



# Handelshøyskolen BI

## MAN 51061 Consulting

Term paper 60% - W

### Predefinert informasjon

<b>Startdato:</b>	27-09-2021 09:00	<b>Termin:</b>	202210
<b>Sluttdato:</b>	27-05-2022 12:00	<b>Vurderingsform:</b>	Norsk 6-trinns skala (A-F)
<b>Eksamensform:</b>	P		
<b>Flowkode:</b>	202210  10063  IN09  W  P		
<b>Intern sensor:</b>	(Anonymisert)		

### Deltaker

Silja Merete Sverreson, Torger Magnus Jonasen, Erik Brinck Wessel Løvstad

### Informasjon fra deltaker

<b>Tittel *:</b>	Kommunikasjon og sosial identitet - Forsknings samarbeid mellom industri og akademia
<b>Naun på veileder *:</b>	Tor Bang

**Inneholder besvarelsen konfidensielt materiale?:** Nei **Kan besvarelsen offentliggjøres?:** Ja

### Gruppe

**Gruppenavn:** (Anonymisert)  
**Gruppenummer:** 18  
**Andre medlemmer i gruppen:**

Prosjektoppgave  
ved Handelshøyskolen BI

Kommunikasjon og sosial identitet  
Forsknings samarbeid mellom industri og  
akademia

Eksamenskode og navn:

**MAN 51061– Consulting**

Utleveringsdato:

27.09.2021

Innleveringsdato:

27.05.2022

Stuedsted:

BI Oslo

# Innhold

<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>III</b>
<b>1 INNLEDNING</b> .....	<b>1</b>
1.1 VALG AV TEMA FOR OPPGAVEN.....	1
1.2 VALG AV PROBLEMSTILLING MED HOVEDHYPOTESE .....	1
1.2.1 <i>Akademia og industrien som ulike verdener</i> .....	1
1.2.2 <i>Beste Praksis fra samarbeid mellom industri og akademia</i> .....	3
1.2.3 <i>Problemstilling og hovedhypotese</i> .....	5
<b>2 TEORI</b> .....	<b>6</b>
2.1 SOSIAL IDENTITET.....	6
2.1.1 <i>Hva er sosial identitet?</i> .....	6
2.1.2 <i>Resultat av sosial identitet i en gruppe</i> .....	6
2.1.3 <i>Hva bidrar til å skape sosial identitet i en gruppe?</i> .....	7
2.1.4 <i>Gruppe, team eller konsulent-klient som ramme for samarbeid i H-SEIF-prosjektet</i> .....	9
2.2 KOMMUNIKASJON FOR Å FORME OG SKAPE SOSIAL IDENTITET .....	11
2.2.1 <i>Kommunikasjon gjennom fysisk samhandling</i> .....	12
2.2.2 <i>Åpenhjertig kommunikasjon</i> .....	13
2.2.3 <i>Likeverdig kommunikasjon</i> .....	14
2.2.4 <i>Fremdriftsorientert kommunikasjon</i> .....	16
2.2.5 <i>Kommunikasjon som dialog</i> .....	17
<b>3 METODE</b> .....	<b>18</b>
3.1 METODEVALG .....	18
3.2 UTFORMING AV INTERVJUGUIDEN .....	18
3.3 UTVALG AV INFORMANTER .....	19
3.4 GJENNOMFØRING AV INTERVJUER OG DATAINNSAMLING .....	19
3.5 DATAANALYSE.....	20
<b>4 FUNN OG DRØFTING AV HYPOTESER</b> .....	<b>20</b>
4.1 GRUPPER OG MØTEPLASSER.....	20
4.2 BEDRIFTSGRUPPER .....	21
4.2.1 <i>Fysisk samhandling</i> .....	21
4.2.2 <i>Åpenhjertig kommunikasjon</i> .....	23
4.2.3 <i>Likeverdig kommunikasjon</i> .....	24
4.2.4 <i>Fremdriftsorientert kommunikasjon</i> .....	25
4.2.5 <i>Dialog</i> .....	27

4.2.6	<i>Konklusjon hovedhypotese for bedriftsgrupper</i>	29
4.3	WORKSHOP MED HALOGEN	29
4.3.1	<i>Fysisk samhandling og åpenhertig kommunikasjon</i>	30
4.3.2	<i>Likeverdig kommunikasjon</i>	31
4.3.3	<i>Fremdriftsorientert kommunikasjon</i>	32
4.3.4	<i>Dialog</i>	33
4.3.5	<i>Konklusjon hovedhypotese for workshop med Halogen</i>	33
4.4	MÅNEDLIGE TEAMS-MØTER	33
4.4.1	<i>Åpenhertig kommunikasjon</i>	34
4.4.2	<i>Likeverdig kommunikasjon</i>	35
4.4.3	<i>Fremdriftsorientert kommunikasjon</i>	36
4.4.4	<i>Konklusjon hovedhypotese for Teams-møtene</i>	37
<b>5</b>	<b>OPPSUMMERING OG KONKLUSJON</b>	<b>38</b>

LITTERATURLISTE

VEDLEGG 1: MØTEPLAN FOR H-SEIF 2 PROSJEKTET

VEDLEGG 2: INTERVJUGUIDE

VEDLEGG 3: MAIL TIL INFORMANTENE

## Sammendrag

Bidrar kommunikasjonen som praktiseres i samarbeid om forskning mellom industri og akademia til sosial identitet? Tidligere forskning og litteraturstudier om beste praksis for samarbeid mellom de ulike verdener fra industri og akademia, fremholder ganske generelle punkter som engasjement, forpliktelse, fleksibilitet og kommunikasjon. I denne prosjektoppgaven er det med utgangspunkt i hypoteser basert på teori om kommunikasjon og sosial identitet benyttet semistrukturerte intervjuer for å undersøke hvilke ulike former for kommunikasjon som praktiseres i et forskningsprosjekt mellom akademia og industrien i Kongsberg, og om de ulike formene for kommunikasjon bidrar positivt til sosial identitet.

Undersøkelsen tyder på at i et forskningssamarbeid mellom deltakere fra industri og akademia som har ganske ulike mål og interesser for samarbeidet, så er man særlig i oppstarten av prosjektet avhengig av *fysisk samhandling* og mer *åpenhjertig og relasjonell* kommunikasjon for at deltakerne skal bli bedre kjent. Dette danner grunnlag for mer *likeverdig og fremdriftsorientert* kommunikasjon om selve forskningssamarbeidet. Undersøkelsen tyder også på at likeverdig og fremdriftsorientert kommunikasjonen fungerer bedre i mindre bedriftsgrupper med deltakere fra enkeltbedrifter og akademia, enn i større grupper med deltakere fra flere bedrifter. I bedriftsgruppene kunne kommunikasjonen utvikle seg til en *dialog* der deltakerne vekslet mellom *likeverdig og komplementær* kommunikasjon for å kunne lære av hverandre på en måte som var nyttig for de ulike interessene i samarbeidet. Samarbeidet kan ligne et konsulent-klient samarbeid, men der deltakerne fra de ulike verdener hjelper hverandre med hver sin del av forskningssamarbeidet.

# 1 INNLEDNING

## 1.1 *Valg av tema for oppgaven*

Det har fra flere hold blitt uttrykt ønske om et nærmere forskningssamarbeid mellom industrien og akademia. Et slikt samarbeid vil kunne ha positiv innvirkning både for verdiskapningen i industrien og for kunnskapsutvikling og kunnskapsformidling i akademia. Forskningssamarbeid mellom industrien og akademia har imidlertid vist seg å være utfordrende i praksis, fordi den industrielle verden og den akademiske verden har vokst fra hverandre (Muller 2005).

Med utgangspunkt i tidligere studier av hva som kjennetegner beste praksis i samarbeid mellom industri og akademia (Falk og Muller, 2019), ønsker vi å undersøke om kommunikasjonen som praktiseres mellom deltakere fra industrien og akademia bidrar til å skape sosial identitet (Haslam m.fl. 2020) i et forskningsprosjekt som kalles Human-Systems Engineering Innovation Framework (H-SEIF)).

Undersøkelsen er basert på semistrukturerte intervjuer om konkrete hendelser underveis i prosjektet der hvor deltakerne opplevde at samarbeidet fungerte godt. Undersøkelsen tyder på at kommunikasjonen som ble praktisert mellom deltakerne fra industrien og akademia ikke bidro til sosial identitet før det ett år ut i prosjektet vokste frem mer uformelle bedriftsgrupper med deltakere fra enkeltbedrifter og akademia. Det kan skyldes at det første året av prosjektet i stor grad foregikk gjennom Teams-møter på grunn av pandemien. Uten fysisk samhandling var det vanskelig å praktisere ulike former for kommunikasjon som kunne bidra til sosial identitet blant deltakerne. Det var særlig krevende i et samarbeid mellom ulike verdener som ikke handler om å løse en felles oppgave, men om å utvikle kompetanse på hver sine områder i fellesskap.

## 1.2 *Valg av problemstilling med hovedhypotese*

### 1.2.1 *Akademia og industrien som ulike verdener*

Perspektivene og interessene til ansatte i industrien og ansatte i akademia er blitt beskrevet som helt forskjellige (Muller, 2005). De to verdenene har ulike kulturer og forskjellige mål og støttesystemer. Dette kommer til uttrykk når man sammenligner de ulike perspektiver og interesser for publisering. Industriens mål er å designe og selge

produkter. Artikler og kunnskap er veier til målet og ikke primære mål. Akademiets mål er kunnskapsutvikling og kunnskapsformidling. Artikler og publikasjoner er primære mål.

*Tabell 1: Sammenligning av perspektiver for publisering mellom industri og akademia (basert på Muller, 2005)*

	<b>Industri</b>	<b>Akademia</b>
Relevans	nyttig, verdifull,	ny, original
Orientering	mål, løsning	kunnskap
Innhold	praktisk, hvordan	teoretisk, hvorfor, hva
Stil	klar, forståelig, juicy, lite støy	klar argumentasjon, ingen løse påstander
Referanser	hjelp til leseren	posisjonering i eksisterende forskning
Forfatter	en forfatter	alle bidragsyttere som forfattere
Økonomisk driver	skrivning og lesing = kostnad omdømme vs. opphavsrett og konfidensialitet	bevilgning basert på antall publikasjoner og siteringer

Muller hevder at ulike verdener med ulike mål og perspektiver har særlig vist seg å være en utfordring når forskningssamarbeid krever en tverrfaglig tilnærming, for eksempel gjennom metoder basert på fagfeltet Systems Engineering.

Muller har i artikkelen beskrevet noen generelle utfordringer som bør håndteres for å få samarbeidet til å fungere bedre:

- Hvordan forbedre informasjonsflyten mellom den akademiske og den industrielle verden?
- Hvordan stimulerer vi kryssbefruktning mellom disse verdenene?
- Hvordan skape forståelse for bakgrunnen til den fremmede verden som utgangspunkt for kommunikasjon på tvers av verdenene.

Artikkelen konkluderer bl.a. med at forskjellene i kultur mellom industri og akademia er særlig utfordrende på tverrfaglige områder. Felles grunnlag kan finnes i forskning på multidisiplinære metoder. Både industrien og akademia deler en interesse for metoder. Den industrielle interessen er imidlertid fokusert mot anvendelsen av metodene, mens den akademiske interessen er rettet mot vitenskapelig fundamentering av metodene.

Bjartveit og Roos (2005) beskriver også utfordringer ved samarbeid mellom akademia og praksisfeltet. Praktikerne i bedriftene opplever at akademisk kunnskap ikke tar hensyn til den virkelighet de står overfor. Akademikerne er opptatt av å anvende teori, mens

praktikerne ønsker relevant teori som de kan bruke i praksis. Praktikerne kan på sin side være for tungt fundert i økonomiske verdier, og de gir avkall på grunnlaget ved objektiv forskning. Ingeniører kan bli for løsningsorientert og nøye seg med inkrementell innovasjon fremfor vesentlig innovasjon (Kjørstad m.fl., 2021).

### *1.2.2 Beste Praksis fra samarbeid mellom industri og akademia*

I en artikkel av Falk og Muller (2019) er det vist til en omfattende litteraturstudie av Garousi m.fl. (2016). Litteraturstudien gir en oversikt over beste praksis for samarbeid mellom industrien og akademia med flest referanser. Falk og Muller oppsummerer følgende fem punkter fra artikkelen om beste praksis:

- Gjennomfør regelmessige workshops og seminarer
- Baser forskning på problemer fra den virkelige verden
- Forsikre engasjement og sørg for forpliktelse
- Vær agil/fleksibel
- Forsikre at forskningen gir verdi for industrien og løser de riktige problemene

Falk og Muller (2019) har i sin artikkel kommet frem til lignende punkter om beste praksis for samarbeid om masterutdanning, men i en litt annen rekkefølge. De fremholder også verdiene for akademia av å kunne bruke industrien som laboratorium for sin forskning og betydningen av "Systems Engineering" (Sols, 2014) som en metode som skaper en synergi mellom industrien, kunnskapsformidlingen og forskningen.

I en artikkel av Kwiotkowska (2020) konkluderes det med at forpliktelse og kommunikasjon var de to faktorene som var mest fremtredende i en undersøkelse av komplekse årsakssammenhenger.

