



Degree Project in Industrial Engineering and Management

Second Cycle, 30 credits

AI som innovationsverktyg

SOFIA LINDE & JULIA LUNDKVIST

AI som innovationsverktyg

Sofia Linde & Julia Lundkvist

6/23/25

Master's Thesis

Examiner
Sofia Ritzén

Academic adviser
Jennie Björk

Industrial adviser
Toni Sigmundsson

Abstract

This study explores how artificial intelligence (AI) can add value to innovation work by examining its impact on structure, efficiency, creativity, and team dynamics, as well as the organizational and individual conditions that are important for successful integration. The study was conducted at the consulting firm Frontit through a combination of literature review, interviews, and a practical workshop in which consultants worked through an innovation process both with and without AI support.

The results show that AI primarily functions as an effective process and analysis tool that can improve structure and pace in innovation work. At the same time, the study found that AI can, in some cases, reduce human engagement and creativity, particularly when used as a replacement rather than as a complement. However, AI can also support creativity by generating ideas and insights. Team dynamics were clearly affected by how AI was introduced and used, where clear role distribution and deliberate anchoring proved to be crucial for effective collaboration.

To enable sustainable and value creating use of AI, the right competencies in AI prompting, critical interpretation, and technical understanding are required, along with leadership and a culture that fosters psychological safety, curiosity, and experimentation. The study also shows that trust in AI and a well considered design of the collaboration between humans and AI are central to avoiding negative effects on cooperation and creativity. Since AI's impact varies depending on context and organization, the importance of a critical and context-sensitive implementation is emphasized. The study thereby contributes practical implications and a deeper understanding of how AI can be applied in innovation contexts in a way that strengthens both human collaboration and innovation work.

Keywords

Artificial Intelligence, Innovation, Structure, Efficiency, Creativity, Team Dynamics, Human-AI Collaboration, Organizational Conditions, Individual Conditions, Innovation Processes, Innovation Capabilities

Sammanfattning

Den här studien utforskar hur artificiell intelligens (AI) kan tillföra värde i innovationsarbete genom att undersöka dess påverkan på struktur, effektivitet, kreativitet och gruppdynamik, samt vilka organisatoriska och individuella förutsättningar som är viktiga för en lyckad integration. Studien genomfördes på konsultbolaget Frontit genom en kombination av litteraturstudie, intervjuer och en praktisk workshop där konsulter arbetade med en innovationsprocess både med och utan AI-stöd.

Resultaten visar att AI framför allt fungerar som ett effektivt process- och analysverktyg som kan förbättra struktur och tempo i innovationsarbetet. Samtidigt framkom att AI i vissa fall kan minska mänskligt engagemang och kreativitet, särskilt om det används som ersättare snarare än som komplement. Samtidigt kan AI stödja kreativitet genom att generera idéer och insikter. Gruppdynamiken påverkades tydligt av hur AI introducerades och användes, där tydlig rollfördelning och medveten förankring visade sig vara avgörande för ett fungerande samarbete.

För att möjliggöra en hållbar och värdeskapande användning av AI krävs rätt kompetens inom AI promptning, kritisk tolkning och teknisk förståelse, samt ett ledarskap och en kultur som främjar trygghet, nyfikenhet och experimenterande. Studien visar även att tillit till AI och en genomtänkt design av samarbetet mellan människa och AI är centralt för att undvika negativa effekter på samarbete och kreativitet. Eftersom AIs påverkan varierar beroende på kontext och organisation, betonas vikten av ett kritiskt och situationsanpassat införande. Studien bidrar därmed med praktiska implikationer och en fördjupad förståelse för hur AI kan tillämpas i innovationssammanhang på ett sätt som stärker både mänsklig samverkan och innovationsarbete.

Nyckelord

Artificiell Intelligens, Innovation, Struktur, Effektivitet, Kreativitet, Gruppdynamik, AI-Människa, Samarbete, Organisationsförutsättningar, Individuella Förutsättningar, Innovationsprocesser, Innovationsförmågor

Förord

Det här examensarbetet markerar slutet på vår masterutbildning vid Kungliga Tekniska Högskolan, och vi vill rikta ett stort tack till alla som varit med och stöttat oss längs vägen.

Först och främst vill vi tacka vår akademiska handledare Jennie Björk för hennes engagerade stöd, kloka insikter och vägledning genom hela processen. Ditt perspektiv har varit ovärderligt för att forma både riktning och kvalitet i vårt arbete.

Vi vill även rikta ett särskilt tack till vår industriella handledare Toni Sigmundsson på Frontit, för att vi fick möjligheten att genomföra vårt exjobb inom er verksamhet. Tack för ditt tålamod, engagemang och för att du pushat oss att tänka ett steg längre.

Stort tack till våra vänner Ines Lindstedt Hidiri och Ludvig Risbecker för ert värdefulla deltagande. Er närvaror och ert lyhörda lyssnande har varit till stor hjälp för vårt arbete.

Till alla konsulter på Frontit, stort tack för att ni tog er tid att dela med er av era erfarenheter, tankar och insikter. Er input har spelat en central roll i arbetets genomförande. Vi vill också rikta ett varmt tack till alla associerade till Frontit som ställt upp på intervjuer och bidragit med värdefulla perspektiv.

Utan ert stöd hade detta examensarbete inte varit möjligt. Tack!



Stockholm, Juni 2025
Sofia Linde



Stockholm, Juni 2025
Julia Lundkvist

Innehållsförteckning

Abstract.....	1
Keywords.....	1
Sammanfattning.....	2
Nyckelord.....	2
Förord.....	3
Innehållsförteckning.....	4
1. Introduktion.....	1
1.1 Bakgrund och problembeskrivning.....	1
1.2 Syfte och mål.....	2
1.3 Forskningsfrågor.....	2
1.4 Avgränsningar.....	2
2. Teoretiskt ramverk.....	3
2.1 Innovation.....	3
2.2 Innovationsförmågor och processer.....	3
2.2.1 Innovationsförmågor.....	3
2.2.2 Innovationsprocesser.....	4
2.3 AI inom innovationsarbete.....	5
2.3.1 AI som verktyg i innovationsarbete.....	5
2.3.2 AI och kreativitet.....	6
2.3.3 AI i team.....	8
2.3.4 AI och innovation i organisationer.....	9
2.4 Sammanfattning.....	10
3. Metod.....	12
3.1 Empirisk miljö.....	12
3.2 Forskningsdesign.....	12
Figur 1: Schematisk bild av forskningsdesignen.....	12
3.3 Litteraturstudie.....	13
3.4 Intervjustudie.....	14
3.4.1 Konsultintervjuer.....	14
3.4.2 Expertintervjuer.....	15
3.5 Workshop.....	16
3.5.1 Övning.....	16
Figur 2: Visualisering av Idédiamanten.....	17
3.5.2 Enkäter.....	18
3.5.3 Workshop med AI team i SVAVA.....	18
3.6 Dataanalys.....	18
3.6.1 Konsultintervjuer.....	19
3.6.2 Enkäter.....	19
3.6.3 Observationer.....	19
3.6.4 Expertintervjuer.....	20
3.6.5 Workshop med AI team i SVAVA.....	20
3.7 Kvalitetsevaluering av metod.....	20
3.8 Presentationer på Frontit.....	22

3.9 AI användande.....	22
4. Empirisk observation.....	23
4.1 Konsultintervjuer.....	23
4.1.1 Ledarskapsrollen.....	23
4.1.2 Utmaningar.....	23
4.1.3 Förtroende för och kritisk användning av AI.....	23
4.1.4 Teknikmognad.....	23
4.1.5 Gruppdynamik.....	24
4.1.6 Kreativitet.....	24
4.2 Workshop.....	26
4.2.1 Observationer.....	26
4.2.2 Enkäter.....	28
4.2.3 Diskussioner i helgrupp.....	30
4.3 AI team i SVAVA.....	31
4.4 Expertintervjuer.....	32
4.4.1 Innovatören.....	32
4.4.2 Innovationsexperten.....	33
4.4.3 AI Experten.....	34
4.4.4 Innovationsforskaren.....	35
4.4.5 Sammanfattning.....	36
5. Analys och diskussion.....	38
5.1 FF1: Hur påverkar AI stöd innovationsarbete med avseende på struktur, effektivitet och kreativitet?.....	38
5.1.1 Struktur och effektivitet.....	38
5.1.2 Kreativitet.....	39
5.2 FF2: Hur påverkar AI stöd gruppdynamik i team under innovationsarbete?.....	41
5.2.1 Roller och gruppleddare.....	41
5.2.2 Variation i påverkan beroende på användning.....	42
5.3 FF3: Vilka förutsättningar är viktiga för att använda AI som ett stöd i innovationsarbete?.....	43
5.3.1 Individuella förutsättningar.....	43
5.3.2 Organisatoriska förutsättningar.....	44
6. Slutsatser och implikationer.....	45
6.1 Slutsats.....	45
6.2 Praktiska implikationer.....	45
6.3 Framtida forskning.....	46
6.4 Reflektioner.....	47
7. Referenser.....	48
Bilaga A: Intervjuteman för konsultintervjuer och expertintervjuer.....	1
Bilaga B: Prompt till CoPilot.....	2
Bilaga C: Observationsformulär.....	3
Bilaga D: Enkäter.....	8
Bilaga E: AI agenternas roller i SVAVA.....	12
Bilaga F: Datastruktur för analys av konsultintervjuer.....	14
Bilaga G: Datastruktur för analys av enkäter.....	15
Bilaga H: Prompter till AI för språkbehandling.....	16
Bilaga I: Bilder från workshop.....	17

Förteckning över tabeller

Tabell 1: Sammanfattning av datainsamlingspunkterna.....	13
Tabell 2: Sammanställning av de intervjuade konsulterna.....	14
Tabell 3: Sammanställning av de intervjuade experterna.....	15
Tabell 4: Sammanställning av deltagare i workshop.....	17
Tabell 5: Exemplifiering av analys av konsultintervjuerna.....	19
Tabell 6: Exemplifiering av analys av observationer.....	20
Tabell 6: Sammanställning av teman och exempelcitrat från konsultintervjuer.....	24
Tabell 7: Övergripande skillnader mellan övningarna.....	27
Tabell 8: Gruppspecifika observationer.....	28
Tabell 9: Jämförelse av medelvärde i övningarna med och utan AI stöd för alla deltagare.....	28
Tabell 10: Sammanfattning av centrala teman ur expertintervjuer.....	36

Förteckning över figurer

Figur 1: Schematisk bild av forskningsdesignen.....	12
Figur 2: Visualisering av Idédiamanten.....	17

1. Introduktion

I detta kapitel introduceras studiens bakgrund och problematiken till varför studien utförs. De syften, mål och forskningsfrågor som har väglett arbetet presenteras även här, tillsammans med avgränsningarna för studien.

1.1 Bakgrund och problembeskrivning

Artificiell Intelligens (AI) har under de senaste åren tagit en allt större plats i diskussioner om framtidens arbetsliv och organisationsutveckling, och innovation har lyfts fram som en av de viktigaste faktorerna när det kommer till företags konkurrenskraftighet (Yeboah, 2023). I innovationssammanhang har AI lyfts fram som en möjliggörare av nya arbetssätt, samt att innovationsprocesser effektiviseras och beslutsunderlag förbättras (Füller et al., 2022). Utöver att effektivisera processer, har AI sagts ha potential att förändra själva ramarna för innovation (Verganti, Vendraminelli och Iansiti, 2020). Samtidigt råder det fortfarande stor osäkerhet kring hur AI bäst kan integreras i processer där människor haft en stor roll såsom innovationsarbete, där kreativitet, samverkan och förmågan att tolka komplexa problem är centralt (Füller et al., 2022).

AI:s roll i innovationssammanhang har diskuterats av många och det finns delade uppfattningar om huruvida AI bör fungera som ett stöd för människan eller i vissa fall ersätta mänskligt arbete, och i så fall på vilket sätt. Enligt Gama och Magistretti (2023) kan den göra båda men då i olika stadier av innovationsprocesser. Detta är något som även Wu et al. (2021) belyser, men med tillägget att det också måste anpassas utifrån stadiets behov av mänskliga aspekter som kreativitet och emotionella förmågor. Människans koppling till känslor och erfarenheter är nämligen avgörande för kreativitet (Lockhart, 2024).

En annan vinkling på detta är att AI inte ska stötta i de kreativa faserna direkt, utan snarare stötta indirekt genom att ta över de analytiska och datatunga uppgifterna vilket lämnar mer plats för människan att sköta det kreativa arbetet (Gerlich, 2025). Men åsikten att AI kan stötta även i de kreativa faserna belyses också av Clegg et al. (2022) som beskriver att AI bland annat kan användas för att generera idéer eller bygga vidare på befintliga tankar. Det finns alltså olika tolkningar kring hur AI ska användas i praktiken, där vissa menar att AI kan underlätta kreativt arbete, och andra ser att AI kan ta ansvar för de mer strukturella delarna så att människan kan fokusera själv på de kreativa uppgifterna.

Därtill finns behovet av att använda rätt AI modell för rätt sammanhang, att enklare modeller kan vara effektiva ibland men att mer avancerade modeller också krävs (Piller, Srouf och Marion, 2024). Att AI designas utefter användarens och gruppens behov, inte bara sammanhanget, är också av stor vikt, där kommunikation och AI:s förståelse av sociala samspel har stort fokus (Bendell et al., 2025; Zhang et al., 2023). Användarnas tillit till AI är också en avgörande faktor, men som ofta är låg och försvårar arbetet (Georganta och Ulfert, 2024). Även aspekten om användarnas och organisationers kunskap och kompetens spelar stor roll in på hur AI kan användas i innovationsarbete. Användarna måste förstå hur de ska använda och tolka AI genererad data (Richter och Schwabe, 2025), och organisationer måste förstå de tekniska och organisatoriska aspekterna av AI implementation för att skapa de korrekta förutsättningarna (Gamma och Magistretti, 2023; Cu et al., 2023).

Denna variation på perspektiv och aspekter att ta hänsyn till, visar att användning av AI i innovationsarbete är komplext och beroende av sammanhang, syfte och användarens behov. Trots att tidigare studier belyst AI:s påverkan och inverkan på innovation, finns det ännu inte en entydig förståelse för hur AI kan användas på ett sätt som stärker, snarare än att stjälper innovation i praktiken. Det är därför det är av stor vikt att utforska hur AI kan tillföra värde i innovationsarbete.

Denna studie syftar därmed till att undersöka just detta, där fokuset ligger på att se hur AI påverkar struktur, effektivitet, kreativitet och gruppdynamiken i innovationsarbete, samt vilka förutsättningar som är viktiga för att AI ska ha potential att användas som ett stöd. Studien görs på det svenska konsultbolaget Frontit i Stockholm som sedan 2023 haft ett strategiskt arbete i att utforska AIs roll i innovationssammanhang. Detta sker då det har funnits en ökad efterfrågan från kunder, men också en intern ambition att bättre förstå hur AI kan användas som ett innovationsverktyg.

1.2 Syfte och mål

Syftet med studien är att utforska hur AI kan tillföra värde i innovationsarbete. Utöver detta läggs fokus på hur samarbetet mellan människa och AI kan utformas och vilka praktiska och organisatoriska förutsättningar som är viktiga för att möjliggöra en hållbar integration av AI i det dagliga innovationsarbetet.

Målet med studien är därmed att bidra till forskningsdiskussionen kring förståelsen av hur AI kan användas som ett verktyg i innovationsarbete.

1.3 Forskningsfrågor

För att uppnå studiens syfte och mål skall följande forskningsfrågor besvaras och vägleda arbetet i rätt riktning:

FF1: Hur påverkar AI-stöd innovationsarbete med avseende på struktur, effektivitet och kreativitet?

FF2: Hur påverkar AI-stöd gruppdynamik i team under innovationsarbete?

FF3: Vilka förutsättningar är viktiga för att använda AI som ett stöd i innovationsarbete?

1.4 Avgränsningar

Detta projekt var tidsmässigt begränsat till en period om 20 veckor, inom vilken hela studien genomfördes. Studien begränsades till att utföras hos konsultbolaget Frontit och då främst med medarbetarna på kontoret i Stockholm.

Studien är till merparten baserad på kvalitativ data som samlats in genom intervjuer och en praktisk workshop ihopsatt för ändamålet. Arbetet ämnar inte att presentera eller besvara hur AI ska implementeras i innovationsarbete eller tekniken bakom det, utan snarare att bidra till diskussionen och forskningen kring möjligheterna och aspekterna kring användning av AI i innovationssyften. Det AI verktyg som används i denna studie, och som studien är avgränsad till, är en generativ textmodell. I det teoretiska ramverket behandlas däremot även andra typer av AI modeller, för att ge en bredare kontext och förståelse för ämnet.

Just nu råder stort fokus på AI vågen, därav utförs denna studie. Det finns däremot ett gap i att utvärdera huruvida AI är rätt metod för innovationsarbete, och det är inte givet att det är vägen framåt. Denna studie utforskar därför aspekter av innovationsarbete som kan påverkas av AI, men tar inte ställning till om AI är rätt väg att gå..

2. Teoretiskt ramverk

För att utforska hur AI kan användas som ett verktyg i innovationsarbete kommer det i det teoretiska ramverket presenteras, utifrån nuvarande litteratur och forskning, vad innovation är, vad innovationsförmågor och -processer är. AI kopplas in för att se vilken påverkan och inverkan detta har på innovationsarbetet och aspekter som struktur, effektivitet och kreativitet, hur samarbetet mellan människa och AI bäst kan utformas, samt vilka praktiska och organisatoriska förutsättningar som är viktiga för att möjliggöra en hållbar integration av AI i dagligt innovationsarbete. Allt detta samverkar och för att förstå hur AI kan tillföra värde i innovationsarbete är samtliga aspekter därför av stor vikt att undersöka.

2.1 Innovation

För att förstå hur AI kan användas i innovationsarbete krävs en förståelse i vad innovation innebär som begrepp. Då innovation är ett mångfasetterat begrepp har det definierats på olika sätt i olika sammanhang. Det är därför av stor vikt att klargöra hur det definierats i tidigare forskning.

En definition är att innovation är en ny eller förändrad entitet, såsom en produkt, tjänst, process, modell eller metod (Svenska institutet för standarder, SIS, 2020). Alternativt kan innovation vara ett värde som realiserar eller omfördelas där värde definieras som nyttan av att uppfylla behov och förväntningar i förhållande till resurserna som använts. Amabile et al. (1996) definierar det som implementationen av kreativa idéer. Innovation kan därmed bli ett svårtolkat begrepp när tydliga riktlinjer för hur dess definition ska användas saknas. En definition av vad innovation innebär har därmed sagts vara operationaliseringen av kreativ potential med ett kommersiellt och/eller socialt syfte. Detta sker genom implementeringen av nya, adaptiva lösningar som skapar värde, utnyttjar ny teknologi eller uppfinningar och bidrar till konkurrensfördelar samt ekonomisk tillväxt (Singh och Aggarwal, 2021). Higgins (1995) nämner också vikten av att innovation inte enbart handlar om att skapa något nytt, utan framförallt om att det nya bidrar med ett betydande värde för en individ, organisation, bransch eller samhället som helhet. Men även hur innovation är det sätt på vilket en individ eller företag omvandlar kreativitet till ekonomiskt värde. Kreativitet i den här studien definieras som Amabile et al. (1996) beskriver det, vilket är förmågan att producera idéer och lösningar som är både nya och användbara.

Utöver förståelsen för vad innovation betyder i sig, är det också viktigt att belysa de förmågor och processer som krävs för att lyckas med innovation i praktiken.

2.2 Innovationsförmågor och processer

Innovation har lyfts fram som en av de viktigaste faktorerna när det kommer till företags konkurrenskraftighet, då det gör det möjligt för företag att på ett kreativt sätt hantera hot och möjligheter (Yeboah, 2023). Därav är det av stor vikt att också förstå de förmågor och processer som ligger till grund för att innovationsarbete ska lyckas. Genom att identifiera vad innovationsförmågor är samt hur innovationsprocesser är strukturerade, möjliggör det en analys av hur AI kan påverka dessa arbetssätt och organisatoriska förutsättningar.

2.2.1 Innovationsförmågor

En organisations innovationsförmåga syftar till dess kapacitet att omvandla kunskap och idéer till nya produkter, processer och system som skapar värde för organisationen samt dess aktörer och kunder (Lawson och Samson, 2021). Det handlar alltså inte om att enbart generera nya idéer, utan också att omsätta dessa till något konkret och värdeskapande över tid.

Flera forskare har identifierat nyckelfaktorer som påverkar en organisations innovationsförmåga. Bland annat kopplar Smith et al. (2008) detta till nio centrala områden: ledarskap och ledarstil, resurser, organisationsstruktur, företagets strategi, organisationens kultur, tekniska färdigheter, kunskapshantering, medarbetarna samt innovationsprocesser. Utöver detta är även tillverkning och marknadsföring viktiga förmågor att besitta (Chen, Wang och Huang, 2019). Lawson och Samson (2021) beskriver liknande komponenter, men belyser även vikten av *kreativitet* och *idéhantering* som ytterligare två komponenter som innovativa organisationer kännetecknas av.

Dessa faktorer måste samverka och då är kunskap om hur de ska nyttjas och hanteras avgörande för att de ska bygga en grund för hur väl ett företag lyckas i sitt innovationsarbete. Ju starkare innovationsförmågor en organisation besitter, desto bättre tenderar dess innovationsprestation att bli. Detta har i sin tur visat sig förbättra organisationers affärsmässiga framgång i sin helhet (Lawson och Samson, 2021). En ytterligare aspekt som är avgörande för att stärka en organisations innovationsförmåga är hur väl de mäter och analyserar de faktorer som påverkar den. Speciellt där extern kunskap aktivt utforskas och nyttjas för att förbättra förmågorna (Saunila, Pekkola och Ukko, 2014). Organisationer som lyckas med detta har även de en större chans att förbättra deras resultat i sin helhet.

Vidare har de individuella och sociala aspekterna också utforskats inom ämnet. Även personers individuella motivation att utföra innovativa aktiviteter har en stark koppling till hur bra en organisations innovationsförmåga är (Mendoza-Silva, 2020). Externa och interna relationer, samarbeten och nätverk är viktiga, då kunskap delas och nyttjas för att utveckla aktiviteter och förmågor. Dessutom är faktorer som ett mångfaldigt team, kommunikation, utrymme för innovation och inte minst attityden till innovation i form av öppenhet, medvetenhet, nyfikenhet och lekfullhet del av den grund som måste finnas för att gynna innovation (Parashar och Singh, 2005). Dessa aspekter utgör grundstenarna för organisationers innovationsförmåga.

Innovationsförmågor är nära sammankopplade till hur själva innovationsprocessen utförs eftersom att dessa förmågor, för att omsättas i praktiken, kräver en strukturerad process där idéer kan förverkligas. Därför är det av stor vikt att också förstå hur processerna är strukturerade och går till.

2.2.2 Innovationsprocesser

Innovationsprocesser kan se mycket olika ut beroende på organisationens behov, mål och typ av innovation. Det finns inte en universell modell som fungerar i alla sammanhang. Forskning visar istället att innovationsprocesser måste vara flexibla och därtill anpassas utefter om det handlar om exempelvis en produkt, tjänst, process, samt om det är en inkrementell eller radikal innovation (Eveleens, 2010). Vad en innovationsprocess är beskrivs av Garud, Tuertscher och Van de Ven (2013), som menar att en innovationsprocess är mer än enbart framväxten av nya idéer, utan även den kedja av aktiviteter som krävs för att en idé ska bli verklighet. Allt från utvecklingen av idéer till tillverkning, leveranskedjor, marknadsföring och implementering. Där utvecklingen av innovationer ofta följer ett liknande mönster av en iterativ process där förloppet växlar mellan divergerande och konvergerande aktiviteter (Van de Ven, 2017). Fasta steg och strategier kan i det här skapa den nödvändiga strukturen, men de får inte vara för styrda då det kan hämma den kreativitet och anpassningsförmåga som krävs för att lyckas med innovation i praktiken (Salerno et al., 2015; du Preez och Louw, 2008)

Trots osäkerheten i hur en innovationsprocess kan se ut och struktureras har Eveleens (2010) summerat ett flertal modeller och konstaterat att de flesta modeller består av ett antal faser med olika steg i dem. De huvudsakliga faserna har summerats till *idégenerering*, *val av idé*, *utveckling av idéer* och *skapa prototyper*, *implementation/lansering*, samt *utvärdering* och samla viktiga *insikter* efter lansering.

Ett exempel som illustrerar, stärker och därtill adderar till Eveleens faser är det som Füller et al. (2022) presenterar, där en innovationsprocess delas upp i sju steg: identifiera möjligheter, generera idéer, genomföra grundläggande forskning, utveckla prototyper, standardisera lösningen, tillverka den och tillslut lansera. En alternativ modell som tas upp i samma studie består av fem steg: initial planering, kommersiell utvärdering, utveckling av idé, tillverkning och tillslut lansering. Oavsett vilken modell man väljer att använda, så är behovet av en strategi alltid viktigt (du Preez och Louw, 2008). Trots att vissa idéer uppstår spontant så är det viktigt att det finns en strategi som organisationen kan falla tillbaka på resten av tiden och planera för innovation. Det är dessa företag som lyckas med innovationsarbete, där det finns en strategi för hur innovation ska hanteras och innovationsprocesser finns på plats. Dessutom har innovativa exploaterande och utforskande strategier en viktig roll i en organisations konkurrensfördel och marknadsvärde (Ioniță, 2022).

Med innovationsprocesser förklarade, riktas fokuset nu mot AIs roll och dess påverkan och inverkan på innovationsarbete, både möjligheterna och utmaningarna.

2.3 AI inom innovationsarbete

Utvecklingen av AI har gjort det till en alltmer relevant aktör inom innovationsarbete. Tekniken har potential att förändra hur innovationsarbete styrs genom att möjliggöra effektivare processer (Füller et al., 2022). För att förstå den här potentialen och vad det innebär krävs insikter i hur AI påverkar innovationsförmågor och -processer, med framförallt fokus på strukturen, effektiviteten, kreativiteten, gruppdynamiken samt viktiga förutsättningar för lyckat innovationsarbete med AI.

2.3.1 AI som verktyg i innovationsarbete

För att förstå hur struktur och effektivitet i innovationsarbete påverkas av AI behövs en förståelse av hur AI integreras i innovationsarbete, där förmågor, processer och arbetssätt beaktas med avseende på de möjligheter och begränsningar som finns. Detta avsnitt syftar till att besvara just dessa aspekter.

