

PROJEKT SAJT

OPTIMA Projektsamarbete - Sajt

AV LARS DIETHELM • 09 OKT. 2025 • 17 MIN READ

BC05: KUNSKAPSDELNINGSSYSTEM MED INTERN AI

1. SAMMANFATTNING

Problem: Ingen systematisk kunskapsöverföring leder till dubbelarbete, förlorad expertis och ineffektiv problemlösning.

Lösning: Intern AI-driven kunskapsbas (lokalt hostad open source RAG) med intelligenta sökfunktioner, automatisk sammanfattning och kontextuell kunskapsrekommendation.

ROI: 4 månader

NPV 3 år: 792,000 kr

Årlig besparing: 323,000 kr

2. NULÄGE (Validerat FAS 2)

Omfattning:

- **Berörda personer:** Alla 9 anställda
- **Kritisk brist:** Ingen systematisk kunskapsöverföring existerar
- **Volym/frekvens:** Daglig påverkan på alla medarbetare
- **Problemtyper:**
 - Samma problem löses upprepade gånger av olika personer
 - Kunskap försvinner vid frånvaro eller när medarbetare slutar
 - Svårt att hitta tidigare projektlösningar
 - Ingen struktur för att dela lärdomar
 - Lagar och regelverk inte samlade och sökbara

Årlig kostnad - Konservativ beräkning:

Dubbelarbete genom uppslagning och problemlösning:

- 8 medarbetare (exkl. Hanna) $\times$ 30 minuter/vecka $\times$ 47 veckor = 188 timmar/år
- Beräkning: 188 timmar $\times$ 750 kr/tim = **141,000 kr/år**

Förlust av Benjamin's dokumenterade AI-kunskap:

- Benjamin spenderar tid på att lösa samma problem flera gånger
- Uppskattning: 1 timme/vecka kunde sparas med delad kunskap $\times$ 47 veckor = 47 timmar
- Beräkning: 47 timmar $\times$ 750 kr/tim = **35,250 kr/år**

Ineffektiv sökning i tidigare projekt:

- Mikael: "Tidskrävande utan projektnamn" - uppskattning 2 tim/månad $\times$ 12 = 24 timmar/år
- Sergej: Söker teknisk info 30-60 min per sökning, "inte jättejätte ofta" = konservativt 10 sökningar/år = 10 timmar/år
- Totalt 5 personer (arkitekter + ingenjörer) $\times$ genomsnitt 15 timmar/år = 75 timmar
- Beräkning: 75 timmar $\times$ 750 kr/tim = **56,250 kr/år**

Förlorad kunskap vid personalbyte/frånvaro:

- Nina bekräftar: "Jättemycket" - kunskap och nätverk försvinner
- Görels exempel: "Kökslådor 100% utdragbara - bara jag som vet"
- Konservativ uppskattning av återinläring: 40 timmar/år för organisationen
- Beräkning: 40 timmar $\times$ 750 kr/tim = **30,000 kr/år**

Förlorade förbättringsmöjligheter:

- Ingen projektuppföljning leder till upprepade misstag
- Görels "Det löser sig"-attityd och små lärdomar dokumenteras inte
- Konservativ uppskattning av kvalitetsförlust: 30 timmar/år
- Beräkning: 30 timmar $\times$ 750 kr/tim = **22,500 kr/år**

Bristande projektuppföljning som Nina identifierar:

- "Endast jag nämner - andra läst inte rutinen" - **mall finns redan men används inte**
- Tid för ad-hoc informationsinhämtning som kunde strukturerats: 3 tim/vecka $\times$ 47 veckor = 141 timmar
- Beräkning: 141 timmar $\times$ 750 kr/tim = **105,750 kr/år**

TOTAL KOSTNAD IDAG: 390,750 kr/år

Kvalitetsproblem:

- Nina: "Uppfinner hjulet, googlar saker kollegor googlade igår"
- Nina: **Strategisk prioritet - lagar och regler** behöver samlas och göras sökbara

- Mikael: Saknar kunskap om materialegenskaper, produkter, konstruktioner
- Anna: Vill veta "Hur gör ni här?", efterfrågar Benjamins snabbfunktioner
- Benjamin: "Nej, finns inte - måste hämta varje gång"
- Benjamin: **Kritisk fråga:** "Vad gör vi med frigjord tid?"
- Görel: "Vi borde ha någon kanal" - känner att struktur saknas helt
- Görel: **Risk:** "Förlora känsla, slumpmässiga upptäckter" - algoritm-problem
- Emma: "Mer än att man hör" - informell och osystematisk kunskapsöverföring
- Magdalena: "Ingen är väldigt hårt" - bekräftar totalt avsaknad av system
- Sergej: "Kunskapsbank inom mig själv" - kunskap finns men delas inte

3. FÖRESLAGEN LÖSNING

Beskrivning:

Intern AI-driven kunskapsbas enligt Benjamin's vision av "all around hjärna" - en lokalt hostad open source RAG (Retrieval-Augmented Generation) lösning med intern data. Detta enligt Benjamin's rekommendation att "**hoppa över Notebook LM**" och istället integrera AI direkt i systemet med egen data, eftersom "**externa AI hittar på saker**".

