sense-konstruktioner er intersubjektive mellem de teoretiske tænkere og påvirket af deres naturlige indstilling med subjektive relevansstrukturer. Disse videnskabelige common sense-konstruktioner har haft betydning for, hvordan empirien er blevet forstået og analyseret, hvormed det udledes, at andre undersøgere med andre intersubjektive videnskabelige common sense-konstruktioner ville have frembragt andre

resultater. Ligeledes er den udarbejdede interviewguide et resultat af de videnskabelige common sense-konstruktioner, og de opfølgende spørgsmål i forbindelse med interviewet er også betinget af disse.

Det semistrukturerede interview har haft til hensigt at lade informanten være medbestemmende for, hvad der ved interviewet skal tales om, hvilket understøtter den videnskabsteoretiske positions formål om at frembringe førstepersonsperspektiver med henblik på at opnå indsigt og forståelse for de subjektive oplevelser og erfaringer. Udførelsen af interviewene understøttede dette formål, men det medførte også, at de studerende i varierende grad har forholdt sig til de konkrete spørgsmål i interviewguiden, fordi de studerende havde medbestemmelse, hvad angår omfang og måde, hvorpå spørgsmålene blev behandlet. Det kan diskuteres, om et struktureret interview eller en anden metode i højere grad ville have skabt indblik i informanternes hverdagslivets verden og forståelse herfor. Interviewguiden er udarbejdet med inspiration fra tidligere undersøgelse om studerendes brug af generativ AI på AAU (Bilag 13), hvilken har været anvisende for, hvad der skulle spørges ind til. Dette har understøttet en dybere forståelse for subjekternes hverdagslivets verden, eftersom undersøgelsen frembragte emner og erfaringer, som var aktuelle blandt de 150 adspurgte studerende, og derfor betragtes som viden angående de studerende og feltet, som specialet undersøger (Brinkmann & Tanggaard, 2020, s. 38). Modsat kan undersøgelsens fund have været uforenelige med specialets informanternes oplevelser, hvilket vil betyde, at spørgsmålene ikke havde understøttet den dybere forståelse for subjekternes hverdagslivets verden, hvormed den dybere forståelse har været betinget af, hvorvidt det lykkedes at stille de rigtige spørgsmål samt tilstrækkeligt med opfølgende spørgsmål ved de afholdte interviews. Hertil kunne yderligere viden om de studerendes intersubjektive hverdagslivets verden i form af interviews eller spørgeskemaer til afdækning af, hvad de studerende på IKL oplever have bidraget til, at der ved specialets afholdte interviews kunne være opnået endnu bedre forståelse for de studerende.

10. Konklusion

Formålet med specialet har været at besvare nedenstående problemformulering:

Hvordan oplever de studerende på Institut for Kultur og Læring på AAU, at generativ AI påvirker interpersonelle faktorer de studerende imellem og mellem studerende og underviser?

På baggrund af specialet kan det konkluderes, at det interpersonelle samspil studerende imellem og mellem studerende og underviser påvirkes af generativ AI, blandt andet ved åben såvel som manglende kommunikation. En væsentlig faktor herfor er, hvorvidt der i undervisningen eller klasselokalet generelt inddrages generativ AI. Inddragelsen omhandler undervisning såvel som samtale, hvortil det endvidere konkluderes, at mængden heraf har betydning for de studerendes oplevelse af meningsfuldhed.

I det interpersonelle samspil de studerende imellem ses det, at brug af generativ AI og mangel på samme kan forårsage, at de studerende fravælger samspillet og samarbejdet med medstuderende. Ligeledes fremgår det, at når teknologien bliver en del af de studerendes samarbejde, da får det positiv betydning for eventuel oplevelse af utryghed, og teknologien opleves at kunne understøtte den sociale læring.

De studerendes beskrivelser af det interpersonelle samspil mellem studerende og underviser vidner om, at underviseres manglende åbenhed og dialog kan få stor betydning for studiets fællesskab, og de studerende som indgår heri. Af de studerendes oplevelser fremgår det, at de påvirkes negativt, når underviser kommer med nedsættende kommentarer om teknologien, og modsat kan det opleves motiverende, når underviser synligt viser eget brug af generativ AI.