Disse beskrivelsene av beste praksis er ganske generelle og gir ikke så mye konkret informasjon om hva som for eksempel bidrar til engasjement, forpliktelse og fleksibilitet utover at det handler om ulike former for kommunikasjon mellom deltakerne i samarbeidet.

### **H-SEIF prosjektet**

Vi har undersøkt et konkret forskningsprosjekt der Universitetet i Sørøst-Norge (USN) og Arkitekthøgskolen i Oslo (AHO) samarbeider med industrien i Kongsberg. Dette forskningsprosjektet kalles Human-Systems Engineering Innovation Framework (H-SEIF) eller "Technology with Empathy", og er bl.a. finansiert av Forskningsrådet.



Den første delen av forskningsprosjektet er avsluttet. Hovedmålet var, ved hjelp av metoder og verktøy som kombinerer "Design Thinking" og "Systems Engineering", å skape et rammeverk for å utvikle innovasjoner (Dudani og Wettre 2020).

Etter hvert som omfanget og kompleksiteten i storskala-systemer har økt, har det vært et voksende behov for et systematisk rammeverk for å håndtere dette, samtidig som man utvikler en kultur som fremmer innovasjoner som gjelder for mennesker. Problemet i dag er bl.a. at de realiserte systemene mangler brukervennlighet. Det er utfordrende å overføre menneskelig innsikt fra innledende design og gjennom hele engineering prosessen. De tekniske kravene vinner over mykere menneskelige aspekter. Team unnlater ofte å utforske nye teknologier når de driver inkrementell utvikling. Produkter ender opp med å mangle "wow"-faktoren og mister sin konkurransemessige fordel (Dudani og Wettre 2020).

Del 1 av H-SEIF prosjektet utforsket og utviklet en verktøykasse bestående av metoder og rammeverk som gjorde det mulig å lære raskere gjennom utforskning, tidlig validering og kunnskapsdeling, særlig under konseptfasen. Del 2 av H-SEIF-prosjektet er en videreutvikling som er basert på den første delen der målet er: «Harvesting value from Big data and Digitalization through a Human Systems-Engineering Innovation Framework (Forskningsrådet 2020).

Research objectives:

- Identify contextual and in-system data (facts) needed in early-phase product development to adapt innovations to user needs.
- Establish a process that helps people identify and apply their data to develop service solutions for users of their system of interest.
- Create and validate a process that ensures that companies can effectively utilize big data in co-creation processes and explore how this affects the SE development models available today. »

Den andre delen av H-SEIF prosjektet er organisert som et samarbeid mellom ni industripartnere og to akademiske virksomheter (USN og OAH) med til sammen fem deltakere fra akademia som utgjør det som kalles "academic team". Hver av de ni industripartnerne er representert med en "case owner" og en "partner manager". I tillegg er prosjektet ledet av en "project manager" fra en av industripartnerne. De ulike

grupper og team møtes både hver for seg og samlet i henhold til en planlagt møtestruktur (vedlegg 1, tabell møtestruktur).

Det er gjort en foreløpig evaluering av den andre delen av H-SEIF prosjektet i en artikkel av Ali m.fl. (2022). I tillegg til å bekrefte generelle utfordringer ved samarbeid mellom industrien og akademia som er beskrevet av Muller (2005), fremhever artikkelen særlig to hovedutfordringer så langt i prosjektet: 1) Behovet for godt definerte caser fra industrien med anbefalte kriterier for å oppnå dette. 2) Ny fremvoksende praksis og dynamiske omgivelser for deltakerne i samarbeidet kan medføre at man avviker fra den og spesifikt planlagte forskningsmetoden i den virkelige verden.

### *1.2.3 Problemstilling og hovedhypotese*

Vi vil undersøke hvordan kommunikasjon kan styrke samarbeid mellom industrien og akademia i den andre delen av H-SEIF prosjektet, heretter kaldt H-SEIF 2 prosjektet. Basert på de faktorer som er fremhevet i teorien om beste praksis, ønsker vi å undersøke mer konkret på hvilken måte kommunikasjon kan bidra til engasjement og forpliktelse blant deltakere i samarbeid mellom industrien og akademia. Deltakernes opplevde engasjement og forpliktelse til å delta i samarbeidet og gjøre en innsats for at samarbeidet skal lykkes, kan sammenlignes med **resultatet** av det som i teorien kalles sosial identitet (Haslam, m.fl., 2020). Vi vil undersøke hvilke ulike former for kommunikasjon som praktiseres mellom deltakerne i samarbeidet som bidrar positivt til sosial identitet blant deltakerne. Med kommunikasjon menes her alle former for kommunikasjon, dvs. både språklig (digital) og fysisk (analog) kommunikasjon (Watzlawick m.fl., 2014), herunder hvordan samarbeidet organiseres gjennom ulike former for grupper eller møteplasser.

Vi har valgt følgende problemstilling:

**Bidrar kommunikasjon som praktiseres mellom deltakerne fra industri og akademia i H-SEIF prosjektet til sosial identitet?**

Vi har følgende hovedhypotese:

**Kommunikasjon som praktiseres mellom deltakerne fra industri og akademia i H-SEIF-prosjektet bidrar til sosial identitet.**

## 2 TEORI

### 2.1 Sosial identitet

#### 2.1.1 Hva er sosial identitet?

Sosial identitet handler om individers opplevelse av internalisert gruppedlemskap. Det er en opplevelse av selvet som er knyttet til en bevissthet om at man tilhører en bestemt sosial gruppe og at dette gruppedlemskapet er viktig og meningsfullt (Haslam m.fl. 2020). Det er opplevelse av sosial identitet som gjør at folk kan lede og bli ledet.

Mange eksisterende teorier handler om at individer deltar i en gruppe hvor de oppfatter at det er i deres personlige interesse å gjøre det. De oppfatter andre deltakere som attraktive eller at man deltar i grupper når man mener at fordelene oppveier kostnadene ved å delta. Eksisterende teorier tar som utgangspunkt at det ikke er noe psykologisk spesielt med en gruppe og strengt tatt er det heller ingen gruppeprosesser (Haslam m.fl. 2020)

Det viser seg imidlertid at folks beslutning om å delta i en gruppe ikke kan forutses ut fra hvilken grad gruppen tilfredsstiller deres personlige behov. Det er en overflod av bevis for at folks tiltrekning til grupper, og hva de vil gjøre for andre medlemmer av gruppen, ikke er drevet av personlig tiltrekning og interesse, men heller av deres bånd til gruppen (Haslam m.fl. 2020)

#### 2.1.2 Resultat av sosial identitet i en gruppe

Selve deltakelsen i en gruppe kan produsere symptomer på gruppedannelse (in-gruppe favorisering, altruisme, tillit etc.) selv om de faktorene som individualistiske teorier anfører er grunnlag for slik adferd (gjensidig avhengighet, tiltrekning, likhet etc.) er fraværende. Faktisk er det slik at tiltrekning, likhet og tillit ser ut til å være et resultat av og ikke en årsak til gruppedannelse (Haslam m.fl. 2020). Livet i gruppen karakteriseres av noe mer enn bare summen av de enkelte medlemmers individuelle psykologi.

Når folk ikke bare blir tildelt en gruppe, men deltar i gruppen basert på deres egen subjektive selvdefinering, vil de prøve å avklare meningen og statusen til gruppen de deltar i ved 1) foreta en sosial sammenligning mellom sin egen gruppe og andre

relevante grupper de ikke deltar i og 2) prøve å definere sin egen gruppe positivt ved å differensiere den positivt fra andre grupper langs dimensjoner som de verdsetter (Haslam m.fl., 2020).

Det er ikke gjensidig avhengighet, økonomisk utveksling eller tiltrekning som leder til gruppeadferd, men kognitive prosesser med å definere seg selv som medlem av gruppen. Vi handler bare som gruppemedlemmer fordi, og i den utstrekning, at vi er i stand til å tenke på oss selv som «vi» og ikke bare «jeg». Sosial identitet er den kognitive mekanismen som gjør gruppeadferd mulig (Haslam mfl. 2020).

Som medlemmer i en gruppe har folk en tendens til å ikke bare være enig med hverandre, men også til å knytte bånd til hverandre. En overveldende mengde bevis indikerer at de som opplever at de deler gruppemedlemskap i en gitt kontekst i større grad vil stole på og respektere hverandre, hjelpe hverandre og til og med søke større fysisk nærhet til hverandre (Haslam m.fl. 2020).

Kumulative effekter av felles sosiale identiteter er en transformering av en uensartet gruppe mennesker til en sammenhengende sosial kraft. Gjensidig sosial innflytelse medfører at folk blir enige om hva som er viktig å streve for, for å nå de samme målene. Som et resultat vil innsatsen deres, istedenfor å dra i hver sin retning og nulle hverandre ut, blir ensrettet og supplerende. Da blir folk i stand til å koordinere sine aktiviteter og til å støtte hverandre. I tillegg kan de forvente støtte fra hverandre og det gir dem selvtillit til å handle fordi de vet at andre står bak dem og vil bakke dem opp. Felles sosial identitet er grunnlaget for samlet sosial kraft (Haslam m.fl. 2020).

### *2.1.3 Hva bidrar til å skape sosial identitet i en gruppe?*

#### **Forme en oppfatning av oss**

Skapelsen av identiteter er et middel for å oppnå et mål. For det er gjennom konstruksjonen av identiteter at vi skaper sosiale krefter med størrelsen, organiseringen og retningssansen for å ha effekt på samfunnet eller en gruppe (Haslam m.fl. 2020). Det å forme en opplevelse av "oss" handler om å skape en gruppes felles oppfatning av identitet. Det handler om å få folk til å føle at de er en del av den samme gruppen. Det handler også om å skape en opplevelse av samhold i gruppen. Dette kan gjøres ved å utvikle en forståelse av hva det betyr å være medlem av gruppen, gjennom å forme

medlemmenes oppfatning av gruppens felles verdier og idealer. Dette kan gjøres med utgangspunkt i verdier og idealer som allerede eksisterer blant gruppens medlemmer.

Akademia og industrien opererer i to forskjellige verdener (Muller, 2005), med hver sin sosiale identitet. I H-SEIF-2-prosjektet handler det ikke om at deltakerne skal løse en felles oppgave, men om å utvikle kompetanse på hver sine områder i fellesskap. Det kan derfor være utfordrende for H-SEIF 2 prosjektet å forme en ny sosial identitet, i tillegg til den sosiale identiteten deltakerne har i sine opprinnelige roller på hver sin arbeidsplass.

### **Skape en opplevelse av oss**

Konstruksjon av identitet er en del av en prosess med å skape realitet, og er like avhengig av en slik prosess. Selv de mest veltalte konstruksjoner og de mest storslagne opptredener blir bare tomme show hvis de ikke på noen måte har sammenheng med strukturen av *sosial realitet*. En annen måte å si dette på er at identitet handler om både å være og å bli. Det følger av dette er at identitet som ikke fører til noe eller blir noe er ubrukelig og vil derfor bli forkastet (Haslam m.fl. 2020)

Dette betyr at ledere ikke bare må vite hvordan de mobiliserer folk, men også hvordan de rettleider denne mobiliseringen slik at den gir resultater. De må ikke bare synliggjøre gruppen og dens fremtid, ikke bare dramatisere den fremtiden, men også bruke ressursene effektivt for bygge en fremtid som realiserer gruppens ambisjoner.

Det er en rekke sider ved det å være skaper av identitet. En er evnen til å kanalisere energien til de som har blitt mobilisert ved å skape former for organisering. Vi kan anerkjenne viktigheten av strukturer som koordinerer og fokuserer den kollektive handlingen. Ledere må initiere strukturer som tar hensyn til realisering og synliggjøring av in-gruppens normer, verdier og tro. Det må være strukturer som har innebygd identitet.

Slike strukturer kan være nødvendig for å koordinere og fokusere aktivitet. Likevel vil de ikke, og ikke av seg selv, bestemme eksakt hvor handlingsfokuset vil være. Det er i tillegg nødvendig at dyktige ledere har evne til å analysere nøyaktig hvor motstanden mot prosjektet vil være. Man må anerkjenne andre sosiale krefter som gruppen må forholde seg til, som mobiliserer folk til å organisere den sosiale verden langs andre linjer, enn det aktuelle prosjektet. Man må også ha en strategi for å overkomme denne motstanden.

Dette handler både om å identifisere svakheter i motstandskreftene og demobilisere støtten til motkreftene ettersom det bidrar til å mobilere egen støtte. Den adskilte verden mellom industrien og academia med hver sin etablerte sosiale identitet og med hver sin oppgave i H-SEIF 2 prosjektet, kan gjøre det krevende å skape en ny sosial identitet basert på at deltakerne utretter noe sammen.

### **The Identity Leadership Inventory**

I det som kalles "The Identity Leadership Inventory" (ILI) har Steffens m.fl. (2014) kommet frem til et validert sett av påstander om i hvilken grad en leder av en gruppe bidrar til å forme en oppfatning av "oss" og skape en opplevelse av "oss" i den virkelige verden, dvs. at "vi" også er en sosial realitet. ILI inneholder også påstander om lederen er en del av gruppen og om lederen arbeider for gruppen, men disse påstandene er ikke relevante for vår undersøkelse i en H-SEIF kontekst. Vår undersøkelse handler om kommunikasjonen i H-SEIF 2 prosjektet bidrar til å forme en oppfatning av "oss" og skape en opplevelse av "oss".

