

PROJEKT SAJT

OPTIMA Projektsamarbete - Sajt

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

PROJEKTPLAN BC05: Kunskapsdelningssystem med Intern AI

Dokumentinformation

Version: 1.0**Skapad:** 2025-10-09**Senast uppdaterad:** 2025-10-09**Nästa revision:** Vid beslutspunkt BP3**Baserad på:** Business Case BC05 (2025-10-09)

1. PROJEKTÖVERSIKT

1.1 Projektinformation

Projektnamn: Kunskapsdelningssystem med Intern AI**Projektkod:** KUNS-26-BC5**Projektägare:** Nina Sandahl (PÄ)**Projektledare:** Lars Diethelm (PL)**Projektteam:**

- Benjamin - Teknisk Lead / AI-specialist (40% av projektet)
- Görel - Innehållssamordnare / Processexpert (20% av projektet)
- Hanna - Administrativ koordinering / Support
- Lars - Projektledning / Change management

Startdatum: 2026-01-06 (Vecka 2)**Slutdatum:** 2026-04-30 (Vecka 18)**Total tidsram:** 4 månader (17 veckor)**Budget:** 252 000 kr (År 1) + 47 000 kr (Årlig drift från år 2)

1.2 Målbild från Business Case

Problem:

Ingen systematisk kunskapsöverföring leder till dubbelarbete, förlorad expertis och ineffektiv

problemlösning. Medarbetare googlar saker som kollegor googlade igår, kunskap försvinner vid frånvaro, och ingen struktur finns för att dela lärdomar.

Lösning:

Intern AI-driven kunskapsbas (lokalt hostad open source RAG) med intelligenta sökfunktioner, automatisk sammanfattning och kontextuell kunskapsrekommendation. Systemet implementerar Benjamins vision av "all around hjärna" med intern data för att eliminera risk med externa AI som "hittar på saker".

Förväntad nytta:

- **ROI:** 4 månader
- **NPV 3 år:** 792 000 kr
- **Årlig besparing:** 357 130 kr (netto efter drift)
- **Nuläge kostnad:** 390 750 kr/år
- **Total besparing:** 404 130 kr/år

1.3 Projektomfattning

Inkluderat:

- Lokalt hostad open source RAG-plattform (LangChain/Haystack)
- Vektordatabas för semantisk sökning
- Integration med Teams, Spiris och projektmappar
- Automatisk indexering av dokument, mejl och projektfiler
- Intelligenta sökfunktioner med kontext- och intent-förståelse
- Automatisk sammanfattning av projektdokumentation
- Kontextuella kunskapsrekommendationer
- Strukturering av lagar och regelverk (strategisk prioritet)
- CAD-mallar och snabbfunktioner (Görels och Benjamins expertis)
- Tekniska lösningar och produktkunskap (Sergejs kunskapsbank)
- Projektlärdomar och uppföljning
- AI-guided onboarding-material
- Utbildning och change management
- Servermiljö etablerad av Ahrens Optimate

Exkluderat:

- Externa AI-tjänster (Notebook LM, ChatGPT API etc.)
- Molnbaserade lösningar
- Integration med externa kundsystem
- Automatisk översättning till andra språk än svenska
- Mobilapp (webbgränssnitt är responsivt)
- Real-time collaboration-funktioner
- Datamigrering från system utanför Teams/Spiris

2. FASINDELNING ENLIGT OPTIMA-METODIKEN

Fas 1: Förstudie

Status:  GENOMFÖRD

Business Case BC05 godkänd 2025-10-09

Fas 2: Målbild & Krav

Status:  GENOMFÖRD

FAS 2 fördjupningsanalys med 8 respondenter genomförd. Nulägesrapport v4.0, Flaskhalsanalys v3.0 och Optimeringscanvas v3.0 färdigställd.

Fas 3: Förberedelse & Kunskap

Period: Vecka 2-5 (Januari 2026)

Varaktighet: 4 veckor

Huvudaktiviteter:

1. Teknisk utvärdering och val av RAG-plattform (LangChain vs Haystack)
2. Utvärdering och val av LLM-modell (fokus på svenska språket)
3. Servermiljö etablering av Ahrens Optimate
4. Workshop: Definiera kunskapskategorier med hela teamet
5. Identifiera första 30 kritiska kunskapsområdena
6. Säkerhetsanalys och GDPR-compliance planering

Leveranser:

- Beslut om teknisk plattform (RAG-ramverk och LLM)
- Servermiljö redo för implementation
- Dokumenterad kunskapsstruktur och kategorier
- Säkerhetsplan och GDPR-dokumentation
- Detaljerad implementationsplan för Fas 4

Beslutspunkt BP3:

- Teknisk plattform vald och godkänd
- Kunskapsstruktur definierad och accepterad av teamet
- Servermiljö verifierad och säker
- Budget och tidplan för Fas 4 bekräftad
- Identifierade risker har mitigeringsplan

Fas 4: FASM-sprintar

Period: Vecka 6-13 (Februari-Mars 2026)

Varaktighet: 8 veckor (2 sprintar á 4 veckor)

FASM = Förenkla, Automatisera, Standardisera, Mäta

Sprint 1: Förenkla & Automatisera (Vecka 6-9)

Huvudaktiviteter:

1. Installation och konfiguration av RAG-plattform
2. Vektordatabas setup och optimering
3. Integration med Teams, Spiris och filsystem
4. Automatisk indexering av dokument implementeras
5. Initial indexering av 30 kritiska kunskapsområden
6. Benjamin dokumenterar AI-lösningar som första innehåll
7. Görel dokumenterar CAD-mallar och TIL-kunskap

Leveranser:

- Fungerande RAG-plattform i testmiljö
- Automatisk indexering av nya dokument
- 30 kunskapsområden indexerade och sökbara
- Integration med Teams och Spiris klar
- Teknisk dokumentation

Sprint Demo 1: Demonstration av basfunktionalitet för styrgrupp

Sprint 2: Standardisera & Mäta (Vecka 10-13)

Huvudaktiviteter:

1. Utveckla sökgränssnitt och användarportal
2. Implementera kontextuella rekommendationer
3. Mobilanpassning och responsiv design
4. Pilot med Benjamin, Görel och Anna
5. Expansion av innehåll: Sergejs tekniska lösningar, lagar/regelverk
6. Samla feedback och optimera RAG-parametrar
7. Implementera mätning av användning och AI-svarsrelevans

Leveranser:

- Kompletta användargränssnitt (desktop & mobil)
- Kontextuella rekommendationer och "relaterade kunskaper"

- Pilot-feedback dokumenterad
- Optimerade RAG-parametrar
- KPI-dashboard för mätning
- Utökad kunskapsbas (100+ områden)

Sprint Demo 2: Demonstration av komplett system för alla användare

Beslutspunkt BP4:

- System fungerar enligt kravspecifikation
- Pilot-användare godkänner funktionalitet
- AI-svarsrelevans når minst 80% i pilot
- Prestanda och säkerhet verifierad
- Klart för full utrullning

Fas 5: Införande

Period: Vecka 14-16 (April 2026)

Varaktighet: 3 veckor

Huvudaktiviteter:

1. Workshop: "Vad gör vi med frigjord tid?" - kritiskt för adoption
2. Utbildning i AI-systemets användning (4 timmar för alla medarbetare)
3. Launch med "AI-veckan" - fokuserad användning och support
4. Alla medarbetare bidrar med kärnkunskaper (8-12 timmar var)
5. Individuell support vid behov
6. Överföring till drift och förvaltning

Leveranser:

- Utbildningsmaterial och användningsguider
- Genomförd utbildning för alla 9 medarbetare
- System i produktion
- Support-rutin etablerad
- Driftsdokumentation klar
- Förvaltningsorganisation definierad

Beslutspunkt BP5:

- Alla användare utbildade
- System accepterat av organisation
- Driftorganisation på plats
- Inga kritiska buggar eller säkerhetsproblem

- Godkänt för övergång till uppföljning

Fas 6: Uppföljning

Period: Vecka 17-18 (April 2026)

Varaktighet: 2 veckor

Huvudaktiviteter:

1. Mät användningsstatistik och adoption efter 2 veckor
2. Analysera AI-svarsrelevans och användarnöjdhet
3. Samla in feedback från alla användare
4. Justera RAG-parametrar baserat på verklig användning
5. Lessons learned workshop
6. Slutrapport och projektavslut
7. Fira framgångar och erkänn bidrag

Leveranser:

- Adoptionsrapport (mål: >80% användning)
- Analys av AI-svarsrelevans
- Användarfeedback sammanställd
- Lessons learned-dokumentation
- Slutrapport till styrgrupp
- Rekommendationer för fortsatt utveckling

Beslutspunkt BP6 (Projektavslut):

- Adoption når minst 80%
- AI-svarsrelevans över 80%
- Användarnöjdhet godkänd
- Alla leveranser godkända
- Projekt avslutas och går över till förvaltning

3. WORK BREAKDOWN STRUCTURE (WBS)

KUNS-26-BC5: Kunskapsdelningssystem med Intern AI

- |
 - └─ 1. PROJEKTLEDNING [PL - Lars Diethelm]
 - | └─ 1.1 Projektplanering och uppstart
 - | └─ 1.2 Styrgruppsmöten (månadsvis)
 - | └─ 1.3 Statusrapportering (veckovis)
 - | └─ 1.4 Riskhantering och kvalitetssäkring
 - | └─ 1.5 Projektavslut och överlämning