Gama och Magistretti (2023) analyserar innovationsförmågor och möjliga tillämpningar av AI för att undersöka hur innovationshantering påverkas av den nya tekniken. Två huvudsakliga grupperingar av förmågor som krävs för att använda AI identifieras: möjliggörande och förbättrande förmågor. De möjliggörande förmågorna definieras som grunden som krävs för en framgångsrik implementering av AI i innovationsprocesser, dessa inkluderar tekniska förmågor och cybersäkerhet. De förbättrande förmågorna omfattar istället AIs förmåga att transformera och skapa nya innovationsförmågor inom organisationer, och innefattar beslutsfattande, problemlösning och innovationsekosystem-hantering. Gama och Magistretti (2023) identifierar att AI har tre applikationsområden, eller syften, inom innovationsprocesser. Dessa är att ersätta, stärka samt avslöja, och beskrivs som följande:

Ersätta: Befintliga innovationsprocesser automatiseras och tas över av AI med ändamålet att öka effektiviteten.

Stärka: Innovationsprocesser förstärks av AI genom att assistera med analys och insikter.

Avslöja: Nya möjligheter skapas genom att AI identifierar dolda mönster i data och nya insikter.

Att AI kan hjälpa till i flera delar av innovationsprocessen, från idéutveckling till förverkligande, är ingen nyhet som Gama och Magistretti (2023) är ensamma om att poängtera. Även Gindert och Müller (2024) belyser AIs förmåga att komplettera eller ersätta mänskliga uppgifter, och då framförallt med uppgifter såsom att hantera stora mängder data och beslutsfattande. Leka (2024) framhäver också AIs förmåga att stötta med idéklassificering och filtrering av förslag i urvalsprocessen, något som framförallt blir användbart för facilitatorer i innovationsprocessen. Detta bidrar både till en tydligare struktur i arbetet och till ökad effektivitet. De främsta

användningsområdena för att lyckas med detta är att identifiera trender, analysera beteenden och att effektivisera aktiviteter i innovationsprocesser som tar lång tid annars (Li et al., 2021). AI har inte bara förmågan att effektivisera innovationsprocesser utan också att förändra själva ramarna för innovation (Verganti, Vendraminelli och Iansiti, 2020).

Polster, Bilgram och Görtz (2024) konstaterar att AI även kan stötta med analytiska uppgifter, facilitera initieringen av uppgifter, snabba på arbetsprocessen och även öka kreativiteten hos användarna. Även Gindert och Müller (2024) understryker AIs växande roll i rutinmässiga och komplexa problemlösningssuppgifter. AI påverkar samtliga faser av en innovationsprocess, allt från att sätta upp mål, bearbeta data samt effektivisera och förenkla den, generera värdefulla insikter som människan själv kanske inte skulle kommit på, samt att den kan förbättra kunskapsspridning. Genom att göra detta lämnar det mer plats för människan att fokusera på mer kognitivt krävande uppgifter vilket effektiviserar arbetet (Gerlich, 2025). Gindert och Müller (2024) lyfte även att grupper som använde AI i en innovationsprocess uppnådde resultat med högre kvalitet på en kortare tid, vilket stärker bilden av AI som ett verktyg för att effektivisera innovationsarbete

En viktig aspekt är också AIs förmåga att använda både intern och extern information vilket stöttar användarna i att öka både mängden av idéer, men också idéernas kvalitet och variation då de får tillgång till en större kunskapsmängd (Bouschery, Blazeovic och Piller, 2023). Idéerna kan också bli mer kundcentrerade då AI kan hjälpa till att avläsa huruvida kundrecensioner är skrivna med en positiv, negativ eller neutral ton vilket effektiviserar innovationsprocessen genom att en förståelse för vad kunderna vill ha kan fås tidigt i processen (Ibid). Vidare beskriver Hutchinson (2020) att AI också kan analysera marknadstrender i realtid och direkt översätta detta till nya produktidéer, samt att AI inte hindras av en begränsad kognitiv kapacitet och kan därmed avlasta människor från mer kaotiska uppgifter.

Det är däremot viktigt att förstå att olika typer av AI passar för olika syften då de arbetar på olika sätt och får olika effekter (Grashof och Kopka, 2022). Piller, Srouer och Marion (2024) betonar också att valet av AI modell bör anpassas efter syftet. De föreslår att generella modeller som är tränade på bred data, kan användas i tidiga och kreativa faser då det snabbt kan analysera stora mängder data och sammankoppla kunskap från olika områden för att generera nya tankar och idéer. Att de här modellerna inte är så smarta beskriver författarna som något som inte nödvändigtvis behöver vara dåligt i de här faserna, då en för avancerad modell kan skapa oönskade biasar, medan en mindre avancerad variant kan tänka helt fritt. En avancerad modell, en expertmodell, krävs däremot för mer komplexa samt domän- och branschspecifika uppgifter. Den kan överbrygga klyftan mellan att låta trovärdig och vara trovärdig, och ge mer sammanhangsanpassade resultat. Piller, Srouer och Marion (2024) visar också hur olika AI-modeller lämpar sig för olika innovationsfaser beroende på graden av domänkunskap och förtroende där generella modeller med öppen data används bäst för idéutveckling, medan generella modeller med tillgång till intern och specifik data passar bättre för planering och utvärdering. Expertmodeller däremot används antingen för att förfina koncept med hjälp av domänspecifik data, eller i mer avancerade tekniska sammanhang där specialiserad problemlösning krävs. Att använda rätt AI modell för rätt innovationssyfte är därför av stor vikt för att skapa ett strukturerat och effektivt arbete.

Samtidigt utgör innovation inte enbart ett strukturerat och effektivt arbete utan är även starkt sammankopplat med kreativt tänkande. Därför är det nödvändigt att även undersöka den kreativa dimensionen.

2.3.2 AI och kreativitet

Kreativitet är en nyckelkomponent i innovationsarbete och har även det stor påverkan på förmågor, processer och arbetssätt, och i sin tur då även strukturen och effektiviteten i innovationsarbete. Därför är det av stor vikt att även undersöka AIs förmåga att påverka mänsklig kreativitet, både i positiva och

negativa aspekter. Så när AI integreras i kreativa områden som innovation väcks därför frågan om huruvida AI kan ersätta eller komplettera mänsklig kreativitet. Det handlar inte bara om vad som är möjligt att göra med AI, utan också om hur det bör göras och vilken roll AI ska ta för att på bästa sätt stödja kreativa processer. AI och människor kan komplettera varandra genom att spela på varandras styrkor och kompensera för varandras svagheter (Wu et al., 2021). Det mest effektiva tillvägagångssättet är då inte att låta någon av dem arbeta självständigt, utan att främja ett samarbete mellan AI och människa kommer generera ett bättre resultat än vad de har potential till var för sig (Ibid).

Samarbetet mellan människa och AI har potentialen att stärka den kreativa processen genom att kombinera analytisk precision och effektivitet med kreativa och emotionella förmågor, med en djupare förståelse för sammanhanget de arbetar i (Wu et al., 2021; Clegg et al., 2022).

AI kan generera ett brett spektrum av idéer som människan sedan kan vidareutveckla, vilket skapar ett iterativt samspel där AI fungerar som katalysator snarare än ersättare (Wu et al., 2021). Wu et al. (2021) beskriver vidare att AI och människa kompletterar varandra genom att AI är logisk, stabil och effektiv i kunskapsinhämtning och analys, medan människan bidrar med kreativitet, flexibilitet och emotionell intelligens. Beroende på uppgiftens karaktär, exempelvis om det krävs empati eller strategi, varierar graden av mänsklig eller AI-ledning. Det optimala samskapandet uppstår när AI och människa utnyttjar varandras styrkor i en dynamisk process som innefattar att uppfatta, tänka, uttrycka, samarbeta, bygga och testa. AI bidrar med förmågan att analysera stora datamängder, simulera lösningar och snabbt generera alternativa idéer, vilket kan leda till både ökad kvalitet och kostnadsbesparingar, medan människan tillför djupare förståelse för sammanhanget, empati och kreativ riktning. Hur detta samarbete och samskapande kan se ut varierar beroende på sammanhang och behov. I vissa situationer är det alltså AI som driver processen, medan det i andra är människan som leder, beroende på vilken kompetens som bäst matchar behovet i stunden.

AI kan dessutom bidra till att minska mänskliga biasar samt fixeringar på specifika tankar i innovationsprocessen genom att presentera nya idéer, ge snabb återkoppling och stödja utvärderingen av idéer med datadrivna insikter (Clegg et al., 2022). Detta kan i sin tur stärka användarens kreativa självförtroende och motivation. Detta kräver att AI verktyget är anpassat på rätt sätt till innovationsmodellen som används, användaren, samt har den datakvalitet som behövs för arbetet. Gindert och Müller (2024) tar också upp att integration av AI i innovationsprocesser kan öka användarnas tillfredsställelse och engagemang i idéprocessen avsevärt. Utöver att generera många idéer tar Polster, Bilgram och Görtz (2024) även upp att användare kan påverka AI resultat genom att justera promptar eller lägga till andra krav vilket leder till ännu mer varierade förslag. Denna möjlighet att producera idéer utöver människans egna förmåga är särskilt användbart i tidiga idéfaser (Gindert och Müller, 2024).

Det finns däremot risker med AI användning i kreativa processer. AI-genererade förslag kan påverka människans kreativitet negativt genom att begränsa dess förmåga att tänka utanför boxen då det är lätt att fixera sig vid de idéer AI föreslår (Polster, Bilgram och Görtz, 2024; Clegg et al., 2021). Därför rekommenderas att människor först formulerar egna idéer innan de konsulterar AI för att bevara den mänskliga aspekten i kreativa sammanhang (Polster, Bilgram och Görtz, 2024). Utöver detta behöver AIs resultat kvalitetskontrolleras samt att riskerna för överdriven tillit eller misstro mot AIs förslag måste hanteras (Clegg et al., 2021).

Det är därför viktigt att inte tappa bort den mänskliga aspekten av kreativitet. Lockhart (2024) beskriver att kreativitet i grunden är kopplat till mänskliga erfarenheter och känslor. Därför instämmer Lockhart att AIs roll inte bör vara att ersätta människan utan att komplettera den. AI kan som komplement, bidra till att sänka tröskeln för människor att ta sig in i nya områden och hjälpa till att frigöra människor från tidskrävande och tekniska moment, vilket lämnar mer tid över till människan för de mer kreativa och värdeskapande delarna (Wu et al., 2021). Att låta AI effektivisera

en del arbete har också visat lätta på den kognitiva belastningen vilket därmed kan öka den kognitiva kapaciteten som i sin tur lämnar plats för de mer kreativa aktiviteterna (Gerlich, 2025). Samtidigt lyfts det fram att minskning av den kognitiva belastningen kan ha en negativ inverkan på det kritiska tänkandet, problemlösningsförmågan och den mentala flexibiliteten, vilket kan hämma kreativiteten istället.

Kreativt arbete, som innovationsarbete, sker ofta i samverkan med andra. Därför är det också av intresse att undersöka hur AI kan påverka dynamiken i team och grupper för att förstå alla aspekter av innovation och AI.

2.3.3 AI i team

Då innovationsarbete ofta sker i sammanhang där samarbete är centralt, blir samspelet mellan AI och människor en viktig aspekt att undersöka. När AI integreras i team påverkas förutsättningarna för samarbete, vilket gör det viktigt att belysa hur kommunikation, tillit och gruppdynamik påverkas. Även detta är sammanlänkat med strukturen, effektiviteten och kreativiteten i innovationsarbete. En fungerande gruppdynamik är avgörande för teamets framgång, och enligt Salas, Sims och Burke (2005) finns det 8 faktorer för lyckat samarbete: effektivt ledarskap över teamet, kontinuerlig övervakning av gemensamma prestationer, förmågan att förutse och bistå kollegor vid behov, anpassningsförmågan till olika miljöer och uppgifter, en gemensam inställning där teamets mål prioriteras, delad förståelse för uppgiften, tillit till varandra samt att säker kommunikation är fastställd där förståelse verifieras och säkerställs. Utöver dessa aspekter lyfter Wei et al. (2024) fram vikten av sammanhållning inom gruppen som en nödvändig förutsättning för lyckat samarbete och utveckling. Sammanhållningen i team har ett starkt samband med gruppens prestation, där särskilt samarbetsnöjdhet och känslomässigt samförstånd är nyckelfaktorer för framgångsrikt samarbete.

I takt med att AI blir en alltmer integrerad del av arbetslivet uppstår nya aspekter att ta hänsyn till, särskilt kring hur etablerade principer för effektiv gruppdynamik kommer att påverkas. Samarbetet mellan AI och människa utvecklas i snabb takt och enligt Georganta och Ulfert (2024) är det troligt att AI snart kommer betraktas som en gruppmedlem snarare än ett verktyg. För att detta samarbete ska fungera krävs att AI deltar i teamprocesser på samma villkor som människor och delar på gruppens uppgifter (Zhang et al., 2023). Kommunikation är särskilt viktigt för att detta ska fungera. Det skapar gemensam förståelse, tillit och situationsmedvetenhet vilket även blir avgörande i ett team med människor och AI.

Proaktiv och tydlig kommunikation från AI stärker samordningen och möjliggör att människan kan anpassa sitt arbete utifrån AIs stöd (Ibid). Samtidigt måste kommunikationen vara balanserad mellan att vara effektiv och socialt anpassad, både för mycket och för lite information kan bli ett störande moment, men också för direkta eller sociala svar kan även det bli irriterande beroende på människan och uppgiften. Zhang et al. (2023) tar även upp att bekräftelse från AI att den förstått instruktionerna upplevts som särskilt positivt. Tillsammans med kommunikation lyfter Bendell et al. (2025) även vikten av social intelligens hos AI för att den ska ha förmågan att tolka mänskliga avsikter och samspel på rätt sätt. Deras studie visar på att gruppens förmåga att samarbeta och utföra uppgifter påverkade hur AI uppfattades. Grupper som lyckades inom båda områdena värderade AI som positiv, oberoende av vad det faktiska resultatet blev. AI måste därför designas noggrant med dessa aspekter i åtanke, eftersom AIs förmåga att fungera som en gruppmedlem i hög grad beror på tilliten och hur väl den accepteras och integreras i mänskliga grupper. Det i sin tur kräver att den är anpassningsbar och lyhörd för gruppens specifika egenskaper för att uppfattas som en effektiv gruppmedlem (Zhang et al., 2023; Bendell et al., 2025).

Tillit är en avgörande faktor för att AI ska accepteras som en gruppmedlem. En studie av Georganta och Ulfert (2024) visar att tilliten till AI ofta är lägre än till en människa, speciellt om användaren är

ovan med att använda AI. Samtidigt kan uppfattningen av AI och mänsklig kompetens vara densamma, förutsatt att båda bedöms utifrån samma kriterier.

Samarbete mellan människa och AI påverkas även av kulturella, organisatoriska och sociala kontexter då aspekter som normer och perceptioner inte alltid uppfattas av AI, i vissa fall kan därför samarbete mellan enbart människor vara mer lämpligt (Richter och Schwabe, 2025). För att AI ska integreras effektivt måste den därför beroende på sammanhang och behov anpassas, och kan ta olika roller såsom rådgivare, beslutsfattare eller kunskapsförmedlare (Ibid). AIs bidrag som kunskapsförmedlare har även tagits upp av Bouschery, Blazevec och Piller (2023), då AI kan koppla ihop flera olika aktörer, ta del av både intern och extern information och möjliggöra kunskapsutbyte mellan dem. Så genom att människan förser AI med data och information kan AI skapa kopplingar mellan koncept och idéer snabbare, eller upptäcka kopplingar som hade varit svåra för en människa att se på egen hand.

AI bör agera självständigt, förutse händelser och anpassa sig proaktivt till teamet för att sömlöst smälta in i gruppen, och det finns 3 sätt som AI kan stötta grupper (Tummala, Burris-Melville och Eskridge, 2025):

Stödja individer: Stötta med uppgifter såsom att agera kunskapsbas, optimering av arbetsflöden eller assistera med specifika uppgifter.

Stödja gruppen som helhet: Stötta genom att underlätta kommunikation, koordinera och samordna.

Fungera som en likvärdig gruppkamrat: Den tar egna beslut, resonerar, utför egna uppgifter på samma sätt som en människa.

Forskning gjord av Polster, Bilgram och Görtz (2024) visar däremot att AIs deltagande även kan föra med sig utmaningar såsom minskat samarbete, minskat ägande av AI genererad data samt störningar i arbetsflödet. För att mitigera detta föreslår de strategier som tydlig rollfördelning, samt förberedning och gemensam reflektion av AI genererad data. För att samverkan ska fungera effektivt krävs det därmed att människor lär sig tolka AI genererad data kritiskt och förstå när det går att lita på det och när det ska åsidosättas baserat på egen kunskap (Richter och Schwabe, 2025).

Människans inställning till AI och hur AI införs i gruppen kan ha en stor påverkan på samarbetet (Bezrukova et al., 2023). Det har visat sig att människor som initialt är positiva till att använda AI i gruppen, samarbetar sämre om AI införs som ett krav. Medan grupper som har en mer negativ inställning till att jobba med AI samarbetade bättre när detta infördes som ett krav. Det understryker återigen vikten av att anpassa implementeringen av AI enligt gruppens behov.

För att skapa hållbara samarbeten och effektiv integration av AI i innovationsarbete krävs det även stödjande strukturer på organisatorisk nivå. Hur detta ser ut är därför av stor vikt att förstå.

2.3.4 AI och innovation i organisationer

Att det finns en stöttande organisation bakom AI implementering i innovationsarbete är ytterst viktigt. Därför undersöks här de möjligheter och svårigheter som finns, detta för att förstå de viktiga förutsättningarna för att använda AI som ett stöd i innovationsarbete. Så hur innovation hanteras i organisationer kan och kommer att förändras med AI genom att innovationsprocesser effektiviseras och beslutsunderlag förbättras (Füller et al., 2022). I praktiken innebär detta en betydligt snabbare och skräddarsydd kundcentrerad innovationsprocess (Gama och Magistretti, 2023). Samtidigt är kunskapen om hur AI bör tillämpas inom innovationsledning fortfarande begränsad och chefer upplever svårigheter i att välja rätt strategier för att integrera AI i innovationsarbete (Füller et al., 2022).

AI erbjuder möjligheter att komplettera, utöka eller till och med ersätta mänskliga förmågor i olika delar av innovationsprocessen, ända från idéutveckling till implementation (Füller et al., 2022). Däremot finns det stora variationer i hur organisationer implementerar AI i praktiken och det är ofta anpassat utefter specifika organisatoriska sammanhang (Ibid). För att få ut det fulla värdet av AI krävs ett grundläggande nytänk kring hur innovation organiseras. I organisationer med stor AI användning skiftar människans roll från att skapa färdiga lösningar till att istället definiera relevanta innovationsproblem, ramar in innovationsstrategier, sätter upp datastrukturer och iterativa problemlösnings processer där AI driver utvecklingen (Verganti, Vendraminelli och Iansiti, 2020). Med detta kan AI bidra till ökad förståelse för kundbehov, att stimulera kreativitet och ökad innovationshastighet.

För att innovation ska ske hållbart, beskriver Dellova och Tian (2024) att det också krävs att det finns en stödjande kultur och en organisatorisk struktur, då en stark innovationskultur stimulerar kreativitet och lärande. För att detta ska fungera måste det finnas anpassade innovationsstrategier på alla organisatoriska nivåer och att organisationens resurser fördelas sinsemellan (Ibid). Även faktorer som arbetsrelaterad stress och självförtroende kan ha stor påverkan på innovationsarbetet. Stress som utmanar och inte hindrar människor, kombinerat med självförtroende i den egna kreativa förmågan samt ett positivt innovationsklimat, stärker individers innovationsbeteenden (He et al., 2019).

I praktiken används AI idag redan för att effektivisera en del arbete genom att assistera med en del uppgifter såsom ordbehandling och snabba på rutinmässiga uppgifter. Detta lämnar då mer plats och tid för människor att fokusera på mer komplexa uppgifter som kräver kommunikation och interaktion med andra (Cu et al., 2023). Däremot för att maximera AIs potential i innovationsprocesser krävs det att företagsledningen förstår både de tekniska och organisatoriska aspekterna, men organisationen måste också besitta rätt kompetenser, strukturer och träning för att fastställa en effektiv samverkan mellan människa och AI (Gamma och Magistretti, 2023; Cu et al., 2023). Detta inkluderar behovet av att utveckla ledarskapsprogram som fokuserar på AI kompetens där etik, dynamik och samarbete mellan människa och AI samt adaptivt beslutsfattande utgör centrala delar (Tummala, Burris-Melville och Eskridge, 2025). För att stärka den organisatoriska strukturen krävs det också att styrande ramverk sätts upp som tydliggör ansvarsfördelningen, roller och etiska aspekter för AI användning. Där även riktlinjer för bias, datasäkerhet samt transparens i AI drivna beslut adresseras (Ibid). Vikten av styrande modeller i en organisation för AI användning har även tagits upp av Richter och Schwabe (2025), men där de understryker att dessa modeller dessutom måste vara flexibla och anpassningsbara för att utvecklas i takt med AIs framsteg.

2.4 Sammanfattning

Trots att forskning kring AIs roll i innovationsarbete har utvecklats snabbt, präglas området fortfarande av stor osäkerhet och en mängd obesvarade frågor. Litteraturen visar tydligt att AI har potential att förstärka innovationsförmågor och processer genom att effektivisera arbetet, generera idéer, förbättra beslutsunderlag, minska kognitiv belastning samt öka tillgången till data och insikter (Füller et al., 2022; Gama och Magistretti, 2023; Gerlich, 2025). Samtidigt uppstår utmaningar när det kommer till tillit, samarbetet mellan människa och AI, samt hur AI bör integreras i mänskliga team och organisationsstrukturer (Georganta och Ulfert, 2024; Zhang et al., 2023; Bendell et al., 2025; Gamma och Magistretti, 2023; Cu et al., 2023). Det är också tydligt att AIs påverkan och användning är beroende av kontexten det används i, hur väl tekniken anpassas till individer och grupper, samt kunskapsnivån hos användaren (Zhang et al., 2023; Bendell et al., 2025; Füller et al., 2022; Gamma och Magistretti, 2023; Cu et al., 2023). Även de kulturella förutsättningarna är av stor vikt för lyckat innovationsarbete, där dessa kulturella faktorer definieras av Parashar och Singh (2005) som mångfaldiga team, bra kommunikation, utrymme för innovation och framförallt attityden till innovation i form av öppenhet, medvetenhet, nyfikenhet och lekfullhet. I denna studie används denna definition.

För att förstå AIs verkliga potential, dess tekniska möjligheter och dess påverkan på mänskliga faktorer, behövs en fördjupad förståelse och analys av hur den påverkar innovationsarbete i olika aspekter. Tidigare studier har belyst AIs bidrag till innovation men genom att besvara frågor kring hur AI påverkar struktur, effektivitet och kreativitet i arbetsprocessen, hur den formar samspel och dynamik i team, samt vilka praktiska och kulturella förutsättningar som är viktiga för att integrera AI på ett sätt som stärker snarare än försvårar innovationsförmågor och processer, bidrar denna studien till forskningsdiskussionen med hur AI kan användas på ett sätt som både förstärker mänsklig potential och möjliggör hållbar innovation. Detta görs genom att besvara följande forskningsfrågor:

FF1: Hur påverkar AI stöd innovationsarbete med avseende på struktur, effektivitet och kreativitet?

FF2: Hur påverkar AI stöd gruppdynamik i team under innovationsarbete?

FF3: Vilka förutsättningar är viktiga för att använda AI som ett stöd i innovationsarbete?

3. Metod

I detta stycke beskrivs i vilket sammanhang studien utförts samt vilket tillvägagångssätt som använts för att genomföra arbetet och nå svar på forskningsfrågorna.

3.1 Empirisk miljö

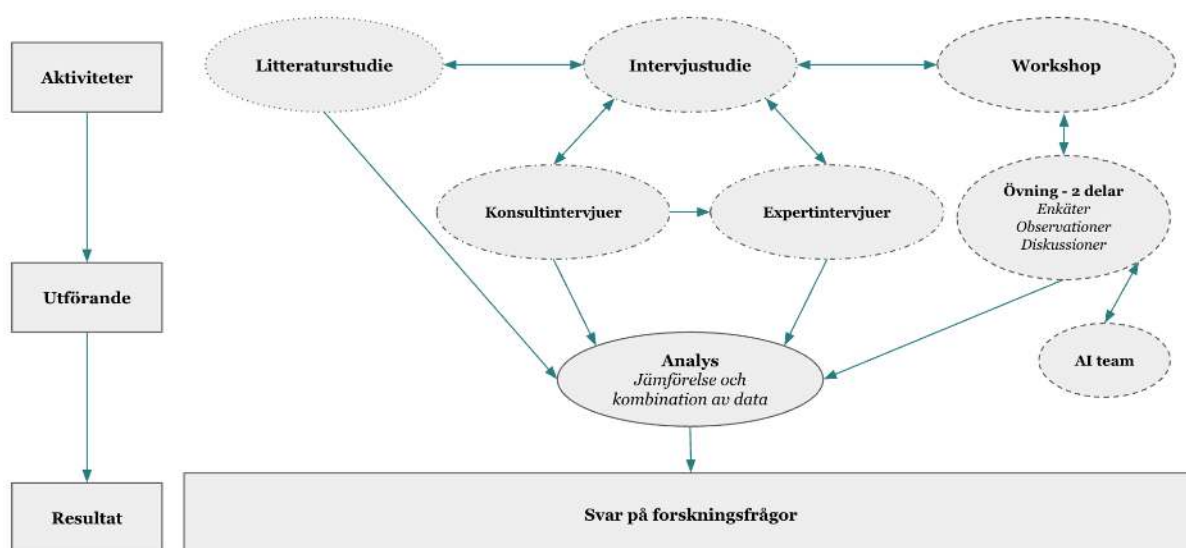
Frontit är ett konsultföretag som positionerar sig som en strategisk förändringspartner med syfte att stödja organisationer i genomförandet av hållbara transformationer och hantering av komplexa projekt (Frontit, 2025). Företagets värdeerbjudande omfattar hela kedjan från strategisk inriktning till operativ implementering och resultat-säkrande.