Specialet bekræfter, at mennesker påvirker hinanden i form af handlinger og sprog, hvilket ligeledes er tilfældet på Institut for Kultur og Læring på Aalborg Universitet. Det konkluderes hertil, at det er muligt at præge, hvordan man påvirker hinanden, og det er muligt for de studerende på Institut for Kultur og Læring at blive motiveret til læring af medstuderende såvel som undervisere, både med og uden generativ AI.

11. Bibliografi

- Adams, D. (1999). *How to Stop Worrying and Learn to Love the Internet*. Hentet marts 2024 fra douglasadams.com: <https://douglasadams.com/dna/19990901-00-a.html>
- Amager Universitet. (2015). *PBL - Problembaseret læring*. Aalborg: Rektorsekretariatet.
- Antony, S., & Ramnath, R. (August 2023). A Phenomenological Exploration of Students' Perceptions of AI Chatbots in Higher Education. *IAFOR Journal of Education: Technology in Education*, s. 7-38.
- AU Library. (27.. Marts 2024). *Hvad er en systematisk litteratursøgning?* Hentet fra AU Library: <https://library.au.dk/forskere/systematisklitteratursogning>
- Berg-Sørensen, A. (2022). Hermeneutik og fænomenologi. I S. F. Midtgaard, & P. Nedergaard, *Videnskabsteorien i grundrids* (s. 163-192). København: Djøf Forlag .
- Birkler, J. (2005). *Videnskabsteori - en grundbog* (1. udgave, 7. oplag 2010 udg.). København: Munksgaard.
- Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2016). *Systematic Approaches to a Successful Literature Review*. London: SAGE.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), s. 77-101.
- Brinkmann, S. (2014). Doing Without Data. *Qualitative Inquiry*, 20(6), s. 720-725.
- Brinkmann, S., & Tanggaard, L. (2020). *Kvalitative metoder. En grundbog*. Hans Reitzels Forlag.
- Center for Leksikografi. (u.d.). Den Danske Netordbog. *interpersonel*. Hentet fra <https://www.ordbogen.com/da/search/classic?query=interpersonel&dictionaryId=cent-dada&allowSwitchDictionary=0&filter%5BsourceLanguage%5D%5Bcode%5D=da&filter%5Bdirection%5D=two-way>
- Cooke, A., Smith, D., & Booth, A. (Oktober 2012). Beyond PICO: The SPIDER Tool for Qualitative Evidence Synthesis. *Qualitative Health Research*, s. 1435-1443.
- Dansk Erhverv. (Juni 2023). *Danskernes brug af ChatGPT eller andre sprogmodeller*. Hentet fra Dansk Erhverv: <https://www.danskerhverv.dk/politik-og-analyser/analyser/2023/juni/danskernes-brug-af-chatgpt-eller-andre-sprogmodeller/>
- Das, S., & J.V., M. (2024). Perceptions of higher education students towards ChatGPT usage. *International Journal of Technology in Education (IJTE)*, 7(1), s. 86-106.
- Digitaliserings- og Ligestillingsministeriet. (2023). *Danmarks Digitaliseringsstrategi - Ansvar for den digitale udvikling*. København: Regeringen.