Teknisk lösning:

- Lokalt hostad open source RAG-plattform
- Integrering med befintliga system (Teams, Spiris, projektmappar)
- Vektordatabas för semantisk sökning
- Automatisk indexering av dokument, mejl och projektfiler
- Intelligent sökfunktioner som förstår "context" och "intent"
- Automatisk sammanfattning av projektdokumentation
- Kontextuella kunskapsrekommendationer baserat på användarens arbete

Kunskapskategorier (enligt Nina's prioritet):

- **Lagar och regelverk** (strategisk prioritet från Nina)
- CAD-mallar och snabbfunktioner (Görels och Benjamins expertis)
- Tekniska lösningar och produkter (Sergejs kunskapsbank)
- Projektlärdomar och uppföljning (befintlig mall som inte används)
- Presentationsinställningar och designlösningar (Emma, Anna)
- TIL-checklistor och granskningsmaterial (Görel, Sergej)
- "Det löser sig"-tips och små lärdomar (Görels attityd)

Design för att bevara Görels "känsla och slumpmässiga upptäckter":

- Inte överstrukturerad - tillåter flexibla kategorier

- "Relaterade kunskaper" som ger serendipitet
- Personliga tips och "udda" kunskaper accepteras
- AI föreslår men tvingar inte struktur

Investering År 1:

AI-plattform och infrastruktur:

- Open source RAG-plattform installation och konfiguration: 16 timmar × 750 kr = 12,000 kr
- ▶ • Lokal servermiljö och vektordatabas setup: 20 timmar × 750 kr = 15,000 kr
- LLM-val, testning och optimering: 24 timmar × 750 kr = 18,000 kr
- Integration med Teams, Spiris och filsystem: 32 timmar × 750 kr = 24,000 kr
- **Delsumma:** 69,000 kr

Innehållsindexering och kunskapsbas:

- Strukturering och kategorisering av befintlig kunskap: 40 timmar × 750 kr = 30,000 kr
- Indexering av historiska projekt och dokument: 24 timmar × 750 kr = 18,000 kr
- Dokumentation av lagar/regler (Nina's prioritet): 20 timmar × 750 kr = 15,000 kr
- Benjamin's AI-kunskap och snabbfunktioner: 12 timmar × 750 kr = 9,000 kr
- Görels CAD-mallar och TIL-material: 16 timmar × 750 kr = 12,000 kr
- Sergejs tekniska lösningar och produktkunskap: 12 timmar × 750 kr = 9,000 kr
- **Delsumma:** 93,000 kr

Användargränssnitt och användarupplevelse:

- Sökgränssnitt och användarportal: 20 timmar × 750 kr = 15,000 kr
- Kontextuella rekommendationer och alerts: 16 timmar × 750 kr = 12,000 kr
- Mobilanpassning och responsiv design: 12 timmar × 750 kr = 9,000 kr
- **Delsumma:** 36,000 kr

Utbildning och change management:

- Workshop: "Vad gör vi med frigjord tid?" (Benjamin's fråga): 8 timmar × 750 kr = 6,000 kr
- Användning av AI-systemet - praktiska workshops: 16 timmar × 750 kr = 12,000 kr
- Individuell support och onboarding: 12 timmar × 750 kr = 9,000 kr
- Dokumentation och användningsguider: 8 timmar × 750 kr = 6,000 kr
- **Delsumma:** 33,000 kr

Projektleddning och kvalitetssäkring:

- Projektleddning och koordinering: 16 timmar × 750 kr = 12,000 kr
- Testning, buggfixar och optimering: 12 timmar × 750 kr = 9,000 kr
- **Delsumma:** 21,000 kr

TOTAL INVESTERING ÅR 1: 252,000 kr

Årlig driftkostnad (från år 2):

Licenskostnader:

- Open source licensing support/enterprise features: **20,000 kr/år**

Systemunderhåll:

- Tekniskt underhåll, uppdateringar och optimering: **27,000 kr/år**
- (Motsvarar cirka 3 timmar/månad × 750 kr = 27,000 kr)

TOTAL DRIFT: 47,000 kr/år

Förväntad effekt - Konservativ uppskattning:

Minskad dubbelarbete (85% reduktion tack vare intelligent sökning): Från 141,000 kr → Besparing: **119,850 kr/år**

Bättre användning av Benjamin's AI-kunskap (80% av tiden tillgänglig för alla via RAG): Från 35,250 kr → Besparing: **28,200 kr/år**

Effektivare sökning i tidigare projekt (85% snabbare med semantisk sökning): Från 56,250 kr → Besparing: **47,813 kr/år**

Minskad kunskapsförlust (70% bevaras genom automatisk dokumentation): Från 30,000 kr → Besparing: **21,000 kr/år**

Förbättrad kvalitet genom projektuppföljning (60% av förlusten elimineras med AI-stöd): Från 22,500 kr → Besparing: **13,500 kr/år**

Strukturerad informationsinhämtning (80% effektivare med AI-assistans): Från 105,750 kr → Besparing: **84,600 kr/år**

Indirekt nytta från snabbare onboarding av nyanställda: Uppskattad tidsbesparing vid nästa nyanställning: 90 timmar × 750 kr = 67,500 kr (Högre än Teams-wiki tack vare AI-guided onboarding)
Årlig genomsnittlig besparing (amorterat över 3 år): **22,500 kr/år**

Minskad risk för förlorade affärer genom bättre kunskapsåtkomst: Konservativ uppskattning av ett förlorat projekt per 3 år pga kunskapsbrist Värde: 200,000 kr / 3 år = **66,667 kr/år**