I linje med ambitionen att stärka sin innovationsförmåga har Frontit formulerat en vision om att integrera innovationsledning som ett nytt tjänsteområde (Frontit, 2025). Parallellt uttrycks en vilja att utforska möjligheterna att börja använda AI med målet att på sikt integrera sådana lösningar som en del av det totala värdeskapandet för kunden. Som ett led i detta pågår ett initialt utforskande av hur dessa ambitioner kan operationaliseras i den dagliga verksamheten. Uppdraget från Frontit blev därmed att undersöka hur AI på ett så effektivt sätt som möjligt kan stödja och användas av konsulterna i deras innovationsarbete.

Frontit och dess konsulter har en bred expertis inom många olika branscher vilket gör dem till ett passande företag att utföra denna studie på, då bred data kan samlas in för att besvara de forskningsfrågor som arbetet syftar att svara på. Samt att resultatet går att applicera på många branscher.

3.2 Forskningsdesign

Denna studie baserades på en kombination av tre kompletterande metoder, bestående av en omfattande litteraturstudie, en kvalitativ intervjustudie samt en explorativ workshop. Detta möjliggjorde en jämförelse mellan vad teorin säger samt vad som faktiskt sker i verkligheten (Bryman och Bell, 2017). Resultaten analyseras och diskuteras i syfte att besvara studiens forskningsfrågor. I *Figur 1* presenteras en schematisk bild av forskningsdesignen.



Figur 1: Schematisk bild av forskningsdesignen

I *Tabell 1* presenteras en kort sammanfattning av datainsamlingspunkterna och deras bidrag till att besvara studiens syfte och frågeställningar.

Tabell 1: Sammanfattning av datainsamlingspunkterna

Datakällor och insamling	Fokus och innehåll	Användning i studien
Litteraturstudie <i>Februari -Maj 2025</i> En djupdykande studie i redan existerande litteratur för att bygga en bred kunskapsbas att grunda arbetet i.	Litteraturen som undersöks och tas upp har fokus på innovation, innovationsförmågor- och processer, innovationsledning, kreativitet, AI samt kombinationer av dessa.	Litteraturstudien utgjorde ett underlag för att stärka analysen genom att stödja eller utmana det empiriska resultatet, vilket möjliggjorde en djupare akademisk diskussion och ett mer välgrundat svar på forskningsfrågorna.
Intervjustudie <i>Januari -Maj 2025</i> 14 semistrukturerade intervjuer med konsulter från Frontit utfördes. Samt 4 semistrukturerade intervjuer med 3 konsulter på Frontit med expertis inom AI och innovation och 1 innovationsforskare från ett svenskt universitet. Totalt utfördes 18 intervjuer. Datan består av detaljerade anteckningar som tagits under intervjuerna. Samtliga intervjuer utfördes på Frontits kontor i Stockholm eller på videosamtal.	Konsultintervjuerna fokuserade på ämnen såsom hur konsulterna arbetar, hur de använder/ser på AI samt hur de ser på innovation. Expertintervjuerna fokuserade på ämnen såsom hur AI och innovation kan samverka samt vad som behövs för att AI ska implementeras effektivt.	Konsultintervjuerna gav en bred förståelse för hur konsultarbetet på Frontit går till samt vad konsulternas kunskapsnivå av AI och innovation är. Expertintervjuerna gav en djupare förståelse hur konsulterna faktiskt kan använda och dra nytta av AI i innovationsarbete.
Workshop <i>April 2025</i> En workshop utfördes med 14 konsulter från Frontit där konsulterna fick arbeta praktiskt med en innovationsprocess och AI. Datan består av enkätsvar där konsulterna självskattningar av hur arbetet gick, deras tankar i diskussion samt antecknade observationer från observatörer som satt med under workshopen.	Fokus låg på att se hur konsulternas innovationsförmågor förbättrades eller försämrades samt vilka aspekter i en innovationsprocess som påverkades när de jobbade med innovationsarbete utan och med AI.	Gav data på vad som hände när konsulterna i praktiken fick testa på att följa en innovationsprocess utan och med AI stöd.

Utöver detta utfördes flera informella samtal och möten i form av handledning med handledare från både KTH och Frontit samt konversationer på kontoret och lunchrummet med konsulterna. Dessa har också legat till grund för hur studien har utförts och de val som gjorts.

3.3 Litteraturstudie

Studien inleddes med en omfattande litteraturstudie i syfte att syntetisera befintlig forskning och därmed etablera en teoretisk grund för det fortsatta arbetet (Snyder, 2019). Det teoretiska ramverket

uppdateras kontinuerligt under projektets gång för att säkerställa att det litterära kapitlet förblev relevant i förhållande till studiens utveckling och mål.

Datainsamlingen genomfördes genom systematiska litteratursökningar med hjälp av KTH Biblioteks egna sökverktyg KTH Primo, det AI-baserade verktyget Researcher Assistant tillhandahållet av KTH Biblioteket, samt genom Google Scholar. Söktermerna inkluderade, men var inte begränsade till: “innovation capabilities”, “AI and innovation”, “innovation processes”, “innovation management” m.fl. Kompletterande granskningar av referenslistor i relevanta artiklar användes för att bredda sökningen. Initialt identifierades ett brett urval av publikationer, vilka därefter granskades utifrån titel, abstract och metodbeskrivning för att avgöra relevans för studiens syfte

Urvalet av litteratur grundades på flera kriterier: publikationens källa och utgivare, publiceringsår, ämnesrelevans samt metodologisk tillförlitlighet. Särskild vikt lades vid att inkludera material från ett brett spektrum av trovärdiga utgivare för att fånga in olika perspektiv inom forskningsområdet. Detta tillvägagångssätt syftade till att minska risken för snedvridning från enskilda aktörers perspektiv samt att stärka studiens trovärdighet.

Urvalet omfattade såväl teoretiska och empiriska artiklar och studier, baserade på olika typer av forskningsmetoder såsom litteraturstudier, intervjustudier och fallstudier. Detta inkluderade även färsk forskning om AIs roll i innovationsarbete och samarbete, vilket ansågs särskilt relevant för studiens syfte. Det insamlade materialet har därefter analyserats och jämförts i syfte att bygga en stabil och mångfacetterad teoretisk grund för den fortsatta studien.

3.4 Intervjustudie

Intervjuer genomfördes i två olika sammanhang: *konsultintervjuer* och *expertintervjuer*.

Konsultintervjuerna utfördes för att få konsulternas generella perspektiv på AI och innovation medan expertintervjuerna var djupdykande och utfördes för att få en bättre förståelse för hur AI och innovation kan samverka samt vilka förutsättningar som krävs för det.

3.4.1 Konsultintervjuer

Konsultintervjuerna genomfördes i syfte att skapa en bred förståelse för Frontits konsulter, deras arbetssätt samt de utmaningar och behov som präglar arbetet i deras vardag. Fokus låg särskilt på hur konsulterna uppfattar och praktiserar innovation, vilka förbättringsområden de identifierar, samt deras nuvarande och framtida syn på användningen av AI i konsultrollen.

Intervjuerna genomfördes i en informell miljö på Frontits kontor i Stockholm eller via videosamtal och hade en varaktighet om 20 till 60 minuter. Totalt gjordes 14 intervjuer och urvalet bestod av konsulter med varierande kompetensområden, roller och yrkeserfarenheter, vilket möjliggjorde ett brett perspektiv på verksamheten. Vissa intervjuer utfördes med samma konsulter för att ytterligare information från dessa konsulter ville fås ut. I *Tabell 2* presenteras samtliga konsulter som intervjuades.

Tabell 2: Sammanställning av de intervjuade konsulterna

Konsult Alias	Datum när intervjun utfördes
Konsult 1	2025-01-23
	2025-02-25
Konsult 2	2025-01-30
	2025-02-13
	2025-02-19
Konsult 3	2025-02-06
Konsult 4	2025-02-17
Konsult 5	2025-02-19
Konsult 6	2025-02-20
Konsult 7	2025-02-20
Konsult 8	2025-02-24
Konsult 9	2025-02-25
Konsult 10	2025-02-25
Konsult 11	2025-03-10

En semistrukturerad intervjumetod användes, där förutbestämda teman och frågeområden låg till grund för samtalen, samtidigt som formatet tillät flexibilitet i form av öppna följdfrågor samt möjligheten att välja intervjuområden beroende på samtals riktning och konsultens kompetensområde (Bryman och Bell, 2017). Intervjuteman presenteras i *Bilaga A*. Anteckningar från intervjuerna dokumenterades löpande under intervjuerna för att säkerställa spårbarhet av innehåll och uttalanden.

Det insamlade materialet analyserades kvalitativt och sammanställdes tematiskt för att belysa konsulternas perspektiv på innovation och AI. Resultaten har därefter jämförts och integrerats med övrig datainsamling i studien.

3.4.2 Expertintervjuer

Expertintervjuer genomfördes i syfte att fördjupa förståelsen för hur AI kan påverka innovationsprocesser samt hur konsulterna kan dra nytta av att använda AI i sitt innovationsarbete. Detta genomfördes med tre konsulter med flera års erfarenhet på Frontit, med expertis inom AI och innovation samt en innovationsforskare från ett svenskt universitet. Då en bred informationsbas redan hade etablerats genom de inledande intervjuerna med konsulter, syftade dessa kompletterande samtal till att addera expertkunskap och nyanserade insikter inom AI och dess tillämpningar i innovationssammanhang. Även dessa samtal följde en semistrukturerad intervjumetod och anteckningar dokumenterades löpande under intervjuerna. Se *Bilaga A* för de intervjuteman som användes under intervjuerna. Intervjuerna genomfördes antingen på Frontits kontor i Stockholm eller via videosamtal och varade i 60-75 minuter. I *Tabell 3* presenteras samtliga intervjurespondenter från expertintervjuerna.

Tabell 3: Sammanställning av de intervjuade experterna

Expert Alias	Beskrivning av kunskapsområde	Datum när intervjun genomfördes
AI Experten	Väldigt insatt i senaste AI tekniken och innovationsintresserad	2025-03-10
Innovatören	AI intresserad och yrkesverksam inom innovation	2025-04-29
Innovationsexperten	Yrkesverksam ledare med lång erfarenhet inom innovation	2025-05-06
Innovationsforskaren	Innovationsforskare med intresse för inom AI i innovation	2025-05-16

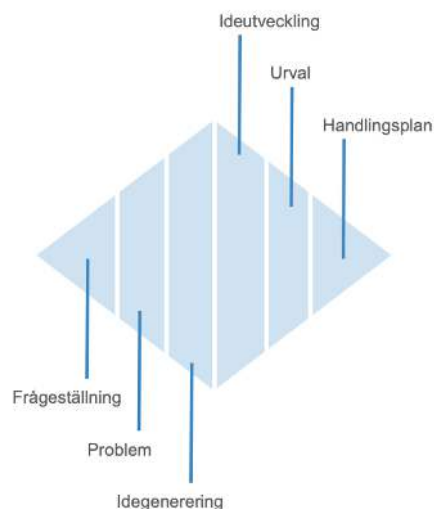
3.5 Workshop

För att praktiskt undersöka hur AI kan bidra till innovationsarbete genomfördes en workshop som en del av studien. Workshopen arrangerades i samband med en internutbildning i introduktion till innovationsledning på Frontit och inkluderade 14 deltagande konsulter med olika erfarenhetsnivåer inom ämnet, olika bakgrund och från olika Frontit-kontor. Aktiviteten bestod av en övning, en enkätundersökning, observationer samt en motsvarande övning genomförd av ett AI team för att möjliggöra en jämförelse mellan mänskligt och AI-stött arbete i innovationsprocessen.

3.5.1 Övning

Under workshopen delades deltagarna in i fyra slumpmässigt utvalda grupper, med instruktioner att välja grupper med konsulter som inte tidigare hade arbetat tillsammans. Inom dessa grupper genomfördes en övning baserad på en innovationsprocess benämnd Snabbdiamanten.

Snabbdiamanten är en snabbare variant av metoden Idédiamanten. Idédiamanten är en divergerande och konvergerande metod där stegen i den divergerande fasen är formulering av frågeställning, identifiera problemen samt idégenerering. Den konvergerande fasen består av idéutveckling, urval av idéer samt handlingsplan för implementering av vald idé. Se *Figur 2* för visuell förklaring av Idédiamanten. I Snabbdiamanten har idégenerering och idéutveckling slagits ihop till en fas som kallas för idéer. Övningen följde de tre första stegen i Snabbdiamanten: frågeställning, problem och idéer.



Figur 2: Visualisering av Idédiamanten

Första övningen genomfördes utan AI-stöd, följt av en andra övning där AI-stöd integrerades i processen. Grupperna arbetade med två separata frågeställningar som syftade till att undersöka hur AI kan påverka innovationsarbetet.

Hur kan vi designa den ultimata kaffemaskinen för en innovativ arbetsplats?

Hur kan vi göra besöket på vårt kontor minnesvärt för förstagångsbesökare?

Under övningen så låg det en stor canvas med en modell av Idédiamanten på bordet som deltagarna kunde använda som stöd samt att sätta upp post-it-lappar på för att visualisera processen.

Två av grupperna arbetade initialt med en av frågeställningarna utan AI-stöd, medan de andra två grupperna arbetade med den andra frågeställningen. För att undvika att deltagarna skulle påverkas av sina tidigare lösningar och resultat bytte grupperna frågeställningar när de sedan började om processen med AI-stöd. Det AI-stöd som användes under övningen var CoPilot, då detta var det verktyg som konsulterna hade tillgång till på sina datorer. För att minimera risken för förvirring och överväldigande information tilldelades varje grupp en enda dator, vilket begränsade antalet AI-svar och säkerställde en mer fokuserad användning av teknologin.

Innan övningen påbörjades promptades CoPilot på förhand med information om hur innovationsprocessen Snabbdiamanten går till. Detta gjorde det möjligt för AI:n att fungera som ett mer effektivt och relevant stöd för grupperna, samt eliminerade behovet för konsulterna att förklara processens förutsättningar, vilket gjorde att de snabbt kunde börja få relevanta svar. Detta gjordes på grund av de rekommendationer som fåtts från handledaren på Frontit, där både kravet på hur lång övningen fick vara samt konsulternas kunskap om AI, då en del konsulter var ovana vid att använda AI, togs i beaktning. Prompten till CoPilot är presenterad i *Bilaga B*.

Efter vardera del av övningen fördes en gruppdiskussion med samtliga grupper och konsulter om hur de tyckte att arbetet hade gått och huruvida de var nöjda med sitt resultat eller ej. Detta för att få igång en diskussion mellan grupperna som även det kunde ge nya insikter.

Gruppernas arbete och de gemensamma diskussionerna observerades av fyra oberoende observatörer, en för varje grupp, i ett observationsformulär, se *Bilaga C*. Observatörerna tog noggrant anteckningar om effekterna av att arbeta utan respektive med AI-stöd i innovationsarbetet. Observationerna genomfördes på grupp-nivå, och inga individuella prestationer dokumenterades för att säkerställa att

alla deltagare skulle känna sig bekväma att delta i övningen utan oro för personligt bedömda prestationer. I *Tabell 4* presenteras samtliga konsulter som deltog i övningen samt deras grupp och observatör.

Tabell 4: Sammanställning av deltagare i workshop

Konsult Alias	Grupp	Observatör
Konsult A	Grupp Blå	Observatör Blå
Konsult B		
Konsult C		
Konsult D		
Konsult E	Grupp Röd	Observatör Röd
Konsult F		
Konsult G		
Konsult H	Grupp Gul	Observatör Gul
Konsult I		
Konsult J		
Konsult K		
Konsult L	Grupp Grön	Observatör Grön
Konsult M		
Konsult N		

3.5.2 Enkäter

För att undersöka deltagarnas egna uppfattning om AIs inverkan på innovationsarbete genomfördes enkäter efter respektive övning, en efter delen utan AI stöd och en efter delen med AI stöd. Enkäten bestod av självskattningsfrågor om hur bra deltagarna tyckte att de själva presterade och hur bra arbetet gick, samt några fria textfrågor där deltagarna kunde uttrycka med egna ord hur övningen gått. Se *Bilaga D* för enkäterna i sin helhet. Detta för att fånga information från deltagarna som observatörerna inte kan uppfatta samt att det är ett snabbt och effektivt sätt att samla kvantifierbar data som sedan kan analyseras (Allen och van der Velden, 2005). Enkäterna utfördes anonymt för att deltagarna skulle känna sig trygga i att svara ärligt. Deltagarna bads däremot att skriva ett valfritt alias samt vilken grupp de tillhörde på båda enkäterna så att det skulle gå att koppla ihop dem i efterhand. Att delta i enkäterna var helt valfritt och deltagarna informerades om studiens syfte och hur deras information skulle samlas och hanteras. Samtliga deltagare gav sitt informerade samtycke innan medverkan.

3.5.3 Workshop med AI team i SVAVA

För att få ett ytterligare perspektiv i vad AI kan åstadkomma i innovationsarbete och skapa ytterligare validitet i studien genomfördes samma övning med ett AI team. AI teamet byggdes upp i AI verktyget SVAVA som är ett program där flera olika AI medarbetare med olika kompetenser kan jobba tillsammans i team med varandra eller med människor. Teamet bestod av 4 deltagare med olika

roller: en facilitator som skulle underlätta kommunikation och arbete, en innovationsprocesskunnig som strukturerade arbetsflödet, en kreativ tänkare med uppdrag att generera idéer samt en sakspecialist med fokus på fakta och sammanhang, rollerna beskrivs i *Bilaga E*. Dessa hade tillgång till allt öppet material samt att de var instruerade med hur processen Idédiamanten går till. Valet av att ha 4 deltagare var på grund av att det skulle matcha antalet personer i grupperna från workshopen och dess roller baserades på de förmågor och roller som behövs i innovationsarbete enligt *Innovationsexperten* från Frontit. Resultaten från AI teamet analyserades och jämfördes sedan med resultaten från deltagargrupperna för att identifiera eventuella skillnader i innovationsprocessen eller dess resultat.

3.6 Dataanalys

För att besvara studiens forskningsfrågor analyserades materialet från samtliga datakällor utifrån en kombination av kvalitativa och kvantitativa metoder. Det inledande kodningsarbetet i analysen utgick från studiens övergripande teman: struktur, kreativitet, gruppdynamik och användning av AI. En öppenhet fanns för nya teman att växa fram utifrån materialets innehåll. Arbetet genomfördes iterativt där analysen skedde parallellt med insamling av data, vilket möjliggjorde att vissa teman fördjupades i expertintervjuerna. Syftet med analysen var att identifiera hur AI påverkar innovationsarbete. Följande underkapitel beskriver i detalj hur analysen genomfördes för varje specifik datakälla.

3.6.1 Konsultintervjuer

Intervjuerna med konsulterna analyserades kvalitativt genom att plocka ut centrala teman, dessa var ledarskapsrollen, utmaningar, förtroende för och kritisk användning av AI, teknikmognad, gruppdynamik samt kreativitet. Anteckningsmaterialet gick igenom och kodades utifrån studiens teman (struktur, kreativitet, gruppdynamik, användning av AI). Det fanns även utrymme för nya teman att uppkomma när de behandlades under flera intervjuer. Fokus låg på att identifiera mönster, variationer och avvikelser, samt konsulternas perception av AI som ett innovationsverktyg samt dess för- och nackdelar. Analysen gjordes med hjälp av post-it-lappar och arbete på whiteboardtavla för att visualisera alla teman, sen användes Excel för att sammanställa den stora mängden data, se datastrukturen i *Bilaga F*. Dessa segmenterades sedan fram och tillbaka i försök att hitta likheter och olikheter mellan grupper och individer. I *Tabell 5* exemplifieras analysen.

Tabell 5: Exemplifiering av analys av konsultintervjuerna

Konsultens ord (exempelcitatt)	Slutsats	Tema
“Man behöver en ledare som vågar säga ‘jag vet inte, vad tycker ni?’” [Konsult 9, intervju]	Ledarskap är avgörande för innovation	Ledarskapsrollen

3.6.2 Enkäter

De kvantitativa enkäterna analyserades genom att jämföra medelvärden för deltagarnas självskattade upplevelser i övningen utan AI och med AI. Konsulterna skattade sig själv på en skala från 1-4 där 1 var lågt (Håller inte alls med) och 4 var högt (Håller helt med). Resultaten sammanställdes i Excel där skillnader mellan de två övningarna visualiserades på de områden enkäten berörde (kreativitet, processförståelse, idéutveckling, etc.), se *Bilaga D* för enkäterna i sin helhet och *Bilaga G* för datastrukturen av enkätanalysen. Även frågorna där konsulterna fick svara fritt sammanställdes i detta

dokument och eftersom det inte var så många öppna frågor gick det lätt att se vem som skrev vad utan att någon större filtrering krävdes. Enkäterna spreds ut fysiskt och post-it-lappar användes för att plocka ut konsulternas ställningstagande för och emot AI i innovation. Vidare analyserades skillnader utifrån segmenteringar utifrån höga och låga självskattade värden för att upptäcka mönster i hur AI upplevdes beroende på självbild. Även ett medelvärde räknades ut på samtliga deltagares självskattade värden för de båda delarna av övningen för att möjliggöra en jämförande analys.

3.6.3 Observationer

Observationerna analyserades med hjälp av ett strukturerat observationsformulär som användes för att säkerställa att alla observationer skedde på samma vis, se *Bilaga C*, som användes under båda övningstillfällena. Observationerna sammanställdes gruppvis och jämfördes mellan övningarna för varje grupp. Det fanns 4 observationsformulär, 1 för varje grupp, där de olika områdena jämfördes för sig och sammanställdes i rapporten. Fokus låg på att identifiera förändringar i gruppdynamik, deltagande, beslutsfattande, kreativ process, struktur, interaktion samt tillit till AI samt vad som sas i gruppdiskussionerna efter övningarna. Resultaten summerades och jämfördes för att tydliggöra skillnader mellan grupperna och mellan övningar med och utan AI.

Observatörerna bestod av de 2 författarna för denna studie samt två till för att täcka observationer i samtliga grupper. De två ytterligare observatörerna valdes ut för att ligga så nära författarna i utbildning och områdeskunskap som möjligt. Inför workshopen gicks observationsformuläret igenom ordentligt i helgrupp för att säkerställa samstämmighet.

Tabell 6: Exemplifiering av analys av observationer

Observation	Slutsats	Tema
<i>“Det blev en helt annan grupp med AI inblandat. Plötsligt hade gruppen en ledare som hjälpte dem att komma framåt och våga ta för sig”</i> - Observatör Röd	AI kan stötta en grupp i en innovationsprocess	Ledarskap, Gruppdynamik

3.6.4 Expertintervjuer

De fyra expertintervjuerna analyserades tematiskt med fokus på att komplettera studiens huvudfynd. Analysen organiserades utifrån forskningsfrågorna: (1) AIs påverkan på struktur, effektivitet och kreativitet i innovationsarbete, (2) AIs påverkan på gruppdynamik, (3) viktiga förutsättningar för AI-användning. Anteckningar från intervjuerna gjordes i Excel, teman och åsikter skrevs upp på Post-it-lappar och de centrala fynden sammanställdes sedan i en jämförande tabell där experternas åsikter framgår, se *Kapitel 4.4, Tabell 9*. De teman som hittades var kreativitet, AI i innovation, AI i ledarskap, gruppdynamik, förutsättningar för användning av AI, risker och utmaningar, samt framtida behov. Expertdatan användes även för att fördjupa tolkningen av resultaten från övriga datakällor.

3.6.5 Workshop med AI team i SVAVA

AI workshopen (med SVAVA) analyserades på samma grunder som den mänskliga, se observationsformuläret i *Bilaga C*, från ett textdokument där samtliga svar och konversationer mellan AI medarbetarna fanns dokumenterat. Fokuset i analysen låg även här, precis som i den mänskliga

workshopen, på att identifiera hur gruppdynamiken fungerar, deltagande, beslutsfattande, den kreativa processen samt strukturen i arbetet. Detta jämfördes sedan med observationer från de mänskliga och hybridteamerna. Detta ämnade att fungera som en kontrastpunkt i dataanalysen för att förstå artificiell kapacitet som facilitator, i förhållande till det mänskliga, samt ge en tydlig inblick i såväl styrkor som begränsningar med AI drivna innovationsprocesser jämfört med mänskliga motsvarigheter.

3.7 Kvalitetsevaluering av metod

Genom att kombinera litteraturstudier, intervjuer, enkäter och observationer skapades en metodologisk ansats som möjliggjorde en omfattande analys av AIs roll i innovationsarbete. Denna flerfaldiga metodstrategi gav en möjlighet att jämföra resultaten och därigenom säkerställa en hög validitet och reliabilitet i studien genom att en djupare och tydligare förståelse för problemet fås, unika fynd upptäcks och att idéer utmanas och integreras med varandra (Thurmond, 2001). Genom att använda flera datakällor stärks även studiens trovärdighet då olika perspektiv lyfts fram och kan verifiera varandra.

Att intervjua ett flertal konsulter gav en tydlig bild av hur deras arbete ser ut samt hur de ser på AI och innovation, medan expertintervjuerna bidrog till djupare förståelse i de frågor som studien syftar att besvara. Tillsammans med litteraturstudien och workshopen (enkäter, observationer och diskussioner inkluderade) gavs ytterligare underlag till studien, där tidigare forskning och praktiska insikter om AI i innovation kunde integreras för att skapa en mer heltäckande och verklig bild av ämnet. Studiens tillförlitlighet stärks utöver detta genom att processen följer ett tydligt och dokumenterat tillvägagångssätt, vilket stärker studiens replikerbarhet, då andra har möjlighet att återskapa och genomföra en liknande studie med liknande förutsättningar. Genom att säkerställa spårbarhet i hela processen med kontinuerlig datainsamling, skapas det en högre validitet då resultatet kan kopplas direkt till det insamlade materialet.

Utöver detta har Frontit och dess konsulter stor erfarenhet från många olika branscher vilket styrker tillförlitligheten till studien genom att använda dem som fall exempel då deras kunskap om AI och innovation därmed inte är unikt, utan kan vara applicerbart på fler organisationer. Detta stärker den externa validiteten.

Det finns några begränsningar med metoden som däremot är värda att nämna. Antalet intervjuer och deltagare i workshopen var begränsat, 18 intervjuer och 14 deltagare i workshopen, samt att vissa likheter hittas i konsult- och expertintervjuerna, förmodligen på grund av att dessa känner varandra väl. Detta kan ha en negativ påverkan på resultatet trots Frontits breda expertis, men på grund av detta bör resultaten tolkas med viss försiktighet gällande generaliserbarhet.