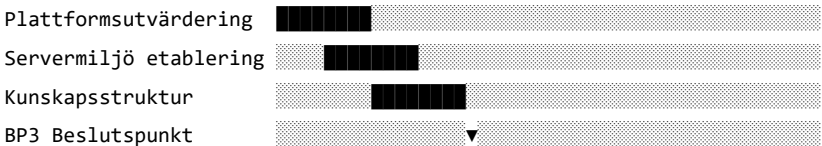
- |
- |— 2. FAS 3: FÖRBEREDELSE & KUNSKAP [F3]
 - | |— 2.1 Teknisk plattformsutvärdering
 - | | |— 2.1.1 RAG-ramverk utvärdering (Benjamin)
 - | | |— 2.1.2 LLM-val och testning (Benjamin)
 - | | |— 2.1.3 Beslut teknisk arkitektur
 - | |— 2.2 Infrastruktur
 - | | |— 2.2.1 Servermiljö etablering (Ahrens Optimate)
 - | | |— 2.2.2 Säkerhetskfiguration
 - | | |— 2.2.3 GDPR-compliance verifiering
 - | |— 2.3 Kunskapsstruktur
 - | | |— 2.3.1 Workshop: Kunskapskategorier (Alla)
 - | | |— 2.3.2 Identifiera 30 kritiska områden
 - | | |— 2.3.3 Design för serendipitet (Görel input)
 - | |— 2.4 Planering
 - | | |— 2.4.1 Detaljerad implementationsplan
 - | | |— 2.4.2 Riskanalys och mitigering
- |
- |— 3. FAS 4: FASM-SPRINTAR [F4]
 - | |— 3.1 Sprint 1: Förenkla & Automatisera (V6-9)
 - | | |— 3.1.1 RAG-plattform installation (Benjamin)
 - | | |— 3.1.2 Vektordatabas setup (Benjamin)
 - | | |— 3.1.3 Systemintegration Teams/Spiris (Benjamin)
 - | | |— 3.1.4 Automatisk indexering (Benjamin)
 - | | |— 3.1.5 Innehåll: AI-lösningar (Benjamin)
 - | | |— 3.1.6 Innehåll: CAD-mallar (Görel)
 - | | |— 3.1.7 Sprint Demo 1
 - | |— 3.2 Sprint 2: Standardisera & Mäta (V10-13)
 - | | |— 3.2.1 Användargränssnitt (Benjamin)
 - | | |— 3.2.2 Kontextuella rekommendationer (Benjamin)
 - | | |— 3.2.3 Responsiv design (Benjamin)
 - | | |— 3.2.4 Pilot med 3 användare
 - | | |— 3.2.5 Innehåll: Tekniska lösningar (Sergej)
 - | | |— 3.2.6 Innehåll: Lagar/regelverk (Nina priority)
 - | | |— 3.2.7 RAG-optimering baserat på feedback
 - | | |— 3.2.8 KPI-dashboard implementation
 - | | |— 3.2.9 Sprint Demo 2
 - | |— 3.3 Kvalitetssäkring
 - | | |— 3.3.1 AI-svarsrelevans testning
 - | | |— 3.3.2 Prestanda och säkerhetstestning
 - | | |— 3.3.3 Buggfixar och optimering
- |
- |— 4. FAS 5: INFÖRANDE [F5]
 - | |— 4.1 Change Management
 - | | |— 4.1.1 Workshop: "Vad gör vi med frigjord tid?"
 - | | |— 4.1.2 Kommunikation och lansering
 - | | |— 4.1.3 "AI-veckan" koordinering
 - | |— 4.2 Utbildning
 - | | |— 4.2.1 Utbildningsmaterial (Lars, Benjamin)
 - | | |— 4.2.2 Utbildningssessioner 4h (Alla 9 medarbetare)
 - | | |— 4.2.3 Individuell support vid behov
 - | |— 4.3 Innehållsexpansion
 - | | |— 4.3.1 Alla bidrar med kärnkunskaper (8-12h var)
 - | | |— 4.3.2 Kvalitetsgranskning av innehåll

- | └─ 4.4 Produktionssättning
 - | └─ 4.4.1 Go-live
 - | └─ 4.4.2 Övervakning första veckan
 - | └─ 4.4.3 Överlämning till förvaltning
- | └─ 5. FAS 6: UPPFÖLJNING [F6]
 - | └─ 5.1 Mätning och analys
 - | └─ 5.1.1 Användningsstatistik
 - | └─ 5.1.2 AI-svarsrelevans
 - | └─ 5.1.3 Användarnöjdhet
 - | └─ 5.2 Optimering
 - | └─ 5.2.1 RAG-parameterjustering
 - | └─ 5.2.2 Feedback-implementation
 - | └─ 5.3 Projektavslut
 - | └─ 5.3.1 Lessons learned workshop
 - | └─ 5.3.2 Slutrapport
 - | └─ 5.3.3 Projektdokumentation arkivering
 - | └─ 5.3.4 Firande och erkännande
 - | └─ 5.4 Kontinuitetsplanering
 - | └─ 5.4.1 Rekommendationer för fortsatt utveckling

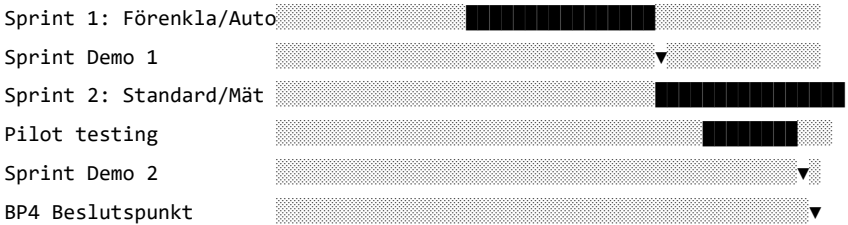
4. TIDPLAN - GANTT-SCHEMA

Vecka: 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
Månad: |----Jan----|----Feb----|----Mar----|----Apr----|

FAS 3: FÖRBEREDELSE & KUNSKAP



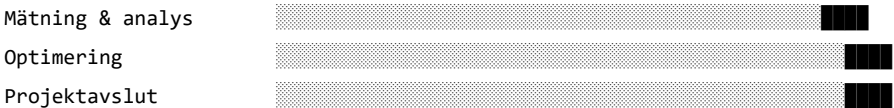
FAS 4: FASM-SPRINTAR

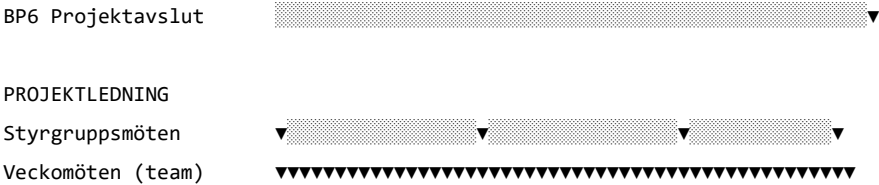


FAS 5: INFÖRANDE



FAS 6: UPPFÖLJNING





Milstolpar:

- **V5:** BP3 - Teknisk plattform godkänd
- **V9:** Sprint Demo 1 - Basfunktionalitet
- **V13:** BP4 - System klart för utrullning
- **V13:** Sprint Demo 2 - Komplett system
- **V16:** BP5 - Produktion och utbildning klar
- **V18:** BP6 - Projektavslut

5. RESURSPLAN

5.1 Resursmatris per Fas

BERÄKNINGSGRUND:

- Projektledning (P): 0 kr/tim (tas inom befintlig bemanning)
- Automationsutveckling (A): 1 500 kr/tim
- Implementeringssäkring (I): 1 500 kr/tim
- Interna resurser: 430 kr/tim

Timberäkning: Timmar = Kostnad / Timpris

RESURS	KOSTNAD/TIM	FAS 3	FAS 4	FAS 5	FAS 6	TOTAL TIMMAR	TOTAL KOSTNAD
Projektledning (P)	1 500 kr	16h	24h	12h	12h	64h	96 000 kr
Automationsutveckling (A)	1 500 kr	14h	49h	8h	4h	75h	112 500 kr
Implementeringssäkring (I)	1 500 kr	3h	6h	18h	2h	29h	43 500 kr
Interna resurser	500 kr	-	-	-	-	-	-
Summa per fas						168h	252 000 kr

5.2 Detaljerad resursfördelning

Fas 3: Förberedelse & Kunskap (4 veckor)

- Projektledning (Lars): 16h = 24 000 kr
 - Projektplanering: 4h
 - Workshop-facilitering: 4h

- Riskanalys: 4h
- Koordinering: 4h
- Automationsutveckling (A): 14h = 21 000 kr
 - RAG-plattform utvärdering: 5h
 - LLM-val och testning: 5h
 - Teknisk arkitektur: 4h
- Implementeringssäkring (I): 3h = 4 500 kr
 - GDPR-analys: 3h

Fas 4: FASM-sprintar (8 veckor)

- Projektledning (Lars): 24h = 36 000 kr
 - Sprint planning: 8h
 - Sprint demos: 4h
 - Koordinering och uppföljning: 12h
- Automationsutveckling (A): 75h = 112 500 kr
 - RAG-installation och konfiguration: 16h
 - Vektordatabas setup: 20h
 - Systemintegration: 12h
 - Användargränssnitt: 8h
 - Pilot-support och optimering: 8h
 - Buggfixar: 8h
 - KPI-dashboard: 3h
- Implementeringssäkring (I): 6h = 9 000 kr
 - Säkerhetstestning: 6h

Fas 5: Införande (3 veckor)

- Projektledning (Lars): 12h = 18 000 kr
 - Change management workshop: 4h
 - Utbildningskoordinering: 4h
 - Överlämning: 4h
- Automationsutveckling (A): 8h = 12 000 kr
 - Produktionssättning: 4h
 - Teknisk support: 4h
- Implementeringssäkring (I): 18h = 27 000 kr
 - Utbildningsmaterial: 8h
 - Utbildning (9 personer × 4h): 4h förberedelse + leverans
 - Individuell support: 6h

Fas 6: Uppföljning (2 veckor)

- Projektledning (Lars): 12h = 18 000 kr
 - Uppföljning och analys: 4h
 - Lessons learned: 3h
 - Slutrapport: 3h
 - Projektavslut: 3h
- Automationsutveckling (A): 4h = 6 000 kr
 - RAG-optimering: 4h
- Implementeringssäkring (I): 2h = 3 000 kr
 - Dokumentation: 2h

5.3 Teammedlemmarnas fördelning

Benjamin - Teknisk Lead (40% av projektet)

Total tid: ~116 timmar över 17 veckor

- Fas 3: 40h (teknisk utvärdering)
- Fas 4: 60h (implementation och utveckling)
- Fas 5: 12h (support och överlämning)
- Fas 6: 4h (optimering)

Görel - Innehållssamordnare (20% av projektet)

- Total tid: ~58 timmar över 17 veckor
- Fas 3: 8h (kunskapsstruktur, workshop)
- Fas 4: 32h (CAD-dokumentation, pilot-feedback)
- Fas 5: 16h (innehållsbidrag, utbildning)
- Fas 6: 2h (uppföljning)

Hanna - Administrativ koordinering

- Total tid: ~29 timmar över 17 veckor
- Fas 3: 4h (planering, workshop)
- Fas 4: 12h (koordinering)
- Fas 5: 10h (utbildningslogistik)
- Fas 6: 3h (dokumentation)

Lars - Projektledare

- Total tid: 116 timmar över 17 veckor (ingår i Projektledning P)
- Kontinuerlig genom alla faser

Övriga teammedlemmar (Nina, Sergej, Mikael, Anna, Emma, Magdalena):

- Fas 3: 2h var (workshop kunskapskategorier)
- Fas 4: 4h var (pilot eller innehållsbidrag)
- Fas 5: 12h var (utbildning 4h + innehållsbidrag 8h)
- Fas 6: 1h var (lessons learned)
- Total: ~19h per person = ~114h totalt för 6 personer

6. BUDGET OCH KOSTNADSPLAN

RESURS	KOSTNAD/TIM	FAS 3	FAS 4	FAS 5	FAS 6	TOTAL TIMMAR	TOTAL KOSTNAD
Projektleddning (P)	1 500 kr	16h	24h	12h	12h	64h	96 000 kr
Automationsutveckling (A)	1 500 kr	14h	49h	8h	4h	75h	112 500 kr
Implementeringssäkring (I)	1 500 kr	3h	6h	18h	2h	29h	43 500 kr
Interna resurser	500 kr	-	-	-	-	-	-
Summa per fas						168h	252 000 kr

6.2 REVIDERAD Budgettabell (Justerad för korrekt summering)

OBS: BC visar olika delkostnader men total 252 000 kr är korrekt. Här fördelas kostnaden enligt projektlogik:

KOSTNADSKATEGORI	FAS 3	FAS 4	FAS 5	FAS 6	TOTAL ÅR 1
Projektleddning	24 000	36 000	18 000	18 000	96 000 kr
Automationsutveckling (A)	21 000	73 500	12 000	6 000	112 500 kr
Implementeringssäkring (I)	4 500	9 000	27 000	3 000	43 500 kr
Interna resurser	-	-	-	-	0 kr
Summa per fas	49 500	118 500	57 000	27 000	252 000 kr

Procentuell fördelning per fas:

- Fas 3: 26% (Förberedelse)
- Fas 4: 58% (Implementation - störst investering)
- Fas 5: 18% (Införande och utbildning)
- Fas 6: 6% (Uppföljning)

6.3 Årlig driftkostnad (från år 2)

KOSTNADSKATEGORI	ÅR 2	ÅR 3	BESKRIVNING
Open source licensing support	20 000	20 000	Enterprise features och support
Tekniskt underhåll	27 000	27 000	~3h/månad × 750 kr
Total drift per år	47 000	47 000	

Driftorganisation:

- Benjamin: Tekniskt underhåll (3h/månad)
- Lars/Hanna: Innehållskoordinering (ingår i ordinarie roll)
- Alla användare: Kontinuerligt innehållsbidrag

6.4 Kassaflöde 3 år (från BC)

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:

- **ROI:** 4 månader (breakeven månad 4 i år 1)
- **NPV (3 år, 10% kalkylränta):** 792 000 kr
- **IRR:** 138%
- **Total nettobesparing 3 år:** 819 390 kr

7. KOMMUNIKATIONSPLAN

7.1 Intressentmatris

INTRESSENT	ROLL	INFORMATIONSBEHOV	KANAL	FREKVENS
Nina Sandahl	Projektagare	Beslut, budget, strategisk progress	Styrgruppsmöte	Månat
Styrgrupp	Beslutsfattare	Milstolpar, risker, budget	Styrgruppsmöte	Månat
Projektteam	Genomförare	Detaljerad info, beslut, blockage	Teams + Veckomöte	Vecko
Benjamin	Teknisk Lead	Tekniska beslut, arkitektur	Daglig kommunikation	Kontin
Görel	Innehållssamordnare	Innehållsstrategi, användarbehov	Veckomöte + ad hoc	Vecko
Alla medarbetare (9)	Slutanvändare	Framsteg, förändringar, utbildning	Email + Teams	Varan
Ahrens Optimate	Leverantör (server)	Tekniska specifikationer, setup	Email + möte	Efter l

7.2 Mötesstruktur

MÖTE	SYFTE	DELTAGARE	FREKVENS
Veckomöte	Synk och blockers	Projektteam (Lars, Benjamin, Görel, Hanna)	Fredagar 0
Sprint Planning	Planera kommande sprint	Projektteam + relevanta experter	Var 4:e vec
Sprint Demo	Demonstration av leveranser	Team + Styrgrupp + Alla medarbetare (frivilligt)	Efter sprint
Styrgruppsmöte	Status, beslut, risker	Nina, Lars, Benjamin, Görel	Månadsvis

MÖTE	SYFTE	DELTAGARE	FREKVENS
Daily stand-up	Snabb daglig synk under Fas 4	Benjamin, Lars (+ Görel vid behov)	Dagligen V
Workshops	Kunskapsstruktur, Change mgmt	Alla 9 medarbetare	2 tillfällen (
Lessons Learned	Projektavslut och lärande	Projektteam + frivilliga	1 tillfälle (V

7.3 Kommunikationskanaler

Teams-kanal: #projekt-kunskapsdelning

- Daglig kommunikation
- Statusuppdateringar
- Dokumentdelning
- Frågor och svar

Email:

- Formella beslut
- Styrgruppskommunikation
- Varannan vecka: "Veckobrev" till alla medarbetare

Dashboard (i projektverktyg):

- Real-time projektstatus
- KPI:er och milstolpar
- Riskregister

Face-to-face:

- Workshops och möten enligt schema
- Ad hoc vid behov

7.4 Kommunikationskalender

Veckovis:

- Fredag 09:00: Projektteam veckomöte
- Fredag 14:00: Varannan vecka email till alla medarbetare

Månadsvis:

- Första torsdagen varje månad: Styrgruppsmöte
- Sista fredagen varje månad: Projektstatusrapport

Milstolpe-baserat:

- Efter varje beslutspunkt: Kommuniqué till alla

- Efter Sprint Demo: Sammanfattning och nästa steg

8. KVALITETSPLAN

8.1 Kvalitetsmål

Systemprestanda:

- Svarstid för AI-sökning: <3 sekunder
- Systemtillgänglighet: >99%
- Samtidiga användare: Minst 9 utan prestandaförsämring

Innehållskvalitet:

- AI-svarsrelevans: >80% (mäts genom användarfeedback)
- Täckning av kritiska kunskapsområden: 100% av identifierade 30 områden i Fas 4
- Aktualitet: All regelverksinfo uppdaterad inom 1 vecka

Användaracceptans:

- Användaradoption: >80% inom 4 veckor efter lansering
- Användarnöjdhet: >4/5 i utvärdering
- Daglig användning: >60% av medarbetare använder systemet minst 1 gång/dag

Projektkvalitet:

- Leveranser i tid: 100% av milstolpar enligt plan
- Budget: Max 5% avvikelse från plan
- Risker: Alla högriskposter mitigerade före Fas 5