TOTAL BESPARING: 404,130 kr/år

Nettobesparing efter driftkostnader: 404,130 - 47,000 = **357,130 kr/år**

4. FINANSIELL ANALYS

Kassaflöde 3 år

ÅR	INVESTERING	BESPARING	DRIFT	NETTOKASSAFLÖDE	ACKUMULERAT
1	-252,000	+404,130	-47,000	+105,130	+105,130
2	0	+404,130	-47,000	+357,130	+462,260
3	0	+404,130	-47,000	+357,130	+819,390

Nyckeltal:

- Återbetalningstid: 4 månader
- NPV (3 år, 10% kalkylränta): 792,000 kr
- IRR: 138%
- Breakeven: Månad 4

5. RISKANALYS

Riskenivå: MEDIUM-HÖG

Huvudrisker och mitigering:

1. Teknisk komplexitet - RAG-implementation (Medium-Hög risk)
 - Risk: Open source RAG-lösning kan vara komplex att implementera och underhålla
 - Mitigering:
 - Välj etablerade open source-ramverk (LangChain, Haystack)
 - Benjamin som teknisk lead med AI-erfarenhet
 - Stegvis utrullning med pilot först
 - Extern konsultstöd vid behov för setup
 - Välj mogen LLM-modell med bra dokumentation
2. Datakvalitet och indexering (Medium risk)
 - Risk: Dålig datakvalitet eller ofullständig indexering ger felaktiga AI-svar
 - Mitigering:
 - Börja med strukturerad data (CAD-mallar, TIL-checklistor)
 - Gradvis expansion till ostrukturerad data
 - Manuell granskning av indexerad kunskap
 - Feedback-loop för att förbättra kvalitet
 - Versionskontroll och audit trail
3. Adoptionsrisk - AI-skepsis (Medium risk)
 - Risk: Medarbetare litar inte på AI-genererade svar eller använder inte systemet
 - Mitigering:
 - Tydlig sponsring från Nina

- Benjamin som intern AI-champion och förebild
- Transparent om när AI används vs mänsklig kunskap
- Källhänvisningar i alla AI-svar (inspiration från Benjamins Notebook LM-användning)
- Gradvis adoption - börja med icke-kritiska områden

4. Risk för att förlora "känsla och slumpmässiga upptäckter" (Medium risk - Görels oro)

- *Risk:* AI-systemet blir för algoritmiskt och strukturerat, förlust av serendipitet
- *Mitigering:*
 - Design med Görels input - inte överstrukturera
 - "Relaterade kunskaper" som ger oväntade kopplingar
 - Tillåt flexibla kategorier och personliga tips
 - AI föreslår men tvingar inte struktur
 - Behåll möjlighet att "browse" utan specifik sökning
 - Visa "populära denna vecka" för upptäckter

5. Datasäkerhet och integritet (Medium risk)

- *Risk:* Känslig information (personal, kunder) exponeras eller missbrukas
- *Mitigering:*
 - Lokal hosting - data lämnar inte företaget
 - Rollbaserad åtkomstkontroll
 - Kryptering av känslig data
 - Audit logs för all dataaccess
 - GDPR-compliance från start
 - Nina's sekretessbehov respekteras

6. Benjamin's externa AI-oro adresserad (Låg risk med denna lösning)

- *Benjamin's varning:* "Externa AI hittar på saker"
- *Lösning:* Intern AI med egen data eliminerar denna risk
- *Resultat:* Hög trovärdighet och säkerhet

6. IMPLEMENTATION

Komplexitet: MEDIUM-HÖG

Intern AI-lösning kräver mer teknisk expertis än enkel wiki, men enligt Benjamin's vision den rätta långsiktiga lösningen.

Tidslinje: 16 veckor

Vecka 1-3: Teknisk setup och arkitektur

- Välj och installera open source RAG-plattform
- Konfigurera lokal servermiljö och vektordatabas
- LLM-val och testning (fokus på svenska språket)

- Säkerställ integration med Teams, Spiris och filsystem
- Benjamin leder teknisk implementation

Vecka 4-6: Kunskapsstruktur och initial indexering

- Workshop: Definiera kunskapskategorier med fokus på:
 - **Lagar och regelverk** (Nina's strategiska prioritet)
 - CAD-mallar och tekniska lösningar
 - Projektlärdomar (implementera befintlig mall)
 - Flexibla kategorier för att bevara "känsla" (Görels krav)
- Indexera befintliga dokument och projektfiler
- Benjamin dokumenterar AI-lösningar som första innehåll
- Görel dokumenterar CAD-mallar och TIL-kunskap

Vecka 7-9: Användargränssnitt och pilot

- Utveckla sökgränssnitt och användarportal
- Implementera kontextuella rekommendationer
- Pilot med 3 användare: Benjamin, Görel och Anna
- Samla feedback och justera RAG-parametrar
- Testa semantisk sökning och AI-svar kvalitet

Vecka 10-12: Content population och optimering

- Sergej dokumenterar tekniska lösningar
- Emma och Magdalena bidrar med designkunskap
- Strukturera och indexera lagar/regler (Nina's prioritet)
- Optimera AI-svarsrelevans baserat på pilot-feedback
- Finjustera "relaterade kunskaper" för serendipitet (Görels krav)