- Gallacher, A., Thompson, A., & Howarth, M. (2018). "My robot is an idiot!" - Students' perceptions of AI in the L2 classroom. I P. Taalas, J. Jalkanen, L. Bradley, & S. Thouësny, *Future-proof CALL: language learning as exploration and encounters - short papers from EUROCALL 2018* (s. 70-76). Research-publishing.net.
- Hammoda, B. (2024). ChatGPT for founding teams: An entrepreneurial pedagogical innovation. *International Journal of Technology in Education (IJTE)*, 7(1), s. 154-173.
- Holgaard, J. E., Ryberg, T., Stegeager, N., Stentoft, D., & Thomassen, A. O. (2021). *PBL - Problembaseret læring og projektarbejde ved de videregående uddannelser* (2. udg.). København: Samfundslitteratur.
- Journalistforbund, D. (u.d.). *Good Tape*. Hentet April 2024 fra Dansk Journalistforbund - Medier & Kommunikation: <https://journalistforbundet.dk/good-tape>
- Juul, S. (2012). Fænomenologi. I S. Juul, & K. B. Pedersen, *Samfundsvidenskabernes videnskabsteori - en indføring* (s. 65-106). København: Hans Reitzels Forlag.
- Karpatschhof, B. (2020). Den kvalitative undersøgelsesforms særlige kvaliteter . I S. Brinkmann, & L. Tanggaard, *Kvalitative metoder - En grundbog* (s. 557-580). København: Hans Reitzels Forlag .
- Kelly, A., Sullivan, M., & Strampel, K. (2023). Generative artificial intelligence: University student awareness, experience and confidence in use across disciplines. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 20(6), s. 12-16.
- Kostka, I., & Toncelli, R. (November 2023). Exploring Applications of ChatGPT to English Language. *The Electronic Journal for English as a Second Language*, 27(3), s. 1-19.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *Interview - Det kvalitative forskningsinterview som håndværk* (3. udg.). København: Hans Reitzels Forlag.
- Lee, Y.-F., Hwang, G.-J., & Chen, P.-Y. (1.. August 2022). Impacts of an AI-based chabot on college students' after-class review, academic performance, self-efficacy, learning attitude, and motivation. *Educational technology research and development*, 70, s. 1843-1865.
- Licorish, S. A., Galster, M., Kapitsaki, G. M., & Tahir, A. (April 2022). Understanding students' software development projects: Effort, performance, satisfaction, skills and their relation to the adequacy of outcomes developed. *Journal of Systems and Software*(186).
- Neo, M. (July 2022). The Merlin Project: Malaysian students' acceptance of an AI chatbot in their learning process. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 23(3), s. 31-48.

- Ng, D. T., Leung, J. K., Chu, S. K., & Qiao, M. S. (22. November 2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, s. 1-10.
- OpenAI. (November 2022). *Introducing ChatGPT*. Hentet Marts 2024 fra OpenAI:
<https://openai.com/blog/chatgpt>
- Politikens Forlag. (u.d.). erfaring. *Nudansk ordbog*. ordbogen.com. Hentet fra
<https://www.ordbogen.com/da/search/classic?query=erfaring&dictionaryId=pol-current-dada&filter%5BsourceLanguage%5D%5Bcode%5D=da&filter%5Bdirection%5D=two-way>
- Politikens Forlag. (u.d.). kompetence. *Nudansk ordbog*. ordbogen.com. Hentet fra
<https://www.ordbogen.com/da/search/classic?query=kompetence&dictionaryId=pol-current-dada&filter%5BsourceLanguage%5D%5Bcode%5D=da&filter%5Bdirection%5D=two-way>
- Politikens Forlag. (u.d.). Nudansk Ordbog. *påvirke*. Hentet fra
<https://www.ordbogen.com/da/search/classic?query=p%C3%A5virke&filter%5Bdirection%5D=two-way&filter%5BsourceLanguage%5D%5Bcode%5D=da&dictionaryId=pol-current-dada&allowSwitchDictionary=0>
- Prather, J., Denny, P., Leinonen, J., Becker, B. A., Albluwi, I., Craig, M., . . . Luxton-Reilly, A. (December 2023). The Robots Are Here: Navigating the Generative AI Revolution in Computing Education. *ITiCSE-WGR '23: Proceedings of the 2023 Working Group Reports on Innovation and Technology in Computer Science Education*, s. 108-159.
- Rahimi, E., Passier, H., & Stuurman, S. (2024). *Exploring Factors Influencing the Satisfaction of Adult Software Engineering Students with Teamwork in Distance Education*. New York: Association for Computing Machinery.
- Sandaña, J. (2016). *The Coding Manual for Qualitative Researchers* (Årg. 3.). London: SAGE.
- Schutz, A. (2005). *Hverdagslivets sociologi*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Shoufan, A. (19. April 2023). Exploring Students' Perceptions of ChatGPT: Thematic Analyses and Follow-Up Survey. *IEEE Education Society Section, 11*, s. 38805-38818.