Forme en oppfatning av oss:

- Får folk til å føle at de er del av den samme gruppen
- Skaper en opplevelse av samhold i gruppen
- Utvikler en forståelse av hva det betyr å være medlem av gruppen
- Former medlemmenes oppfatning av gruppens verdier og idealer

Skape en opplevelse av oss:

- Utvikler aktiviteter som bringer gruppen sammen
- Arrangerer eventer som hjelper gruppen å fungere effektivt
- Skaper strukturer som er nyttige for gruppens medlemmer

#### *2.1.4 Gruppe, team eller konsulent-klient som ramme for samarbeid i H-SEIF-prosjektet*

Når man skal undersøke sosial identitet i grupper av deltakere fra industrien og academia, så må man også vurdere hva slags type gruppe det her kan være tale om. I H-SEIF 2 prosjektet er det tale om grupper sammensatt av deltakere fra virksomheter som har ulike interesser og mål for samarbeidet (Muller, 2005). Ifølge Biggs (2010) og Haslam m.fl. (2020) kan det være ulike former for gruppedannelser:

- **Gruppe** uten sosial identitet på grunn av manglende opplevelse av felles interesser, verdier og idealer.
- **Gruppe med sosial identitet** basert på deltakernes opplevelse av felles interesser, verdier og idealer, men der deltakerne ikke er gjensidig avhengig av hverandre for å løse en felles oppgave.
- **Team** der et mindre antall deltakerne med ulik kompetanse er gjensidig avhengig av og forpliktet til hverandre for å løse en felles oppgave basert på et felles formål/mål.

Bortsett fra det som kalles «academic team» er det i H-SEIF prosjektet neppe tale om definert teamsamarbeid mellom industrien og akademia, heller ikke de såkalte bedriftsgruppene. En av informantene fra akademia, som også har lang og bred erfaring fra industrien, ga i en mailutveksling i forkant av intervjuene følgende beskrivelse av den organisatoriske rammen for samarbeidet i den andre delen av H-SEIF prosjektet:

Men – om vi ser på H-SEIF 2 så mener jeg vi til sammen er en ganske typisk konstellasjon – vi er ikke et definert team, men vi er sammen om en del ting. Over tid. Sett i lys av det kan vi gjerne si at Halogen workshopen var et opplegg for å definere vårt formål – hvorfor er vi sammen? (...) Men, det som skjer i denne formen for løst sammensatte team er at det felles målet vi klarer å skape, er bra, men oppleves kanskje ikke som så personlig forpliktende. Og da blir det glemt når travelheten tar oss, og da er det kanskje ikke så nyttig for å skape godt samarbeid. Eller kanskje må det bare jobbes med med jevne mellomrom.

En annen ramme for samarbeid som kan tenkes på tvers av deltakere fra ulike verdener er noe som kan ligne et konsulent-klient samarbeid der akademia kan ha rollen som “konsulent” mens industrien har rollen som “klient”. Schein (2016) har beskrevet ulike konsulentmodeller der det som kalles prosesskonsultasjon kan være ramme for et samarbeid der akademia fungerer mer som “fødselshjelper” for at industrien selv skal kunne løse sine problemer. Det vil si at det er industrien som eier problemet og som må delta aktivt i diagnostisering og løsning av problemet. Det er bare industrien som til slutt kan avgjøre hva som skal gjøres. Det betyr også at akademia ikke behøver å være ekspert på industriens spesifikke problem. Det som skiller dette fra en tradisjonell prosesskonsultasjon er at akademia har sine egne interesser i samarbeidet, nemlig å kunne bruke industrien som laboratorium for sin egen forskning og påfølgende

kunnskapsformidling til studenter og samfunnet for øvrig. Slik sett kunne industrien og akademia vekslet på rollene som konsulent og klient i H-SEIF prosjektet, ettersom de begge har behov for hjelp av den andre for å løse hver sin oppgave med kompetanseutvikling i prosjektet.

## 2.2 *Kommunikasjon for å forme og skape sosial identitet*

En avgjørende faktor for å forme en oppfatning av "oss" og skape en opplevelse av "oss" som grunnlag for sosial identitet i H-SEIF 2 prosjektet, er hvordan det på ulike måter kommuniseres i prosjektet. Med kommunikasjon menes her alle former for kommunikasjon, herunder de organisatoriske rammer for kommunikasjonen.

Watzlawick m.fl. (2014) beskriver fem grunnleggende aksiomer for all kommunikasjon:

- All adferd er en form for kommunikasjon – man kan ikke unngå å kommunisere
- Alle former for kommunikasjon består både av hva som uttrykkes (digitalt, språklig) og hvordan det uttrykkes (analogt, fysisk)
- All kommunikasjon har et saklig (digitalt, språklig) og et relasjonelt (analogt, fysisk) aspekt, der det relasjonelle klassifiserer det saklige og derfor er metakommunikasjon.
- All kommunikasjon er enten symmetrisk eller komplementær, avhengig av om den er basert på likhet eller forskjell mellom deltakerne.
- Relasjonen mellom deltakerne er avhengig av hvordan den enkelte deltaker velger å dominere og karakterisere sekvensene i kommunikasjonen (punkttering).

Disse aksiomene har ikke bare betydning for kommunikasjonen hver for seg. Det er også en indre sammenheng mellom de ulike aksiomene og hvordan de sammen påvirker den helhetlige kommunikasjonen. Basert på disse aksiomene blir det også tydelig hvor viktig det er å kommunisere om kommunikasjon (meta-kommunikasjon) og om hvordan den kommunikasjonen som praktiseres faktisk oppleves av aktørene.

I tillegg til hovedhypotesen om at kommunikasjonen som praktiseres i H-SEIF-prosjektet bidrar til sosial identitet, har vi fem hjelpehypoteser om at ulike former for kommunikasjon i H-SEIF-prosjektet hver for seg bidrar positivt til sosial identitet.



### 2.2.1 Kommunikasjon gjennom fysisk samhandling

Watzlawick m.fl. (2014) skriver at alle former for kommunikasjon består både av hva som uttrykkes (digitalt, språklig) og hvordan det uttrykkes (analogt, fysisk). All kommunikasjon har et saklig (digitalt, språklig) og et relasjonelt (analogt, fysisk) aspekt, der det relasjonelle klassifiserer det saklige og derfor er metakommunikasjon. Fysisk samhandling er derfor en vesentlig faktor mellommenneskelig kommunikasjon. Fysisk samhandling gir mulighet for ikke bare språklig (digital), men også relasjonell (analog) kommunikasjon. Fysisk samhandling gir også deltakerne større mulighet til å vurdere om det er samsvar mellom det som uttrykkes språklig og det som uttrykkes gjennom blant annet kroppsspråk. Når ord og kroppsspråk samsvarer kan det bidra til å skape tillit i gruppen.

Det å "Gjøre det fysisk" er en kvalitet som også er fremhevet i teori om profesjonell kreativitet eller såkalt "idearbeid", noe som er en viktig del av H-SEIF-prosjektet. I boken "Idea Work" fremholder Carlsen m.fl. (2012, s. 140) *"Arbeidsformer som innebærer at man fjerner seg fra ensidig avhengighet av elektroniske medier og tar på ideer, skisser og materialiserte ideer i artefakter, gestikulerer omkring ideer og beveger seg alene eller sammen under idearbeidet."* Videre fremholdes det at *"Å skisse sammen kommuniserer det som er vanskelig å sette ord på, trigger ny kunnskap, tar var på ideene som kommuniseres og gjør det lettere å kommunisere på tvers av disipliner."*

Med fysisk samhandling menes her altså bare den kommunikasjonen som uttrykkes rent fysisk (analogt) og ikke den språklige (digitale) kommunikasjonen som selvsagt også kan være en direkte konsekvens av den fysiske samhandlingen fordi det å være fysisk sammen nærmest tvinger folk til å kommunisere med hverandre, jfr. Watzlavick m.fl (2014) om at man ikke kan unngå å kommunisere. Fysisk samhandling har betydning for den relasjonelle kommunikasjonen og det gir andre muligheter til å kommunisere ideer som det kan være vanskelig å sette ord på.

At det legges til rette for aktiviteter som bringer gruppen fysisk sammen kan gi en følelse av å være del av en gruppe og en opplevelse av samhold i gruppen. At det arrangeres fysiske eventer (workshops) som hjelper gruppen til å fungere effektivt eller gir mulighet til å benytte håndfaste strukturer som er nyttige for gruppens deltakere, kan gi gruppen en opplevelse av å kunne utrette noe sammen i praksis. Derfor vil fysisk samhandling kunne bidra positivt til sosial identitet i gruppen (Haslam m.fl. 2020).

Vi har følgende hjelpehypotese:

**HH1: Fysisk samhandling i H-SEIF prosjektet bidrar positivt til sosial identitet**

### 2.2.2 Åpenhjertig kommunikasjon

Watzlawick m.fl (2014) skriver i ett av sine aksiomer at relasjonen mellom deltakerne er avhengig av hvordan den enkelte deltaker velger å dominere og karakterisere sekvensene i kommunikasjonen. For å ikke virke dominerende på den andre kan man for eksempel velge å vise mer av sine personlige sider og våge å vise egen sårbarhet.

Moxnes (1989, side 78) hevder at kommunikasjon i grupper ofte starter med en intellektuell kommunikasjon, og etter hvert løser opp for følelser og blir i stand til å finne uttrykk for disse. Mens man i starten kommuniserer ganske upersonlig, tør man etter hvert opp og bli mer personlig. Moxnes hevder at denne bevegelsen som i psykologien kalles for "utviklingen fra "ikke-selv" til "selv" i mellommenneskelig kommunikasjon, er en hovedfaktor i alt forandringsarbeid". Moxnes mener at "Særlig i de tilfellene der man har oppnådd positive endringer, har kommunikasjonen endret seg i retning av å bli mer personlig".

I følge Moxnes må en av partene i kommunikasjonsforholdet si noe om seg selv som den andre ikke vet (noe personlig/privat) eller man må si noe som den andre parten ikke visste om seg selv på forhånd (feedback). Altså man sier noe som var ukjent for den andre parten. Det å vise andre en del av sin identitet eller noe personlig, kan være litt skummelt for den enkelte, og det kan true den enkeltes maktbasis og de etablerte mellommenneskelige relasjoner. Ifølge Moxnes er det nødvendig for å skape endring. "Et gammelt ord i psykologien sier at uten identitet har ingen intimitet". Det kan også leses slik at "den som ikke har kontakt med seg selv, heller ikke får god kontakt med andre" (Moxnes 1989, s.79).

I boken "Idea Work" (2012, s. 182) fremholder Carslen m.fl. såkalt "frigjørende latter" som en kvalitet ved idearbeid: "*Prosesser for energigivende samskaping, gjennom hverdagslig spøk, uhøytidelig kappestrid, små former for lek og humor, som bygger sosiale bånd, opphever begrensinger i tenkning og oppmuntrer til originale kombinasjoner av kunnskap.*"

I boken "Energize your workplace" (2003) beskriver Jane Dutton fire hovedveier til såkalte høykvalitetsforbindelser: respektfull involvering, tillitsskapende adferd, oppgave støtte, lek. Dutton beskriver også tre definerende strukturelle karakteristika av å etablere høykvalitetsforbindelser 1) Høyere emosjonell bæreevne 2) Høyere slitestyrke i mange typer situasjoner 3) En mer åpen og skapende forbindelse.

Med åpenhjertig kommunikasjon menes her personlig kommunikasjon som kan bidra til å skape bedre mellommenneskelige relasjoner, og ikke åpen kommunikasjon om sak som behandles nedenfor under "likeverdige kommunikasjon".

At det legges til rette for og oppmuntres til åpenhjertig kommunikasjon kan skape en følelse av å være en del av gruppen. Det kan også skape en opplevelse av samhold i gruppen og en felles forståelse av hva det betyr å være medlem av gruppen. Det kan også bidra til å forme deltakernes oppfatning av gruppens verdier og idealer og dermed bidra positivt til sosial identitet i gruppen (Haslam m.fl. 2020).

Vi har følgende hjelpehypotese:

***HH2: Åpenhjertig kommunikasjon i H-SEIF prosjektet bidrar positivt til sosial identitet***

### *2.2.3 Likeverdige kommunikasjon*

Watzlawick m.fl (2014) uttrykker i to av sine aksiomer at all kommunikasjon har et saklig og et relasjonelt aspekt, og at all kommunikasjon er enten symmetrisk eller komplementær, avhengig av om den er basert på likhet eller forskjell mellom deltakerne.

For at kommunikasjonen skal kunne holde fokus på det saklige innholdet og ikke bare handle om å avklare relasjonen mellom deltakerne, kan det være viktig å bidra til symmetrisk eller likeverdige kommunikasjonen i gruppen. Da er det enklere å oppnå toveis kommunikasjon der deltakerne deler sin kunnskap og sine ideer og lytter til hverandre, uten at noen dominerer kommunikasjonen eller oppleves som belærende for andre. For at en deltaker skal oppleve ekte interesse for sitt saklige bidrag i kommunikasjonen, er det samtidig viktig at det er samsvar mellom den språklige kommunikasjonen hos mottakeren og den måten det språklige uttrykkes på, bl.a. gjennom kroppsspråk., jfr. ovenfor om fysisk samhandling.