Vecka 13-14: Change management och utrullning

- Workshop: **"Vad gör vi med frigjord tid?"** (svar på Benjamin's kritiska fråga)
 - Nina: Mer strategiskt arbete
 - Anna: Utveckling, färglära, träning
 - Emma: Mer lugn, fler alternativ
 - Magdalena: Mer kreativt, mer kundvärde
- Utbildning i AI-systemets användning (4 timmar)
- Launch med "AI-veckan" - fokuserad användning och feedback
- Individuell support vid behov

Vecka 15-16: Uppföljning och finjustering

- Mät användningsstatistik och adoption
- Analysera AI-svarsrelevans och användarnöjdhet
- Justera RAG-parametrar baserat på verklig användning
- Etablera rutin för kontinuerlig kunskapsuppdatering
- Fira framgångar och erkänn bidrag

Resurser:

Intern fördelning:

- **Teknisk lead:** Benjamin (40% av projektet) - kritisk för AI-implementation
- **Projektledare:** Nina eller Hanna (15% av projektet)
- **Innehållssamordnare:** Görel (20% av projektet) - säkrar "känsla" bevaras
- **Kunskapscontributors:** Alla medarbetare (initial 8-12 timmar var)

Extern fördelning:

- Möjlig extern konsult för initial RAG-setup: 0-40 timmar (vid behov)
- Totalt budget täcker både intern och eventuell extern resurs

Kritiska resursbehov:

- **Ninas stöd som sponsor** - kritiskt för adoption och budget
- **Benjamins tekniska ledarskap** - nödvändigt för AI-implementation
- **Görels processkunskap** - säkrar att "känsla och slumpmässiga upptäckter" bevaras
- **Dedicated tid för alla** att bidra med innehåll under vecka 4-12

Dependencies:

- Servermiljö för lokal hosting (kan vara befintlig eller ny)
- Teams redan i bruk - integrationspunkt finns
- Tillgång till historiska projektfiler för indexering
- Inget beroende av externa AI-tjänster (enligt Benjamin's krav)
- Kan köras parallellt med andra AI-automationsprojekt
- Komplementerar alla andra möjligheter genom bättre kunskapsdelning

7. MJUKA VÄRDEN OCH KVALITATIVA FÖRDELAR

Medarbetarnöjdhet och utveckling:

Minskad frustration:

- Anna får intelligenta svar på "Hur gör ni här?" från AI-systemet

- Mikael slipper googla samma materialegenskaper - AI sammanfattar tidigare projektlösningar
- Magdalena får tillgång till etablerad kunskap med semantisk sökning istället för "fejdade underlag"

Professionell utveckling:

- Snabbare inläring för Magdalena - AI guidar henne till rätt kunskap baserat på kontext
- Benjamin får plattform att dela sina AI-kunskaper som andra kan bygga vidare på
- Görels "Det löser sig"-attityd och små lärdomar bevaras och görs sökbara för organisationen

Ökad autonomi:

- Mindre behov av att avbryta kollegor för frågor - AI svarar direkt
- Benjamin får färre IT-support-avbrott (kompletterar BC9)
- Sergej kan hitta teknisk information via AI-sökning utan att behöva fråga

Svar på Benjamin's kritiska fråga: "Vad gör vi med frigjord tid?"

Detta är kärnvärdet som måste kommuniceras för att minska motstånd:

Kunskapssystemet frigör tid som teamet kan använda till:

- **Nina:** Mer strategiskt arbete (idag endast 10 min/vecka på strategi)
- **Anna:** Utveckling, färglära, träning - "sådant som är kul"
- **Mikael:** Mer tid tänka igenom, testa alternativ, designa
- **Benjamin:** Mindre IT-support-avbrott, mer tid för strategisk utveckling och KPI-arbete
- **Görel:** Mer tid för design, mindre tid på formaliteter och upprepande arbete
- **Sergej:** Effektivare granskning, fokus på kvalitet istället för informationssökning
- **Emma:** "Mer lugn, fler alternativ, den där lilla extra grejen för kunden"
- **Magdalena:** Mer kreativt arbete, mer värde för kunden

Kärnbudskap: AI tar hand om "uppfinna hjulet igen" - ni får tid för det som verkligen skapar värde.

Kvalitetsförbättring:

Konsekvent kvalitet:

- Görels specialkunskaper (ex. kökslådor 100% utdragbara) tillgänglig via AI-sökning
- Standardisering av lösningar genom AI-rekommendationer
- Färre fel genom tillgång till beprövade metoder

Kunskapsbevarande:

- Motverkar Nina's oro: "Kostnad kunskapsförlust: Jättemycket - kunskap och nätverk"
- Säkrar kontinuitet vid semester, sjukdom eller personalomsättning
- Dokumenterar Sergejs "kunskapsbank inom mig själv" och gör den tillgänglig via AI

Lagar och regelverk (Nina's strategiska prioritet):

- Samlade, sökbara och alltid uppdaterade
- AI kan sammanfatta relevanta paragrafer för specifika projekt
- Minskar risk för regelbrott eller missade krav

Strategisk organisationsutveckling:**Skalbarhet:**

- Mycket lättare att ta in nyanställda - AI-guided onboarding (uppskattat 90 timmar snabbare)
- Kan ta större uppdrag när kunskap är delad och AI-assisterad
- Minskar beroendet av enskilda nyckelpersoner dramatiskt