Workshopen utfördes i samband med en internutbildning på Frontit vilket inte gav full möjlighet till att designa den enligt studiens behov. Detta innebar dels att inte hela innovationsprocessen gick igenom, utan bara en del av den, samt att gruppdiskussionerna utfördes innan konsulterna fyllde i enkäten efter AI övningen, vilket gjorde att deltagarna kan ha påverkat varandras svar i AI enkäten. Detta kan i viss mån ha påverkat den interna validiteten negativt, då yttre faktorer kan ha påverkat individernas svar. Detta motarbetades däremot genom att observatörerna la extra stor vikt vid att anteckna vad som observerades kring kreativiteten, gruppdynamiken och strukturen i arbetet, då detta var de 3 aspekterna som påverkades mycket under workshopen. Att konsulterna påverkade varandras svar i enkäterna mitigerades genom att även alla gruppdiskussioner antecknades av observatörerna, vilket gjorde att alla konsulters åsikter och tankar ändå noterades, av de som deltog i diskussionen. Detta stärker trovärdigheten i den kvalitativa data som samlades in.

Att använda enkäter och självskattning som metod är ett bra alternativ då det är ett snabbt effektivt sätt att samla in data, men det innebär också vissa utmaningar vad gäller tillförlitligheten. Eftersom självinsikten ofta kan vara bristfällig och svår att återge på ett objektiva sätt, kan det skapa problem i

resultatens validitet och tillförlitlighet (Allen och van der Velden, 2005). Framförallt blir kreativitet en svår aspekt att mäta med enkäten då detta är subjektivt, och utifrån vad konsulterna anser själva. För att mitigera detta till viss del och för att få en mer realistisk självskattning av kreativitet så inkluderades två frågor i enkäten kring den egna kreativiteten, se *Bilaga D*, där konsulterna fick skatta sin generella kreativitetsnivå men också hur de uppfattade sin kreativitet efter de två delarna i övningen. Genom att låta varje konsult själv skatta sin kreativitet både före och efter övningen, blir det möjligt att se om deras upplevelse förändrats till följd av själva övningen. Detta stärker studiens interna validitet eftersom resultaten då i högre grad kan kopplas till övningen, snarare än till andra faktorer utanför studien. Trots både styrkor och svagheter med enkäter och självskattning som metod att bedöma framförallt kreativitet, men även resterande aspekter, ansågs detta vara den enklaste och effektivaste metoden för att få in data. Men en viss försiktighet bör iaktas i tolkningen av resultatet.

Det noterades att det fanns en diskrepans mellan enstaka deltagarnas upplevelser i enkätsvaren och det observatörerna såg på helgrupp. Detta hanterades genom att kombinera enkätdata med observationsdata i analysen, samt beräkna medelvärden utav enkätsvaren vilket mitigerade felaktiga extremvärden, vilket gav en mer korrekt helhetsbild av vad som faktiskt skedde. Detta bidrog till att öka tillförlitligheten och minskade risken för att enskilda subjektiva upplevelser påverkade det övergripande resultatet.

En aspekt som också kan ha påverkat kvaliteten på workshopen var att deltagarna redan hade genomfört stegen i Snabbdiamanten under första delen av övningen, innan AI stöd infördes till den andra delen. Detta kan ha påverkat deras förståelse för processen. För att motverka detta gick processen i sin helhet igenom i detalj under utbildningen innan övningen, där konsulterna fick vara med i helgrupp och delta processen, vilket innebar att konsulterna hade god kännedom om vad som skulle göras inför båda övningarna. Dessutom låg instruktioner för processen på bordet i varje grupp, ämnat som stöd i processen. Genom att säkerställa att alla deltagare hade liknande förståelse och förutsättningar stärktes intern validitet och reliabilitet. Därför bedöms denna aspekt inte ha påverkat resultatet i någon större utsträckning.

Ytterligare något värt att nämna om övningen med AI stöd är att deltagarna använde CoPilot istället för SVAVA verktyget som användes i workshopen med AI teamet. Detta skapade en viss skillnad i förutsättningarna när jämförelse mellan dessa görs, men genom att CoPilot promptades i förväg med instruktioner om processen, överbryggas denna skillnad till viss del då CoPilot fungerade mer som en medarbetare. Det går att diskutera huruvida workshopens utformande hade en negativ påverkan på resultatet, då det går att argumentera för att de två övningsfrågorna inte uppfattades som lika roliga eller att en internutbildning inte sätter upp de mest kreativa och motiverande förutsättningarna. Men då dagen präglades av skratt och glädje, samt att konsulterna tacklade båda övningarna med viljan att komma på något bra, så motverkades dessa faktorer i den utsträckning det var möjligt.

3.8 Presentationer på Frontit

När arbetet var färdigt presenterades resultaten dels för hela Frontit, där samtliga konsulter i Sverige hade möjlighet att lyssna in, och dels för Frontits koncernledning i en separat presentation. Presentationerna fokuserade på att förmedla studiens resultat och praktiska implikationer för att skapa en gemensam förståelse för hur AI kan användas i innovationsarbete och hur Frontit kan dra nytta av detta. Syftet var att samla in återkoppling för att stärka studiens trovärdighet. Responsen från båda presentationerna gav en positiv förankring av studien, och både konsulter och ledning upplevde studien som relevant och resultatet som användbart.

3.9 AI användande

I studien har AI verktyg som ChatGPT och CoPilot använts som språkbehandlande stöd i framställningen av rapporten. Användandet har skett med medvetenhet om de begränsningar som

följer med AI användande samt i enlighet med de riktlinjer vi åtagit oss att följa från KTH. I *Bilaga H* presenteras de använda prompterna för arbetet. En liten variation i prompterna förekommer. I bilagan står exempelvis prompten “*Hitta ett bättre ord för det här*”, varianter som även förekommer men är snarlika är exempelvis “*Kom på ett mer passande ord för det här*” och “*Vilket annat ord kan jag använda här*”.

Verktygen har använts för att stötta i tydlighet, struktur, grammatik, översättningar och omformulering av egen text, och endast redan egenskriven text har använts för bearbetning. Ingen AI genererad text har använts i rapporten utan noggrann granskning och redigering samt kontroll mot ursprunglig data och källor. Syftet med att använda AI i rapporten var att effektivisera språkbearbetning, och därmed vara ett stöd i rapportskrivandet.

4. Empirisk observation

I detta kapitel presenteras resultatet från de empiriska datainsamlingarna. Syftet är att lyfta fram de perspektiv, erfarenheter och insikter som framkommit, och därigenom skapa en djupare förståelse för hur AI upplevs och används i innovationsarbete.

4.1 Konsultintervjuer

I detta kapitel presenteras resultaten från konsultintervjuerna i form av de återkommande teman som uppstod, dessa var ledarskapsrollen, utmaningar, förtroende för och kritisk användning av AI, teknikmognad, gruppdynamik samt kreativitet. Exemplifierande citat från konsulterna presenteras även i Tabell 5 för respektive tema för att få en tydligare bild av konsulternas åsikter och tankar.

4.1.1 Ledarskapsrollen

Ett återkommande tema i konsultintervjuerna var att ledarskap är avgörande för innovation. Det finns olika typer av ledare, och flera konsulter framhävde att en viss typ av ledarskap (ofta det mer traditionella och strukturella) inte nödvändigtvis går hand i hand med innovation. Konsulterna beskrev ett faciliterande ledarskap som möjliggör öppenhet, dialog och inkluderande beslutsfattande som den typen som är mest kompatibel med innovation.

4.1.2 Utmaningar

En återkommande utmaning i de intervjuade konsulternas projekt var uppstart av projekt, problemdefiniering och att fatta beslut i tidiga skeden. Många uttryckte att en stor del av tiden gick åt till att förstå uppdragets komplexitet och hitta rätt problem att lösa. AI lyftes som ett stöd i detta, särskilt i att skapa struktur, identifiera problem och ta fram processkartor eller planer. Samtidigt fanns en medvetenhet om att AIs logik kan bli fel ibland, och det framhävdes att AI används som ett stöd men att det krävs en mänsklig hand samt en förståelse för ämnet för att avgöra kvaliteten på AI arbete, där hur man promptar ansågs vara avgörande för resultatet. Konsulterna efterfrågade i flera fall ytterligare träning i hur AI bör användas som ett verktyg.

4.1.3 Förtroende för och kritisk användning av AI

Tilliten till AI varierade kraftigt bland de intervjuade. Vissa konsulter litade blint på AI, medan andra var starkt kritiska. Det framkom att AI kompetens har en avgörande påverkan på hur konsulter använder och värderar AI svar. Samtidigt sågs AI som ett användbart bollplank eller hjälpmedel i kombination med kritiskt tänkande. Men ibland behandlas AI som ett facit snarare än ett stöd i tankeprocessen. De som hade större teknisk förståelse betonade vikten av att identifiera fel och komplettera AI med egen kunskap.

4.1.4 Teknikmognad

Teknikmognaden varierade starkt mellan olika konsulter och mellan olika kundorganisationer som konsulterna arbetat på. Yngre medarbetare och organisationer med högre digital mognad var enligt konsulterna generellt mer öppna för att utforska möjligheterna med AI, och även bättre på att kritisera AI svar samt jobba mer effektivt med AI i olika delar av arbetsprocessen. Flera konsulter uttryckte frustration över låg teknisk mognad hos kunder, vilket försvårar både interna processer och rådgivning. Det framkom också att bristande teknisk kompetens ofta kan leda till att AI uppfattas som ett hot snarare än ett stöd, särskilt hos dem som inte förstod hur tekniken fungerar. Flera lyfte att det

inte räcker med endast teknikmognad utan det också måste finnas en kultur med en vilja att utvecklas tillsammans med tekniken.

4.1.5 Gruppdynamik

Flera konsulter beskrev vikten av ett starkt team i komplexa uppdrag där kundens behov är svårdefinierade. Det mänskliga samspelet, tryggheten i teamet och möjligheten att dela perspektiv lyftes som avgörande för att lyckas. Flera konsulter uttryckte oro över att AI riskerar att ta över för mycket i aktiviteter där samarbete behövs, och med det hämma kreativitet och ansvarskänsla. Konsulterna underströk att inget kan kompensera för en svag gruppdynamik.

4.1.6 Kreativitet

Kreativitet lyftes som en central del av innovation, där konsulterna ansåg att AI användande både öppnade upp för nya möjligheter, men också nya risker. En positiv och tillåtande kultur, gärna med inslag av humor, lyftes som en bra miljö för kreativitet. Flera konsulter uttryckte oro för att AI kan minska kreativiteten och hämma eget initiativ och tänkande. Dessutom ansågs det att risken för att fel förekommer ökar när AI används okritiskt och utan egen reflektion kring svaren. Däremot upplevdes det som viktigt att se AI som ett stöd, där det inte ersätter den kreativa processen men används för att strukturera tankar eller ta sig vidare när arbetet stöter på problem, samt att bredda vidderna. Konsulterna betonade samtidigt att det är det mänskliga arbetet som i slutändan gör arbetet riktigt bra.

Den individuella inställningen till, och vanan av AI påverkar hur användningen ser ut. Två återkommande egenskaper för att fullt ut nyttja AI var nyfikenhet och öppenhet. De som beskrev sig själva som initiativrika använde AI mer för att tänja på sina egna idéer än för att få färdiga svar. Samtidigt ansågs skillnader i teknikmognad, både mellan individer och generationer, påverka hur tillit och användande ser ut, samt hur effektivt AI kan användas. De konsulter som ansåg sig ha en högre teknikmognad ansåg att de med lägre teknikvana ofta har problem med att använda AI som ett kreativt verktyg och för att effektivisera sitt arbete.

Andra faktorer som konsulterna ansåg påverka kreativitet var gruppdynamik, och framhöll att i sammanhang där tillit och humor är närvarande finns ofta mycket kreativitet.

I *Tabell 6* här nedan presenterar en tematiserad sammanställning av insikter från konsultintervjuerna med konsulterna på Frontit. För varje identifierat tema listas kritiska lärdomar samt representativa citat som illustrerar hur konsulterna uttryckte sig kring olika aspekter av AI och innovationsarbete. Citaten är inte exakta transkriptioner, utan snarare typiska formuleringar som fångar meningen i vad flera konsulter beskrev. Syftet med tabellen är att konkretisera resultaten och visa hur återkommande mönster formats ur materialet.

Tabell 6: Sammanställning av teman och exempelcitat från konsultintervjuer

Tema	Lärdom	Exempelcitat (normal text) / Berättelser från data (kursiv text)
Ledarskapsrollen	Ledare bör facilitera, inte bestämma	“Man behöver en ledare som vågar säga ‘jag vet inte, vad tycker ni?’” [Konsult 9, intervju] <i>Flera konsulter lyfte att ledare måste skapa dialog och trygghet samt inkludera hela gruppen</i>
	Ledarskapet måste skapa	“Vi måste få testa, misslyckas och lära oss. Annars utvecklas vi inte”[Konsult 9, intervju]

	utrymme för misstag och inläring	<i>Trygghet lyftes som något centralt för att skapa förutsättningar för innovation och att lära sig nya saker</i>
Utmaningar	Att sätta sig in i nya problem och förstå komplexiteten	“Man lägger mer tid på att förstå uppdraget än att faktiskt lösa problemet” [Konsult 6, intervju] <i>Startfasen är ofta odefinierad och oklar, vilket gör AI till ett möjligt stöd</i>
	Förståelse för AI är avgörande	“Man det man ber om. Kan man inte prompta så blir AI rätt meningslös.” [Konsult 5, intervju]
	Konsulter efterfrågar utbildning i AI	“AI kurserna vi fått är jättebra, och skulle vi ha fler sådana på högre nivå så skulle vi bli väldigt duktiga och jobba effektivare” [Konsult 11, intervju]
Förtroende för och kritisk användning av AI	AI bör ses som bollplank, inte som ett facit	“Det är ett jättebra verktyg för att effektivisera, men man måste fortfarande tänka själv” [Konsult 6, intervju] <i>AI sågs som användbart i kombination med kritiskt tänkande och kunskap på sakområdet</i>
	Användande av AI med kritiskt tänkande ökar värdet	“De som förstår hur AI fungerar förstår vart AI kan göra fel, och kan kompensera för de felen med egen kompetens” [Konsult 5, intervju]
Teknikmognad	Digital kompetens påverkar användbarheten	“Jag kan inte komma in och implementera AI när de inte ens arbetar digitalt än” [Konsult 7, intervju] <i>Frustration över digitala klyftor hos kundorganisationer uttrycktes av flera konsulter</i>
	AI uppfattas som ett hot hos de som inte förstår tekniken	“De som själva inte använder AI ser det som ett hot som kommer ta deras jobb ifrån dem” [Konsult 9, intervju]
	Digital transformation sätter även krav på kulturen	“Du kan komma med världens bästa verktyg och lösningar, men om de inte är öppna för att ta emot det så går det inte att integrera ändå” [Konsult 7, intervju]
Gruppdynamik	Gruppdynamiken är avgörande för resultatet	“Det spelar ingen roll hur bra verktyg eller system eller processer man har om inte gruppen fungerar” [Konsult 3, intervju]
	Samarbete är en nyckel till resultat	“När vi samarbetar på riktigt så lyfter vi varandra. Det är då något faktiskt händer och resultat nås” [Konsult 9, intervju]
Kreativitet	Nyfikna och initiativstarka personer använder AI mer kreativt	“De som vågar utmana AI och be den stärka en själv är nog de får ut mest också” [Konsult 11, intervju]

En stark grupp
med humor
gynnar
kreativitet

“Har man roligt och känner sig trygg så blir man automatiskt bättre på det” [Konsult 3, intervju]

Tillit i gruppen och högt i tak ansågs främja kreativiteten

4.2 Workshop

Detta kapitel redovisar resultaten från de två genomförda övningarna under workshopen med fokus på deltagarnas upplevelser, grupp beteende samt hur AI påverkade arbetsprocessen. Data baseras på observationer från fyra observatörer samt deltagarnas enkätsvar efter respektive övning.

4.2.1 Observationer

Observationerna visar skillnader i gruppernas arbete med och utan AI stöd. I övningen utan AI uppvisade alla grupper, förutom grupp Röd, kreativt och engagerat arbete, mycket dialog och ett iterativt arbetssätt. Undantaget som Röda gruppen visade var istället en omvänd förändring där gruppen istället blev mer engagerade med AI. Observationerna presenterade i kapitlet är tagna ur mätdokumentet ifyllda av observatörerna.

I övningen utan AI använde grupperna ofta post-it-lappar på borden för att visualisera idéer, och samtalen var högljudda och reflekterande. Ett gemensamt mönster för alla grupper var dock att de avvek från den instruerade processen och fastnade i detaljerna. Grupparbetet och det gemensamma engagemanget var starkt definierande för övningen utan AI stöd, där besluten togs kollektivt men utdraget.

“Gruppen var överallt samtidigt i processen. De hade väldigt roligt men löste inte uppgiften” - Observatör Grön

I den andra övningen med AI observerades effektivt arbete, tydligare struktur och en bredare idégenerering. Processen följdes mer än i föregående övning då deltagarna höll sig tydligare till de olika stegen i Snabbdiamanten. Samtidigt noterades en minskning vad gäller kreativ energi, engagemang och gruppdynamik. Arbetet blev tystare och många medlemmar som tidigare varit högljudda konstaterades av observatörerna nu vara passiva.

“Deltagarna var ganska kritiska till AIs förslag, men när AI bekräftade deras egna idéer tyckte de plötsligt att idéerna var väldigt bra” - Observatör Blå

“Samarbetet fungerade mycket bättre utan, med AI tog den som hanterade AI över arbetet” - Observatör Gul

AI tenderade att leda samtalet i gruppen och det observerades att den person som hanterade verktyget automatiskt fick större inflytande. I grupp Grön och Blå fanns en osäkerhet kring hur AI skulle användas, vilket resulterade i att endast en person tog ansvar för kommunikationen med AI. Detta begränsade de övriga deltagarnas engagemang och möjligheter att delta aktivt i processen. Detta var dock ej fallet i grupp Röd, där en motsatt förändring istället observerades, där gruppen gick från att vara tystlåten och osäker till att arbeta mer gemensamt, uttrycka sina idéer och diskutera AIs förslag som underlag för egna tankar.

“Det blev en helt annan grupp med AI inblandat. Plötsligt hade gruppen en ledare som hjälpte dem att komma framåt och våga ta för sig” - Observatör Röd

Utan AI jobbade grupperna väldigt visuellt med post-it-lappar på bordet. Under med AI jobbade de endast med att skriva ned de bästa idéerna, den bestämda frågeställningen och de valda problemen på

post-it-lapparna, se *Bilaga I* där skillnaderna i hur Post-it-lappar användes presenteras i bilder från workshopen. I *Tabell 7* presenteras de övergripande skillnaderna mellan övningarna.

Tabell 7: Övergripande skillnader mellan övningarna

Tema	Utan AI	Med AI
Effektivitet	<i>Långsamt, sökande</i>	<i>Snabbt, fokuserat, ökning av effektivitet i arbetet</i>
Samarbete	<i>Mycket mänsklig interaktion, deltagarna såg till att varje person deltog</i>	<i>Mindre mänsklig interaktion, mer individuellt arbetssätt</i>
Struktur	<i>Mycket visuellt material på bordet, men ostrukturerat</i>	<i>Mindre visuellt material på bordet, mer strukturerat bland det som fanns</i>
Process	<i>Utforskande och ostrukturerad, hoppande mellan processteg, högljudd dialog</i>	<i>Tydlig förbättring i följande av process, höll sig till uppgiften</i>
Idéskapande	<i>Skapande genom gemensamma samtal, med många långa reflektioner kring varje idé. Alla idéer fick vara med</i>	<i>Fler idéer i omlopp, snabb avvisning av "dåliga" idéer, reflektion endast kring de "bra" idéerna.</i>
Gruppdynamik	<i>Hög grad av interaktion, alla får vara med</i>	<i>Minskad interaktion, generellt en person som styr</i>
Engagemang	<i>Högljutt och gemensamt arbete med mycket interaktion</i>	<i>Lägre, många passiva gruppmedlemmar, minskning i energi</i>
Beslutsfattande	<i>Inkännande och kollektiva beslut, deltagare märker ord och låser sig vid idéer</i>	<i>Snabbare, delvis styrt av AI</i>

Observationerna visar att AI påverkade både resultat och process. AI bidrog till snabbare idéutveckling och en tydligare process, men också till ett minskat deltagande och ett förändrat fokus från samarbete till teknikanvändning. Detta tydde på att AI i sin nuvarande form bäst fungerar som ett stöd i delar av processen, snarare än som en central aktör. För att bibehålla kreativitet och engagemang i gruppbaseade innovationsövningar krävs en tydlig strategi för hur och när AI ska användas, samt hur rollfördelning och interaktion inom gruppen kan upprätthållas.

Något intressant observerades i grupp Gul i samband med att de ändrade från textläge till röstläge på AI, där enheten läste upp AI svaren och deltagarna kunde prata med AI istället för att skriva. Det som observerades omedelbart vid denna förändring var att alla i gruppen helt plötsligt deltog på lika villkor.

"AI användes snarare som en kollega än ett verktyg, som fick vara med i diskussionerna istället för att leda dem" - Observatör Gul

Andra problem förekom då i gruppen istället, där balansen mellan teknik och människa rubbades när AI var lite för på för gruppens egna dynamik, den ville prata väldigt mycket.

“Gruppen löste det genom att pausa AI för egna diskussioner och sedan sätta igång den när de ville ha feedback igen” - Observatör Gul

Observationerna visar att AI stödet innebar minskat deltagande, försämrad dialog och minskad energi i grupp Gul, Blå och Grön. Grupp Gul återfann dialogen då röstfunktionen användes med AI. Grupp Röd stärktes istället av AI. Dessutom ökade gruppernas förmåga att hålla sig till processens steg, deras uppgiftsfokus ökade och det blev minskade diskussioner kring idéer som ändå skulle ratas av gruppen. I *Tabell 8* presenteras observationerna för varje grupp.

Tabell 8: Grupp-specifika observationer

Grupp	Skillnad med och utan AI stöd
Blå	<i>Effektivare beslutsfattande med AI, men på bekostnad av interaktion. AI blev gruppens "sanning" och samspelet minskade</i>
Röd	<i>Högre energi i gruppen och bättre struktur med AI, gruppen blev mer kreativ och upplevdes ha roligare med AI än utan och bryter därmed mönstret hos övriga grupper. Gruppdynamiken förbättrades med AI som fick rollen som processledare i arbetet</i>
Gul	<i>AI minskade till en början samarbete och gruppens energi. När gruppen däremot använde röstläge ökade samarbetet och energin och diskussionen blev nästan lika bra som i övningen utan AI stöd. Ifrågasatte dock ej AI kritiskt</i>
Grön	<i>AI gav en bättre process och fler idéer, men gruppen blev passiv och slutade tänka själva</i>

4.2.2 Enkäter

Deltagarna besvarade självskattningsenkäter efter genomförandet av övningarna med och utan AI stöd, *se Bilaga D*. De fyra grupperna arbetade med två olika frågeställningar, där två grupper inledde med den ena frågeställningen och de övriga två med den andra. Inför den andra övningen, med AI stöd, bytte grupperna frågeställning med varandra. Enkäten innehöll skalan 1-4 där 1 var låg och 4 var hög. I *Tabell 6* presenteras en övergripande jämförelse i övningarna med och utan AI stöd för alla deltagare i form av medelvärdet av respondenternas svar.

Tabell 9: Jämförelse av medelvärde i övningarna med och utan AI stöd för alla deltagare

Moment	Utan AI	Med AI
Självskattad kreativitet	3,0	2,6
Följa processen	2,5	3,2
Formulera frågeställningen	2,8	3,1

Formulera problem	2,9	3,2
Generera idéer	3,0	3,3
Utveckla idéer	3,3	3,1
Resultat besvarar frågeställning	3,1	3,0

Resultatet visar att upplevelsen av struktur och processtöd förbättrades markant med AI stöd, särskilt gällande processföljande och idégenerering. Samtidigt upplevdes en viss minskning i kreativitet, särskilt bland deltagare som från början skattade sig själva som personer med hög kreativitet.

Vid segmentering framkom att deltagare med låg initial självskattad kreativitet i större utsträckning upplevde att AI ökade deras kreativitet, medan deltagare med hög självskattning i kreativitet ofta kände sig begränsade eller mindre inspirerade när AI användes.

Flera deltagare, i övningen utan AI, beskrev svårigheter med att hålla sig till problemformuleringen och att inte gå direkt till lösning. Tidsbrist lyftes som en betydande faktor, liksom att det var utmanande att enas om gemensamma begrepp och tolkningar inom gruppen. Dessa problem ledde ofta till att gruppen tappade fokus eller hade svårt att följa processens struktur.

"Den största utmaningen i övningen var att inte gå till lösning direkt" - Konsult B

"Olika tolkningar av problemet gjorde det svårt att hålla ihop arbetet" - Konsult N

"Att enas om betydelser och formuleringar och att följa processen var svårt"- Konsult I

Flera beskrev att de tappade fokus eller kände att processen gled isär. Utmaningen låg i att hålla fokus på det aktuella steget i processen.

"Att hålla röda tråden genom processen var svårt"- Konsult L

I övningen med AI stöd var det andra utmaningar som framkom ur enkäterna. AI visade sig påverka gruppdynamiken. Vissa deltagare upplevde att samspelet mellan gruppmedlemmar försvagades, att AIs roll var otydlig och att processen blev svårföljd. Dessutom genererade AI stora mängder text, vilket av vissa konsulter upplevdes som överväldigande och försvårade gruppens gemensamma reflektion då det var utmanande att både hinna läsa, reflektera och diskutera som grupp..

"Samspelet mellan människorna stördes av AI" - Konsult M

"Att blanda människor med AI är svårt" - Konsult J

När bara en person styrde datorn (och därmed skötte AI) upplevde vissa deltagare att kreativiteten hämmades. Rollen som *gatekeeper* begränsade gruppens deltagande.

"Det var svårt att vara kreativ när det är en persons dator som används, blir gatekeeping" - Konsult B

Vissa upplevde att arbetet tappade energi när AI tog över delar av processen eller när det blev för tekniskt.

"Mindre energi i samtalen" - Konsult B

"Med AI fick vi fler "out of the box" förslag, men energin gick ned" - Konsult C

"Det blev tråkigare att jobba när vi använde AI" - Konsult I

"Tappade drivet i uppgiften" - Konsult L

4.2.3 Diskussioner i helgrupp

Här följer en sammanfattning av diskussionerna i helgrupp, med deltagare från grupp Röd, Grön, Gul och Blå, där de deltagande konsulterna delade upplevelser och reflektioner kring skillnader mellan övningarna. För att förtydliga resultatet presenteras i rutorna nedan citat ur diskussionerna.