For at kommunikasjonen mellom deltakerne i en gruppe skal oppleves som likeverdig er det også viktig at deltakerne opplever en psykologisk trygghet i gruppen. Psykologisk trygghet er en funksjon av hvordan en oppfatter mulige konsekvenser av å ta mellommenneskelig risiko i en setting (Edmondson, 2013). Psykologisk trygghet gjør at flere tørr å fremme avvikende synspunkter og ideer og at man kan dele og lære av feil. Det er avgjørende for hvilke holdninger det er i gruppen til det å ta risiko og det å gjøre feil. Psykologisk trygghet er særlig viktig i grupper når det er stor grad av kompleksitet, usikkerhet og ulike perspektiver fra deltakerne, slik det typisk kan være i et forskningssamarbeid som H-SEIF-prosjektet.

Psykologisk trygghet er også et grunnlag for at gruppen i sitt idéarbeid skal kunne praktisere såkalt "skapende motstand". Carlsen m.fl. (2012, s. 198) skriver at en kvalitet ved idéarbeid er *"Å behandle tvil, friksjon, motsetninger og kritikk aktivt som redskap for å stille spørsmål ved vedtatte sannheter og skape bedre ideer, og ikke som støy som man forsøker å unngå."*

Med likeverdig kommunikasjon menes her kommunikasjon om sak og ikke personlig eller relasjonell kommunikasjon som er behandlet ovenfor under "åpenhjertig kommunikasjon." Med likeverdig kommunikasjon menes to-veis og symmetrisk kommunikasjon (Watzlavick, 2014), der deltakerne språklig deler informasjon, kunnskap og ideer. Det er ikke en fullverdig dialog som i tillegg forutsetter at deltakerne er åpne for og skaper noe nytt sammen (Kent og Lane 2021), og derfor veksler mellom symmetrisk og komplementær kommunikasjon. Dialog behandles i en egen hjelpehypotese nedenfor.

At det legges til rette for og oppmuntres til likeverdig kommunikasjon kan skape en opplevelse av samhold i gruppen og utvikle en felles forståelse av hva det betyr å være medlem av gruppen. Det kan også bidra til å forme deltakernes oppfatning av gruppens verdier og idealer og skaper strukturer for kommunikasjon som er nyttige for gruppens medlemmer. Dermed kan likeverdig kommunikasjon bidra positivt til sosial identitet i gruppen (Haslam m.fl. 2020).

Vi har følgende hjelpehypotese:

**HH3: Likeverdig kommunikasjon i H-SEIF prosjektet bidrar positivt til sosial identitet.**

#### 2.2.4 Fremdriftsorientert kommunikasjon

En viktig del av å skape en opplevelse av “oss” (Haslam m.fl. 2020) er å skape opplevelser av at gruppen utretter noe sammen og blir en sosial realitet. Det kan gjøres gjennom former for kommunikasjon som hjelper gruppen å fungere effektivt og ved å skape strukturer som er nyttige for gruppens medlemmer.

Amabile, T. and Kramer, S. (2011) beskriver i sin bok “The Progress Principle. hvordan det å erfare fremgang i ens arbeid er en hovedkilde til kreativitet. Opplevelsen av fremgang motiverer folk til å akseptere vanskelige utfordringer, håndtere motgang og holde ut lengre. Dette kan gjøres ved å identifisere og markere små seiere, gjennombrudd, fremgang og måloppnåelse og ved å bygge inn visuelle fremgangsindikatorer og prestasjonsmarkører i selve arbeidet. Aller best blir det når handlinger kobles med effekter av handlingene.

Metoder og verktøy som ble utviklet under den første del av H-SEIF-prosjektet er et viktig utgangspunkt for kommunikasjon om systematikk og fremdrift i den andre delen av prosjektet. Basert på doktorgradsarbeid fra den første delen av H-SEIF prosjektet er det skrevet en artikkel om “Co-creative Problem Solving” (Kjørstad m.fl., 2021). Artikkelen handler om metoder/verktøy for samskaping av problemløsning i industrien, Artikkelen beskriver samarbeidet mellom akademia og industrien for å utvikle denne metoden er også en god beskrivelse av hvordan industrien og akademia kan samarbeide i et forskningsprosjekt. Artikkelen identifiserer og definerer tre hovedferdigheter for å oppnå rask læring av system kunnskap i konseptfasen på veien mot innovasjon. Disse ferdighetene er 1) vekselvis utforskning av problem og løsning, 2) kollektiv samskaping og 3) kreativ tenkning.

I boken “Idea Work” fremholder Carlsen m.fl. (2012, s. 160) såkalt prototyping som en kvalitet ved idearbeid. Prototyping beskrives som “En arbeidsform der man hurtig produserer, tester og forbedrer halvferdige ideer og utfordrer løsningsrommet, slik at ideer blir delt og styrket i en tidlig fase.”

Med fremdriftsorientert kommunikasjon menes kommunikasjon som gir deltakerne en opplevelse av progresjon i arbeidet. Det er imidlertid ikke det samme som at deltakerne også er åpne for og skaper noe nytt sammen. Det behandles i en egen hjelpehypotese om dialog nedenfor.

At det arrangeres eventer (workshops) som hjelper gruppen til å fungere effektivt sammen og utforme strukturer (metoder/verktøy/ prototyper) som er nyttige for gruppens deltakere, ved at det bidrar til fremdriften i arbeidet, kan gi gruppen en opplevelse av å kunne utrette noe sammen i praksis. Dermed kan fremdriftsorientert kommunikasjon bidra positivt til sosial identitet i gruppen (Haslam m.fl. 2020)

Vi har følgende hjelpehypotese:

***HH4: Fremdriftsorientert kommunikasjon i H-SEIF prosjektet bidrar positivt til sosial identitet.***

#### *2.2.5 Kommunikasjon som dialog*

Dialog er av mange fremholdt som den mest avanserte formen for kommunikasjon som inneholder de fleste av de ulike formene for kommunikasjon som er beskrevet ovenfor. I en artikkel om dialog av Kent og Lane (2021) fremholdes det at dialog ikke bare handler om toveis-kommunikasjon eller at denne kommunikasjonen er symmetrisk eller likeverdig. Dialog handler i tillegg om at deltakernes felles formål med kommunikasjonen er å oppnå en felles forståelse/samskaping, og at alle deltakerne er reelt åpne for at denne felles forståelsen kan være annerledes enn hver av deltakerne hadde som utgangspunkt for dialogen.

I en artikkel om bruk av dialog innenfor ulike domener i samfunnet av Gutiérrez-García m.fl. (2015), beskrives bl.a. hvilken betydning dialog har innenfor bedriftsledelse. Basert på dialog som et endringsorientert perspektiv har forskning innenfor bedriftsledelse pleid å ramme inn dialog som en kunnskapsplattform som bidrar til kreativitet og innovasjon. Videre fremholdes det at selskaper som ser kommunikasjonsrelasjoner som en mulighet til innovasjon, og ikke bare som en måte å unngå risiko, kan ha fordel av en mengde nye ideer og endringer i sine ulike organisasjonsmessige prosesser. Det påpekes at det som kreves er en etablert praksis for kommunikasjon som er designet, ikke bare for å oppnå enighet og konsensus, men også for å fasilitere brede diskusjoner som fremmer kreative løsninger og gjensidig forpliktelse til innovasjon. Artikkelen konkluderer bl.a. med at innen bedriftsledelse betraktes dialog som noe som i vesentlig grad tvinger frem endringer i innovasjonsprosessen i virksomheten.

At det legges til rette for og oppmuntres til dialog mellom deltakerne kan skape en opplevelse av samhold i gruppen, og en felles forståelse av hva det betyr å være deltaker

i gruppen. Det kan også bidra til å forme deltakernes oppfatning av gruppens verdier og idealer. At det praktiseres dialog i gruppen, kan hjelpe den til å fungere effektivt. Utforming av strukturer (metoder/verktøy) som bidrar til dialog kan gi gruppen en opplevelse av å skape noe nytt sammen. Dialog kan dermed bidra positivt til sosial identitet i gruppen (Haslam m.fl. 2020).

Vi har følgende hjelpehypotese:

***HH5: Dialog i H-SEIF prosjektet bidrar positivt til sosial identitet.***

### **3 METODE**

#### ***3.1 Metodevalg***

Oppgaven er basert på hypotetisk-deduktiv metode. Det vil si at den tar utgangspunkt i hypoteser bygget på eksisterende teori som deretter testes gjennom innhenting av empiriske data. Vi har valgt en kvalitativ metode for datainnsamling basert på semistrukturerte intervjuer. Gjennom analyse og tolkning av empiriske data fra intervjuene kan vi finne støtte for eller falsifisere hypotesene (Grenness, 2012).

En fordel med semistrukturerte intervjuer med mer åpne spørsmål er at det blir lettere å få informantenes beskrivelse av konkrete hendelser med egne ord og ikke ord intervjueren har puttet i munnen på dem gjennom mer strukturerte eller ledende spørsmålsformuleringer (Grenness, 2012). I tillegg åpner semistrukturerte intervjuer for at vi kan følge opp og nøste i de svarene som gis med eventuelle nye tilleggsspørsmål. Datainnsamling basert på semistrukturerte intervjuer er vanskeligere gjenta av andre ettersom spørsmålene er mer preget av hva informantene sier der og da, og ikke av forhåndsdefinerte spørsmål.

#### ***3.2 Utforming av intervjuguiden***

Spørsmålene i intervjuguiden er utformet for å undersøke hvilke ulike former for kommunikasjon som bidrar positivt i samarbeidet om det bidrar positivt til sosial identitet. Vi har utformet spørsmålene for at informantene selv kan fortelle om konkrete hendelser der kommunikasjonen og samarbeidet mellom industrien og academia fungerte godt gjennom en tilnærming basert på såkalt "Positive deviance" (Bushe, 2011).

Vi utførte først et testintervju. Etter testintervjuet valgte vi å ikke stille så spesifikke spørsmål basert på hypotesene. Vi valgte å lene oss mest på det første åpne spørsmålet om konkrete hendelser der samarbeidet fungerte godt og stille videre oppfølgingsspørsmål avhengig av hva informantene svarte på dette første spørsmålet. Hensikten var å finne frem til hendelser som informantene kunne beskrive med sine egne ord, og som på ulike måter støtter eller ikke støtter hypotesene (Grenness, 2012: 156).

### **3.3 Utvalg av informanter**

I følge Grenness (2012) er kvaliteten på intervju-undersøkelser avhengig av kvaliteten på utvalget av informantene. Vi ønsket å intervju de som har konkret erfaring med samarbeid mellom industri og akademia. Det var også viktig for oss å komme i kontakt med informanter med ulike erfaringer fra samarbeid i H-SEIF prosjektet. Rekruttering av informanter ble nøye valgt etter råd og tips fra ledelsen i H-SEIF prosjektet, samt tips fra informanter som ble intervjuet forløpende. Dette er ifølge Grenness (2012) kalt "snøballutvalg". Basert på at vi skulle undersøke kommunikasjonen mellom deltakere fra industrien og akademia, har vi valgt informanter som har vært med i grupper eller på møteplasser med deltakere fra både industrien og akademia. Det vil i hovedsak si deltakere fra "academic team" og "case-owners" fra industripartnerne (se vedlagt tabell over ulike grupper og møteplasser i prosjektet).

Vi intervjuet fire forskere fra akademia og fire ingeniører fra industrien, hvorav en var doktorgradsstudent under første del av H-SEIF prosjektet. Tre av forskerne fra akademia hadde omfattende erfaring fra industrien, mens en stipendiat var uten industrierfaring. To av informantene som nå arbeider i industrien har doktorgrad. En av dem har jobbet i en mindre stilling ved USN over en periode. To informanter fra industrien og to informanter fra akademia ble valgt fordi de også hadde deltatt i såkalte bedriftsgrupper som oppstod underveis i prosjektet.

### **3.4 Gjennomføring av intervjuer og datainnsamling**

Hver informant ble kontaktet enten på mail eller via telefon, hvor vi informerte om hva vi ønsket å undersøke. Deltagerne ble ved innkallingen til intervju bedt om å reflektere over konkrete hendelser når samarbeidet mellom industrien og akademia gjennom H-SEIF prosjektet fungerte godt. (Vedlegg 3 -Mail til informantene).



Intervjuene ble gjennomført via Teams. Vi deltok tre på samtlige intervjuer. En hadde hovedansvar for å lede intervjuet mens to hadde hovedansvar for å skrive referat. Hensikten var å forsikre oss om at vi fikk med oss så mye som mulig som ble sagt fra informantene ettersom vi ikke tok opptak av intervjuene for senere transkribering. Det er en svakhet ved intervjuene ettersom det er vanskelig å notere alle nyansene i svarene fra informantene. Vi gikk muntlig igjennom hvert intervju umiddelbart etter gjennomføring. Så fortsatte vi med å utveksle notater fra hvert intervju, for sammen å utforme et felles referat fra intervjuet. Det er lett å bli preget av den enkelte intervjuers forforståelse av hva informanten mener. Ved å delta med tre intervjuere kunne vi tilstrebe en felles forståelse av hva alle tre hadde oppfattet fra intervjuet.