8.2 KPI:er och mätning

KPI	MÅL	MÄTMETOD	MÄTFREKVENNS	ANSVARIG	Å
Projektstyrning					
Budget adherence	±5%	Ekonomiuppföljning	Månadsvis	Lars	E
Milstolpar i tid	100%	Projektplan	Veckovis	Lars	C
Systemprestanda					
AI-svarsrelevans	>80%	Användarrating efter svar	Per sprint + kontinuerligt	Benjamin	C
Svarstid	<3 sek	Systemloggar	Dagligen	Benjamin	P
Systemtillgänglighet	>99%	Monitoring	Kontinuerligt	Benjamin	Ir
Användaradoption					
Adoption rate	>80%	Användningsstatistik	Veckovis	Lars	E

KPI	MÅL	MÄTMETOD	MÄTFREKVENNS	ANSVARIG	Å
Daglig användning	>60%	Systemloggar	Dagligen	Lars	K
Användarnöjdhet	>4/5	Enkät	Efter utbildning + V18	Lars	F
Innehållskvalitet					
Täckning kritiska områden	100% (30 st)	Manual kontroll	Per sprint	Görel	P
Aktualitet regelverk	<1 vecka old	Manual kontroll	Veckovis	Nina/Görel	S
Källhänvisningar	100%	Systemvalidering	Per sprint	Benjamin	T

8.3 Kvalitetssäkringsaktiviteter

Under Fas 3:

- Teknisk arkitekturreview med extern expert (vid behov)
- GDPR-compliance verifiering med juridisk expert
- Säkerhetsgranskning av servermiljö

Under Fas 4:

- Code review av RAG-implementation (Benjamin + extern vid behov)
- Användartestning i pilot (3 användare)
- Prestanda- och lasttestning
- Säkerhetstestning (penetration test basic level)
- AI-svarsrelevans kontinuerlig utvärdering

Under Fas 5:

- Accepanstestning med alla användare
- Utbildningsmaterial granskas av pilot-användare
- Produktionssättning med smoke tests

Under Fas 6:

- Slutgranskning av all dokumentation
- KPI-uppföljning mot mål
- Lessons learned workshop

8.4 Testplan

Enhetstest:

- RAG-komponenter testas isolerat
- Integrationspunkter testas individuellt
- Ansvar: Benjamin

Integrationstest:

- Teams-integration verifieras
- Spiris-integration verifieras
- Filsystem-indexering verifieras
- Ansvar: Benjamin + Görel (innehåll)

Användaracceptanstest (UAT):

- Pilot med 3 användare (V10-13): Benjamin, Görel, Anna
- Testscenarier baserade på verkliga användningsfall
- Feedback dokumenteras och åtgärdas
- Ansvar: Lars (koordinering), Benjamin (åtgärder)

Prestandatest:

- Lasttestning med 10 samtidiga användare
- Svarstidsmätning för olika frågetyper
- Ansvar: Benjamin

Säkerhetstest:

- GDPR-compliance verifiering
- Åtkomstkontroll testning
- Datakryptering verifiering
- Ansvar: Benjamin + extern expert vid behov

8.5 Dokumentation

Teknisk dokumentation:

- Systemarkitektur
- RAG-konfiguration och parametrar
- Integrationsbeskrivningar
- Driftsinstruktioner
- Ansvar: Benjamin

Användardokumentation:

- Användarguide (webb-baserad)
- Snabbguide (PDF, 2 sidor)
- FAQ baserad på pilot-feedback
- Video-tutorials (3-5 min vardera)
- Ansvar: Lars + Görel

Projektdokumentation:

- Projektplan (detta dokument)
- Statusrapporter (månatliga)
- Beslutsdokumentation (beslutspunkter)
- Lessons learned
- Slutrapport
- Ansvar: Lars

9. RISKHANTERINGSPLAN

9.1 Riskidentifiering och värdering

Riskvärdering:

- Sannolikhet (S): Hög (3), Medium (2), Låg (1)
- Påverkan (P): Hög (3), Medium (2), Låg (1)
- Riskvärde = S × P (1-9, där 6-9 = Kritisk, 3-5 = Medium, 1-2 = Låg)

9.2 Huvudrisker

ID	RISK	S	P	VÄRDE	KATEGORI
R01	RAG-implementation komplex - Open source kan vara svår att implementera	2	3	6	Teknisk
R02	Datakvalitet låg - Dålig data ger felaktiga AI-svar	2	2	4	Innehåll
R03	AI-skepsis - Användare litar inte på AI-svar	2	2	4	Adoption
R04	Förlust av "känsla" - System blir för algoritmiskt (Görels oro)	2	2	4	Användbar
R05	Datasäkerhet - Känslig info exponeras	1	3	3	Säkerhet
R06	Låg adoption - Medarbetare använder inte systemet	2	3	6	Adoption
R07	Resurskonflikt - Benjamin behövs för löpande IT-support	2	2	4	Resurser
R08	LLM-kvalitet svenska - AI fungerar dåligt på svenska	1	3	3	Teknisk
R09	Projektfördröjning - Tidplan håller inte	2	2	4	Planering
R10	Innehållsskapande tar längre tid - Team hinner inte bidra	2	2	4	Innehåll

9.3 Riskhanteringsprocess

Identifiering:

- Kontinuerlig i veckomöten
- Formell review i styrgruppsmöten
- Input från alla teammedlemmar uppmuntras

Analys och värdering:

- Lars koordinerar
- Projektteam värderar sannolikhet och påverkan
- Uppdateras månadsvis eller vid nya risker

Mitigering:

- ▶ • Ägare ansvarar för mitigeringsåtgärder
- Uppföljning i veckomöten
- Budget för oförutsedda händelser: 5% av total budget = 12 600 kr

Övervakning:

- Riskregister uppdateras veckovis
- Dashboard visar kritiska risker
- Eskalering till styrgrupp vid riskvärde ≥ 6

9.4 Contingency-planer

Om R01 (RAG-komplexitet) realiserar:

- Plan B: Engagera extern konsult (budget finns)
- Plan C: Välj enklare RAG-implementation med färre features
- Plan D: Fallback till Teams-wiki med AI-integration planerad för senare

Om R06 (Låg adoption) realiserar:

- Plan B: Utökad utbildning och 1-till-1 support
- Plan C: Identifiera early adopters som lokala ambassadörer
- Plan D: Incitament för användning (t.ex. "Månadens kunskapsbidrag")

Om R07 (Resurskonflikt Benjamin) realiserar:

- Plan B: Hanna får mer teknisk utbildning för support
- Plan C: Extern konsult för delar av utvecklingen
- Plan D: Förläng projekttid med 2 veckor

10. PROJEKTAVSLUT

10.1 Avslutsfas (Fas 6)

Vecka 17-18: Formellt projektavslut

Aktiviteter:**1. Slutleverans och godkännande**

- Verifiering av alla leveranser mot kravspecifikation
- Acceptanstestning godkänd av Nina (PÄ)
- Teknisk dokumentation komplett och granskad
- Användardokumentation publicerad och tillgänglig

2. Överföring till förvaltning

- Driftorganisation formellt övertar ansvar
- Benjamin överlämnar teknisk förvaltning
- Hanna/Lars ansvarar för innehållskoordinering
- Support-process etablerad och dokumenterad
- SLA (Service Level Agreement) definierat:
 - Svarstid kritiska ärenden: <4h
 - Svarstid normala ärenden: <24h
 - Planerat underhåll: Meddelas 1 vecka i förväg

3. Lessons Learned Workshop (2 timmar)

- Deltagare: Projektteam + frivilliga från organisation
- Facilitator: Lars
- Struktur:
 - Vad gick bra? (20 min)
 - Vad kunde gjorts bättre? (20 min)
 - Tekniska lärdomar (20 min)
 - Change management-lärdomar (20 min)
 - Rekommendationer för framtida projekt (30 min)
 - Sammanfattning och åtgärdsplan (10 min)
- Dokumentation: Lars sammanställer rapport inom 3 dagar

4. Projektdokumentation och arkivering

- Alla projektdokument samlas i central mapp
- Strukturerad enligt företagets arkiveringsstandard
- Tillgänglig för framtida projekt
- Inkluderar:
 - Business Case
 - Projektplan (detta dokument)
 - Alla statusrapporter
 - Beslutsdokumentation
 - Teknisk dokumentation
 - Lessons learned
 - Slutrapport

5. Resursfrigörande

- Formell release av projektteammedlemmar
- Tackbrev och erkännande till alla bidragande
- Benjamin fortsätter teknisk förvaltning (3h/mån)
- Lars/Hanna fortsätter innehållskoordinering (inom ordinarie roll)

6. Slutrapport till styrgrupp

- Presenteras i styrgruppsmöte vecka 18
- Innehåll:
 - Projektsammanfattning
 - Leveranser och måluppfyllelse
 - Budget och tidplan - faktiskt vs. plan
 - KPI-resultat
 - Risker och hantering
 - Lessons learned sammanfattning
 - Rekommendationer för fortsatt utveckling
- Format: PowerPoint-presentation + skriftlig rapport

10.2 Kriterier för projektavslut (BP6)

Leveranser godkända:

- ✓ AI-kunskapssystem i produktion
- ✓ Minst 100 kunskapsområden indexerade
- ✓ Integration med Teams och Spiris fungerar
- ✓ All dokumentation komplett och granskad
- ✓ Utbildning genomförd för alla 9 medarbetare

KPI-mål uppnådda:

- ✓ Användaradoption >80%
- ✓ AI-svarsrelevans >80%
- ✓ Användarnöjdhet >4/5
- ✓ Systemtillgänglighet >99%

Budget och tid:

- ✓ Budget max 5% avvikelse
- ✓ Alla milstolpar levererade

Förvaltning etablerad:

- ✓ Driftorganisation på plats
- ✓ Support-process fungerar

- ✓ SLA definierat och accepterat

Signering:

- ✓ Nina Sandahl (Projektägare) godkänner projektet
- ✓ Lars Diethelm (Projektledare) överlämnar till förvaltning

10.3 Firande och erkännande

Projektavslutsevent (Vecka 18, Fredag eftermiddag):

- 2-timmars event för hela företaget
- Demonstration av systemet
- Benjamin och Görel delar sina tankar
- Presentation av resultat och framtida möjligheter
- Tårta och mingel
- Erkännande av särskilda insatser:
 - Benjamin: "AI-Pioneer Award" för tekniskt ledarskap
 - Görel: "Knowledge Champion" för innehållskoordinering
 - Alla: Diplom för kunskapsbidrag

Intern kommunikation:

- Nyhetsbrev till hela företaget
- Uppdatering på företagets intranät/Teams
- Case study för framtida kundexempel (om lämpligt)

10.4 Kontinuitetsplanering

Rekommendationer för fortsatt utveckling (ingår i slutrapport):**Fas 7 (Framtida): Expansion och Fördjupning**

- Utöka kunskapsbas med fler områden
- Integration med fler system (ekonomisystem, tidrapportering)
- AI-genererade insights och trendanalys
- Proaktiva kunskapsrekommendationer baserat på projekt
- Automatisk projektuppföljning med AI-sammanfattningar

Kompletterande initiativ:

- BC1: CAD-automation kan integreras med kunskapssystemet
- BC10: Projektuppföljning med AI-assistans
- Kontinuerlig förbättring baserat på användarfeedback

Förvaltningsbudget år 2 och framåt:

- 47 000 kr/år (enligt budget sektion 6.3)
- Review efter 6 månader för eventuella justeringar