Under diskussionerna delade deltagande konsulter sina upplevelser, insikter och reflektioner kring användningen av AI i innovationsprocessen och även i sitt arbete. Konsulterna lyfte tankar som berör arbetsprocessen under workshopen, gruppdynamiken och den rollen AI tog i den kreativa processen samt vilken roll AI kan ta i en grupp. Deltagarna upplevde att AI bidrog till en mycket snabbare och effektivare process, men att AI även tenderade att dominera processen, vilket resulterade i att många deltagare blev mer passiva.

- Man blev en mottagare istället för en aktiv medskapare

Det betonades att AI var väldigt lösningsorienterat, vilket konsulterna tolkade som både en styrka och en utmaning. Det lyftes att AI väldigt snabbt kom med nya förslag som kunde användas som ett diskussionsunderlag vilket var hjälpsamt när gruppen fastnade och behövde mer inspiration i arbetet.

Konsulterna upplevde att balansen mellan AI och människorna var väldigt svår att uppnå. Dessutom ansåg de att det inte var lika roligt att arbeta med AI då grupparbetet försämrades.

- Det var inte lika roligt och man blev nästan trött av att arbeta

- Det är perfekt att använda AI i sitt eget arbete men det funkar inte lika bra i grupparbete, jag tror inte vi är där tekniskt sett ännu

- Jag upplevde att vi blev mindre kreativa när vi använde AI och att vi var mycket bättre i övningen utan AI

Användningen av AI i grupperna under workshopen varierade. Tre av grupperna valde att använda AI tidigt i varje fas för att snabbt få fram underlag, medan en grupp istället använde AI främst som ett stöd för att kontrollera sitt eget arbete och som en utmanare för egna idéer.

- Vi drev gruppens arbete framåt utan AI och kompletterade sen våra egna tankar med AI input, det funkade väldigt bra

En grupp experimenterade med AIs röststyrning. Detta hade sina begränsningar men väckte väldigt många tankar om hur det eventuellt kan skapa mer inkluderande samtal där alla kan vara med och prata samtidigt och utnyttja AI mer som en kollega.

- När vi slog på röstanvändandet så blev det mycket roligare igen. Det kändes som att vi var de som skapade och AI användes mer för att stötta oss än att ta över processen

Konsulterna ansåg att många aspekter behöver tas hänsyn till för att integrera AI i arbetet på det här sättet. De upplevde att teknikens upplägg hade en direkt inverkan på gruppdynamiken. I grupper där endast en person styrde datorn blev den personen en *gatekeeper*, vilket reducerade de andra deltagarnas påverkan på resultatet. Konsulterna ansåg att det i praktiken innebar att kreativiteten och den gemensamma reflektionen hämmades.

- Man tycker ju att det är roligare att arbeta när man får vara med och bestämma och påverka hur resultatet blir och då är man också mer nöjd med processen och resultatet

Deltagarna ansåg att AI har en väldigt stor potential att vara ett kraftfullt verktyg i innovationsarbete, särskilt då det används för att höja nivån snarare än att lösa uppgiften. Konsulterna betonade att AI bör integreras på ett sätt som möjliggör den mänskliga reflektionen och samarbetet.

- En kombination mellan AIs snabbhet och struktur, men med gruppens kreativitet, omdöme och dialog är den bästa vägen framåt

Diskussionerna betonade vikten av att inte tillåta tekniken att ersätta det mänskliga, utan att anpassa tekniken för att förstärka det mänskliga. Vidare landade konsulterna i att AI kan stärka grupparbetet om det finns tydliga ramar för användningen, uppdelade roller inom gruppen och en medvetenhet kring de risker och möjligheter som följer med AI.

4.3 AI team i SVAVA

För att fördjupa förståelsen av AIs kapacitet i innovationsarbete genomfördes ett kontrollerat experiment där ett AI team simulerade hela workshopen, med samma problem, som genomfördes med konsulterna. Detta med hjälp av en digital plattform med AI medarbetare som var tilldelade olika personligheter och roller. Se *Bilaga E* för fullständig beskrivning av varje agents roll.

AI teamet jobbade väldigt tydligt efter processen, där samtliga faser i Snabbdiamanten följdes i ordning med tydliga avgränsningar mellan de olika stegen. Processen präglades av effektivitet, tydlig struktur och mycket output. Tidsmässigt genomfördes momenten i betydligt snabbare takt än hos konsulterna i den motsvarande "mänskliga" workshopen.

De idéer som genererades av AI teamet var många och väldigt varierade. Flera förslag var starkt relaterade till det formulerade problemet. Förmåga att erbjuda flera alternativa lösningar i varje steg av processen bidrog till bredden i idégenereringen. Däremot tenderade förslagen att vara generiska och inte specifikt anpassade till den aktuella verksamhetens ramar, vilket begränsade deras tillämpbarhet i praktiken.

En tydlig begränsning var avsaknaden av kritisk reflektion kring idéernas relevans och värde i ett specifikt sammanhang. Trots att rollerna var definierade och varierade i sin karaktär resulterade arbetsprocessen i huvudsak i linjärt tänkande där kulturellt sammanhang, emotionell intelligens och organisatorisk finkänslighet inte beaktades. AI kunde således inte fullt ut ersätta den mänskliga tolkningen av uppgiften eller bidra till en djupare förståelse av gruppdynamik och de nyanser som uppstår i kreativa processer. Trots det visade experimentet att det är fullt möjligt att genomföra en hel innovationsprocess med endast AI och uppnå hög grad av struktur, tempo och processföljande.

4.4 Expertintervjuer

I detta kapitel presenteras en sammanställning av resultatet från de fyra expertintervjuerna med fokus på att komplettera resultatet från konsultintervjuerna och ge en djupare inblick och förståelse för AI i innovationsarbete.

4.4.1 Innovatören

Resultatet från expertintervjun med en innovatör med hög teknisk och kreativ kompetens samt gedigen erfarenhet av AI i innovationsarbete visar på en nyanserad förståelse för teknikens möjligheter och begränsningar. Innovatören beskrev hur AI används aktivt som ett verktyg för att effektivisera arbetsflöden, förbättra texter (bland annat vid dyslexi), generera idéer och formulera strategier. Särskilt värdefull upplevdes AI i innovationsprocessens initiala faser, där det kunde bidra till att strukturera arbetet och få en solid grund att stå på. Samtidigt betonades vikten av kritisk granskning av AI svar, eftersom tekniken är begränsad.

"Man måste veta vad man håller på med. Eftersom jag förstår så kan jag låta AI göra väldigt mycket åt mig, jag vet vad som är bra och inte" - Innovatören

Ett centralt tema i intervjun var balansen mellan mänsklig kreativitet och teknisk effektivitet. Innovatören framhåller att det är viktigt att användaren först formulerar sina egna tankar innan AI integreras i processen. AI behandlas ibland som ett facit snarare än ett stöd i tankeprocessen. Enligt Innovatören är detta på grund av att inte alla konsulter besitter den kompetens som krävs för att använda AI. Dessutom betonades vikten av att förstå hur AI genererar svar, dess begränsningar och styrkor, för att tolka och ifrågasätta AI.

"AI fungerar bäst när det används för att förstärka ett redan påbörjat tankearbete, inte som utgångspunkt" - Innovatören

Trots detta framhäver ändå Innovatören att AI kan och bör användas initialt för att göra grovjobbet, men att det kräver att användaren besitter tillräcklig kunskap på området. Det är alltså tankearbetet som ska vara påbörjat, men att AI kan appliceras när det faktiska fysiska arbetet ska dras igång. Denne framhäver att den kreativa processen kräver en tydlig mänsklig inramning, där AI kan addera otroligt mycket värde men inte helt ersätta den initiala idéutvecklingen.

Innovatören uttryckte stor nyfikenhet på att samarbeta med AI som en slags kollega, särskilt i roller som rör projektledning, processtrukturering och administration. AI ansågs ha potential att avlasta i operativa delar och frigöra tid för mer komplex problemlösning.

Innovatören efterlyste ett mer offensivt innovationsklimat där obelagda konsulter uppmuntras att experimentera med nya arbetssätt och att utveckla affärsmodeller. Ett konkret förslag var att skapa en konkurrent till vanliga konsulttjänster, men bara AI drivet för att hålla kollegorna på tårna.

Vidare betonades att rätt inställning och ett nyfiket förhållningssätt är avgörande för att implementera AI storskaligt. Konsulten menade att ålder inte är en avgörande faktor, snarare bör organisationer identifiera individer med starkt driv inom AI och låta dessa agera ambassadörer och utforskare inom sina team. Tvång och top-down-strategier ansågs ineffektiva; istället bör frivillighet, inspiration och upplevd nytta stå i centrum för förändringsarbetet.

I praktiken använder konsulten AI regelbundet för att bearbeta text, skapa struktur, formulera strategier och som stöd i idégenerering. Han lyfte särskilt hur AI hjälpt till att förtydliga tänkande, bana väg för nya tankebanor och förbättra kommunikationen ute i uppdrag. I kombination med mänskliga tydliga instruktioner är AI som en kreativ expert, ett verktyg som kan driva på idéutveckling utan att ta över själva processen.

“Det kräver medveten användning och teknisk förståelse, då kan man spara mycket tid”
- Innovatören

4.4.2 Innovationsexperten

Innovationsexperten framhöll att AI passar som ett strukturerande stöd i innovationsprocesser, speciellt i de tidiga faserna, såsom insiktsarbete, informationsinsamling och analys. I dessa delar fungerar AI som ett effektivt verktyg för att strukturera, sortera och skapa urval snarare än som en kreativ idéproducent.

Det är inte i genereringen av idéer som AI har störst effekt, utan i att möjliggöra nya perspektiv och stödja teamets förståelse för problemet som ska lösas. Till exempel kan AI användas för att skapa kundpersonas i ett tidigt skede, vilket ger underlag för dialog och bidrar till en mer grundad innovationsprocess.

“Det som i slutändan avgör innovationens värde är inte mängden idéer, utan kvaliteten. En kvalitet som uppstår när problemet förstås på djupet” - Innovationsexperten

Balansen mellan människa och AI lyfts fram som avgörande för effektiv användning. AI bör alltså enligt experten inte ses som ett substitut för mänsklig kreativitet, utan som ett komplement som ökar produktiviteten genom att frigöra tid från repetitiva arbetsuppgifter. Olika personer kan dessutom ha olika behov: vissa använder AI för att komma igång i processen, andra för att öka tempot eller förfina resultatet. Detta antyder ett behov av differentierade strategier som anpassas efter både individ och uppgift.

Experten betonar att AI inte kan kompensera för ett svagt innovationsklimat. Ett välfungerande innovationsklimat kännetecknas av psykologisk trygghet, god kommunikation, och ett tillitsfullt samarbetsklimat. Om AI används utan kritiskt synsätt finns risken att teamet blir mindre självgående, att den egna analytiska eller kreativa förmågan försvagas, och att arbetet reduceras till teknikanvändning utan djupare förståelse. En idé som väckts är huruvida AI kan användas för att mäta innovationsklimatet. Även om detta kräver vidare utforskning pekar det på AIs potentiella roll i framtidens organisationsutveckling.

Ledarens roll i sammanhanget är central. För att AI ska användas effektivt krävs ett modigt ledarskap som vågar släppa kontrollen och litar på teamets förmåga. Mikrostyrning, särskilt där AI ges mer tillit än medarbetare, fungerar dåligt i miljöer som bygger på kreativitet och innovation. Samtidigt menar experten att AI inte bör ges en symbolisk överordnad status, då det inte är verktyget i sig, utan hur miljön kring det utformas, som avgör dess effekt. Ett faciliterande ledarskap ansågs därmed vara avgörande för att säkerställa en balanserad fördelning av inflytande mellan AI och människa.

4.4.3 AI Experten

Expertens resonemang lyfter fram att användares tillit till AI i hög grad korrelerar med deras förståelse och kunskap om teknologin. En högre grad av teknisk kompetens tenderar att ge upphov till ett mer nyanserat, kritiskt och reflexivt förhållningssätt till AI, medan användare med begränsad kunskap, eller fast förankrade i traditionella arbetssätt, i högre utsträckning upplever svårigheter med att integrera AI i sitt arbete. Det framkom också att det inom konsultbranschen finns en utbredd brist på effektiv AI användning, vilket i praktiken hämmar potentialen.

AI uppfattas dock inte som oförenlig med kreativitet, utan snarare som ett möjligt komplement i skapandeprocesser.

“När AI tillämpas som stödjande snarare än ersättande, finns förutsättningarna för att stimulera kreativiteten” - AI Experten

Dock betonas att nyttan varierar med gruppens sammansättning, arbetskultur och andra sammanhangsfaktorer. I högpresterande team med tydlig rollfördelning och etablerad samarbetskultur kan AI bidra till både effektivitet och innovation. Samtidigt förblir det mänskliga omdömet centralt, särskilt i frågor som rör kvalitet, etik och värdeskapande.

“En diskussion som väcks är därmed vem som ska ha det övergripande ansvaret i framtidens kreativa processer, människa eller maskin” - AI Experten

De avgörande omständigheterna i en grupp för att lyckas införa AI är trygghet, tillit och tydlig ledning. Även om AI i framtiden potentiellt kan ta över vissa ledningsfunktioner, markerar experten tydligt att mänsklig närvaro behövs. Ett AI-ledarskap anses vara olämpligt idag, där mellanmänskliga relationer och värderingar spelar en central roll i värdeskapande.

“Jag skulle väldigt gärna vilja vara med i ett sånt experiment, där alla chefer är AI. Men jag är tveksam till att det skulle fungera med dagens teknik” - AI Experten

En farhåga är att implementering av AI som ämnar ersätta snarare än komplettera riktiga människor riskerar att leda till ökad arbetslöshet och polarisering. AI Experten målar upp en framtid där samhället delas mellan en ekonomiskt drivande grupp som aktivt integrerar AI, och en mer skeptisk grupp som motsätter sig teknologin. Detta menar AI Experten understryker behovet av ett medvetet och transparent ledarskap i organisationers beslut om AI införande.

Slutligen lyfts en mer subtil men betydelsefull aspekt av motstånd mot AI, *tekniskam*. Detta avser situationer där ledare som saknar teknisk kompetens undviker att prioritera eller driva teknikutveckling, vilket i förlängningen kan hämma organisatorisk innovation. För att överbrygga detta hinder krävs att nyttan med AI synliggörs tydligt, inte enbart på lång sikt utan även i termer av konkreta värden i närtid.

4.4.4 Innovationsforskaren

Intervjun med Innovationsforskaren fokuserar på rollen AI spelar och kan besitta inom våra centrala teman: innovation, kreativitet, ledarskap och gruppdynamik. Innovationsforskaren framhävde att trots att AI ännu inte är en mogen teknik, är det av stor betydelse att redan nu börja använda tekniken för att bygga organisatorisk förmåga inför framtiden. Det handlar inte om de omedelbara resultaten, utan snarare om att förstå tillämpningarna och utveckla framtida kompetens. Enbart teknisk kompetens ansågs dock inte vara tillräckligt för att få ett värdeskapande samspel mellan människa och AI.

Forskaren menar att AI har stor potential att stärka den egna kreativiteten, särskilt genom att underlätta enklare moment som annars upptar fokus. AI kan dessutom även bidra med oväntade nya perspektiv och på det viset fungera som en "idépartner". Dock betonades det att människans kreativitet och domänkunskap är avgörande för att få fram meningsfulla innovationer. Risker med AI användning anses vara dess hämmande av det utforskande arbetet om det används istället för mänskligt arbete och därmed uppmanas AI till att användas för att styrka snarare än ersätta.

"På sikt tror jag att vi kommer kunna jobba med AI som partners, men då måste vi ta oss förbi det här stadiet där vi bara låter dem göra jobbet åt oss" - Innovationsforskaren

Att AI ännu inte är redo att driva framåt och leda utvecklingen är något forskaren framhäver. Däremot anses AI vara väldigt värdefullt initialt i innovationsprocesser för att skapa struktur och öka kvaliteten på arbetet. För att AI ska höja kvalitet anser forskaren att AI måste blandas med den mänskliga fallenheten för sammanhangsanpassning och problematisering. Det AI främst bidrar med då är att motverka mänsklig begränsning i att bredda perspektivet.

Huruvida AI kan ersätta mänskligt ledarskap i framtiden är osäkert men inte uteslutet. Vad gäller dagens läge motsätter sig däremot Innovationsforskaren att ersätta människa med AI.

"En bra ledare gör mer än bara se till att jobbet blir gjort. Hen ser till att gruppen mår bra och presterar hållbart. Där tror jag inte att AI eller maskiner kan ersätta människor, inte än iallafall" - Innovationsforskaren

Innovationsforskaren vidhåller att AI saknar förmåga att hantera emotionella och sociala aspekter som är centrala i ett välfungerande team, istället förespråkas ett faciliterande ledarskap som kombinerar självorganisering, öppenhet och kritisk reflektion där AI kan fungera som ett stödsystem snarare än styrande aktör. Dessutom betonades det att ett auktoritärt ledarskap i kombination med AI riskerar att undergräva både psykologisk trygghet och innovationsförmåga hos individer.

AI:s påverkan på gruppdynamik framstår som komplex och sammanhangsberoende. I vissa situationer kan AI fungera som en gemensam yttre del, vilket bidrar till samhörighet bland personer, en form av "vi mot maskinen"-effekt. Samtidigt finns exempel där teknik kan skapa osäkerhet och otydlighet kring sin funktion och roll i det gemensamma arbetet, vilket kan hämma samarbete och förståelse inom gruppen.

För att AI ska bidra positivt till gruppdynamiken krävs en medveten strategi och tydliga ramar för hur tekniken ska användas och uppfattas. AI upplevs sällan som en fullvärdig gruppmedlem, utan snarare som ett verktyg, vilket i sig påverkar hur interaktionen utvecklas mellan människan och tekniken.

"Jag tror att AI har jättegod potential, men det krävs en väldigt medveten design. Det kommer inte automatiskt bara för att vi stoppar in AI i en grupp" - Innovationsforskaren

Det framgår även att AI kan avlasta vissa repetitiva eller administrativa uppgifter, vilket kan upplevas som positivt och bidra till ökat fokus på relationella eller kreativa aspekter i gruppen. Dock framhåller

Innovationsforskaren vikten av att identifiera vilka uppgifter som lämpar sig för automatisering, samt att förstå vilka konsekvenser detta får för gruppens samspel och ansvarsfördelning.

Innovationsforskaren berör även bristen på självinsikt i samband med självskattningar, och pekade särskilt på att individer tenderar att överskatta sin egen kompetens inom fält där de har begränsad kunskap inom. Ju mindre förståelse en individ har för ett komplext område, desto större är risken att överskatta sin egen förmåga. Denna typ av självbild kan i sin tur påverka hur organisationer förhåller sig till utvecklingsarbete och implementering av AI.

Innovationsforskaren betonade att detta mönster inte är unikt för AI, utan har iakttagits även inom innovationsarbete mer generellt.

“När vi gjorde en självskattning i början av ett innovationsprojekt så skattade sig de som vi bedömde som minst innovativa nästan högst. De som vi ansåg hade den mest utvecklade innovationsförmågan låg istället under medel. Efter tre års arbete, när de verkligen börjat förstå vad de inte kunde från början, skattade de sig själva betydligt lägre. Så tre års lärande gjorde att de upplevde sig som mindre kompetenta, inte för att de hade lärt sig mindre, utan för att de fått en mer realistisk bild av sin kunskap.” - Innovationsforskaren

4.4.5 Sammanfattning

Experternas svar delas upp i 7 centrala teman: kreativitet, AI i innovation, AI i ledarskap, gruppdynamik, förutsättningar för användning av AI, risker och utmaningar, samt framtida behov. Dessa presenteras i *Tabell 9*

Tabell 10: Sammanfattning av centrala teman ur expertintervjuer

Tema	Innovationsforskaren	AI Experten	Innovations-experten	Innovatören
Kreativitet	AI kan stärka, men kräver rätt process och domänkunskap. Mänsklig relation och trygghet behövs för kreativitet	AI kan stärka kreativitet, men risken finns att det ses som "facit" och hämmar eget tänkande	AI kan bidra, men kvantitet är ej lika med kvalitet. Viktigt att förstå problemet först	AI bör inte ersätta den mänskliga kreativiteten, det är bäst som strukturstöd
AI i innovation	Stöd i strukturering, idégenerering och insiktsarbete, men inte redo att leda ännu	Använder AI strategiskt, särskilt till planering, struktur tidigt i processen och textbearbetning	AI är värdefull för insiktsarbete, urval och trendanalyser. Inte bäst för idéfaser, fokusera på kvalitet	AI används till textbehandling, kreativt verktyg, analys. Ser AI som strategiskt stöd i uppdrag
AI i ledarskap	AI kan inte ersätta mänskligt ledarskap, speciellt inte i emotionella och sociala dimensioner	AI kan få ledarroll i fel sammanhang. Risk att AI får för mycket makt i grupper	AI bör fungera faciliterande. Människan måste förstå när och hur AI ska användas	Villig att testa AI som ledare om det kombineras med mänsklig nyans och kontroll
Gruppdynamik	AI kan skapa "vi mot maskinen"	Otydlig användning	AI påverkar mänskliga	Berör ej direkt, men anser att AI

	effekt. Relation till AI kan förstärka eller försvaga gruppsamspel	skapar förvirring, struktur krävs	samspelet ibland positivt, ibland splittrande. Kräver medvetenhet	frigör tid, kan skapa struktur och stimulera kreativitet. Ska inte ersätta människor
Förutsättningar för AI användning	AI kräver förståelse, tillit, experimentell inställning och reflektion över den långsiktiga nyttan	Kunskap avgör tillit och användning. Teknikvana och öppenhet avgör hur AI används	AI måste integreras med syfte och strategi i innovation	AI kan stärka innovationsförmågan, men kräver rätt mindset och intresse för tekniken
Risker och Utmaningar	Övertro på AI utan kritisk granskning. Innovationsarbete kräver inläring, inte bara prestation	“Teknikskam” hos ledare kan hämma utveckling. Viktigt att argumentera för värdeskapandet	AI används ofta fel i brist på förståelse för dess funktion i innovation, riskerar att sänka nivån	AI är inte mogen för självständiga initiativ, men är ett bra stöd. Kräver promptkunskap och ämneskunskap för filtrering
Framtida behov	Mer forskning behövs om etiska risker, mänsklig nytta och design av AI stöd i grupper	AI som tar egna initiativ kommer revolutionera yrken, kräver ansvar och struktur	Viktigt att bygga kunskap och planering för att framtidssäkra implementering av AI	Förespråkar utveckling av automatiserade agenter som kan stötta konsultrollen

5. Analys och diskussion

Detta kapitel bygger på en jämförelse mellan litteraturen, intervjuerna, självskattningsenkäterna, observationerna och diskussionerna i helgrupp från workshopen, samt den kompletterande workshopen med ett AI team. Syftet är att belysa hur AI påverkar innovationsarbete utifrån aspekterna struktur, effektivitet, kreativitet, gruppdynamik, samt att identifiera viktiga förutsättningar för att AI ska fungera som ett meningsfullt stöd i innovationsprocesser. Genom att analysera och diskutera resultaten utifrån tre forskningsfrågor, belyses såväl möjligheter som utmaningar med AI i innovationsarbete. I kapitlet diskuteras även hur forskningsfrågorna förhåller sig till varandra, för att skapa en fördjupad förståelse för hur AI påverkar såväl arbetssätt som gruppdynamik och resultat i kreativa team.

5.1 FF1: Hur påverkar AI stöd innovationsarbete med avseende på struktur, effektivitet och kreativitet?

Studien visar att AI har en tydlig påverkan på struktur, effektivitet och kreativitet i innovationsarbete. Resultaten indikerar att AI främst fungerar som ett stöd i att skapa tydligare arbetsflöden och snabbare processer, samtidigt som dess roll i de kreativa momenten är mer komplex och dubbelbottnad. Detta avsnitt analyserar just dessa centrala delar i innovationsarbete. Genom att kombinera insikter från workshopen, intervjuerna och litteraturen undersöks både de upplevda fördelarna och de möjliga begränsningarna med att använda AI som ett stöd.

5.1.1 Struktur och effektivitet

Enkätsvaren visar på att AI tydligt förbättrar struktur och effektivitet i innovationsarbete, något som även observationerna bekräftade där det sågs att grupperna i övningen med AI höll ett högre arbetstempo, sållade bort idéer snabbare och arbetade enligt den angivna processen i högre grad än i övningarna utan AI stöd. Dessa resultat bekräftas även i jämförelse med AI teamet i SVAVA, som visade på hög processföljande förmåga, tydliga framsteg genom samtliga delar av processen och ett snabbt och linjärt arbete. Detta står i kontrast till de helt mänskliga teamen som följde processen mer fritt. Det har även konstaterats av Polster, Bilgram och Görtz (2024), som i sin studie menar att AI kan stötta med analytiska uppgifter, facilitera initieringen av uppgifter och snabba på arbetsprocessen. Det är görbart tack vare AIs förmåga att processa stora mängder data på kort tid i kombination med att den också då har tillgång till större mängder av information (Gindert och Müller, 2024; Bouschery, Blazevic och Piller, 2023).

Utöver tempot på arbetet och processföljningen syntes även skillnader i hur beslut fattades mellan AI teamet och de mänskliga teamen. Beslutsfattandet i AI teamet präglades av urvalskriterier som valdes ut, till exempel wow-faktor och genomförbarhet. Det bidrog till en logisk och systematisk filtrering av idéer. I de mänskliga teamen kunde beslutsfattandet vara mer utdraget och mindre strukturerat, där konsulterna gick på magkänsla. I övningen med AI stödet gick det att se att konsulterna lutade sig mot AIs förslag i när beslut skulle tas. Vilket tyder på AIs förmåga att hjälpa till i beslutsfattande, något som även Gindert och Müller (2024) konstaterat.