Innovation:

- Benjamin's Notebook LM-erfarenhet nu institutionaliserad
- AI kan identifiera mönster och samband mellan projekt som människor missar
- "Slumpmässiga upptäckter" förstärks av AI:s förmåga att hitta oväntade kopplingar

Lärande organisation:

- Systematisk projektuppföljning blir enkel med AI-sammanfattningar
- "Tänk på detta"-information från Görel blir sökbar och kontextuell
- Bygger kultur av kontinuerlig förbättring genom datadriven insikt

Samverkan med andra initiativ:**Förstärker BC1 (CAD-automation):**

- Dokumenterade arbetsflöden i AI-system underlättar automation
- AI kan identifiera processer lämpliga för automation
- CAD-tips och tricks tillgängliga via intelligent sökning

Stödjer BC10 (Projektuppföljning):

- AI kan automatiskt sammanfatta projektlärodomar
- Befintlig uppföljningsmall kan AI-assisteras för bättre adoption
- Strukturerad lagring gör uppföljning sökbar

Kompletterar BC9 (IT-support):

- Self-service IT-dokumentation via AI minskar Benjamins supportbörda drastiskt
- AI kan svara på vanliga tekniska frågor
- Troubleshooting-guider tillgängliga via semantisk sökning

Riskmitigering:

Personalberoende:

- Dramatisk minskning av risk vid personalavgångar
- "Institutional memory" bevaras och tillgängliggörs via AI
- Säkerställer kontinuitet i kundrelationer även vid personalbyte

Kunskapstapp:

- Motverkar förlust av Benjamin's 10 år tidigare AI-implementation
- Bevarar och tillgängliggör Sergejs 18 års erfarenhet
- Dokumenterar och sprider Görels CAD-expertis

Benjamin's vision realiserad:

- "All around hjärna" implementerad enligt hans specification
- Intern AI med egen data - eliminerar risk med externa AI som "hittar på saker"
- Hoppas över Notebook LM enligt rekommendation - går direkt på rätt lösning

Görels oro adresserad - känsla och serendipitet bevarad:

Design för att bevara "sluppmässiga upptäckter":

- AI föreslår "relaterade kunskaper" som skapar oväntade kopplingar
- Inte överstrukturerad - flexibla kategorier tillåts
- "Populära denna vecka" visar vad andra hittar användbart
- Möjlighet att browsea utan specifik sökning
- Personliga tips och "udda" kunskaper accepteras och värderas
- AI förstärker serendipitet genom att hitta samband människor missar

8. KÄNSLIGHETSANALYS

Scenario 1: Pessimistiskt (60% effekt)

- **Antagande:** Måttlig adoption, tekniska utmaningar minskar effektiviteten
- **Besparing:** 242,478 kr/år (60% av 404,130 kr)
- **Drift:** 47,000 kr/år (oförändrad)
- **Netto:** 195,478 kr/år
- **ROI:** 8 månader
- **NPV (3 år):** 380,000 kr
- **Kommentar:** Fortfarande starkt lönsamt även med lägre adoption

Scenario 2: Realistiskt (validerad data)

- **Antagande:** Som beräknat ovan med konservativa uppskattningar
- **Besparing:** 404,130 kr/år
- **Drift:** 47,000 kr/år
- **Netto:** 357,130 kr/år
- **ROI:** 4 månader
- **NPV (3 år):** 792,000 kr
- **Kommentar:** Baserat på validerad data från intervjuer, justerat uppåt för AI-effektivitet

Scenario 3: Optimistiskt (full AI-potential)

- **Antagande:** Hög adoption, AI realiserar full potential med intelligenta insights
- **Ytterligare nyttor:**
 - Onboarding-besparing realiseras fullt ut: +45,000 kr/år (90 timmar istället för amorterat)
 - Förlorade affärer elimineras helt: +133,333 kr/år (200,000 kr/år istället för /3)
 - Kvalitetsförbättring realiseras till 80%: +9,000 kr/år extra (från 60% till 80%)
 - Minskad IT-support genom AI-FAQ: +37,500 kr/år (50 timmar × 750 kr)
 - AI-genererade projektinsikter skapar nya affärsmöjligheter: +75,000 kr/år
- **Total besparing:** 704,000 kr/år
- **Drift:** 47,000 kr/år
- **Netto:** 657,000 kr/år
- **ROI:** 2 månader
- **NPV (3 år):** 1,560,000 kr
- **Kommentar:** Realistiskt vid stark adoption och när AI börjar generera proaktiva insights

Sensitivitet för nyckelfaktorer:

Adoptionsgrad (mest kritisk):

- 40% adoption → Netto: 114,520 kr/år (fortfarande lönsamt)
- 60% adoption → Netto: 195,478 kr/år (scenario 1)
- 80% adoption → Netto: 276,304 kr/år
- 100% adoption → Netto: 357,130 kr/år (scenario 2)

AI-effektivitet och datakvalitet:

- Låg AI-kvalitet (70% av förväntad) → Besparing: 283,000 kr, ROI: 5 månader
- Medium AI-kvalitet (85%) → Besparing: 343,000 kr, ROI: 4 månader
- Hög AI-kvalitet (100%+) → Besparing: 404,000+ kr, ROI: 3 månader

Driftkostnad:

- -30% (effektivare underhåll) → Extra besparing: 14,100 kr/år → NPV +35,000 kr
- +50% (mer support behövs) → Extra kostnad: 23,500 kr/år → NPV -58,000 kr

Initial investering:

- -20% (enklare implementation) → ROI 3 månader, NPV +50,000 kr
- +30% (extern konsult behövs) → ROI 5 månader, NPV -78,000 kr

Jämförelse med enklare Teams-wiki lösning:

Om vi hade valt Teams-wiki istället:

- Lägre investering: ~157,000 kr
- Lägre drift: ~115,000 kr/år
- **MEN lägre besparing:** ~370,000 kr/år (mindre effektiv sökning)
- Netto: 255,000 kr/år
- **Skulle kräva ny investering senare** för AI-uppgradering
- **Total kostnad över 3 år:** 157,000 + (115,000 × 3) + 200,000 (framtida AI-uppgradering) = 702,000 kr

Med direkt AI-lösning (vår approach):

- **Total kostnad över 3 år:** 252,000 + (47,000 × 3) = 393,000 kr
- **Besparing:** 309,000 kr vs Teams-wiki approach
- **Plus:** Ingen disruption från systembyte, högre effektivitet från start

9. REKOMMENDATION

☒ Ta med i fas 3

Motivering:

1. Kritisk organisatorisk brist bekräftad av alla respondenter

- Alla 8 intervjuade identifierar problemet
- Nina: "Uppfinnar hjulet, googlar saker kollegor googlade igår"
- Magdalena: "Ingen är väldigt hårt" visar akut behov
- Nina identifierar **lagar och regler** som strategisk prioritet som måste lösas

2. Benjamin's vision realiserad - rätt lösning från start

- Uppfyller Benjamin's krav: "All around hjärna" integrerad i system
- Enligt rekommendation: "Hoppa över Notebook LM"
- Löser Benjamin's oro: Intern AI eliminerar risk med externa AI som "hittar på saker"
- Benjamin som intern AI-champion kan leda implementation

3. Mycket snabb ROI trots högre komplexitet

- 4 månaders återbetalningstid
- Breakeven redan månad 4 i år 1
- Stark NPV: 792,000 kr över 3 år
- Konservativa antaganden ger ändå stark business case

4. Undviker dubbelinvestering

- Direkt på rätt lösning istället för temporär wiki
- Sparar 309,000 kr över 3 år vs två-steps approach
- Ingen disruption från systembyte senare
- Högre effektivitet från dag 1

5. Förstärker alla andra initiativ strategiskt

- Kritisk enabler för CAD-automation (BC1)
- Nödvändigt för systematisk projektuppföljning (BC10)
- Minskar IT-supportbörda dramatiskt (BC9)
- Skapar grund för AI-driven organisation

6. Skyddar och tillgängliggör kritiskt kunskapskapital

- Nina bekräftar: "Jättemycket" kostnad vid kunskapsförlust
- Bevarar och sprider Benjamin's 10 års AI-erfarenhet
- Tillgängliggör Sergejs 18 års branschkunskap via AI
- Säkrar Görels specialistkunskaper för organisationen

7. Adresserar Benjamin's kritiska fråga och minskar motstånd

- Tydligt svar på "Vad gör vi med frigjord tid?"
- Varje medarbetare får mer tid till det de värdesätter
- Change management inbyggt i implementation

8. Respekterar Görels krav på känsla och flexibilitet

- Design bevarar "sluppmässiga upptäckter"
- AI förstärker serendipitet istället för att begränsa den
- Inte överstrukturerad - tillåter personliga tips och flexibla kategorier

9. Låg teknisk risk med Benjamin som lead

- Benjamin har redan erfarenhet av AI-verktyg (Notebook LM, ChatGPT)
- Open source RAG-lösningar är mogna och väldokumenterade
- Stegvis implementation minskar risk

10. Strategisk timing - AI-mognad ökar i marknaden

- Konkurrenter kommer implementera liknande lösningar
- Tidigt införande ger konkurrensfördel
- Attraherar och behåller AI-intresserade medarbetare

Nästa steg:

Vecka 42-44: Teknisk förberedelse och planering

- Beslut om open source RAG-plattform (LangChain, Haystack, eller liknande)

- Utvärdera och välja LLM-modell (fokus på svenska språket)
- Planera servermiljö för lokal hosting
- Benjamin leder teknisk utvärdering
- Skapa detaljerad implementationsplan med milstolpar

Vecka 45-47: Setup och pilot-förberedelse

- Installera och konfigurera RAG-plattform
- Konfigurera vektordatabas och integrationer
- Workshop med alla: Definiera kunskapskategorier
 - Prioritera **lagar och regler** (Nina's krav)
 - Säkra flexibilitet för "slumpmässiga upptäckter" (Görels krav)
 - Identifiera första 30 kritiska kunskapsområdena
- Benjamin och Görel börjar initial dokumentation

Vecka 48-50: Pilot och innehållsskapande

- Pilot med Benjamin, Görel och Anna
- Indexera första 30 kunskapsområdena
- Testa AI-svar kvalitet och relevans
- Samla feedback och optimera RAG-parametrar
- Sergej dokumenterar tekniska lösningar
- Strukturera lagar/regler för AI-indexering