Den ene av intervjuerne kjente noen av informantene som kolleger ved USN. Dette ble håndtert ved at en av de andre intervjuerne hadde hovedansvaret for å lede intervjuet av disse informantene.

### **3.5 Dataanalyse**

Alle intervjudata ble samlet i et felles dokument, der de ble kategorisert etter hvilken møteplass eller gruppe de omtalte. Deretter ble utsagnene vurdert etter hvilken underhypotese de tilhørte. Vi vurderte først kategorisering av data for den enkelte underhypotese individuelt, og diskuterte deretter kategoriseringen sammen. Vi analyserte deretter dataene ved å lete etter fellestrekk og ulikheter i funnene om hvilke former for kommunikasjon deltakerne beskrev for den enkelte møteplass. Underhypoteser og hovedhypotese ble deretter drøftet og konkludert for den enkelte møteplass. Ved analyse av data er det lett å bli preget av den enkelte intervjuers forforståelse av hva informantene har uttalt. Ved at vi hadde både en individuell og felles tolkning av data, kunne vi oppnå en mindre subjektiv tolkning av utsagnene.

## **4 FUNN OG DRØFTING AV HYPOTESER**

### **4.1 Grupper og møteplasser**

De møteplassene som er blitt særlig omtalt av informantene i intervjuene er månedlige Teams møter mellom 9 case-owners fra industripartnerne og 5 fra “academic team”, samt en av de halvårlige workshopene med alle deltakerne i H-SEIF prosjektet som ble arrangert av et eksternt selskap som heter Halogen. Som vi skal komme tilbake til i

drøftingen beskriver informantene fra akademia kommunikasjonen på disse to møteplassene som mer positivt for samarbeidet enn informantene fra industrien.

I tillegg til de organiserte møteplassene, har det i løpet av prosjektperioden utviklet seg det vi kaller bedriftsgrupper på noen av enkeltbedriftene med 2-3 fra bedriften og en fra "academic team". Deltakerne fra akademia har fått adgangskort til bedriftene, og en av dem har fortalt at han 2-3 dager i uken er ute hos en av de aktuelle bedriftene. Som vi skal komme tilbake til i drøftingen beskrives kommunikasjonen i disse bedriftsgruppene som entydig positivt for samarbeidet av informantene både fra industrien og akademia.

Ettersom det er ganske ulike oppfatninger blant informantene fra industrien og akademia om kommunikasjonen som er praktisert for de ulike grupper og møteplasser, har vi valgt å drøfte disse hver for seg. Vi vil først drøfte bedriftsgruppene der det er stor grad av enighet mellom deltakerne fra industrien og akademia om at kommunikasjonen har fungert positivt for samarbeidet. Vi vil deretter drøfte workshopen med Halogen der det er enighet om noe former for kommunikasjon og uenighet om andre. Til slutt vil vi drøfte de månedlige Teams-møtene, der det stort sett er uenighet mellom deltakerne fra industrien og akademia om kommunikasjonen fungerte positivt for samarbeidet.

## **4.2 Bedriftsgrupper**

Noen av deltakerne fra industrien og akademia har det siste halvåret funnet sammen i egne bedriftsgrupper utenfor de ordinære møteplassene i H-SEIF 2-prosjektet. Våre informanter fra disse bedriftsgruppene er to doktorgradsstudenter fra akademia og to ingeniører fra industrien, hvorav en med doktorgrad og en med mastergrad.

### **4.2.1 Fysisk samhandling**

Flere av informantene trakk frem betydningen av det å være sammen fysisk i bedriftsgruppene. En av informantene fra industrien beskrev hvilken effekt det å møtes fysisk hadde for samarbeidet:

En blir mer engasjert i fysisk møte. En kommer nærmere det som faktisk er problemstillingen. Det som er et godt samarbeid, det er når industrien har de gode problemstillingene og akademia har rammeverket. Det løsner når vi møtes fysisk. Man kan lese kroppsspråk, tegne figurer og peke under fysisk møte.

Carlsen med flere (2012), fremhever fysisk samhandling som en av kvalitetene for å få utbytte av idearbeid bl.a. gjennom å skissere, gestikulere og bevege seg sammen. Som informanten fra industrien sa så løsner samarbeidet når man møtes fysisk og gir en opplevelse av å kunne utrette noe sammen. Det bidrar positivt til sosial identitet i gruppen.

En av informantene fra akademia trekker frem de daglige møtepunktene som kan oppstå når han er fysisk til stede hos en av bedriftene: «*Står ved kaffemaskinen og lager kaffe og snakker med dem når de kommer, 10 til 15 minutter til uformell prat for å få ut informasjon*». Fysisk tilstedeværelse bidrar her til at det blir enklere å utveksle informasjon mellom deltakerne i samarbeidet fordi man nærmest ikke kan unngå å kommunisere med hverandre når man først møtes fysisk (Watzlavick m.fl 2014). At deltakerne har løpende mulighet til å utveksle informasjon gjennom disse fysiske møteplassene bidrar også til at fysisk samhandling gir en opplevelse av å utrette noe sammen, og bidrar dermed også positivt til sosial identitet.

En annen av informantene fra akademia sier om bedriftsgruppene at: «*Kultur har mye å si i forskningsmiljø, med menneskelig faktor og prosjektledelse. Jeg blir en del av miljøet og kulturen*». Vi tolker dette som at den fysiske nærheten i bedriftsgruppene muliggjør at deltagerne fra akademia blir integrert i miljøet i bedriftene. At informanten også snakker om "kultur" kan tolkes som at fysisk samhandling bidrar til noen felles verdier og normer i gruppen. Dette vil igjen gi en opplevelse av å være del av en gruppe og et samhold som bidrar positivt til sosial identitet.

En av informantene fra industrien sa at «*Fellesnevner er at disse kan jeg ønske å ta en øl med, mennesker jeg liker*». Ved fysisk samhandling kan deltagerne utnytte de mulighetene som ligger i analog relasjonell kommunikasjon (Watzlavick m.fl. 2014).

Gjennom den fysiske samhandlingen etableres mellommenneskelige relasjoner og det utvikles en opplevelse av være del av en gruppe som i tillegg utretter noe sammen fordi de er fysisk sammen. Dette tolker vi som at den fysiske samhandlingen bidrar positivt til sosial identitet i bedriftsgruppene. Vi finner derfor støtte for HH1 om at "Fysisk samhandling i H-SEIF-prosjektet bidrar positivt til sosial identitet".

#### 4.2.2 Åpenhjertig kommunikasjon

En av informantene fra industrien fremholder “personlig kjemi” og det å “investere i personlig relasjon” som noe “produktivt for at vi skal komme frem til noe”. Det at mer personlig kommunikasjonen anses som produktivt for samarbeid om endring har vi støtte for hos Moxnes (1989) og Dutton (2003). Vi tolker utsagnet som at det er viktig for deltakere i bedriftsgruppene å ha en personlig relasjon for å kunne utrette noe sammen i gruppen.

Det er ikke så mange utsagn om bedriftsgruppene som handler om åpenhjertig kommunikasjon, men om workshopen med Halogen som ble arrangert i forkant av at bedriftsgruppene ble dannet, sa en av informantene fra akademien

Lunsj til lunsj workshops er bedre. Vi sosialiserte sammen, spiste sammen i restaurant. Jeg synes vi fikk mye ut av denne workshopen, som ikke bare var vitenskapelig samtale. For vi ble også bedre kjent. Snakket om barn etc. Det styrket samarbeidet. Det tok bort spenninger fra jobb. Det ble bedre relasjoner. Etter det ble det enklere å ringe for å spørre om å ta en lunsj. Sosialisering er viktig for dette samarbeidet.

Selv om dette utsagnet i hovedsak gjelder workshopen med Halogen, så er det også illustrerende for hvordan mer personlig kommunikasjon kan være enklere når man er sammen over tid i bedriftsgruppene og for eksempel spiser lunsj sammen. Da kan det bli rom for mer personlig kommunikasjon.

Også her kan vi trekke frem utsagnet fra en av informantene fra industrien om at: *«Fellesnevner er at disse kan jeg ønske å ta en øl med, mennesker jeg liker.»* Dette kan tolkes som et uttrykk for å ønske og møtes også utenfor jobb for å kunne snakke om andre temaer enn det man gjør i arbeidstiden. Det at man ønsker å “investere i personlig relasjon” eller å ta en øl sammen tolker vi som at det er en åpenhjertig kommunikasjon mellom de som samarbeider i bedriftsgruppene.

Utsagnene som gjelder bedriftsgruppene isolert, viser noe støtte for HH2 og det er ingen utsagn i motsatt retning. Samtidig er datagrunnlaget om åpenhjertig kommunikasjon begrenset for bedriftsgruppene. Vi mener imidlertid at utsagnet fra Halogen-samlingen

også er relevant fordi det beskriver et viktig utgangspunkt for samarbeidet i bedriftsgruppene.

Samlet sett mener vi å finne støtte for HH2 om at “Åpenhjertig kommunikasjon i H-SEIF-prosjektet bidrar positivt til sosial identitet”.

#### 4.2.3 Likeverdige kommunikasjon

En av informantene fra industrien gir uttrykk for at *“Man er genuint nysgjerrig på det vi snakker om. Det er interessant i seg selv. Jeg gleder meg til samtalene, og vi ønsker hverandre vel. Det funker når man både gir og tar.”* En annen av informantene fra industrien sier at *“Det må være en interesse, det å vise gjensidig interesse begge veier i samarbeidet”.*

Ifølge forskning så skapes det sosial identitet i en gruppe som opplever samhold og hvor folk føler de er en del av den samme gruppe (Haslam, 2020). Utsagnet ovenfor om at *“Jeg gleder meg til samtalene”* kan tyde på at man både føler man er en del av gruppen, og at man opplever samhold i gruppen ved at man ser frem til samtalene, og at dette oppleves som noe positivt. Den likeverdige kommunikasjonen i gruppen bidrar positivt til sosial identitet.

At man *“ønsker hverandre vel”* kan tyde på at gruppen har en psykologisk trygghet (Edmondson, 2013), og at her er det rom for å si det man mener. Dette gir en følelse av trygghet i gruppen og det er med på styrke gruppemedlem følelse av å være en del av gruppen jfr Haslam (2020). En av informantene fra industrien gir også uttrykk for *“stor grad av tiltro og respekt”* mellom deltakerne. For at kommunikasjonen i en gruppe skal være likeverdighet er det viktig at deltakerne opplever psykologisk trygghet i gruppen (Edmondson, 2013).

Fysisk samhandling er en vesentlig faktor i mellommenneskelig kommunikasjon (Wazlawick m.fl, 2014). Gjennom arbeidet i bedriftsgruppene legges det til rette for at de som jobber i akademia jobber tett på de ansatte i bedriftene. En av informant fra akademia har fått kontor plass i en av bedriftene, og informanten opplever *“At de tar imot meg og bruker tid, og er interessert i det jeg driver med. Mye taus kunnskap som kommer frem når du prater med folk”*. Her ser vi at det skapes strukturer som er nyttig og som legger til rette for en tett språklig kommunikasjon. Dette er med å bidra til sosial

identitet jfr Haslam (2020). Informanten fra akademia føler seg her inkludert som en av "oss" i bedriften, ved at han har fått tilgang på informasjon og de bruker tid på han og viser interesse for det han driver med. Dette bidrar positivt til sosial identitet i Bedriftsgruppen.

At *"Man er genuint nysgjerrig ..."* og har *"gjensidig interesse"* tolker vi dithen at det gjelder både deltakere fra industrien og akademia. At begge er nysgjerrig forteller oss at her finnes det symmetri og likeverdighet mellom partene. Man er villig til å søke og forstå det som blir sagt, og man er interessert i den andres bidrag. Dette er med å stryke den symmetriske kommunikasjonen mellom deltakerne (Watzlawick, 2014). Når ingen av partene dominerer kommunikasjonen ved å virke belærende på den andre, for eksempel ved bruk av *"buzzwords"* eller *"fluffy"* tanker (jfr. Teams-møtene), så fungerer kommunikasjonen godt om det saklige innholdet. En av industripartnerne uttrykker det slik at: *"Det at vi er nysgjerrige gjør at det blir aktuelt å fortsette, mer lystbetont å samarbeide."*

En av informantene fra akademia fremhever *"At en ikke bare har ensidig fokus på sin bedrift, men vil dele og tenke kompetanse i nettverket, og at man ser verdi hos begge parter og ser hva akademia trenger."* Dette tyder også på at kommunikasjonen er mer symmetrisk, altså at relasjonen mellom partene er mer likeverdig, enn komplementær hvor maktforholdet i relasjonen er ulike jfr. Watzlawick (2014).

Med denne bakgrunn mener vi å finne støtte for HH3 om at *"Likeverdig kommunikasjon i H-SEIF prosjektet bidrar positivt til sosial identitet"*.

#### 4.2.4 Fremdriftsorientert kommunikasjon

En av informantene fra akademia fortalte at *"Det er viktig å kommunisere resultater for å kunne få fremdrift. Det er helt avgjørende."* Videre påpeker informanten:

Det er viktig å analysere data, presentere data for så å få nye data. Hvis ikke deler de ikke data med deg for de er opptatt med egne leveranser. Jeg må forstå industriens tidspress. Avtale i god tid og finne ut når de har egne leveranser.