Under intervjuerna med Innovatören och AI Experten bekräftade dessa att AI är användbart i de tidiga faserna av innovationsarbetet. Dessa experter vidhåller att användning av AI där det ämnas att samla insikter, strukturera information eller generera utkast för att påbörja sitt arbete är extra användbart. Innovatören uttryckte dessutom att AI är ett perfekt verktyg för att snabbare samla material och göra urval, men att människan idag fortfarande behövs för att tolka, värdera och utveckla idéer. Att AI, precis som Innovationsexperten vidhåller, är ett stöd i insiktsarbete och kunskapsinsamlingen är även något som många tidigare forskare insett, Gama och Magistretti (2023) beskriver hur AI kan stärka innovationsprocesser med analyser och insikter och avslöja dolda mönster

i dessa. Richter och Schwabe (2025), samt Tummala, Burris-Melville och Eskridge (2025), understryker också AIs förmåga att agera som en kunskapsförmedlare, ett påstående som därmed dyker upp i flera sammanhang.

Studien visar att AI kan bidra till ökad struktur och effektivitet i innovationsarbete, men att detta inte alltid uppfattas som ett positivt inslag av användarna. Flera deltagare i workshopen uttryckte att AI hämmade deras kreativa tänkande, vilket står i kontrast till observationer som visade ökad idéproduktion, högre tempo och tydligare process. Även Gindert och Müller (2024) konstaterar i sin studie att grupper som använde AI i en innovationsprocess uppnådde resultat med högre kvalitet på en kortare tid. Deltagare med god förståelse för innovationsprocessen beskrev att AI i vissa fall hjälpte dem att hålla strukturen, även om det också bidrog till informationsöverflöd och tappat fokus. De kunde hantera AI effektivt men lyfte behovet av mänsklig kontroll för att inte förlora greppet om den röda tråden. Detta tyder på att AIs påverkan är dubbelbottnad. Det stödjer objektivt sett effektiviteten, men kan subjektivt upplevas som begränsande. Även litteraturen pekar på stödet AI kan ge i att generera idéer, där AI kan producera långt fler idéer på kortare tid än vad människor kan (Wu et al., 2021; Gindert och Müller, 2024). I workshopen med AI teamet gick det däremot att se att trots mängden idéer så saknade de djup och förankring i verkligheten. Konsulterna producerade i övningen utan AI, färre idéer men dessa var mer anpassade till sammanhanget och rotades i dialog och gemensam förståelse. Den mänskliga aspekten får därför inte glömmas bort, där djupet kan fångas med människans erfarenheter och emotionella förmågor, vilket även Lockhart (2024) belyser. Även i intervjuerna med konsulterna uttrycktes detta, där de som tidigare använt AI professionellt uttryckte en positiv inställning till verktygets potential, men där försiktighet är av stor vikt. Flera ansåg att AI lämpar sig bäst som bollplank snarare än ledande aktör, och användare betonade vikten av mänsklig sammanhangsanpassning och samsarbetsdynamik.

En aspekt som förtjänar att lyftas ytterligare är teorins indelning av AIs funktioner i att ersätta, stärka och avslöja (Gama & Magistretti, 2023). I studien användes AI för att stärka strukturen, och även för att ersätta. Ett mer reflekterande användande av AI, där tekniken ses som en medskapare snarare än ett verktyg, kan därmed öka dess värde i innovationsarbete.

Det betonades under expertintervjuerna att AI effektivt kan strukturera information och identifiera mönster, men att den verkliga kreativiteten uppstår i samspelet mellan människor. Styrkan i verktyget ligger alltså inte i att ersätta kreativitet, utan i att effektivisera det arbete som krävs för att skapa utrymme för mänsklig kreativitet.

5.1.2 Kreativitet

I studien visade enkäter och observationer att kreativitet, men även engagemang, i högre grad minskade med AI inblandat. Ett lägre deltagande, färre kreativa diskussioner och användning av AI utan kritisk granskning av innehållet präglade övningen med AI stöd. Flera deltagare uttryckte att de "tänkte mindre", att AI "tog över" idéproduktionen och att den egna rollen i processen kändes reducerad. I motsats till vad deltagarna i workshopen ansåg så konstaterar Gindert och Müller (2024) att integration av AI i innovationsprocesser kan öka användarnas tillfredsställelse och engagemang i idéprocessen avsevärt. Wu et al. (2021) beskriver också hur AI kan användas som katalysator för kreativitet genom att med sin analytiska precision och effektivitet kan stötta med insikter som kan hjälpa i det kreativa arbetet utfört av människan. Människa och AI behöver ta olika roller beroende på kontext och där kreativitet och emotionell kunskap behövs är det bäst att låta AI fungera som ett stöd till människan (Ibid). Att låta AI effektivisera arbetet har också visat att lätta på den kognitiva belastningen, vilket då lämnar mer plats för kreativa aktiviteter (Gerlich, 2025). Trots de positiva aspekterna att använda AI för att stötta kreativitet finns det även en negativ påverkan enligt litteraturen, det är lätt att fixera sig och ha en för hög tillit till AI förslag (Clegg et al., 2021). Detta hade även konsulterna problem med och är en risk som måste hanteras för att få ut den fulla potentialen av AI som stöd i kreativitet.

Ett återkommande tema i både observationer och enkätsvar var risken att AI tog över för mycket. När detta skedde tappade deltagarna både den kreativa drivkraften och förståelsen för var i processen gruppen befann sig. Det observerades särskilt hos deltagare med hög självskattad kreativitet, att deras kreativitet begränsades eller att de kände sig mindre inspirerade. Deltagarna som skattade sig själv som mindre kreativa upplevde däremot i större utsträckning att AI ökade deras kreativitet. Detta antyder att AI kan fungera som ett stödverktyg för att höja lägstanivån i kreativt arbete, men riskerar att begränsa den spontana kreativiteten hos redan kreativa individer. Innovationsforskaren lyfte däremot en intressant aspekt att individer med mer kunskap inom ett område ibland tenderar att underskatta sin egen förmåga. Det kan ha varit fallet här, där vissa deltagare kan ha varit mer kreativa än de själva trodde, men upplevde det först efter övningen med AI. Samtidigt var kursen en introduktion, vilket innebär att kunskapsnivån generellt ännu inte var så hög, och självskattningarna tolkas därför som relativt tillförlitliga. Liknande mönster kunde även noteras i observationerna, vilket stärker bilden av att deltagarnas upplevelser var genomgående och konsistenta. AI bör därför balanseras noga då det kan stötta processen, men inte ersätta den mänskliga förståelsen eller den gemensamma reflektionen. Den mänskliga aspekten av kreativitet får inte tappas bort, då kreativitet grundar sig i människors erfarenheter, känslor och djupare förståelse för sammanhanget (Lockhart, 2024; Wu et al., 2021; Clegg et al., 2022). En rekommendation från Polster, Bilgram och Görtz (2024) för att möjliggöra gemensam reflektion är att låta människan formulera egna idéer först och sedan konsultera AI för stöd, något som både Innovatören och AI Experten håller med om.

Innovationsforskaren uttryckte att AI förvisso kan öka kreativiteten men det förutsatt att användaren har förståelse för processen och hur AI bör användas. Annars riskerar AI att ta över och att underlaget då saknar kritisk granskning, vilket i sin tur minskar det kreativa utforskandet. Att kritiskt granska data och förstå när AIs förslag ska åsidosättas baserat på människans kunskap är avgörande för att människor ska ha möjlighet att använda AI effektivt (Richter och Schwabe, 2025).

Samtidigt upplevde många bland de deltagare med hög självskattad kreativ förmåga att den egna kreativiteten minskade när AI användes. Det uppstod frustration bland deltagarna, och under diskussionerna efteråt framkom det att flera konsulter kände att AI ledde till ett mer passivt förhållningssätt till idégenerering. Detta resultat stämmer även överens med tidigare forskning som pekar på att AI kan riskera att hämma kreativitet om det används utan reflektion eller kritisk granskning (Clegg et al., 2021). Kreativiteten upplevdes som låg trots hög idéproduktion i övningen med AI, detta kan kopplas att AI ibland enligt litteraturen hämmar kreativiteten då man lätt låser sig vid idéer (Polster, Bilgram och Görtz, 2024).

Det är uppenbart att åsikterna om hur AI ska användas och vad effekterna av det blir är delade både i litteraturen samt vad som observerats i denna studie. Behovet av en korrekt designad AI för syftet är därför av ytterst vikt (Zhang et al., 2023; Bendell et al., 2025). Ett tillägg i denna diskussion kommer från Piller, Srouf och Marion (2024) som föreslår att olika avancerade AI modeller borde användas i olika sammanhang. En enklare modell kan hjälpa till med det tunga process arbetet av data genom att den dessutom har tillgång till all öppen data. Medan en mer avancerad modell kan överbrygga klyftan mellan att låta trovärdig och att vara trovärdig, då de är utformade att hantera ytterligare komplexitet genom att de är experter på domän- och organisationsspecifika faktorer.

Sammanfattningsvis visar resultaten att AI stärker struktur och effektivitet i innovationsarbete genom att skapa tydliga arbetsflöden, möjliggöra snabbare beslutsfattande och effektivisera hantering av information. Genom att frigöra tid från repetitiva uppgifter och bidra med beslutsstöd i realtid, ledde AI till ett högre tempo och en mer organiserad process, något som i praktiken stärker innovationsförmågan. Kreativiteten påverkas däremot mer nyanserat. AI kan fungera som en katalysator för idéproduktion och variation, men riskerar samtidigt att minska det egna kreativa tänkandet och användarens känsla av ägandeskap. För att AI ska bidra till kreativitet snarare än begränsa den krävs en medveten och balanserad användning, där det mänskliga initiativet ges

utrymme att forma och vidareutveckla idéer. AI bör därför ses som ett komplement snarare än ett substitut i de kreativa delarna av innovationsprocessen.

5.2 FF2: Hur påverkar AI stöd gruppdynamik i team under innovationsarbete?

Studien visar att AI påverkar gruppdynamik på olika sätt beroende på hur tekniken introduceras och används i teamet. Resultaten pekar på att AI både kan stödja och störa samarbete, beroende på faktorer som rollfördelning, kommunikation och teamets attityd till tekniken. I detta kapitel lyfts den inverkan AI har på samarbete, roller och beslutsfattande inom innovationsprocesser. Med utgångspunkt i empiriska data från workshop, intervjuer och litteratur analyseras hur AI förändrar sociala interaktioner och deltagarengagemang, samt vilka konsekvenser detta får för innovationsarbetets kvalitet och fortskridande.

5.2.1 Roller och gruppleadare

Observationer, enkätsvar, diskussioner och data från både expert- och konsultintervjuer visar att AI ofta skapar en dissonans i gruppens deltagande. Under workshopen fick den konsult som hanterade AI en informell ledarroll eller maktposition, vilket ledde till en förskjutning av grupparbetet från ett demokratiskt arbetssätt i hela gruppen till ett mer hierarkiskt, där de resterande medlemmarna blev mer passiva och diskussioner samt samarbete i gruppen minskade. Detta tyder på vikten av att AI måste integreras i teamet, precis som Zhang et al. (2023) konstaterar, att AI måste delta i grupper på samma villkor som människor och dela på gruppens uppgifter. En reflektion från Bendell et al. (2025) som även stämmer väl in på denna situation är att när gruppens förmåga att samarbeta och utföra uppgiften på ett bra sätt, uppfattas AIs bidrag som positivt. I det här fallet där samarbetet inte funkade, värderades också AIs bidrag som negativt. Att hitta balansen mellan AI och människa är därmed centralt.

Den negativa inverkan på gruppen när AI introducerades bekräftades även genom konsultintervjuerna. En oro uttrycktes för att AI uppfattas som ett facit snarare än ett utkast. I workshopen uttrycktes också en känsla av att tappa ägandet av processen. Även Polster, Bilgram och Görtz (2024) har identifierat detta och som i deras studie visar på att AIs deltagande kan minska samarbete, minska ägandet av AI genererad data samt störa arbetsflödet. De föreslår strategier som rollfördelning, förberedning och gemensam reflektion av AI genererad data för att minska denna risk. Det tyder i sin tur på att AI måste användas på rätt sätt och att kunskap om hur det ska användas måste finnas på plats innan man kan utnyttja AI till fullo.

En ytterligare intressant vinkel observerades i övningen med AI teamet i SVAVA, där trots god processföljning saknades emotionell förståelse, sammanhangsanpassning och förmågan att tolka mänskliga nyanser. AI kunde inte fullt ut ersätta den mänskliga gruppdynamiken. De simulerade rollerna förblev tekniska representationer snarare än sociala deltagare, vilket riskerade att göra besluten mekaniska snarare än meningsfulla. AI följde en linjär och logisk process, vilket visserligen gav effektivitet, men inte nödvändigtvis kvalitet i komplexa sammanhang. Detta styrker ytterligare argumentet att AI ska vara en del av teamet, inte jobba själv, och en förståelse för hur AI ska användas behövs för att få ut maximal användning.

Resultaten visar att AIs påverkan på gruppdynamiken varierar beroende på hur verktyget används inom arbetet samt på gruppens deltagare. I vissa fall stärktes det gemensamma arbetet då AI kunde bidra med en ledande struktur, men hos majoriteten försämrades gruppdynamiken. När grupp Gul använde sig av talfunktion förbättrades gruppdynamiken, vilket då visar på att hur tekniken framställs är helt avgörande för dess påverkan på gruppen. Att grupparbetet förbättrades när AI med röstläge användes, jämfört med textläge, går i linje med Zhang et al. (2023) om att AI kan behandlas som en teammedlem.

5.2.2 Variation i påverkan beroende på användning

Det observerades att gruppdynamiken förbättrades i grupp Gul under övningen med AI-stöd när AI ändrades till röstläge. Därefter noterades ett mer inkluderande klimat med ökad interaktion och aktivt deltagande. Även i grupp Röd noterades ett annat mönster av observatörerna, där gruppen även där stärktes av AI stödet, där fler diskussioner och mer interaktion på gruppnivå uppstod. Dessa två exempel pekar återigen på att det inte är AI i sig som avgör utfallet, utan hur den används, av vem och på vilket sätt. Litteraturen belyser vikten av kommunikation i samarbete och det gäller även när AI introduceras. Proaktiv och tydlig kommunikation som är effektiv och socialt anpassad är av ytterst stor vikt för att kommunikationen mellan AI och människa ska fungera (Zhang et al., 2023). Något som grupp Gul därmed lyckades med när de använde röstläget. I grupp Röd lyckades AI fylla en roll som stöttade gruppens arbete och gruppdynamiken sågs därför som mer lyckad. AIs anpassningsbarhet och förmåga att ta olika roller vid behov har tagits upp av Richter och Schwabe (2025) som ytterligare en viktig faktor för gruppdynamiken i hybridteam.

Ur expertintervjun med Innovationsforskaren underströks vikten av medveten design av AI i grupparbete, medan Innovationsexperten lyfte att AI bör vara ett strukturerande stöd som används för insiktsarbete, snarare än en fullskalig gruppmedlem. Ett faciliterande ledarskap ansågs även vara avgörande för att säkerställa en välbalanserad fördelning av inflytande mellan AI och människa. Vikten av designen av AI i grupparbete har även tagits upp av Bendell et al. (2025) som styrker detta uttalande, behovet av en medveten design är på grund av att AIs förmåga att fungera som en gruppmedlem i hög grad beror på tilliten och hur väl den accepteras i grupper. Detta uppnås enbart om AI, designas utefter gruppens behov vilket blir uppenbart med både litteraturen och Innovationsforskarens uttalande.

Ytterligare en faktor som kan spela in här är skillnaden i teknikvana mellan deltagarna. I grupp Grön och Blå fanns en viss osäkerhet kring hur man skulle använda AI och formulera effektiva prompts, vilket ledde till att endast en person tog ansvar för kommunikationen med AI. Detta begränsade de övriga deltagarnas engagemang och möjligheter att delta aktivt i processen. AI kompetens är en avgörande byggsten i hur väl AI kan användas i innovationsarbete, något som tas upp i studier gjorda av både Gamma och Magistretti (2023) samt Cu et al. (2023).

I diskussionerna uppkom det att det mest effektiva tillvägagångssättet för att integrera AI är flexibelt och selektivt, där personerna behåller kontrollen i varje steg av processen. Att använda AI för att skapa bredd i arbetet eller stötta i processen uppfattades som produktivt, men ett beroende av tekniken ansåg konsulterna tendera att underminera samarbete och engagemang. I kontrast till detta menar Tummala, Burris-Melville och Eskridge (2025) att AI bör agera självständigt för att sömlöst smälta in i gruppen, något som konsulterna därmed inte håller med om. Tummala, Burris-Melville och Eskridge (2025) tar också upp att AI kan användas på tre olika nivåer: stötta individen, stötta gruppen eller fungera som en likvärdig gruppkamrat. De två första nivåerna där AI stöttar individer och gruppen är mer i enlighet med hur konsulterna anser att AI ska användas.

Resultaten visar att AIs påverkan på gruppdynamiken varierar beroende på hur verktyget används inom arbetet samt på gruppens deltagare. I vissa fall stärktes det gemensamma arbetet då AI kunde bidra med en ledande struktur, men hos majoriteten försämrades gruppdynamiken. När grupp Gul använde sig av talfunktion förbättrades gruppdynamiken, vilket då visar på att hur tekniken framställs är helt avgörande för dess påverkan på gruppen.

Överlag tyder alltså resultaten på att AI kan fungera som ett stöd för gruppen, men att den positiva effekten förutsätter en viss grad av tydlighet i roller, teknisk kompetens och en kommunikationsteknik mellan AI och människa som inte kör över den mänskliga kommunikationen. Ett behov av att AI ska lära sig lyssna in och veta när den ska prata och inte är en av framtidens utmaningar för effektivt grupparbete med hög energi och bra dynamik.

Sammanfattningsvis visar resultaten att AIs påverkan på gruppddynamik är situationsberoende. När AI implementeras med tydlig rollfördelning, förankrad strategi och öppen kommunikation kan det bidra till ökad tydlighet, förbättrad samordning och stärkt samarbete i teamet. I kontrast kan AI, vid otydlig användning eller bristande förståelse, skapa förvirring kring ansvar och bidra till minskad interaktion mellan teammedlemmar. Detta understryker vikten av att AI inte bara införs som ett verktyg utan att det integreras som en reflekterad del av teamets samspel där dess funktion, syfte och roll är tydligt definierad. En lyckad AI användning i team kräver därför ett medvetet införande som anpassas till teamets behov, nivå av tillit och arbetssätt.

5.3 FF3: Vilka förutsättningar är viktiga för att använda AI som ett stöd i innovationsarbete?

Studien visar att för att AI ska tillföra värde i innovationsarbete krävs rätt förutsättningar på både individ- och organisationsnivå. Resultaten indikerar att individens kompetens, inställning och vana påverkar hur effektivt AI används, samtidigt som stödjande strukturer, strategier och en öppen kultur inom organisationen behövs. I detta avsnitt diskuteras därmed vilka individuella, organisatoriska och kulturella faktorer som påverkar möjligheten att använda AI som ett effektivt innovationsstöd. Fokus ligger på användarnas förhållningssätt, teknisk kompetens och organisatoriska strukturer som antingen möjliggör eller försvårar en hållbar integration av AI. Detta analyseras utifrån workshopen, intervjuerna och litteraturen.

5.3.1 Individuella förutsättningar

Ur studiens konsultintervjuer, expertintervjuer och enkätsvar, framgår det att konsultens möjlighet att använda AI som ett stöd i innovationsarbete avgörs av individuella och organisatoriska förutsättningar. Teknisk kompetens och AI-kunskap hos individen är grundläggande. Innovationsforskaren framhåller under sin intervju vikten av förståelse och medveten design av användningen av AI, och att enbart teknisk kompetens inte är tillräcklig för att få ett värdeskapande samspel mellan människa och AI. Precis som Tummala, Burris-Melville och Eskridge (2025) också fastställer, att det räcker inte enbart att ha teknisk kompetens, utan de tillägger att aspekter som etik, dynamik och samarbete mellan AI och människa också måste tas till hänsyn.

Nyfikenhet, förståelse och inställning spelar en central roll för huruvida AI kan stötta innovationsarbete. Konsulterna ansåg att de två egenskaper som krävs för att fullt ut nyttja AI var nyfikenhet och öppenhet, något Innovatören höll med om. Denne ansåg att förändring bör drivas av nyfikenhet, och får i sin tur medhåll från Innovationsforskaren kring att människors vilja att utforska, förändra och förstå i slutändan är de faktorer som avgör om AI kan stötta innovation. Dessa aspekter har också tagits upp av Parashar och Singh (2005) som viktiga byggstenar för en organisations innovationsförmåga, aspekter som därmed är lika viktiga även när det kommer till att implementera AI som stöd i innovationsarbete. Även Mendoza-Silva (2020) har belyst vikten av den individuella motivationen och dess starka koppling till lyckat innovationsarbete. Detta gäller även då för AI användning precis som Innovatören tar upp att det är mindset och intresse som avgör huruvida AI kan användas eller inte. Under konsultintervjuerna framkom det också att de personer med högst teknikmognad och ett öppet sinne använde AI strategiskt som ett verktyg för att förstärka effektivitet, istället för att ersätta den mänskliga processen, oavsett om det var för att starta upp arbetet eller bredda redan existerande underlag. Vilket även konstateras av Richter och Schwabe (2025), att det måste finnas kunskap om hur AI fungerar för att det ska användas effektivt i innovationsarbete.

I expertintervjuerna tas det även upp att tilliten till AI är en nyckelfaktor för att människor ska nyttja det fullt ut. I studien av Georganta och Ulfert (2024) beskrivs dock att denna tillit ofta är lägre än vad den hade varit till en annan människa, trots att det har visat sig att uppfattningen av AIs kompetens är densamma som en människas. Denna brist på tillit behöver hanteras för att AI ska användas effektivt, något som enligt både litteraturen och expertintervjuerna ofta hänger samman med användarens kunskap och förståelse för tekniken.

Resultaten och analysen visar att flera förutsättningar behöver vara uppfyllda för att AI ska fungera som ett effektivt stöd i innovationsarbete. En tydlig faktor är användarens teknikmognad.

5.3.2 Organisatoriska förutsättningar

Utöver detta krävs även organisatoriska förutsättningar. I organisationer där AI ska integreras i innovationsarbete bör en miljö präglas av trygghet, reflektion och nyfikenhet. Innovationsforskaren lyfte att AI inte får ersätta det mänskliga tänkandet, utan istället ska förstärka det. Även Füller et al. (2022) beskriver hur AI kan komplettera eller utöka människans förmåga men belyser också att AI kan ersätta människan i vissa delar av processen. Skepsis uttrycktes inför AI i ledarroller, men positivitet till AI som processtöd, förutsatt att användningen sker i ett experimentellt syfte.

Under konsultintervjuerna efterlystes träning i AI-verktyg, promptning och strategisk användning. Enligt AI-experten bör människor tänka själva först och därefter ta in AI, snarare än att låta tekniken styra riktningen från början, något som innovatören delvis motsätter sig, där denne istället menar att AI är ett utmärkt verktyg för att göra grovjobbet, och att den mänskliga finessen bör komma i slutet istället. Denna diskrepansen går även att finna i litteratur där Polster, Bilgram och Görtz (2024) föreslår att människor ska formulera egna idéer och sen rådfråga AI, medan Wu et al. (2021) menar på att AI kan generera ett brett spektrum av idéer som människan sedan kan vidareutveckla.

Behovet av strategi har tagits upp både i konsultintervjuerna men även i expertintervjuerna där det beskrivs att AI måste implementeras med syfte och strategi i innovation. Detta är något som tagits upp även i litteraturen. Både Dellova och Tian (2024) belyser att det måste finnas anpassade innovationsstrategier på alla organisatoriska nivåer för att innovation ska lyckas. Men även du Preez och Louw (2008) lyfter att det är strategin som avgör hur lyckat innovationsarbetet blir. Alltså finns det ett stort behov av strategi även om AI implementeras, vilket även konstaterats av Verganti, Vendraminelli och Iansiti (2020) som beskriver att i organisationer med stor AI användning, lägger människorna stort fokus på att rama in innovationsstrategier.

Under konsultintervjuerna framkom det att AI ibland behandlas som ett facit snarare än ett stöd i tankeprocessen. Enligt Innovatören är detta på grund av att inte alla konsulter besitter den kompetens som krävs för att använda AI. Dessutom betonades vikten av att förstå hur AI genererar svar, dess begränsningar och styrkor, för att tolka och ifrågasätta AI. Vilket även har adresserats av Richter och Schwabe (2025) som en viktig förutsättning för att lyckas med implementering av AI i innovation hos organisationer.

Sammanfattningsvis visar resultaten att en framgångsrik och hållbar användning av AI i innovationsarbete kräver tydliga förutsättningar på flera nivåer. På individnivå handlar det om teknikkompetens, promptningsförmåga, kritisk tolkning och ett nyfiket, utforskande förhållningssätt. På organisatorisk nivå krävs en förankrad strategi, tillgång till rätt resurser, kontinuerlig träning och ett ledarskap och kultur som främjar psykologisk trygghet, reflektivt lärande och öppenhet. Dessutom är det centralt att organisationen skapar tydliga ramar för ansvarsfördelning och säkerställer att AI integreras i linje med rådande mål och kultur. När dessa förutsättningar finns på plats kan AI bli ett kraftfullt stöd som stärker både innovationsförmåga och mänskligt samarbete men utan dessa riskerar tekniken att skapa osäkerhet snarare än att bidra med värde.

6. Slutsatser och implikationer

I detta avslutande kapitel presenteras studiens huvudsakliga slutsatser och praktiska implikationer baserat på de insikter som framkommit. Kapitlet belyser även rekommendationer för framtida forskning inom området, där nya frågor och potentiella kunskapsluckor lyfts. Syftet är att summera studien samt att peka ut riktningen framåt för fortsatt utveckling av AI i innovationsarbete.

6.1 Slutsats

Studien visar att AI har potential att stärka innovationsarbete då det kan effektivisera innovationsprocesser genom att skapa struktur, bidra med analys och generella insikter. Det är däremot tydligt att detta inte sker automatiskt, utan resultaten visar att användning av AI i innovationsarbete kräver eftertanke, förståelse och ett medvetet förhållningssätt för att verkligen få ut värdet av det. Det är när ett lyckat samspel uppstår mellan AI och människa som verklig innovationskraft uppstår.

Utöver detta har det visat sig att AI fungerar bäst som ett kompletterande verktyg snarare än en ersättare till mänsklig kreativitet och samarbete. När AI används för att stötta, och inte styra processer, kan den förbättra struktur och effektivitet med ökat tempo, samt ordning och vägledning i arbetet. Men när AI får en för dominerande roll i grupper eller används utan tydlig rollfördelning riskerar både kreativitet, engagemang och delaktig att minska. De som gör AI användning framgångsrikt är därmed inte AI i sig, utan hur den integreras i team och hur väl användarna lyckas balansera AI stöd med de mänskliga styrkorna som kreativitet, dialog, reflektion och djupare förståelse för sammanhanget.