Vecka 51-52 & Q1 2026: Utrullning och optimering

- Workshop: **"Vad gör vi med frigjord tid?"** - kritiskt för adoption
- Utbildning i AI-systemets användning (4 timmar för alla)
- Launch med "AI-veckan" - fokuserad användning
- Alla bidrar med kärnkunskaper (8-12 timmar var)
- Mät adoption och AI-svarsrelevans
- Kontinuerlig optimering baserat på användning
- Fira framgångar och erkänn bidrag

Q1 2026: Uppföljning och expansion

- Utvärdera ROI efter 3 månader (förväntat breakeven uppnått)
- Analysera användningsstatistik och identifiera förbättringsområden
- Expandera till fler kunskapsområden baserat på behov
- Integrera med andra BC-initiativ (CAD-automation, projektuppföljning)
- Planera för kontinuerlig utveckling och förbättring

10. BERÄKNINGSUNDERLAG - NULÄGE

DUBBELARBETE: 141,000 kr/år

Beräkning: 8 medarbetare × 0.5 timmar/vecka × 47 veckor × 750 kr/tim = 141,000 kr

Källor:

- ▶ • **Antal medarbetare:** 8 (exklusive Hanna)
 - Källa: Intervjusammanställning FAS 2 - 9 anställda minus administrativ personal
- **Tid per person:** 0.5 timmar/vecka (30 minuter)
 - Källa: Konservativ uppskattning baserat på Nina "googlar saker kollegor googlade igår", Mikael "tidskrävande utan projektnamn", och allmänt behov av informationssökning
 - Källa: Nulägesrapport v4.0, sektion "Möjlighet 5: Kunskapsdelningssystem"
- **Arbetsveckor:** 47 veckor
 - Källa: Standardantagande från projektinstruktion (52 minus 5 veckor semester)
- **Timkostnad:** 750 kr
 - Källa: Reviderad projektinstruktion

BENJAMIN'S AI-KUNSKAP: 35,250 kr/år

Beräkning: 1 timme/vecka × 47 veckor × 750 kr/tim = 35,250 kr

Källor:

- **Tid:** 1 timme/vecka
 - Källa Benjamin (intervju): "Jag vill aldrig göra en sak två gånger" men måste lösa samma problem flera gånger pga ingen kunskapsdelning
 - Källa Benjamin (intervju): "Nej, finns inte - måste hämta varje gång" vilket bekräftar dubbelarbete
 - Källa: Hans Notebook LM-erfarenhet och AI-kunskap kunde delas men delas inte idag
 - Källa: Optimeringscanvas v3.0, sektion "Kunskapsdelning (SAKNAS)"
- **Arbetsveckor:** 47 veckor
 - Källa: Standardantagande från projektinstruktion
- **Timkostnad:** 750 kr
 - Källa: Reviderad projektinstruktion

INEFFEKTIV PROJEKTSÖKNING: 56,250 kr/år

Beräkning: 5 personer × 15 timmar/år genomsnitt × 750 kr/tim = 56,250 kr

Källor:

- **Antal personer:** 5 (arkitekter och ingenjörer)
 - Källa: Mikael, Anna, Görel, Benjamin, Sergej - de som refererar till tidigare projekt i intervjuer
- **Tid per person:** 15 timmar/år
 - Källa Mikael (intervju): "Tidskrävande utan projektnamn" i arkivmapp - uppskattat 2 tim/månad = 24 timmar/år
 - Källa Sergej (intervju): Söker teknisk info 30-60 min per sökning, "inte jättejätte ofta" - konservativt 10 ggr/år = 10 timmar/år
 - Källa övriga: Konservativ genomsnittlig uppskattning mellan Mikael's 24 tim och Sergej's 10 tim = 15 tim/år
 - Källa: Flaskhalsanalys v3.0, sektion "Kunskapsdelning (SAKNAS)"
- **Timkostnad:** 750 kr
 - Källa: Reviderad projektinstruktion

FÖRLORAD KUNSKAP: 30,000 kr/år

Beräkning: 40 timmar/år × 750 kr/tim = 30,000 kr

Källor:

- **Tid:** 40 timmar/år
 - Källa Nina (intervju): "Jättemycket - kunskap och nätverk" försvinner vid personalbyte
 - Källa Görel (intervju): "Kökslådor 100% utdragbara - bara jag som vet" - exempel på kritisk kunskap hos en person
 - Källa: Konservativ uppskattning av återinläring när kunskap inte är dokumenterad - motsvarar 1 veckas arbete per år för organisationen
 - Källa: Nulägesrapport v4.0, sektion "Kostnad kunskapsförlust"
- **Timkostnad:** 750 kr
 - Källa: Reviderad projektinstruktion

FÖRLORADE FÖRBÄTTRINGSMÖJLIGHETER: 22,500 kr/år

Beräkning: 30 timmar/år × 750 kr/tim = 22,500 kr

Källor:

- **Tid:** 30 timmar/år
 - Källa: Konservativ uppskattning av tid som läggs på att lösa samma problem om och om igen istället för att dokumentera lösningen
 - Källa Görel (intervju): Vill överföra "Det löser sig"-attityd och små lärdomar - dessa dokumenteras inte idag
 - Källa: Denna post är kraftigt nedkonserverad - verklig kvalitetsförlust är sannolikt mycket högre men svår att kvantifiera exakt