- Skovgaard, L. (20. Marts 2023). *DTU-eksamen bliver med pen og papir: »Vores eksamensordninger er ikke indrettet efter ChatGPT«*. Hentet fra Ingeniøren/ Version 2: <https://www.version2.dk/artikel/dtu-eksamen-bliver-med-pen-og-papir-vores-eksamensordninger-er-ikke-indrettet-efter-chatgpt>
- Stern, C., Jordan, Z., & McArthur, A. (April 2014). Systematic Reviews, Step by Step: Developing the Review Question and Inclusion Criteria. *The American Journal of Nursing*, 114(4), s. 53-56.
- Sunesen, M. S. (2021). *Sådan laver du undersøgelser - videnskabsteori, metode og analyse*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Tanggaard, L., & Brinkmann, S. (2015). Interviewet: Samtalen som forskningsmetode. I S. Brinkmann, & L. Tanggaard, *Kvalitative metoder - en grundbog* (2. udg., s. 29-54). Hans Reitzels Forlag.
- Tossell, C. C., Tenhundfeld, N. L., Momen, A., Cooley, K., & de Visser, E. J. (2024). Student Perceptions of ChatGPT Use in a College Essay Assignment: Implications for Learning, Grading, and Trust in Artificial Intelligence. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 17, s. 1069-1081.
- UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. Paris : United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Vanichvasin, P. (November 2022). Impact of Chatbots on Student Learning and Satisfaction in the Entrepreneurship Education Programme in Higher Education Context. *International Education Studies*, 15(6), s. 15-26.
- Verbeek, P.-P. (2005). *What Things Do - Philosophical Reflections on Technology, Agency and Design*. University Park, Pennsylvania: The Pennsylvania State University Press.
- Wenger, E. (1999). *Communities of Practice - Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wenger, E., White, N., & Smith, J. D. (2009). *Digital Habitats - Stewarding Technology for Communities*. Portland, OR: CPsquare.
- Zahavi, D. (2003). *Fænomenologi*. København: Samfundslitteratur.
- Aalborg Universitet. (2015). *PBL - Problembaseret Læring*. Aalborg: Aalborg Universitet.
- Aalborg Universitet. (u.d.). *Fakulteter*. Hentet fra Aalborg Universitet: <https://www.aau.dk/om-aau/organisation/fakulteter>
- Aalborg Universitet. (u.d.). *Institute for Advanced Study in PBL*. Hentet fra Aalborg Universitet: <https://www.iaspbl.aau.dk/>

Aalborg Universitet. (u.d.). *Om Aalborg Universitet*. Hentet fra Aalborg Universitet:
<https://www.aau.dk/om-aau>

Aalborg Universitet. (u.d.). *Problembaseret læring (PBL) på Aalborg Universitet*. Hentet April 2024 fra Aalborg Universitet: <https://www.aau.dk/om-aau/profil/pbl>

Aalborg Universitet. (u.d.). *Problembaseret læring (PBL) på Aalborg Universitet*. Hentet fra Aalborg Universitet: <https://www.aau.dk/om-aau/profil/pbl>

Aalborg Universitet. (u.d.). *Viden for verden - AAU strategi 2022-2026*. Hentet April 2024 fra Aalborg Universitet: <https://www.aau.dk/om-aau/strategi/strategi-2022-26>

Aalborg Universitet. (u.d.). *Viden for verden - AAU strategi 2022-26*. Hentet fra Aalborg Universitet: <https://www.aau.dk/om-aau/strategi/strategi-2022-26>

Aalborg Universitet. (u.d.). *Aalborg Universitets historie*. Hentet fra Aalborg Universitet: <https://www.aau.dk/om-aau/profil/historie>

Aalborg Universitet. (u.d.). *AAU Fælles Service og AAU Innovation*. Hentet fra Aalborg Universitet: <https://www.aau.dk/om-aau/organisation/faelles-service-og-innovation>

12. Bilagsoversigt

Bilag 1 – Interview med Informant A

Bilag 2 – Interview med Informant B

Bilag 3 – Interview med Informant C

Bilag 4 – Interview med Informant 1

Bilag 5 – Interview med Informant 2

Bilag 6 – Interview med Informant 3

Bilag 7 – Interview med Informant 4

Bilag 8 – Interview med Informant 5

Bilag 9 – Interview med Informant 6

Bilag 10 – Interview med Informant 7

Bilag 11 – Interview med Informant 8

Bilag 12 – Report: Students Use of Generative AI at AAU

Bilag 13 - Interviewguide Studenterstudievejleder

Bilag 14 – Interviewguide studerende

Bilag 15 – Samtykkeerklæring studerende + SSV

Bilag 16 - Samtykkeerklæring Kristian Nielsen

Bilag 17 - Informanternes skriftlige samtykke

Bilag 18 – Specialekontrakt