Utsagnene viser at det å kommunisere resultater er viktig for motivasjon til å jobbe med prosjektet. Dette er i tråd med forskningen om at det å erfare fremgang i arbeidet en av hovedkildene til kreativitet Amabile, T. and Kramer (2011). Opplevelsen av fremgang motiverer folk til å akseptere vanskelige og komplekse utfordringer og holde ut lengre. En av informantene fra industrien forteller: *«Brukte mer metodiske måter fra H-SEIF 1 prosjektet for å angripe problemet. Hva er vårt problem, og hvordan skal vi løse det? Da så vi hvordan de akademiske metodene kunne brukes for å komme frem til noe»*

En annen representant for industrien sa at: *“Det er positivt at en får tilgang til rammeverk fra akademia. Vi zoomer ut og finner hva som i neste fase løser problemet.”*

Vi ser det er forskjell på å bruke metoder/verktøy kontra det å ikke benytte det. *“Da så vi hvordan de akademiske metodene kunne brukes for å komme frem til noe”*, viser at det var når Bedriftsgruppen startet med å benytte metoder fra H-SEIF 1 for å definere problemet, at det begynte å skje noe. Det kan synes som at bruken av de akademiske metodene var nøkkelen for at de kom i gang i prosjekt og kommunikasjon om fremgang hjalp gruppen. Her brukes altså metoder som er nyttig for gruppens medlemmer, og som dermed bidrar positivt til sosial identitet i gruppen (Haslam m.fl. 2020).

En av informantene fra akademia sa at:

Det å ha toveiskommunikasjon, ærlig feedback. Og ikke være redd for å dele og vise prototyper raskt for å få feedback. Noen gjemmer resultater. Det viktig med interaksjon frem og tilbake – feedback skaper videreutvikling, og man får hjelp til å gå videre.

Ifølge forskning kan prototyping være viktig kvalitet ved idéarbeid (Carlsen m.fl. 2012). Dette bekreftes av en av informantene i akademia at det få feedback som skaper videreutvikling ser ut til å være viktig for fremgangen i prosjektet. Det å skape strukturer som er nyttig for gruppen bidrar også positivt til sosial identitet (Haslam m.fl., 2020).

Videre sier en annen av informantene fra industrien: *“Første året med H-SEIF 2 fikk jeg ikke mye konkret ut av. Jeg har nå funnet personer å snakke med. Det er først nå i det siste at vi har modnet våre problemstillinger og får bedre utbytte av H-SEIF 2.”* Her ser vi at informanten gjennom bedriftsgruppen har funnet noen så snakke med, og de mener det gir bedre fremdrift i prosjektet. Dette kan være med å skape sosial identitet

fordi her skapes det rom for aktiviteter som bringer gruppen sammen (Haslam, m.fl., 2020) ved at de møtes kontinuerlig og jobber sammen om problemstillingen.

Med denne bakgrunn mener vi å finne støtte for HH4 om at "Fremdriftsorientert kommunikasjon i H-SEIF prosjektet bidrar positivt til sosial identitet".

#### 4.2.5 *Dialog*

En av representantene fra industrien beskrev et møte de hadde i bedriftsgruppen:

Vi hadde en sesjon for noen uker siden der vi fikk noe ut av det. Vi jobbet med et HMI-team som skulle teste brukergrensesnitt. Da samarbeidet vi med Ph.d. kandidat i H-SEIF-prosjektet. Brukte mer metodiske måter fra H-SEIF 1 prosjektet for å angripe problemet. Hva er problemet vårt - hvordan skal vi løse det? Da så vi hvordan de akademiske metodene kunne brukes for å komme frem til noe.

Informanten som deltok fra akademia sa at:

Et nøkkelord er forventningsavklaring. Problemet er at industri vet ikke hva de vil selv, og akademia vet ikke helt hva industrien vil ha. Derfor hadde vi 1:1 møter for å ha forventningsavklaring. Satt opp en side med kortfattet hva og hvor vi skal. 1:1-møter gir mer ro enn en stor gruppe på kryss og tvers.

Dette viser en form for kommunikasjon som ikke bare går begge veier og er likeverdig, men at deltakerne deler kunnskap og lytter til hverandre på en måte som gjør at de også utvikler ny forståelse sammen, jfr. Kent og Lane (2021) om hva som kjennetegner en ekte dialog.

I bedriftsgruppen legges det til rette for å bruke metoder fra H-SEIF 1 prosjektet for å angripe problemet og skape ny forståelse sammen. Slike metoder kan bidra positivt til en oppfatning av å være del av en gruppe og til en opplevelse av å kunne utrette noe sammen, og dermed bidra positivt til sosiale identitet mellom bedriftsgruppens medlemmer.

En annen representant fra akademia sa at



Ha toveis kommunikasjon, ærlig feedback, ikke være redd for å dele og vise prototyper fort for å få feedback. Noen glemmer resultater. Det er viktig med interaksjon frem og tilbake, lager litt utvikling for å feedback. Få hjelp til å gå videre. Flere interaksjoner frem og tilbake.

Ved at det i bedriftsgruppen legges til rette for å ha toveis kommunikasjon frem og tilbake på en måte som skaper ny forståelse mellom deltakerne, kan bidra til opplevelse av å være en del av en gruppe. Det å kunne vise stadig nye prototyper for så å få feedback bidrar både til opplevelse av fremdrift og det å skape noe nytt sammen. (Haslam m.fl. 2020)

Representanten fra industrien sa at:

Det er veldig positivt når vi kan bli foret med et problem og innlemmet i en god løsning. Sammen leter vi etter "common ground". Mulig å lære noe av at de har en annen fagbakgrunn. Det stimulerer hodet mitt. Jeg ville ikke tenkt i de banene selv.

Også her fremgår det hvordan deltakerne kommunisere frem og tilbake og lærer av hverandre på en måte som sakte, men sikkert driver forskningssamarbeidet fremover. Representanten fra industrien gir også uttrykk for at det positive ved at partene har så ulik kompetanse og kan utfylle hverandre: *"Det som er interessant er at systems engineering er et fag jeg ikke kan noe om, men det problemet vi har kan løses med systems engineering. Det er jo en type eksempel på at akademia har et godt rammeverk."*

Dette tyder også på at partene klarer å veksle mellom en symmetrisk kommunikasjon med gjensidig utveksling av kunnskap og en komplementær kommunikasjon der den ene parten lærer av den andre, jfr. Watzlavik (2014).

Innspill fra informanten ovenfor sier at de "Sammen leter vi etter "common ground", Her legges det til rette for dialog mellom deltakerne, og dette kan skape en opplevelse av samhold i gruppen, som bidrar positivt til sosial identitet (Haslam m.fl. 2020).

En annen representant fra industrien ga uttrykk for at det er positivt med kommunikasjonen der han får motstand fra academia, og på den måten kommer videre i arbeidet med sitt case:

Det som startet workshopen var et møte vi hadde tidligere der vi presenterte hva vi skulle teste. Hva er formålet med “turen dit”, hva ønsker dere å oppnå spurte han? Hvorfor skal dere teste? Da skjønnte vi at det var litt uklart det vi satt igjen med, og måtte ta et steg tilbake. Dermed tok vi en workshop for å diskutere det spørsmålet.

At såkalt dialog i form av “skapende motstand” er en av kvalitetene ved innovasjonsarbeid bekreftes også av Carlsen m.fl. (2012). Også Gutierrez-Garciaa m.fl. (2015) fremhever at dialog har et endringsorientert perspektiv som bidrar til kreativitet og innovasjon.

Dialogen i bedriftsgruppene bidra både til en oppfatning av å være del av en gruppe og til en opplevelse av å skape noe nytt sammen. Vi mener derfor det er støtte for HH5 om at «Dialog i H-SEIF-prosjektet bidrar positivt til sosial identitet”.

#### *4.2.6 Konklusjon hovedhypotese for bedriftsgrupper*

Når det gjelder bedriftsgruppene så finner vi støtte for alle hjelpehypotesene. Med denne bakgrunn mener vi å ha funnet støtte for hovedhypotesen om at «Kommunikasjon som praktiseres mellom deltakerne fra industri og academia i H-SEIF prosjektet bidrar til sosial identitet».

### **4.3 Workshop med Halogen**

Den andre møteplassen som er beskrevet av informantene er en fysisk workshop som ble gjennomført av et eksternt selskap som heter Halogen. Her skulle alle deltakerne i H-SEIF 2 prosjektet utforme en fremtidsvisjon for H-SEIF 2 prosjektet ved bruk av en metode som kalles “vision mapping”. Her er imidlertid informantene fra henholdsvis academia og industrien mer delt når det gjelder i hvilken grad de oppfattet kommunikasjonen på denne workshopen som positiv for samarbeidet. Vi drøfter samlet

de former for kommunikasjon informantene var enige om og deretter det informantene var uenige om.

#### 4.3.1 Fysisk samhandling og åpenhjertig kommunikasjon

Workshopen med Halogen var første gang deltakerne kunne møtes fysisk etter at pandemien hadde tvunget deltakerne til bare å ha digitale møter. Nesten alle informantene har fremhevet det positive ved å endelig møtes fysisk på denne workshopen. En av informantene fra akademia sa at: *«Det var fysisk! Endelig kunne vi se hverandre – en menneskelig følelse. Det var en slags teambuilding effekt ut av det»*

Flere av de som deltok begge dagene fremhever også det sosiale samværet med middag om kvelden som en mulighet til å bli bedre kjent med andre deltakere og at det bidro til å bygge tillit mellom deltakerne. En annen av informantene fra akademia sa at:

Lunsj til lunsj workshops er bedre. Vi sosialiserte sammen, spiste sammen i restaurant. Jeg synes vi fikk mye ut av denne workshopen, som ikke bare var vitenskapelig samtale. For vi ble også bedre kjent. Snakket om barn etc. Det styrket samarbeidet. Det tok bort spenninger fra jobb. Det ble bedre relasjoner. Etter det ble det enklere å ringe for å spørre om å ta en lunsj. Sosialisering er viktig for dette samarbeidet.

En informant fra industrien sa at; *“Uformell middag etterpå hjelper, ustrukturert diskusjon hjelper en god del”*. En annen av informantene fra industrien sa at *“Det var fysisk! Det gjør det enklere å samarbeide. Da løsnet det med A og han fikk adgangskort hos oss”*.

Dette tyder på at det ikke bare var det fysiske samværet som bidro positivt, men også den mulighet det ga til mer personlig samtale. At den fysiske samlingen bidro til de mellommenneskelige relasjonene i gruppen er det ingen av informantene som har vært uenig i.

Vi tolker dette som at det fysiske samværet og den mer personlige samtalen ga deltagerne en opplevelse av å bli knyttet nærmere sammen og at de følte at de ble en del av H-SEIF gruppen. Workshopen startet prosesser med å forme en oppfatning av å være en gruppe og skape en opplevelse av sosial realitet (Haslam m.fl. 2020)

Vi finner med denne bakgrunn støtte for HH1 og HH2 for workshopen med Halogen.

#### 4.3.2 Likeverdig kommunikasjon

Når det gjelder det saklige kommunikasjonen knyttet i Halogen-samlingen, så er det mer delte meninger fra informantene.

En av informantene fra akademia sa at:

Noen så sin plass i prosjektet bedre og hva de kunne bidra med etter den samlingen. En periode først tenkte de hva gjør vi her, til nå å se sin plass i prosjektet - at de kunne levere data. De følte mer tilhørighet.

En av informantene fra industrien sa imidlertid at: *“Workshoper popper opp. Vet ikke helt hvorfor. Morsomme temaer, men hvorfor er jeg her liksom? Kan hende jeg ikke følger med godt nok. Så selvfølgelig for de som inviterer.”*

En annen informant fra industrien sa at: *“Alle skulle komme med forslag som så kulminerte i en felles visjon. Det fungerte ikke sånn knallbra. Gruppearbeid var for så vidt positivt, men det var ikke noe selskap til selskap samarbeid. Fungerte bedre mot akademia.”*

En annen av informantene fra akademia var vesentlig mer positiv og sa at:

Måten å snakke sammen – det å kunne være sammen og stole på hverandre er viktig. Det å være sammen er helt essensielt for å kunne bygge tillit. Hvordan skaper man dialog? Sterkt strukturert med spørsmål. Sitter i grupper hele tiden. Halogen har en fin metode – på samhandling. Casene som utgangspunkt. Brakte inn all bakgrunns materialet vi har samlet. Så skulle vi se hverandre 10 år frem i tid og finne en felles visjon. Vi ble plassert i grupper – korte biter – «pizzabiter» - se på deler av prosjekt – som endte opp i en fortelling om hvordan en god fremtid så ut for prosjektet. Dette ble skrevet sammen i gruppen.

Med bakgrunn i at det er ganske ulike oppfatninger mellom informanter fra akademia og industrien om likeverdig kommunikasjon under workshopen, så finner vi ikke støtte for HH3 for workshopen med Halogen.