Studien visar ytterligare på att tilliten till AI, den tekniska kompetensen, samt förståelsen för innovation och AI är avgörande för hur AI uppfattas och används. Även när det finns en brist på kunskap och strategi för hur AI ska användas, finns det en risk att AI ses som ett facit snarare än ett stöd och bollplank. Detta riskerar att hämma både innovation och lärande. För att AI ska fungera som ett verktyg i innovationssammanhang behöver organisationer skapa förutsättningar där teknisk mognad, medveten design av AI användning, nyfikenhet, öppenhet, trygghet, reflektion samt anpassade strategier samverkar och präglar miljön.

Slutligen visar studien att det inte finns ett universellt sätt att arbeta med AI i innovation, utan att det krävs anpassning efter uppgift, grupp, syfte och sammanhang. Men studiens resultat ger tydliga indikationer på att AI bör användas som ett komplement till mänsklig kreativitet, inte som en ersättning, att AI fungerar bäst när den kombineras med mänsklig erfarenhet intuition och värderingar, samt att de mest effektiva teamen är de som tänker tillsammans med AI och låter tekniken förstärka snarare än styra arbetsprocessen. Men det är först när människor förstår AIs möjligheter och begränsningar fullt ut som samspelet kan fungera, och AI kan användas som ett innovationsverktyg.

6.2 Praktiska implikationer

Utifrån resultaten kan praktiska implikationer formuleras för integration av AI i innovationsarbete. Först kan det konstateras att AI bör användas som ett process- och analysverktyg istället för en kreativ ersättare. I studien framkom det att AI tydligt förbättrade struktur och tempo i innovationsprocessen, men att kreativitet och engagemang minskade i vissa grupper. Konsulterna lyfte risken att AI svaren togs för givet och att de själva tappade drivkraften. Detta visar att AI fungerar bäst när det används för att förstärka, inte ersätta, mänsklig kreativitet och kritiskt tänkande, något som också är förankrat i litteraturen.

En andra implikation är hur AI involveras i team är avgörande för hur väl gruppdynamiken kommer att fungera. Exempelvis från workshopens resultat, särskilt från grupp Gul som testade både text och röstläge, där det visade tydligt att hur AI används är avgörande för grupparbete. Även i grupp Röd där AIs stöd gav gruppen mer energi och struktur då den här typen av AI passade bra in på just denna gruppen. Detta tyder på att AIs integrering i ett team bör utformas utefter gruppens behov och kan inte standardiseras.

Att tydlig rollfördelning och förankring i gruppen krävs för att AI inte ska snedvrider samarbetet är en ytterligare implikation. I workshopen observerades det att den personen som hanterade AI tog en informell ledarroll vilket ledde till att resterande deltagare blev mer passiva. För att undvika att en person tar en maktposition som tar över, behöver AI ses som ett gemensamt stöd där alla deltagare kan nyttja AI och att rollerna växlar eller delas med AI. Det krävs ett medvetet arbete med gruppstruktur och ansvarsfördelning.

En ytterligare praktisk implikation är vikten av kompetensutveckling i hur man promptar AI, hur AI genererade svar tolkas kritiskt, samt i teknikmognad och förståelse. Studiens resultat visar att tidigare erfarenhet av AI och förståelse för innovation påverkade hur effektivt AI användes och hur det upplevdes av användare. Något som även styrks i litteraturen där kompetens uttrycks vara viktigt både hos individen och organisationen för att lyckas med AI implementation.

Slutligen krävs ett ledarskap och organisation som främjar trygghet, nyfikenhet, öppenhet, reflektion och ger utrymme för experimenterande, samt att det finns en medveten och anpassad strategi för AI implementation i innovation. Detta uttrycktes både i studiens intervjuer samt i litteraturen där detta är viktiga aspekter för att AI ska användas i innovationsarbete.

6.3 Framtida forskning

Denna studie har identifierat ett antal områden där fortsatt forskning krävs för att vidare förstå AI i innovationsarbete. Generellt behövs studier inom AI och innovation göras på flera olika organisationer och i flera branscher, samt med fler intervjurespondenter och deltagare för att ett resultat ska vara generaliserbart. Men ett mer specifikt första område som behöver utvecklas gäller variationen mellan olika typer av AI verktyg. Denna studie utgick från allmänt tillgänglig AI i textform, men framtida studier bör undersöka hur AI med talfunktion kan interagera i grupper.

En annan central fråga rör tidsperspektivet. Eftersom denna studie fokuserade på enstaka workshops, kvarstår frågan hur AI påverkar långsiktiga innovationsprocesser där gruppdynamik, trygghet och organisatorisk mognad förändras över tid. En mer nyanserad bild av hur AI integreras i gruppen och vilken påverkan det kan ha på kreativitet över tid, lärande och ansvarstagande är av särskild relevans.

Dessutom väcker resultaten behovet av fördjupad forskning kring AIs påverkan på innovationsprocesser i sin helhet, där slutresultatets kvalitet kan studeras i detalj. Det skulle även vara av intresse att skapa ramverk för hur AI användning ska gå till, där det definieras tydligare hur och när AI ska användas. Detta för att mer kunna säkerställa att AI används på rätt sätt, oavsett erfarenhet sen innan.

Ett område med stort utvecklingsbehov är ledarskapets roll i AI stödda team. Det krävs mer kunskap om hur faciliterande och distribuerat ledarskap kan utformas i hybrida miljöer där människor och AI ska samverka. Särskilt intressant vore det att studera hur grupper påverkas när AI tar över den traditionella ledarrollen.

Slutligen finns ett behov av forskning inom hur AI påverkar en verksamhets innovationsförmåga på systemnivå. Vilken typ av lärande möjliggörs eller hämmas av AI i det vardagliga arbetet? Att belysa

detta kan bidra till en djupare insikt kring hur AI bör implementeras i komplexa, kunskapsdrivna organisationer.

6.4 Reflektioner

Utifrån studiens syfte och resultat är det tydligt att användningen av AI i innovationsarbete är ett svårorienterat område med stor potential. Nedan följer en fördjupad reflektion baserat på studien samt författarnas egna tankar och idéer kring området.

Ekonomiska aspekter

AI kan effektivisera innovationsarbete genom automatisering av rutinuppgifter, snabbare analys av större datamängder och ökad idégenerering. Detta kan leda till kostnadsbesparingar och konkurrensfördelar. Samtidigt finns risk för initialt höga investeringar i teknik, utbildning och förändringsledning, vilket inte alla organisationer klarar av. Ekonomiskt värde uppstår endast om AI används strategiskt och integreras långsiktigt.

Sociala aspekter

Studien visar att AI kan både stärka och utmana det sociala samspelet i team. När AI används som ett begränsat stöd kan det öka engagemanget, men felanvändning riskerar att skapa distans mellan gruppdeltagarna eller minska känslan av ägandeskap i processen. I arbetsgrupper är det därför viktigt att hitta en balans där AI stärker snarare än ersätter mänsklig interaktion.

Organisatoriska aspekter

För att AI ska ge verkligt värde i innovationsarbete krävs inte bara teknik, utan organisatorisk förändringsvilja, öppenhet och arbetskultur. AI utmanar traditionella roller och arbetsflöden, och organisationer måste bygga upp stödjande strukturer som möjliggör samspelet mellan människa och maskin. Det krävs ledarskap som förstår både teknik och människans roll i innovation, samt kulturförändring där testande och lärande uppmuntras.

Psykologiska aspekter

AI påverkar individens känslor och motivation, där en del känner sig hjälpta, andra hotade. Studien visar att tillit till och nyfikenhet på AI är avgörande. Att främja trygghet i en miljö som uppmuntrar experimenterande med AI är en nyckel till detta. AI kan minska kognitiv belastning, men riskerar också att försämra kritiskt tänkande om det används okritiskt.

Teknologiska reflektioner

All AI är inte likvärdig, det krävs förståelse för vilken typ av modell och verktyg som lämpar sig för olika faser av innovationsprocessen och i olika gruppssammanhang. Lätta, generativa verktyg kan vara inspirerande i idéfasen medan mer avancerade modeller kan behövas vid utvärdering och analys. Sättet AI kommunicerar med människan ses i denna studie som ytterligare en avgörande aspekt för resultatet.

Utbildningsmässiga reflektioner

Bekvämligheten med och kompetensen kring AI varierar stort, vilket blev tydligt i studien. Vissa deltagare var bekväma, andra osäkra. En hållbar integration kräver kontinuerlig utbildning, både på teknisk och strategisk nivå. Det handlar inte bara om att lära sig hur AI fungerar, utan också om att förstå när, varför och medföljande risker. AI bör därför byggas in som en kärnförmåga i moderna organisationer, särskilt i innovationssammanhang.

7. Referenser

- Allen, J.P. och van der Velden, R.K.W. (2005). The role of self-assessment in measuring skills. *REFLEX Working Paper Series*, no. 2, ROA External Reports, ROA, Maastricht. [online] Tillgänglig: <https://cris.maastrichtuniversity.nl/en/publications/the-role-of-self-assessment-in-measuring-skills> [Hämtad 8 maj 2025].
- Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J. och Herron, M. (1996). Assessing the Work Environment for Creativity. *Academy of Management Journal*, 39(5), pp.1154-1184. doi:[10.2307/256995](https://doi.org/10.2307/256995).
- Bendell, R., Williams, J., Fiore, S.M. och Jentsch, F. (2025). Artificial social intelligence in teamwork: how team traits influence human-AI dynamics in complex tasks. *Frontiers in Robotics and AI*, 12. doi:[10.3389/frobt.2025.1487883](https://doi.org/10.3389/frobt.2025.1487883).
- Bezrukova, K., Griffith, T. L., Spell, C., Rice, V. och Yang, H. E. (2023). Artificial Intelligence and Groups: Effects of Attitudes and Discretion on Collaboration. *Group & Organization Management*, 48(2), pp.629-670. doi:[10.1177/10596011231160574](https://doi.org/10.1177/10596011231160574).
- Bouschery, S. G., Blazeovic, V. och Piller, F. T. (2023). Augmenting human innovation teams with artificial intelligence: Exploring transformer-based language models. *Journal of Product Innovation Management*, 40(2), pp.139-153. doi:[10.1111/jpim.12656](https://doi.org/10.1111/jpim.12656).
- Bryman, A. och Bell, E. (2017). *Företagsekonomiska forskningsmetoder* (3rd ed.). Liber.
- Chen, Q., Wang, C.-H. och Huang, S.-Z. (2019). Effects of organizational innovation and technological innovation capabilities on firm performance: evidence from firms in China's Pearl River Delta. *Asia Pacific Business Review*, 26(1), pp.72-96. doi:[10.1080/13602381.2019.1592339](https://doi.org/10.1080/13602381.2019.1592339).
- Clegg, M., Hofstetter, R., Blohm, I. och Bravin, M. (2022). Human-Machine Creativity - How AI Can Influence Human Creativity in Open Innovation. *Marketing Review St.Gallen*, 39(6), pp.40-47. doi:[10.419/279711](https://doi.org/10.419/279711).
- Cu, M. K., Gamboa, V. L., Abraham Sy, J. J., Tan, S. M. och Ong, E. (2023). Humans + AI: Exploring the Collaboration Between AI and Human Labor in the Workplace. *2023 9th International HCI and UX Conference in Indonesia (CHIuXiD)*, IEEE, pp.35-40. doi:[10.1109/chiuxid59550.2023.10452733](https://doi.org/10.1109/chiuxid59550.2023.10452733).
- Dellova, R.I. och Tian, Y. (2024). Fostering Innovation: Exploring Key Factors and Their Relationship on Organizational Performance Towards Innovation Management Culture. *Organization and Human Capital Development*, 3(1), pp.1-15. doi:[10.31098/orcadev.v3i1.1940](https://doi.org/10.31098/orcadev.v3i1.1940).
- Eveleens, C. (2010). Innovation management; a literature review of innovation process models and their implications. *ResearchGate*. [online] Tillgänglig: https://www.researchgate.net/publication/265422944_Innovation_management_a_literature_review_of_innovation_process_models_and_their_implications [Hämtad 20 maj 2025].
- Frontit. (2024). *Erbjudande - Frontit*. [online] Tillgänglig: <https://www.frontit.se/erbjudande/> [Hämtad 10 feb. 2025].
- Füller, J., Hutter, K., Wahl, J., Bilgram, V. och Tekic, Z. (2022). How AI revolutionizes innovation management - Perceptions and implementation preferences of AI-based innovators. *Technological Forecasting and Social Change*, 178(178), 121598. doi:[10.1016/j.techfore.2022.121598](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121598).

- Gama, F. och Magistretti, S. (2023). Artificial intelligence in innovation management: A review of innovation capabilities and a taxonomy of AI applications. *Journal of Product Innovation Management*, 42(1), pp.76-111. doi:[10.1111/jpim.12698](https://doi.org/10.1111/jpim.12698).
- Garud, R., Tuertscher, P. och Van de Ven, A.H. (2013). Perspectives on Innovation Processes. *Academy of Management Annals*, 7(1), pp.775-819. doi:[10.5465/19416520.2013.791066](https://doi.org/10.5465/19416520.2013.791066).
- Georganta, E. och Ulfert, A.-S. (2024). My colleague is an AI! Trust differences between AI and human teammates. *Team performance management*. 30(1/2) pp. 23-37. doi:[10.1108/tpm-07-2023-0053](https://doi.org/10.1108/tpm-07-2023-0053).
- Gerlich, M. (2025). AI Tools in Society: Impacts on Cognitive Offloading and the Future of Critical Thinking. *Societies*, 15(1), 6. doi:[10.3390/soc15010006](https://doi.org/10.3390/soc15010006).
- Gindert, M. och Müller, M.L. (2024). The Impact of Generative Artificial Intelligence on Ideation and the performance of Innovation Teams (Preprint). *arXiv (Cornell University)*. doi:[10.48550/arxiv.2410.18357](https://doi.org/10.48550/arxiv.2410.18357).
- Grashof, N. och Kopka, A. (2022). Artificial intelligence and radical innovation: an opportunity for all companies? *Small Business Economics*, 61, pp.771-797. doi:[10.1007/s11187-022-00698-3](https://doi.org/10.1007/s11187-022-00698-3).
- He, P. -X., Wu, T. -J., Zhao, H.-D. och Yang, Y. (2019). How to Motivate Employees for Sustained Innovation Behavior in Job Stressors? A Cross-Level Analysis of Organizational Innovation Climate. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(23), 4608. doi:[10.3390/ijerph16234608](https://doi.org/10.3390/ijerph16234608).
- Higgins, J. M. (1995). Innovation: The core competence. *Planning Review*, 23(6), pp.32-36. doi:[10.1108/eb054532](https://doi.org/10.1108/eb054532).
- Hutchinson, P. (2020). Reinventing Innovation Management: The Impact of Self-Innovating Artificial Intelligence. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 68(2), pp.1-12. doi:[10.1109/tem.2020.2977222](https://doi.org/10.1109/tem.2020.2977222).
- Ioniță, C.G. (2022). Exploration vs. Exploitation: How Innovation Strategies Impact Firm Performance and Competitive Advantage. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 16(1), pp.31-46. doi:[10.2478/picbe-2022-0006](https://doi.org/10.2478/picbe-2022-0006).
- Lawson, B. och Samson, D. (2021). DEVELOPING INNOVATION CAPABILITY IN ORGANISATIONS: A DYNAMIC CAPABILITIES APPROACH. *International Journal of Innovation Management*, 5(3), pp.377-400. doi:[10.1142/s1363919601000427](https://doi.org/10.1142/s1363919601000427).
- Leka, S. (2024). The Role of Artificial Intelligence in Idea Management Systems and Innovation Processes: An Integrative Review. In *Proceedings of the Cognitive Models and Artificial Intelligence Conference (AICCONF '24)*. Association for Computing Machinery, pp.160-164. doi:[10.1145/3660853.3660890](https://doi.org/10.1145/3660853.3660890).
- Li, S., Peng, G., Xing, F., Zhang, J. och Zhang, B. (2021). Value co-creation in industrial AI: The interactive role of B2B supplier, customer and technology provider. *Industrial Marketing Management*, 98, pp.105-114. doi:[10.1016/j.indmarman.2021.07.015](https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2021.07.015).
- Lockhart, E. N. S. (2024). Creativity in the age of AI: the human condition and the limits of machine generation. *Journal of Cultural Cognitive Science*, 9, pp.83-88. doi:[10.1007/s41809-024-00158-2](https://doi.org/10.1007/s41809-024-00158-2).
- Mendoza-Silva, A. (2020). Innovation capability: a systematic literature review. *European Journal of Innovation Management*, 24(3), pp.707-734. doi:[10.1108/ejim-09-2019-0263](https://doi.org/10.1108/ejim-09-2019-0263).

du Preez, N. D. och Louw, L. (2008). A framework for managing the innovation process. *PICMET '08 - 2008 Portland International Conference on Management of Engineering & Technology*, pp.546-558. doi:[10.1109/picmet.2008.4599663](https://doi.org/10.1109/picmet.2008.4599663).

Parashar, M. och Singh, S. (2005). Innovation capability. *IIMB Management Review*, 17(4), pp.115-123. [online] Tillgänglig: https://www.researchgate.net/publication/293125359_Innovation_capability [Hämtad 28 maj 2025].

Piller, F. T., Srour, M. och Marion, T. J. (2024). Generative AI, Innovation, and Trust. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 60(4), pp.613-622. doi:[10.1177/00218863241285033](https://doi.org/10.1177/00218863241285033).

Polster, L., Bilgram, V., och Görtz, S. (2024). AI-Augmented Design Thinking: Potentials, Challenges, and Mitigation Strategies of Integrating Artificial Intelligence in Human-Centered Innovation Processes. *IEEE Engineering Management Review*, PP(99), pp.1-36. doi:[10.1109/EMR.2024.3512866](https://doi.org/10.1109/EMR.2024.3512866).

Richter, A. och Schwabe, G. (2025). 'There is No "AI" in "TEAM"! Or is there?' - Towards meaningful human-AI collaboration. *Australasian Journal of Information Systems*, 29. doi:[10.3127/ajis.v29.5753](https://doi.org/10.3127/ajis.v29.5753).

Salas, E., Sims, D.E. och Burke, C.S. (2005). Is there a 'Big Five' in Teamwork?. *Small Group Research*, 36(5), pp.555-599. doi:[10.1177/1046496405277134](https://doi.org/10.1177/1046496405277134).

Salerno, M. S., Gomes, L. A. de V., Silva, D. O. da, Bagno, R.B. och Freitas, S.L.T.U. (2015). Innovation processes: Which process for which project? *Technovation*, 35, pp.59-70. doi:[10.1016/j.technovation.2014.07.012](https://doi.org/10.1016/j.technovation.2014.07.012).

Saunila, M., Pekkola, S. och Ukko, J. (2014). The relationship between innovation capability and performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 63(2), pp.234-249. doi:[10.1108/ijppm-04-2013-0065](https://doi.org/10.1108/ijppm-04-2013-0065).

Singh, S. och Aggarwal, Y. (2021). In search of a consensus definition of innovation: a qualitative synthesis of 208 definitions using grounded theory approach. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 35(2), pp.1-19. doi:[10.1080/13511610.2021.1925526](https://doi.org/10.1080/13511610.2021.1925526).

Smith, M., Busi, M., Ball, P. och Van Der Meer, R. (2008). FACTORS INFLUENCING AN ORGANISATION'S ABILITY TO MANAGE INNOVATION: A STRUCTURED LITERATURE REVIEW AND CONCEPTUAL MODEL. *International Journal of Innovation Management*, 12(4), pp.655-676. doi:[10.1142/S1363919608002138](https://doi.org/10.1142/S1363919608002138).

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104(1), pp.333-339. doi:[10.1016/j.jbusres.2019.07.039](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039).

Svenska institutet för standarder, SIS. (2020). *Standard - Innovationsledning - Principer och terminologi (ISO 56000:2020) SS-EN ISO 56000:2021 - Svenska institutet för standarder, SIS*. [online] Tillgänglig: <https://www.sis.se/produkter/terminologi-och-dokumentation/ordlistor/tjanster/ss-en-iso-560002021/> [Hämtad 12 feb. 2025].

Thurmond, V. A. (2001). The Point of Triangulation. *Journal of Nursing Scholarship*, 33(3), pp.253-258. doi:[10.1111/j.1547-5069.2001.00253.x](https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2001.00253.x).

- Tummala, V. S., Burris-Melville, T. S. och Eskridge, T. C. (2025). AI as a Team Member: Redefining Collaboration. *Journal of Leadership Studies*, 18, pp.67-80. doi:[10.1002/jls.70003](https://doi.org/10.1002/jls.70003).
- Van de Ven, A. H. (2017). The innovation journey: you can't control it, but you can learn to maneuver it. *Innovation*, 19(1), pp.39-42. doi:[10.1080/14479338.2016.1256780](https://doi.org/10.1080/14479338.2016.1256780).
- Verganti, R., Vendraminelli, L. och Iansiti, M. (2020). Innovation and Design in the Age of Artificial Intelligence. *Journal of Product Innovation Management*, 37(3), pp.212-227. doi:[10.1111/jpim.12523](https://doi.org/10.1111/jpim.12523).
- Wei, H., Zhang, S., Qu, W., Liu, M., Yan, Z. och Luan, X. (2024). The association between team cohesion and performance: A network analysis of nurses. *Nursing & Health Sciences*, 26(1), e13089. doi:[10.1111/nhs.13089](https://doi.org/10.1111/nhs.13089).
- Wu, Z., Ji, D., Yu, K., Zeng, X., Wu, D. och Shidujaman, M. (2021). AI Creativity and the Human-AI Co-creation Model. *Human-Computer Interaction. Theory, Methods and Tools*, 12762, pp.171-190. doi:[10.1007/978-3-030-78462-1_13](https://doi.org/10.1007/978-3-030-78462-1_13).
- Yeboah, A. (2023). Innovation Process model: an Integration of Innovation costs, Benefits and Core Competence. *Cogent Business & Management*, 10(1), 2176445. doi:[10.1080/23311975.2023.2176445](https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2176445).
- Zhang, R., Duan, W., Flathmann, C., McNeese, N. J., Freeman, G. och Williams, A. (2023). Investigating AI Teammate Communication Strategies and Their Impact in Human-AI Teams for Effective Teamwork. *Proceedings of the ACM on human-computer interaction*, 7(CSCW2), pp.1-31. doi:[10.1145/3610072](https://doi.org/10.1145/3610072).

Bilaga A: Intervjuteman för konsultintervjuer och expertintervjuer

Teman för konsultintervjuer:

Tema i **fetstil** och exempelfrågor i kursivt

Bakgrund och yrkesprofil

*Vilken roll har konsulten inom organisationen? Vilken typ av uppdrag arbetar de vanligtvis med?
Hur länge har de arbetat med innovationsrelaterade projekt?*

Erfarenhet av innovationsarbete

*Hur ser de på innovationsprocesser i sina uppdrag?
Vilka utmaningar har de mött i innovationsprojekt?
Hur arbetar de med problemlösning och idéutveckling i team?*

Inställning till och erfarenhet av AI

*Har de använt AI i något uppdrag? I så fall hur?
Hur ser de på AIs möjligheter och begränsningar i konsultrollen?
Hur upplever de att AI påverkar kreativitet, struktur och samarbete?*

Organisatoriska förutsättningar

*Vad krävs enligt dem för att AI ska användas effektivt i innovationsarbete?
Finns det något som hindrar organisationer eller team från att integrera AI i sin vardag?*

Framtidsspaning och personliga reflektioner

*Hur tror de att AI kommer att påverka konsultyrket på längre sikt?
Vad ser de som viktigast att förstå eller träna på för att använda AI på ett hållbart sätt?*

Teman för expertintervjuer:

Tema i **fetstil** och exempelfrågor i kursivt

Bakgrund och expertisområde

*Vilket är deras forsknings- eller arbetsområde? Hur relaterar det till AI och/eller innovation?
Vilken erfarenhet har de av praktiskt eller teoretiskt arbete med AI-stöd i innovationssammanhang?*

AI i innovationsarbete

*Var i innovationsprocessen ser de att AI har störst potential att bidra?
Hur bör samspelet mellan människa och AI designas för att vara effektivt?
Hur påverkar AI kreativitet, beslutsfattande och problemlösning?*

Ledarskap och gruppdynamik

*Hur bör ledarskap utformas när AI är en del av teamet?
Vad händer med gruppdynamik när AI används?
Finns det etiska eller psykologiska aspekter att beakta?*

Framtida forskning

*Vilka forskningsfrågor eller kunskapsbehov ser de som viktigast att undersöka framöver?
Vilka risker och möjligheter ser de med AI som en integrerad del av innovationsarbetet?*

Bilaga B: Prompt till CoPilot

Läs alla dessa instruktioner utan att göra något än. Vänta på nästa meddelande för att veta vad vi ska utveckla tillsammans.

Vi ska utföra en övning där ett innovationsteam ska jobba med innovationsprocessen Idédiamanten.

Idédiamanten är en metod för att strukturera kreativa möten och idéutveckling. Processen består av sex steg som syftar till att skapa samsyn, generera idéer och utveckla konkreta handlingsplaner.

Steg i Idédiamanten:

1. **Frågeställningen:** Tillsammans klargör gruppen vilken utmaning eller fråga som ska behandlas. En tydligt formulerad frågeställning är avgörande för att styra den kreativa processen i rätt riktning.
2. **Problem/Fokus:** Identifiera vilka problem, svårigheter och hinder som finns kopplat till frågeställningen och samlar in nödvändig information för att få en djupare förståelse av ämnet.
3. **Generera idéer:** Med en klar förståelse för frågeställningen påbörjas idégenereringsfasen. Deltagarna uppmuntras att fritt och utan begränsningar brainstorma för att samla in så många idéer som möjligt. Målet är att stimulera kreativitet och tänka utanför boxen. Brainstorma fram idéer utifrån de olika problemen som identifierats.
4. **Utveckla idéer:** Efter att en mängd idéer har genererats utvärderas och prioriteras dessa baserat på kriterier. Fråga gruppen vilka kriterier de vill välja, och fråga om de vill att du ska föreslå fler kriterier. Förädla de valda idéerna genom att utveckla, lägga till detaljer och/eller kombinera idéer.
5. **Urval:** Gå tillbaka till frågeställningen för att tänka till på vilka idéer som bäst besvarar frågeställningen.
6. **Handlingsplan:** Slutligen formuleras en konkret handlingsplan som specificerar de steg som krävs för att förverkliga idéerna.