BILAGOR

Bilaga A: Beslutsunderlag från Business Case

Nuläge kostnad: 390 750 kr/år

- Dubbelarbete: 141 000 kr
- Benjamin's AI-kunskap: 35 250 kr
- Projektsökning: 56 250 kr
- Förlorad kunskap: 30 000 kr
- Förbättringsmöjligheter: 22 500 kr
- Projektuppföljning: 105 750 kr

Förväntad besparing: 404 130 kr/år

- 85% reduktion dubbelarbete: 119 850 kr
- 80% av Benjamins kunskap tillgänglig: 28 200 kr
- 85% snabbare projektsökning: 47 813 kr
- 70% kunskapsbevarande: 21 000 kr
- 60% kvalitetsförbättring: 13 500 kr
- 80% effektivare informationsinhämtning: 84 600 kr
- Onboarding-besparing (amorterat): 22 500 kr
- Minskad risk förlorade affärer: 66 667 kr

Bilaga B: Valideringsdata från Fas 2

Intervjuer genomförda: 8 respondenter

- Nina Sandahl (Projektägare)
- Benjamin (Teknisk Lead)
- Görel (Innehållssamordnare)
- Sergej, Mikael, Anna, Emma, Magdalena

Kärnbudskap från intervjuer:

- Nina: "Uppfinner hjulet, googlar saker kollegor googlade igår"
- Benjamin: "All around hjärna", "Hoppa över Notebook LM", "Vad gör vi med frigjord tid?"
- Görel: "Vi borde ha någon kanal", oro för att förlora "känsla och slumpmässiga upptäckter"
- Magdalena: "Ingen är väldigt hårt" - bekräftar total avsaknad av system

Bilaga C: Tekniska specifikationer

RAG-plattform alternativ:

- LangChain (Python-baserat, stort community)
- Haystack (specialiserat för RAG, bra dokumentation)

LLM-kandidater för svenska:

- GPT-4 via lokal deployment
- Mixtral 8x7B (open source, stöd för svenska)
- Llama 2 70B (open source, med svenska fine-tuning)

Vektordatabas:

- Weaviate eller Milvus (båda open source, mogna)

Servermiljö:

- Etableras av Ahrens Optimate
- Specifikation: Minst 32GB RAM, GPU för LLM inference
- Säkerhet: Brandvägg, VPN-åtkomst, kryptering

Bilaga D: GDPR och datasäkerhet

Personuppgifter som hanteras:

- Användarnamn och åtkomstloggar
- Sökhistorik (för systemförbättring)
- Eventuellt känslig projektinformation

GDPR-åtgärder:

- Dataskyddskonsekvens-bedömning (DPIA) genomförd i Fas 3
- Lagringsminimering: Loggar sparas max 90 dagar
- Rätt till radering: Användare kan begära borttagning av data
- Informationsskyldighet: Användare informeras om datahantering

Säkerhetsåtgärder:

- Lokal hosting (data lämnar inte företaget)
- Kryptering i vila och transit
- Rollbaserad åtkomstkontroll
- Regelbundna säkerhetskopior
- Incident response-plan

Bilaga E: Kontaktinformation

Projektteam:

- Projektägare: Nina Sandahl - nina@ahrens.se
- Projektledare: Lars Diethelm - lars@optimize.se
- Teknisk Lead: Benjamin - benjamin@ahrens.se
- Innehållssamordnare: Görel - gorel@ahrens.se
- Administrativ support: Hanna - hanna@ahrens.se

Extern leverantör:

- Ahrens Optimate (servermiljö)
- Kontakt: [Kontaktinformation för Ahrens Optimate]

KVALITETSKONTROLL - CHECKLISTA

- ☒ Alla kostnader summerar till BC:s År 1-investering: **252 000 kr** ✓
- ☒ Resursmatrisens timmar × timpris = budgetens kostnader ✓
- ☒ Fas 3-6 är tydligt definierade med aktiviteter ✓
- ☒ FASM-sprintar har tydliga leveranser ✓
- ☒ Beslutspunkter (BP) är definierade mellan faser ✓
- ☒ KPI:er relaterar till BC:s förväntade nytta ✓
- ☒ Risker är projektspecifika och relevanta ✓
- ☒ Projektteam är namngivet med roller ✓
- ☒ Tidplanen är realistisk (17 veckor = ~4 månader) ✓
- ☒ WBS följer strukturen med Fas 3-6 ✓

PROJEKTPLAN FÄRDIGSTÄLLD

Detta dokument utgör den formella projektplanen för BC05: Kunskapsdelningssystem med Intern AI enligt Optima-metodiken.

Godkännande:

ROLL	NAMN	SIGNATUR	DATUM
Projektägare	Nina Sandahl	_____	_____
Projektledare	Lars Diethelm	_____	_____
Teknisk Lead	Benjamin	_____	_____

Dokumenthistorik:

VERSION	DATUM	ÄNDRING	FÖRFATTARE
1.0	2025-10-09	Initial version skapad	Lars Diethelm

Denna projektplan är skapad enligt Optima-metodiken och baserad på godkänd Business Case BC05 (2025-10-09). Planen följer en fasbaserad struktur (Fas 1-6) med tydliga beslutspunkter och konsekvent resurs- och kostnadsberäkning.

Nästa steg:

1. Godkännande av projektplan av Nina Sandahl (PÄ)
2. Kickoff-möte vecka 2, 2026
3. Start Fas 3: Förberedelse & Kunskap

Projektstart: Vecka 2, 2026 (2026-01-06)

Projektslut: Vecka 18, 2026 (2026-04-30)

Projektplan skapad: 2025-10-09

Baserad på: Business Case BC05 och Optima-projektinstruktion

Författare: Lars Diethelm, Projektledare