#### 4.3.3 Fremdriftsorientert kommunikasjon

Av intervjuene fremkommer det at det har vært litt uklart for deltakerne hva beskrivelsen av målet med H-SEIF 2 prosjektet egentlig betyr. En av informantene fra industrien sa at: *«Akademiske mål kan være rimelig uforståelige for industrien. Kan bli litt for abstrakte mål. Mål må formuleres i fellesskap.»* Enkelte av informantene som også deltok i den første del av H-SEIF av prosjektet, sa at det var lettere å forstå målet med dette prosjektet.

Et av de viktigste formålene med Halogen-samlingen var å skape en fremtidsvisjon for H-SEIF 2 prosjektet, og med det et felles mål å jobbe mot. Også her er det litt delte oppfatninger mellom industrien og akademia i hvilken grad workshopen bidro til dette.

En av informantene fra industrien uttrykte at: *«Får ikke så mye konklusjoner fra workshopen. Testet ut en eller annen metodikk. Først etter en time skjønnte man hvorfor man var der. Var litt fremtidsvisjonært i starten. Hyggelig å være med».* Denne informanten sa også at man bør ha: *“Forløpende samlinger – ikke for lang avstand. To workshops i året går ikke, det er for sjelden. Da blir det tungt å delta. Det er viktig å drive prosessen fremover – korte stunt annen hver uke i 2 timer, ikke hel dager. Da vil folk ta mer initiativ i gruppen.”*

En annen av deltakerne fra industrien var litt mer positiv og sa at:

Først var det en workshop for å få frem visjonen. Så en workshop om hva som ble resultat av visjonen. Tenkte at det var litt luftige tanker. Det var ikke så svevende som jeg trodde først. Men jeg vet ikke hva vi skal med det eller hva er neste steg. Jeg innså at vi ble forent om den visjonen, at vi har sammen ledestjerne. Vi går mot felles mål.

En av informantene fra akademia sa at: *«Du ser effekt av ikke å ha Halogen - en felles visjon. Gruppen går i oppløsningen og det blir dårlig oppmøte. Deltakerne må ha noe felles som binder dem sammen”.* Den samme informantene sa videre at *“Mange deltakere synes det var viktig, men vil tilbake til sine greier.”*

Ettersom det er ganske ulike utsagn fra informantene fra industrien og akademia om verdien av kommunikasjon om fremdrift i form av et langsiktig mål for H-SEIF-prosjektet,

så er det ingen entydig støtte til HH4. Det er imidlertid noen utsagn fra både akademia og industrien som tyder på at det hadde en viss verdi for deltakerne i H-SEIF-prosjektet å beskrive et felles langsiktig mål. Vi vil konkludere med at det er delvis støtte for HH4.

#### 4.3.4 *Dialog*

Vi har i liten grad utsagn fra informantene som tyder på at det under halogensamlingen foregikk en dialog mellom deltakerne. Det eneste utsagnet som trekker i den retningen, er informanten fra akademi som sa at: *“Hvordan skaper man dialog? Sterkt strukturert med spørsmål. Sitter i grupper hele tiden. Halogen har en fin metode – på samhandling.”* Ingen av informantene fra industrien har bekreftet dette på annen måte enn at: *“Gruppearbeid var for så vidt positivt”*. En annen informant fra industrien sa at det var:

Tungt å komme i gang med nye folk. Trenger enklere oppgaver i starten for å komme i gang med praten. Kunne trengt en oppvarmingsoppgave. Det som er viktig er at de innledende oppgavene er så enkle at du får snakka sammen med folk. Slik at du får en enda bedre dialog.

Med denne bakgrunn finner vi ikke støtte for HH5 for workshopen med Halogen.

#### 4.3.5 *Konklusjon hovedhypotese for workshop med Halogen*

Ettersom vi bare finner støtte for HH1 og HH2 når det gjelder workshopen med Halogen, så finner vi samlet sett ikke støtte for hovedhypotesen for denne møteplassen. Det er imidlertid utsagn om den relasjonelle kommunikasjonen på denne møteplassen som tyder på at den i vesentlig grad bidro til etableringen av og kommunikasjonen i de bedriftsgruppene som oppstod i etterkant av workshopen.

### 4.4 *Månedlige Teams-møter*

Den siste møteplassen som er beskrevet av informantene er de månedlige Teams-møtene med de ni “case-owners” fra industrien og alle de fem forskerne fra “academic team”. Her er imidlertid informantene fra henholdsvis akademia og industrien sort sett uenige om kommunikasjonen som ble praktisert bidro positiv til samarbeidet.

Informanter fra akademia har forklart at disse møtene ble delt i tre deler. Først en innledning i plenum fra en intern eller ekstern innleder, deretter gruppediskusjoner i “breakout-rooms” med 2-3 case-owners og en såkalt fasilitator fra akademia, og til slutt en oppsummering av gruppediskusjonene i plenum. Gruppene i “breakout-rooms” ble i utgangspunktet forsøkt sammensatt av “case-owners” der “academic team” hadde identifisert noen fellesnevnerne etter innledende intervjuer av industripartnerne. Basert på våre intervjuer av case-owners og representanter fra akademia, så har denne intensjonen ikke blitt fulgt opp i praksis det siste halvåret.

#### 4.4.1 Åpenhjertig kommunikasjon

En av informantene fra akademia ga uttrykk for at: *“Fasilitator bidrar til «warm environment» med litt «entertainment». Tulle litt – bare ett minutt - ellers blir det kjedelig.”* Det viser det at enkelte deltakere setter pris på at man også kan tulle litt når man er på jobb. At dette har betydning for et forskningssamarbeid, fremgår også av det Carlsen med fl. (2012) skriver om “frigjørende latter”. Samtidig nevnte en annen fra akademia sa: *«Vi mister litt av det menneskelige når det er digitalt over nett».*

Samtidig er det flere utsagn fra informanter fra industrien som underbygger en helt annen oppfatning av Teams møtene: *«Kunne gjort mer for å få oss med. Føler oss ikke så engasjert»*, og videre fra en annen: *«Mange folk man møter på Teams som man ikke kjenner - da må man være rimelig ekstrovert»*. En tredje informant sa: *«Møter i mindre grupper i «break-out-rooms, men det blir ikke brukt tid på å bli kjent»*. Også en av informanter fra akademia sa at det er noe som mangler når man bare møtes digitalt. *«Vi mister litt av det menneskelige når det er digitalt over nett.»*

Dette tyder på at informantene fra industrien følte de ikke ble en del av H-SEIF gruppen i perioden med Teams-møter. Det er vanskelig å ha en åpenhjertig kommunikasjon når man ikke møtes fysisk og ikke kjenner hverandre. Det relasjonelle aspekt i kommunikasjonen var fraværende når man ikke kommer tettere på hverandre. Selv om enkelte av informantene fra akademia beskriver en åpenhjertig kommunikasjon, så tolker vi utsagn fra industrien som at det ikke var en åpenhjertig kommunikasjon på Teams-møtene. Vi finner derfor ikke støtte for HH2 i Teams-møtene.

#### 4.4.2 Likeverdig kommunikasjon

En av informantene fra akademia fortalte at på Teams-møtene hadde de ulike "case-owners" presentert sin problemstilling for gruppen og at man samlet inn innspill fra alle deltakerne i gruppen. Hun mente at resten av gruppen da så at det også var deres problemstilling. Hun sa at: *"Bedriftene har evaluert gruppearbeidet - på fokusområde og problemstilling. De reagerte godt på konkrete forslag"*

En annen av informantene fra akademia sa at man på Teams-møtene: "Leter etter synergier mellom bedrifter og prøver å sette dem sammen." Han fortalte samtidig at denne intensjonen ikke har blitt fulgt opp det siste halvåret av prosjektet.

En tredje informant fra akademia fortalte at: *"Vi bruker Post-it lapper og Miro. Uansett om du er den personen som liker å snakke eller ikke, så fasiliterer metodene deg for å snakke."* En av informantene fra industrien sa imidlertid om det å møte mange ukjente folk: *"Da skal man være rimelig ekstrovert"*.

En annen informant fra akademia mente at kommunikasjonen fungerte best i breakout-rooms:

Det skjer noe når deltakerne blir satt i breakout-rooms. Det er noe med konteksten som gjør at deltagerne går fra en stor gruppe i plenum til å bli satt opp med få deltagere i breakout rooms, i tillegg til de synlige spørsmålene de skal diskutere. Da funker det bedre. Deltakerne er mer aktive.

En informant fra industrien er ikke helt enig og sa at:

Det er vanskelig å ha interaksjon på tvers. Breakout room er ikke optimalt. Interaksjon mellom deltaker og fasilitator i breakout-rooms fungerer. Når man har to bedrifter så spriker det i flere retninger. Vanskelig å få så mange interesser til å dra i samme retning i en workshop. One size fits nobody.

En annen informant fra akademia fortalte at:

Bruker litt tid fra akademia til å være fasilitator. Spørre, pushe/tvinger de som er stille til å delta. Noen tenker at dette er ikke relevant for meg. Da må de få inspirasjon til å se at det kan være relevant. Informanten erkjente imidlertid samtidig at "Digitale verktøy setter noen begrensninger på aktiviteten. Ikke alle er like trygge på digitale verktøy. Noen trengs å aktiveres litt." I tillegg fortalte



han at det var "Litt mye "buzz-words" og "fluffy" og ikke konkret nok det første året av prosjektet.

Også en av informantene fra industrien sa at:

Det som er vanskelig er at akademia er litt fluffy og har mange tanker. Industrien er mer konkret og løsningsorientert. Det funker bedre når akademia klarer å være mer konkrete. Han fortalte også at "Første året med H-SEIF 2 prosjektet fikk jeg ikke mye konkret ut av. Det er først nå i det siste at vi har modnet våre problemstillinger, og får bedre utbytte av H-SEIF.

Også en av informantene fra akademia påpekte at: *"En annen viktig faktor er at opplegget må oppleves relevant til deres egne unike prosjekt. Saken må ha interesse for dem. «Dersom tema ikke er interessant så blir det aldri bra.*

En annen informant fra industrien sa at:

Akademiske mål kan være rimelig uforståelige for industrien. Kan bli litt for abstrakte mål. Vedkommende påpekte også "At de har en agenda som blir introdusert tidlig. Og et formål man etterstreber - ikke bare prater. Formål og agenda må passe med workshopen slik at det passer.

En tredje informant fra industrien sa at: "Ikke hørt noe om fellesnevnerne mellom prosjektene. Jeg fokuserer mer på delprosjektet mitt - det er nok. Det har vært nye mennesker i gruppa hele tiden. Aner ikke hva de andre prosjektene i H-SEIF 2 handler om." Informanten var imidlertid fornøyd med fasiliteringen og sa at: "Fasilitator har en avgjørende rolle. Fasilitering er viktig for å legge til rette for at alle får snakke. Fasilitator graver litt.""

Ettersom informantene fra akademia og industrien er såpass uenig om hvordan de opplever kommunikasjonen på Teams-møtene, så finner vi ikke støtte for HH3 i Teams-møtene.

#### 4.4.3 Fremdriftsorientert kommunikasjon

En av informantene fra industrien sa at de "Bruker en blanding av visuelle verktøy, men det er brukt for lite i H-SEIF2. Det er dataorientert foreløpig. Han sa også at: "Miro-board

*fungerte bra på samarbeidet. Dersom deltagerne opplevde noe felles sammen så er det bra.” Videre fortalte informanten at:*

Vi ha skrevet noen dokumenter som oppsummering, men de har aldri blitt fullført... Hovedfokuset på disse workshopene er ikke akademia, men at partnerne skal få inspirasjon fra akademia og så dele erfaringer. Mange partnere har sagt at det de vil ha ut av H-SEIF2 er nettopp det – inspirasjon og læring gjennom å se hvordan andre gjør det.

En av informantene fra industrien sa at *“Jeg har savnet det konkrete – hva nå? Litt lite konkret”* En annen informant, fra industrien sa: *“Mangler konkrete mål og struktur i samarbeidet”*.

Videre sier en av informantene fra industrien: *“Dårlig tid, det settes ikke av tid. Og det er ukjente metoder for mange”*.

Når informantene fra industrien sier er det ikke satt opp så klare mål og strukturer for Teams møtene, så indikerer det at i disse møteplassene ikke oppleves å ha fremdriftsorientert kommunikasjon. Videre tyder det på at det er begrensede muligheter for bruk av metodiske verktøy på de digitale Teams møtene.

Utsagnene som er beskrevet ovenfor fra informantene fra industrien indikerer at de opplever at det har ikke vært fremdriftsorientert kommunikasjon i Teams møtene. Vi finner med denne bakgrunn ikke støtte for HH4 i Teams-møtene.

Når det ikke er støtte for verken likeverdig kommunikasjonen eller fremdriftsorientert kommunikasjon, er det heller ikke støtte for at det er dialog i Teams-møtene. Det gjøres derfor ingen egen drøfting av HH5 for Teams-møtene.

#### *4.4.4 Konklusjon hovedhypotese for Teams-møtene*

Ettersom vi ikke finner støtte for noen av hjelpehypotesene for Teams-møtene, så finner vi heller ikke støtte for hovedhypotesen for denne møteplassen.