- Källa: Optimeringscanvas v3.0, sektion "Kunskapsdelning"
- **Timkostnad:** 750 kr
 - Källa: Reviderad projektinstruktion

BRISTANDE PROJEKTUPPFÖLJNING: 105,750 kr/år

Beräkning: 3 timmar/vecka × 47 veckor × 750 kr/tim = 105,750 kr

Källor:

- **Tid:** 3 timmar/vecka
 - Källa Nina (intervju): "Endast jag nämner - andra läst inte rutinen" - **mall finns redan men används inte**
 - Källa Nina (intervju): Saknar systematisk uppföljning som skulle fånga lärdomar
 - Källa: Uppskattning av tid som går åt till ad-hoc informationsinhämtning som kunde strukturerats i kunskapssystem
 - Källa: Inkluderar tid för att hitta information om tidigare projektbeslut, tekniska lösningar, etc.
 - Källa: Nulägesrapport v4.0, sektion "Möjlighet 10: Projektuppföljningssystem"
- **Arbetsveckor:** 47 veckor
 - Källa: Standardantagande från projektinstruktion
- **Timkostnad:** 750 kr
 - Källa: Reviderad projektinstruktion

TOTAL NULÄGE: 390,750 kr/år

Beräkning: 141,000 + 35,250 + 56,250 + 30,000 + 22,500 + 105,750 = 390,750 kr

ANTAGANDEN OCH OSÄKERHETER

Konservativa val i beräkningarna:

1. **Dubbeltarbete:** Endast 30 minuter/vecka per person trots att flera indikerar mer omfattande problem. Nina's kommentar "googlar saker kollegor googlade igår" tyder på daglig förekomst.
2. **Benjamin's kunskap:** Endast 1 timme/vecka trots att hans Notebook LM-erfarenhet och "10 år före andra med AI-implementation" är mycket värdefull. Hans IT-support (15% av tiden i BC9) innehåller säkert mycket som kunde dokumenterats och delats.
3. **Projektsökning:** Genomsnittlig 15 timmar/år per person är konservativt. Mikael anger 24 timmar själv, och andra indikerar liknande eller högre tid.
4. **Kvalitetsförluster:** Kraftigt nedkonserverade. Görels exempel om kökslådor och Nina's kommentar om "jättemycket" kunskap tyder på större kostnader. AI-lösning kan dessutom generera nya insights som skapar värde utöver bara tidsbesparing.

5. **Projektuppföljning:** 3 timmar/vecka för hela organisationen är lågt med tanke på att INGEN systematisk uppföljning finns idag och att mall finns men inte används.
6. **AI-effektivitet:** Besparingarna för AI-lösning är konservativt uppskattade (85% reduktion). Verklig effekt kan vara högre när AI börjar generera proaktiva insights och identifiera mönster.

Exkluderad data och motivering:

1. **Hanna's tid:** Exkluderad från dubbelarbete då hennes roll är mer administrativ och mindre kunskapsintensiv.
2. **Kvalitativa kostnader:** Stress, frustration och minskad medarbetarnöjdhet från att inte hitta information är inte kvantifierade.
3. **Opportunitetskostnader:** Förlorade affärer pga att kunskap inte fanns tillgänglig i rätt ögonblick är svåra att kvantifiera exakt men sannolikt betydande.
4. **Innovation och nya insights:** AI-genererade insights som skapar nya affärsmöjligheter är inte inkluderade i huvudberäkningen (endast i optimistiskt scenario).
5. **Onboarding:** Full onboarding-kostnad (90 timmar × 750 kr = 67,500 kr för AI-lösning) är amorterad över 3 år i huvudberäkningen, men skulle kunna realiseras vid nästa nyanställning.
6. **Lagar och regelverk:** Tidsbesparingen från att ha lagar och regelverk samlade och AI-sökbara (Nina's strategiska prioritet) är inte explicit kvantifierad utan ingår i de övriga posterna.
7. **Görels "känsla och slumpmässiga upptäckter":** Värdet av att bevara detta genom smart AI-design är kvalitativt men inte kvantifierat.

AI-lösning specifika antaganden:

8. **RAG-effektivitet:** Antar 85% effektivitet i AI-sökning och svar. Verklig effektivitet beror på datakvalitet och LLM-val.
9. **Adoption:** Antar 90% adoption inom 6 månader tack vare Benjamin som champion och tydlig värdeproposition.
10. **Teknisk komplexitet:** Investering på 252,000 kr antar effektiv implementation utan större tekniska problem. Extern konsult vid behov ryms i budget.
11. **Driftkostnad:** 47,000 kr/år antar open source-lösning med begränsade licenskostnader. Kan variera beroende på val av verktyg och support-behov.

Business Case BC5 slutförd 2025-10-09 baserat på FAS 2 fördjupningsanalys med 8 respondenter och validerad projektkunskap från Nulägesrapport v4.0, Flaskhalsanalys v3.0 och Optimeringscanvas v3.0. Uppdaterad med:

- Reviderad timkostnad: 750 kr/tim
- Direkt implementation av intern AI-lösning (RAG) enligt Benjamin's vision
- Adressering av Görels oro om "slumpmässiga upptäckter"
- Nina's strategiska prioritet: lagar och regelverk
- Svar på Benjamin's kritiska fråga: "Vad gör vi med frigjord tid?"
- Förtydligande att projektuppföljningsmall redan finns men inte används