Som AI-medarbetare till innovationsteamet kan du stödja denna process genom att till exempel:

- **Underlätta informationsinsamling:** Snabbt sammanställa relevant data och insikter relaterade till frågeställningen för att ge gruppen en solid grund att utgå ifrån
- **Följa gruppens flöde** - du behöver inte styra arbetet. Anpassa dig utefter vad gruppen frågar
- **Fråga gruppen:** i varje steg bör du fråga gruppen vad de beslutat sedan senaste steget, så att du är uppdaterad kring deras beslut.
- **Stimulera idégenerering:** Använda tekniker såsom Digitala Triggers för att inspirera till nytänkande och hjälpa gruppen att tänka utanför boxen - var så kreativ som möjligt och bidra med många olika ideer
- **Organisera och analysera idéer:** Hjälpa till att kategorisera och utvärdera de genererade idéerna baserat på relevans.

Avsluta allt (efter handlingsplanssteget) med att sammanfatta hela deras lösning, komma på ett kreativt namn på lösningen samt att skapa en liten bild av den.

Bilaga C: Observationsformulär

Övning 1 - Utan AI

Frågeställning:

Grupp:

Antal medlemmar:

Använd klockan för att ta tid på gruppen, skriv upp starttiden och sluttiden för varje fas.

Vid frågor med skalor, svara med 1-5, där 1 är sämst/lite och 5 är bäst/mycket. Men kommentarer är också ok på dessa.

Vid frågor utan skala, skriv en kort text/ord.

Skriv gärna era svar/kommentarer med röd text.

Frågeställning

- Starttid:
- Tid till första frågeställningen:
- Hur många olika frågeställningar kommer de på?
- (1-5) Hur rimliga är frågeställningarna?
- Tid till slutgiltiga frågeställningen:
- Extra kommentarer:

Problemformulering

- Starttid:
- Tid till första problemformuleringen:
- Hur många olika problemformuleringar kommer de på?
- (1-5) Hur rimliga är problemformuleringarna?
- (1-5) Är problemen relevanta till frågeställningen?
- Tid till slutgiltiga problemformuleringar:
- Extra kommentarer:

Idégenerering

- Starttid:
- Tid till första idé:
- Hur många idéer:
- (1-5) Är idéerna relevanta till frågeställning+problem?
- (1-5) Hur varierade är idéerna?
- (1-5) Hur rimliga är idéerna?
- Är idéerna olika eller lika?
- Är de komplexa eller enkla?
- Tid till slutgiltiga idéer:
- Extra kommentarer:

Idéutveckling/Idégenerering med persona

- Starttid:
- Tid till första utvecklade idé:

- Hur många iterationer gör de på idéerna:
- Hur mycket jobbar de med att iterera (eller är de nöjda med ursprungsidén)?
- (1-5) Är idéerna fortfarande relevanta till frågeställning+problem?
- (1-5) Hur varierade är iterationerna?
- (1-5) Hur rimliga är iterationerna?
- Tid till slutgiltiga iterationer:
- Extra kommentarer:

SVARAS PÅ EFTER ÖVNINGEN:

Resultatet

- (1-5) Upplevd kvalitet på resultatet?
- (1-5) Upplevd rimlighet på resultatet?
- (1-5) Hur väl svarar resultatet på frågeställningen?
- (1-5) Upplevdes gruppen som nöjd med resultatet?
- Extra kommentarer:

Arbetsprocess

- (1-5) Hur väl följde gruppen processen i Idédiamanten?
- (1-5) Hur strukturerat jobbade gruppen (kaos eller ej, t.ex. roller eller ej)?
- (1-5) Hur väl arbetade de med arbetsmaterialet (pappret, Post-it-lappar)?
- Fastnade de ofta i idéer/steg/beslut/osv? Fastnade de i sakfrågor? Vilka var deras hinder i processen?
- Extra kommentarer:

Gruppdynamik/Samarbete

- (1-5) Hur aktivt deltar varje gruppmedlem?
- (1-5) Hur engagerade var gruppen?
- (1-5) Fördelas samtalet i gruppen bra (lyssnar de på varandra eller tar någon över)?
- (1-5) Samarbetar gruppen bra (uppstår det konflikter)?
- (1-5) Hur väl höll sig deltagarna till arbetet (eller svävade de iväg på annat)?
- Extra kommentarer:

Övrigt

- Övriga observationer som inte fångats tidigare:

Övning 2 - Med AI

Frågeställning:

Grupp:

Antal medlemmar:

Vilket AI stöd:

Använd klockan för att ta tid på gruppen, skriv upp starttiden och sluttiden för varje fas.

Vid frågor med skalor, svara med 1-5, där 1 är sämst/lite och 5 är bäst/mycket. Men kommentarer är också ok på dessa.

Vid frågor utan skala, skriv en kort text/ord.

Skriv gärna era svar/kommentarer med röd text.

Frågeställning

- Starttid:
- Tid till första frågeställningen:
- Hur många olika frågeställningar kommer de på?
- (1-5) Hur rimliga är frågeställningarna?
- Tid till slutgiltiga frågeställningen:
- Extra kommentarer:

Problemformulering

- Starttid:
- Tid till första problemformuleringen:
- Hur många olika problemformuleringar kommer de på?
- (1-5) Hur rimliga är problemformuleringarna?
- (1-5) Är problemen relevanta till frågeställningen?
- Tid till slutgiltiga problemformuleringar:
- Extra kommentarer:

Idégenerering

- Starttid:
- Tid till första idé:
- Hur många idéer:
- (1-5) Är idéerna relevanta till frågeställning+problem?
- (1-5) Hur varierade är idéerna?
- (1-5) Hur rimliga är idéerna?
- Är idéerna olika eller lika?
- Är de komplexa eller enkla?
- Tid till slutgiltiga idéer:
- Extra kommentarer:

SVARAS PÅ EFTER ÖVNINGEN:

Resultatet

- (1-5) Upplevd kvalitet på resultatet?

- (1-5) Upplevd rimlighet på resultatet?
- (1-5) Hur väl svarar resultatet på frågeställningen?
- (1-5) Upplevdes gruppen som nöjd med resultatet?
- Extra kommentarer:

Arbetsprocess

- (1-5) Hur väl följde gruppen processen i Idédiamanten?
- (1-5) Hur strukturerat jobbade gruppen (kaos eller ej, t.ex. roller eller ej)?
- (1-5) Hur väl arbetade de med arbetsmaterialet (pappret, Post-it-lappar)?
- Fastnade de ofta i idéer/steg/beslut/osv? Fastnade de i sakfrågor? Vilka var deras hinder i processen?
- Extra kommentarer:

Gruppdynamik/Samarbete

- (1-5) Hur aktivt deltar varje gruppmedlem?
- (1-5) Hur engagerade var gruppen?
- (1-5) Fördelas samtalet i gruppen bra (lyssnar de på varandra eller tar någon över)?
- (1-5) Samarbetar gruppen bra (uppstår det konflikter)?
- (1-5) Hur väl höll sig deltagarna till arbetet (eller svävade de iväg på annat)?
- Extra kommentarer:

AI-användningen

- (1-5) Hur ofta använder gruppen AI?
- I vilka faser används AI mest och på vilket sätt?
- (1-5) Accepterades AI-svaren okritiskt eller reflekterade de över svaren?
- (1-5) Upplevs AI som en tidsbesparing?
- I vilka faser isåfall?
- Vilken roll tog AI?
- Extra kommentarer:

Övrigt

- Övriga observationer som inte fångats tidigare:

Efter övning 1 & 2 - Jämförelse

Hur skiljer sig upplevelsen mellan övningen med AI och den utan AI?

Finns skillnader i arbetsflödet mellan AI och icke-AI-övningen? Beskriv

Fattas beslut snabbare eller långsammare med AI?

Upplever du att de är mer eller mindre kreativa med AI inblandat?

Skillnad i kvalitet mellan övning med eller utan AI?

Är lösningen med/utan AI mer eller mindre realistisk?

Kommentera kring följande:

Gruppdynamiken - *hur teamet interagerar. Finns det skillnader med/utan AI?*

Tilliten till AI - *används den blint eller är de kritiska till förslagen?*

Interaktionen med AI - *Hur används AI, som ett stöd eller gör den allt?*

Hur interagerar deltagarna med AI:n och varandra?

När och hur används AI för att fatta beslut?

Hur varierar idéflödet mellan gruppen med och utan AI?

Uppvisar deltagarna mer/mindre engagemang beroende på AIs närvaro?

Förändras roller inom gruppen beroende på AIs närvaro?

Hur påverkar AI diskussionens flöde och interaktionen mellan deltagarna?

Blev idéskapandet bättre eller sämre, fler/färre idéer, bättre/sämre idéer med AI?

Blev problemsökandet lättare eller svårare med AI inblandat?

Var det lättare eller svårare att ta beslut med/utan AI?

Togs det beslut enbart genom att lita på AI eller togs egna tankar in i beslutet också?

Bilaga D: Enkäter

Enkät efter övning 1

Grupp: _____ Alias: _____

(T.ex. *Kreativ tänkare*, *Visionär X* eller *Strateg 42*)

Välj något unikt och kom ihåg ditt valda alias!

Denna enkät undersöker din uppfattning om innovationsarbete. Resultaten används på gruppnivå i vårt examensarbete på KTH med Frontit.

Besvara följande påståenden utifrån skalan:

1 (Håller inte alls med), **2** (Håller inte riktigt med), **3** (Håller delvis med) och **4** (Håller helt med).

	1	2	3	4
Jag har god kunskap om innovationsledning				
Jag anser mig själv vara en kreativ person				
Jag var kreativ under denna övning				
Det var lätt att följa processen i Idédiamanten				
Det var lätt att formulera frågeställningen i övningen				
Det var lätt att formulera problemet i övningen				
Det var lätt att generera idéer under övningen				
Det var lätt att utveckla idéerna under övningen				
Vårt resultat besvarar vår frågeställning				
Det var svårt att följa Idédiamantens process				
Vilka var de största utmaningarna i övningen?				

Finns det något annat du vill ta upp som inte fångats i de tidigare frågorna?

Hur skulle du beskriva din kunskap om AI?

- ☐ *Mycket bra koll på AI*
- ☐ *Ganska bra koll på AI*
- ☐ *Ganska dålig koll på AI*
- ☐ *Dålig koll på AI*

Hur har du använt AI tidigare? *Har du använt AI inom din konsultroll? Hur?*

Enkät efter övning 2

Grupp: _____ Alias: _____

Samma alias som på första enkäten!

Denna enkät undersöker din uppfattning och erfarenhet av att använda AI i innovationsarbete. Resultaten används på gruppnivå i vårt examensarbete på KTH med Frontit.

Besvara följande påståenden utifrån skalan:

1 (Håller inte alls med), **2** (Håller inte riktigt med), **3** (Håller delvis med) och **4** (Håller helt med).

	1	2	3	4
Jag var kreativ under denna övning				
Det var lätt att följa processen i Idédiamanten				
Det var lätt att formulera frågeställningen i övningen				
Det var lätt att formulera problemet i övningen				
Det var lätt att generera idéer under övningen				
Det var lätt att utveckla idéerna under övningen				
Vårt resultat besvarar vår frågeställning				
Det var svårt att följa Idédiamantens process				

Vilka var de största utmaningarna i övningen?

Hur upplevde du att arbeta med AI jämfört med utan AI? *Beskriv skillnaderna och förklara varför det var lättare eller svårare*

Vad ser du som den största för- respektive nackdelen med att använda AI?

Hur påverkades grupparbetet av att jobba med AI jämfört med utan AI?

Finns det något annat du vill ta upp som inte fångats i de tidigare frågorna?

Bilaga E: AI agenternas roller i SVAVA

Teamet består av en facilitator, processansvarig, kreativ tänkare och sakexpert.

- **Facilitatorn** säkerställer att teamet fungerar dynamiskt och effektivt i samarbetet
- **Processansvarig** optimerar arbetsflödet och ser till att processen följer en metodisk struktur
- **Den kreativa tänkaren** utmanar normer och genererar nya idéer
- **Sakexperten** testar och validerar idéer för att säkerställa att de är genomförbara

Vi strävar efter att varje roll ska ha en unik funktion där de kompletterar varandra.

Facilitatorn ”Struktur & samordning”

En strukturerad och engagerad ledare som driver samtal och arbetsprocesser framåt. Säkerställer att alla röster hörs och bidrar, håller teamet fokuserat och ser till att beslut fattas effektivt. Anpassar diskussionen efter teamets behov och förädlar idéer för att omvandla dem från koncept till konkreta resultat.

Egenskaper: Strukturerad, diplomatisk, flexibel

Kompetenser: Mötesteknik, facilitering, agil metodik, teamdynamik, konflikthantering

Kommunikation & moderation: Kan tydligt sammanfatta och återkoppla gruppens tankar

Neutralitet & objektivitet: Ställer frågor men driver inte egna åsikter

Adaptivitet: Kan ändra angreppssätt om teamet fastnar

Tidsstyrning & målfokus: Ser till att teamet rör sig framåt och når konkreta resultat

Empati: Förstår teamets dynamik och anpassar sig till gruppens behov

Innovationsprocessansvarige ”Strateg & optimerare”

Säkerställer att arbetsflödet är effektivt, identifierar flaskhalsar och förbättrar teamets process. Följer Idédiamanten. Optimerar arbetsflödet och säkerställer att processen följs och är så effektiv som möjligt. Minskar slöseri med tid och resurser

Egenskaper: Noggrann, metodisk, logiskt tänkande.

Kompetenser: Processanalys, lean thinking, automation, AI-driven beslutsanalys.

Analytiskt tänkande: Kan snabbt bryta ner komplexa problem i konkreta steg

Effektivisering och optimering: Identifierar svaga länkar i processen och föreslår förbättringar

Datadriven beslutsförmåga: Kan simulera och väga olika alternativ baserat på data

Metodkunskap: Behärskar innovationsprocesser och framförallt **Idédiamanten**

Resursfördelning: Säkerställer att teamet prioriterar rätt insatser vid rätt tillfälle

Riskhantering: Identifierar potentiella fallgropar innan de blir problem

Kreativa tänkaren ”Visionären”

Genererar djärva idéer, ifrågasätter normer och hittar oväntade lösningar. Genererar nya idéer, utmanar normer och tänker utanför ramarna. Säkerställer att teamet tänker innovativt och inte fastnar i konventionella lösningar.

Egenskaper: Visionär, nyfiken, experimentell, optimist

Kompetenser: Lateralt tänkande, idégenerering, ser mönster och associationer

Divergent tänkande: Kan snabbt generera många och varierade idéer

Idegenerering: duktig på att komma på koncept och brainstorma

Mönsterigenkänning & inspiration: Drar paralleller mellan olika områden och hittar oväntade lösningar

Intuitivt resonemang: Kan föreslå idéer som känns rätt, även utan bevis

Framtidsspaning: Har koll på trender som kan påverka innovationen

Lekfullhet & experimentvilja: Vågar tänka utanför boxen och testa galna idéer

Empatiförståelse: Kan sätta sig in i användarnas behov och känslor

Sakvetaren ”Analytikern”

Granskar idéer kritiskt för att säkerställa att de är realistiska, genomförbara och bygger på fakta. Identifierar risker och potentiella problem innan de implementeras. Bidrar med fakta och förutsättningar för sakfrågan. Förhindrar att teamet utvecklar ogenomförbara eller svaga lösningar, ser till att idéerna är välgrundade.

Egenskaper: Analytisk, kritiskt tänkande, detaljfokuserad, realist

Kompetenser: Domänexpertis, faktagranskning, riskanalys, kan ge konstruktiv kritik

Expertis inom sakområdet: Har djup kunskap om området (de två frågeställningarna) som utforskas

Kritisk analys & validering: Kan avgöra vilka idéer som är genomförbara i verkligheten

Evidensdriven: Baserar sina slutsatser på fakta

Risk- & konsekvenstänk: Identifierar problem med ideer i tidigt stadi

Realism & genomförbarhet: Hjälper teamet att landa i en lösning som faktiskt fungerar

Strategisk förmåga: Ser hur en idé passar in i det större sammanhanget (business, organisation, marknad)

Bilaga F: Datastruktur för analys av konsultintervjuer

Grupp	A	A	B	B	C	C
Alias	Konsult A	Konsult B	Konsult C	Konsult D	Konsult E	Konsult F
ÖVNING 1						
Jag har god kunskap om innovationsledning	3	3	3	3	1	2
Jag anser mig själv vara en kreativ person	2	2	2	2	4	4
Jag var kreativ under denna övning	3	3	4	3	2	1
Det var lätt att följa processen i idédiamanten	3	3	4	4	3	3
Det var lätt att formulera frågeställningen i övningen	3	1	2	2	4	3
Det var lätt att formulera problemet i övningen	1	2	3	4	1	3
Det var lätt att generera idéer under övningen	2	4	4	3	2	2
Det var lätt att utveckla idéerna under övningen	3	4	3	1	1	1
Vårt resultat besvarar vår frågeställning	4	3	1	4	3	4
Det var svårt att följa idédiamantens process	1	2	1	1	2	2
Vilka var de största utmaningarna i övningen?	...	...	...	...	...	...
Finns det något annat du vill ta upp som inte fångats i de tidigare frågorna?	...	...	...	...	...	...
Hur skulle du beskriva din kunskap om AI?	2	4	3	1	2	4
Hur har du använt AI tidigare? Har du använt AI inom din konsultroll? Hur?	...	...	...	...	...	...
ÖVNING 2						
Jag var kreativ under denna övning	2	3	4	1	4	4
Det var lätt att följa processen i idédiamanten	3	3	4	3	2	4
Det var lätt att formulera frågeställningen i övningen	4	3	4	4	4	2
Det var lätt att formulera problemet i övningen	4	1	4	3	1	3
Det var lätt att generera idéer under övningen	1	3	2	3	2	4
Det var lätt att utveckla idéerna under övningen	3	4	3	2	2	1
Vårt resultat besvarar vår frågeställning	4	2	3	1	4	4
Det var svårt att följa idédiamantens process	1	2	1	2	1	1
Vilka var de största utmaningarna i övningen?	...	...	...	...	...	...
Hur upplevde du att arbeta med AI jämfört med utan AI? Beskriv skillnaderna och förklara varför det var lättare eller svårare	...	...	...	...	...	...
Vad ser du som den största för- respektive nackdelen med att använda AI?	...	...	...	...	...	...
Hur påverkades grupparbetet av att jobba med AI jämfört med utan AI?	...	...	...	...	...	...
Finns det något annat du vill ta upp som inte fångats i de tidigare frågorna?	...	...	...	...	...	...

Bilaga G: Datastruktur för analys av enkäter

Vem?	När?	Var?	Tid?	Vad pratade vi om?	Teman?
<i>Konsult 1</i>	<i>2025-01-23</i>	<i>Google Teams</i>	<i>1h</i>	...	<i>Kreativitet Gruppdynamik</i>
<i>Konsult 2</i>	<i>2025-01-30</i>	<i>Frontits kontor i Stockholm</i>	<i>40min</i>	...	<i>Utmaningar</i>
<i>Konsult 3</i>	<i>2025-02-15</i>	<i>Google Teams</i>	<i>1,5h</i>	...	<i>Teknikmognad</i>
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...

Bilaga H: Prompter till AI för språkbehandling

Förbättra den här meningen

Förbättra början på den här meningen

Sammanlänka de här meningarna på ett annat sätt så att texten får bättre flöde

Är den här meningen grammatiskt korrekt?

Slå ihop de här två styckena

Förbättra detta stycke språkligt men behåll innehållet

Gör den här texten kortare

Jämför dessa två textstycken och föreslå ett sammanslaget alternativ

Den här meningen är för lång, dela upp den i X antal meningar.

Kom på alternativ till ordet

Har jag lyft samma poäng två gånger i det här kapitlet?

Gör texten mer läsbar utan att addera nytt innehåll

Finns det några grammatiska fel i det här stycket?

Formulera om texten med lite proffsigare ton

Är alla ord i det här stycket verkligen svenska enligt SAOL?

Ge förslag på rubriker till ett metodkapitel baserat på nedanstående innehåll

Skriv om stycket med fokus på flyt och grammatik och ta bort svengelskan tack

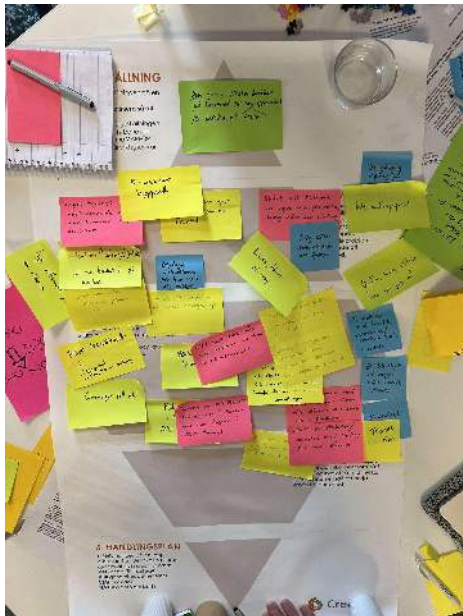
Vad är överflödigt i det här stycket?

Hitta ett bättre ord för det här

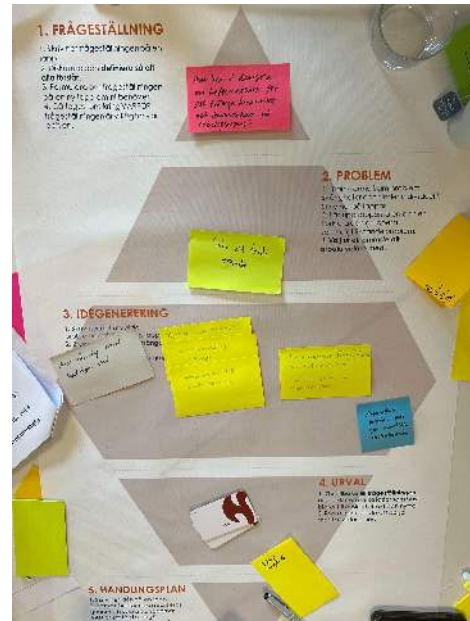
Bilaga I: Bilder från workshop

Grupp Blå

Utan AI

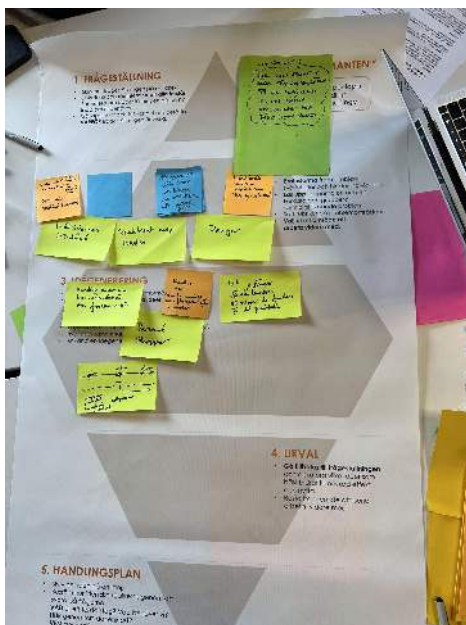


Med AI

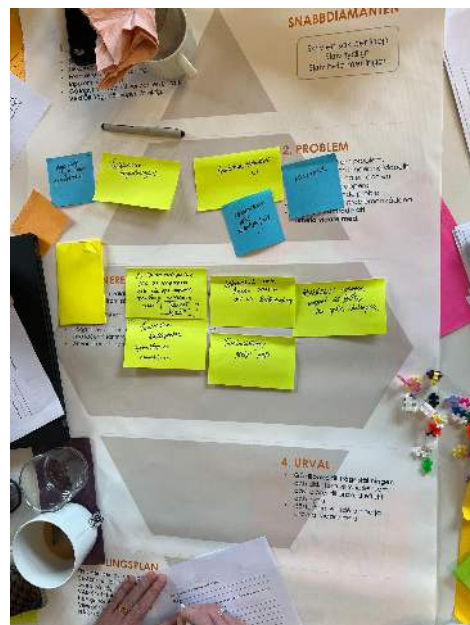


Grupp Röd

Utan AI

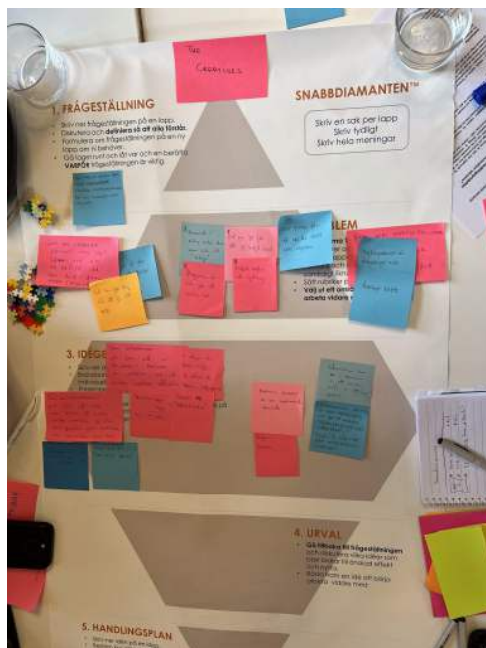


Med AI

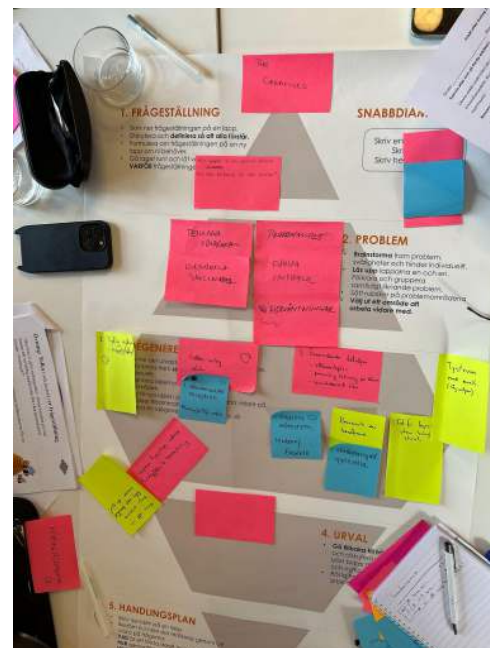


Grupp Gul

Utan AI



Med AI



Grupp Grön

Utan AI



Med AI