## 5 OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

Drøftelsen av funnene fra undersøkelsen innebærer at det bare er for de såkalte bedriftsgruppene vi finner støtte for alle hjelpehypotesene og hovedhypotesen om at “Kommunikasjon som praktiseres mellom deltakerne fra industri og akademia i H-SEIF prosjektet bidrar til sosial identitet.” For workshopen med Halogen finner vi bare støtte for hjelpehypotesene om “fysisk samhandling” og “åpenhjertig kommunikasjon” og delvis støtte for “fremdriftsorientert kommunikasjon”. Når vi ikke finner støtte for “likeverdig kommunikasjon” og “dialog”, så finner vi samlet sett ikke støtte for hovedhypotesen. For Teams-møtene finner vi ikke støtte for noen av hjelpehypotesene og dermed heller ikke for hovedhypotesen.

Undersøkelsen tyder på at i et forskningssamarbeid mellom deltakere fra industri og akademia som har ganske ulike mål og interesser for samarbeidet, så er man særlig i oppstarten av prosjektet avhengig av *fysisk samhandling* og mer *åpenhjertig og relasjonell* kommunikasjon for at deltakerne skal bli bedre kjent. Dette danner grunnlag for mer *likeverdig* og *fremdriftsorientert* kommunikasjon om selve forskningssamarbeidet. Undersøkelsen tyder også på at likeverdig og fremdriftsorientert kommunikasjonen fungerer bedre i mindre bedriftsgrupper med deltakere fra enkeltbedrifter og akademia, enn i større grupper med deltakere fra flere bedrifter. I bedriftsgruppene kunne kommunikasjonen utvikle seg til en *dialog* der deltakeren vekslet mellom *likeverdig* og *komplementær* kommunikasjon for å kunne lære av hverandre på en måte som var nyttig for de ulike interessene i samarbeidet.

Den adskilte verden mellom industrien og akademia med hver sin etablerte sosiale identitet og med hver sin interesse og oppgave i H-SEIF 2 prosjektet, gjør det krevende å skape en ny sosial identitet basert på felles interesser, verdier og idealer og på at deltakerne utretter noe sammen. En slik sosial identitet er det kanskje bare mulig å oppnå i de mindre bedriftsgrupper der deltakerne jobber tettere sammen med hver sin oppgave i prosjektet.

Fremfor å tilstrebe kommunikasjon som bidrar til sosial identitet på alle de ulike møteplasser i H-SEIF 2 prosjektet, kan en annen ramme for samarbeid mellom industrien og akademia være noe som ligner et konsulent-klient samarbeid der akademia kan ha rollen som “konsulent” mens industrien har rollen som “klient”. Schein

(2016) har beskrevet ulike konsulentmodeller der det som kalles prosesskonsultasjon kan være ramme for et samarbeid der akademia fungerer mer som "fødselshjelper" for at industrien selv skal kunne løse sine problemer. Det vil si at det er industrien som eier problemet og som må delta aktivt i diagnostisering og løsning av problemet. Det er bare industrien som til slutt kan avgjøre hva som skal gjøres. Det betyr også at akademia ikke behøver å være ekspert på industriens spesifikke problem.

Deltakere fra akademia fungerer imidlertid ikke bare som tradisjonelle konsulenter for å hjelpe industrien med å løse sitt case, men har også en egen interesse av å kunne bruke industrien som laboratorium for å teste ut ulike metoder/verktøy fra sin egen forskning med påfølgende kunnskapsformidling til studenter og samfunnet for øvrig. Slik sett kan industrien og akademia veksle på rollene som konsulent og klient i H-SEIF prosjektet, ettersom de begge har behov for hjelp av den andre for å løse hver sin oppgave med kompetanseutvikling i prosjektet.

## *Litteraturliste*

Ali, H.B., Langen, T. & Falk, K. (2022). *Research methodology for industry-academic collaboration – a case study*. 2022 Conference on Systems Engineering Research

Biggs, D. (2010) *Management consulting: a guide for students*. Australia: South-Western Cengage Learning.

Bjartveit, S., Roos, G. (2005). *Scandinavian Perspectives on Management Consulting*. J.W. Oslo: Cappelen Forlag as

Bushe, G. R. (2011). Appreciative inquiry: *Theory and critique*. In D. Boje, B. Burnes, & J. Hassard (Eds.), *The Routledge companion to organizational change* (pp. 87-103). Oxford, UK: Routledge

Carlsen, A., Clegg, S., Gjersvik, R., (2012). *Idea work: om profesjonell kreativitet*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.

Dudani, P. og Wettre, A. (2020). *Complex Systems: Breakthrough Innovations Through People – The H-SEIF Research Projekt*. The publication series from University of South-Eastern Norway no. 50

Dutton, J. E. (2003). *Energize your workplace: how to create and sustain high-quality connections at work*. San Francisco: Jossey-Bass.

Edmondson, A. C. (2013) *Teaming to Innovate*. New York, NY: John Wiley & Sons, Incorporated.

Falk, K. & Muller, G. (2019). *Embedded Master's Students Conduct Highly Relevant Research Using Industry as Their Laboratory*. Technology innovation management review. 2019, 9 (5), 54-73. doi.org/10.22215/timreview/1241

Forskningsrådet (2020). *H-SEIF - Harvesting value from big data and digitalization through a Human Systems-Engineering Innovation Framework*. Project Bank. *H-SEIF - Harvesting value from big data and digitalization through a Human Systems-Engineering Innovation Framework* - Prosjektbanken (forskingsradet.no)

Garousi, V., Petersen, K., & Ozkan, B. (2016). *Challenges and Best Practices in Industry-Academia Collaborations in Software Engineering: A Systematic Literature Review*. Information and Software Technology, 79: 106–127.

Gutiérrez-García, E., Recalde, M., Piñera-Camacho, A. (2015). *Reinventing the wheel? A comparative overview of the concept of dialogue*. Public Relations Review 41 (2015) 744–753 [doi.org/10.1016/j.pubrev.2015.06.006](https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2015.06.006)

Grenness, T. (2012). *Hvordan kan du vite at noe er sant?* (2. Utgave). Oslo: Cappelen Damm Akademisk

Haslam, S. A., Reicher, S. D. & Platow, M. J. (2020). *The new psychology of leadership: identity, influence, and power*. (2. utgave) Hove: Psychology Press.

- Kent, M. L. & Lane, A. (2021) *Two-way communication, symmetry, negative spaces, and dialog*. Public Relations Review 47. doi.org/10.1016/j.pubrev.2021.102014
- Kjørstad, M., Muller, G., & Falk, K. (2021). *Co-Creative Problem Solving to Support Rapid Learning of Systems Knowledge Towards High-Tech Innovations: A Longitudinal Case Study*. IEEE Systems Journal, 9(2), 42. [www.mdpi.com/2079-8954/9/2/42](http://www.mdpi.com/2079-8954/9/2/42)
- Kramer, S., & Amabile, T. (2011). *The progress principle: using small wins to ignite joy, engagement, and creativity at work*. Boston, Mass: Harvard Business Review Press.
- Kwiotkowska, A. (2020) *The Success of Science-Industry R&D Cooperation. A Fuzzy-Set Approach*. Organization and Management Series No. 146. dx.doi.org/10.29119/1641-3466.2020.146.17
- Moxnes, P. (1989). *Hverdagens angst i individ, gruppe og organisasjon: et organisasjonspsykologisk perspektiv*. Oslo: P. Moxnes.
- Muller, G. (2005). *Industry and Academia: Why Practitioners and Researchers are Disconnected*. IncoSE. INCOSE in Rochester NY, USA. doi.org/10.1002/j.2334-5837.2005.tb00648.x
- Schein, E. H. (2016) *Humble Consulting: How to Provide Real Help Faster*. Oakland: Berrett-Koehler Publishers, Incorporated.
- Sols, A. (2014). *Systems engineering: theory and practice*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas.
- Steffens, N. K., Haslam, S. A., Reicher, S. D., Platow, M. J., Yang, J., Boen, F. (2014). *Leadership as social identity management: Introducing the Identity Leadership Inventory (ILI) to assess and validate a four-dimensional model*. Leadership Quarterly, 25, 1001-1024.
- Watzlawick, P., Bavelas, J.B., Jackson, D.D. (2014). *Pragmatics of Human Communication. A study of International Patterns, Pathologies and Paradoxes* (2. utgave). New York: Norton Professional Books

# Project cooperation and meeting plan

Arena	Participants	Responsible	Frequency	Duration	MoM	Mission	Input	Output
<b>Steering committee</b>	Partner managers	PM	Quarterly	2h	PM	Governance. Comply to the agreement with NFR. Secure partner involvement and value	Progress, plans, key achievements, economy	Direction Manning (key resources)
<b>Workshops</b>	All partners (operational)	PM (Academic lead)	Twice a year	5h	White paper	Interacting, sharing of experience, research and motivation.	Academic findings Company findings	Inspiration for further research/development Networking
<b>Project meetings</b>	Operational resp = case owners	PM	Monthly	2h+		Bridging academia and partners Information, networking, learning, sharing	Plans for project meeting Steering Committee activities	Team spirit Shared knowledge
<b>Core Project meeting</b>	PM + Academic team	PM	Monthly	1h	MIRO	Monitor challenges and mitigations, key points and gaps	Admin status Academic status	Plans for project meeting Mitigating activities
<b>Adm meeting</b>	PM/Academic lead	PM/Academic lead	Weekly	1h	MIRO	Plans, details, reporting, business,....	Minutes from academic meeting	Progress, plans, key achievements, economy
<b>Academic meeting</b>	Academic team/(PM)	Academic lead	Weekly	Xh	MIRO	Alignment. Share research findings.	Admin update Research plan Research findings	Research plan progress

## Vedlegg 1 – Møteplan for H-SEIF prosjektet

## Vedlegg 2 Intervjuspørsmål

1. Hvilke(n) type(r) samarbeid mellom industri og akademia har du deltatt i?
2. Hva var begrunnelsen for at nettopp du deltok i det aktuelle samarbeidet?
3. Har du tidligere arbeidet i industrien/akademia?
4. Er det noen konkrete hendelser underveis i samarbeidet i H-SEIF 2 du vil fremheve der samarbeidet fungerte godt?
  - Hva skjedde da?
  - Hvorfor skjedde det tror du?
  - Hvordan bidro dette til samarbeidet?
  - Hvordan bidro hendelsen til samholdet i gruppen?
5. Ble det lagt vekt på noe særskilt i måten å kommunisere eller samhandle på i gruppen for å få samarbeidet til å fungere godt? Hvordan sørget man for det?

**Dialog:** Ikke bare toveis og likeverdig, men også en intensjon om respektfull og gjensidig utforskning av hverandres innspill slik at man skaper noe sammen – noe nytt

**Fysisk samhandling** (Workshops, Gigamapping, PinUps, ConUps etc)

**Likeverdighet** (Bevissthet og respekt for ulik kompetanse, perspektiv og interesser fra industri og akademia)

**Åpenhjertig** (Sier og spør om det man har på hjertet (om sak, ikke person), selv om man tror man er alene om det)

**Fremdriftsorientert** (foreløpige skisser, prototyper, visualisering av fremdrift)

6. Hvilken former for kommunikasjon eller samhandling mener du bidro mest til det gode samarbeidet i gruppen og hvorfor/hvordan?
7. Hva setter du særlig pris på fra de øvrige deltakere i samarbeidet?
8. Har du opplevd situasjoner i samarbeidet der kommunikasjonen ikke har fungert så godt? Hva mener du var årsaken til at det ikke fungerte?

### Spørsmål om sosial identitet

1. Bidro de måter å kommunisere eller samhandle på som du har fortalt om til en opplevelse av samhold/samskaping i prosjektgruppen? På hvilken måte?
  - Hvis samarbeidet var preget av fysisk samhandling (Workshops, Giga-mapping, PinUps, ConUps etc?), hvilken betydning mener du det hadde for opplevelse av samhold/samskaping?
  - Dialog....
  - Åpenhjertighet....
  - Likeverdighet....
  - Fremdriftsorientert....
2. Bidro disse måtene å kommunisere eller samhandle på til at samarbeidet fungerte effektivt og målrettet?



3. Opplevde du et samhold i prosjektgruppen som var annerledes enn i andre samarbeidsgrupper du har deltatt i innenfor industrien/akademia?
4. Opplevde du at deltakerne i gruppen hadde en felles oppfatning av verdier og idealer for samarbeidet i prosjektgruppen, eller var den enkelte mer preget av verdier og idealer de har med seg fra henholdsvis akademia eller industrien?
5. Hvilke verdier/idealene for samarbeid mellom industri og akademia har du satt størst pris på hos øvrige deltakere i samarbeidet

## Vedlegg 3 – Mail til informantene

*Mange takk for at du ønsker å stille som datagrunnlag for vår masteroppgave. Vi er interessert i å sjekke ut når samarbeidet med industrien og akademia fungerer, og gjerne med dine erfaringer fra H-SEIF prosjektet.*

Vi ønsker å undersøke hvilke metoder eller former for samarbeid som bidrar til at industrien og akademia skaper noe nytt sammen.

Det hadde vært fint om du kunne beskrive en eller flere konkrete hendelser der du mener samarbeidet du har deltatt i fungerte godt.

- *Hva skjedde da?*
- *Hvorfor skjedde det tror du?*
- *Hvordan bidro dette til samarbeidet?*
- *Hvordan bidro dette til samholdet i gruppen?*