Region Västerbotten

Eneo Användarträff

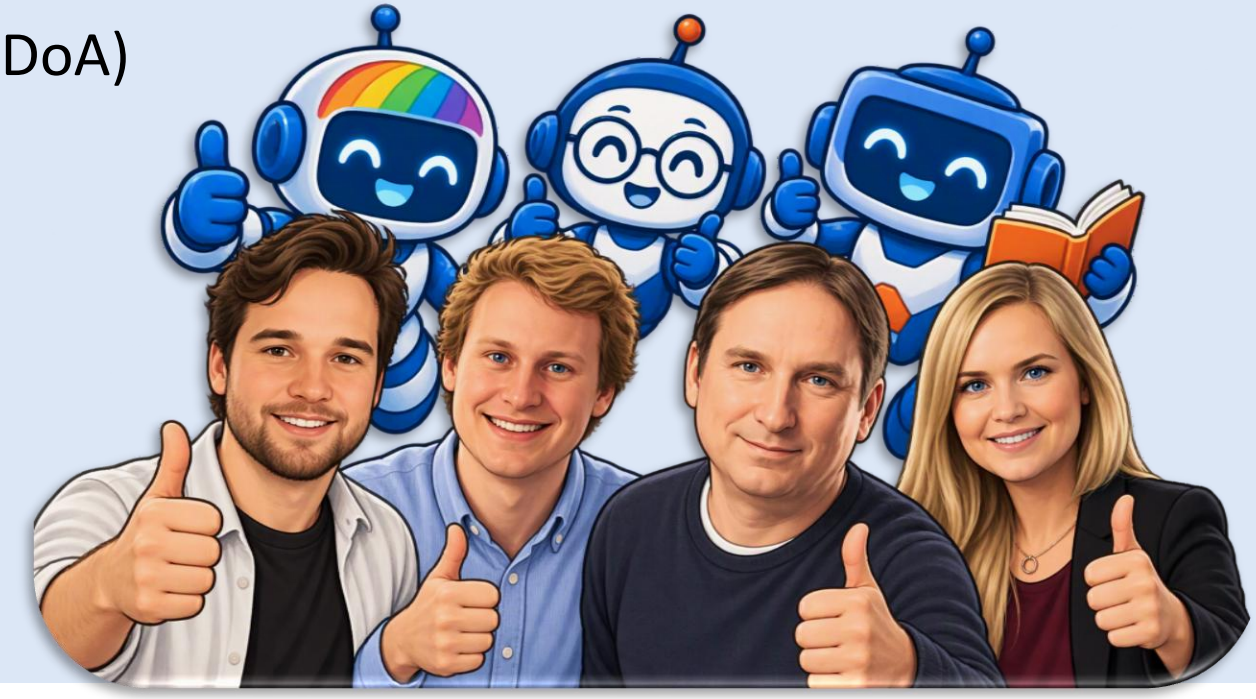
17 november 2026

Nicklas Jonsson

region västerbotten

Vilka vi är

- Centrum för informationsteknik och medicinsk teknik (CIMT)
  - Objekt Data och Analys (DoA)
    - Team Generativ AI



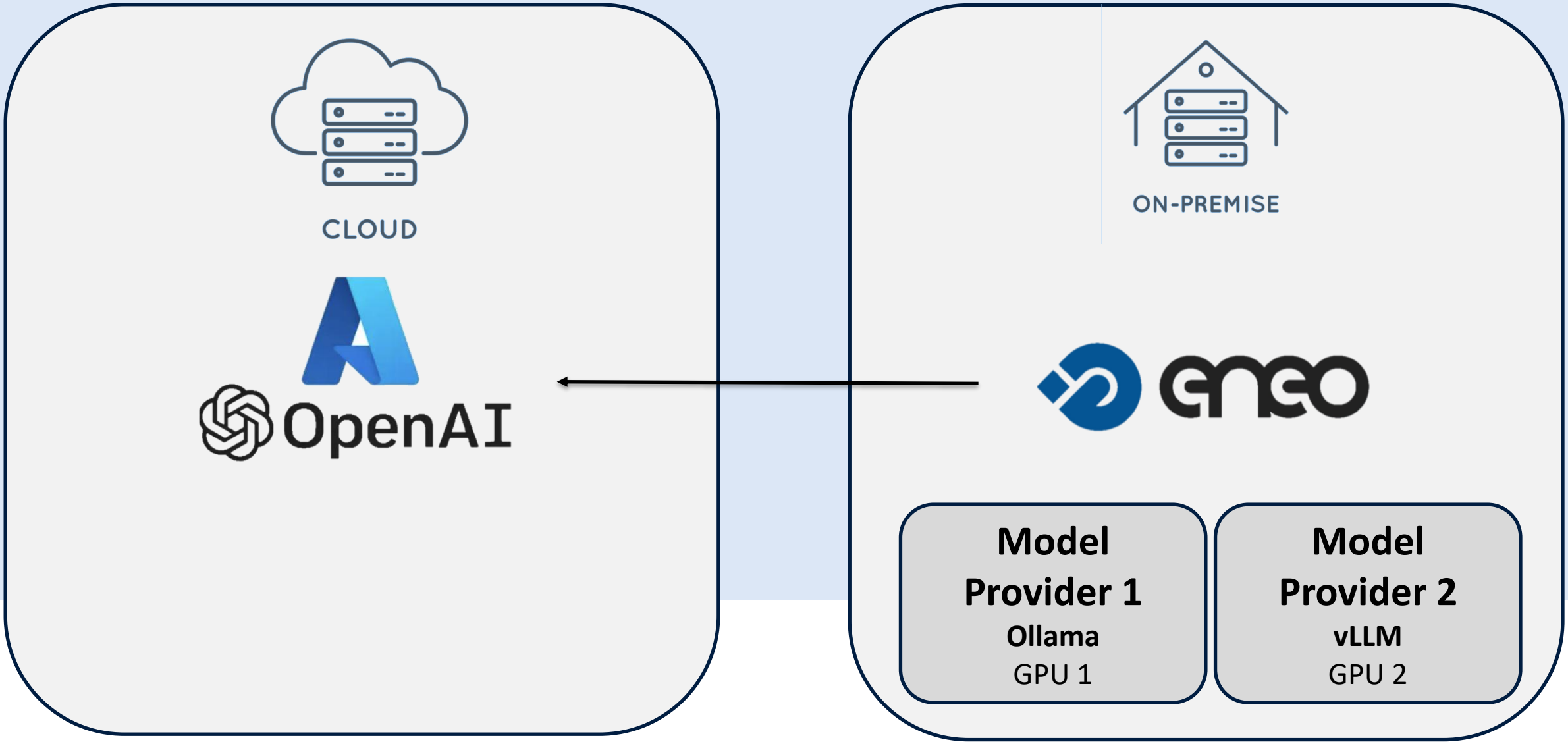
region västerbotten

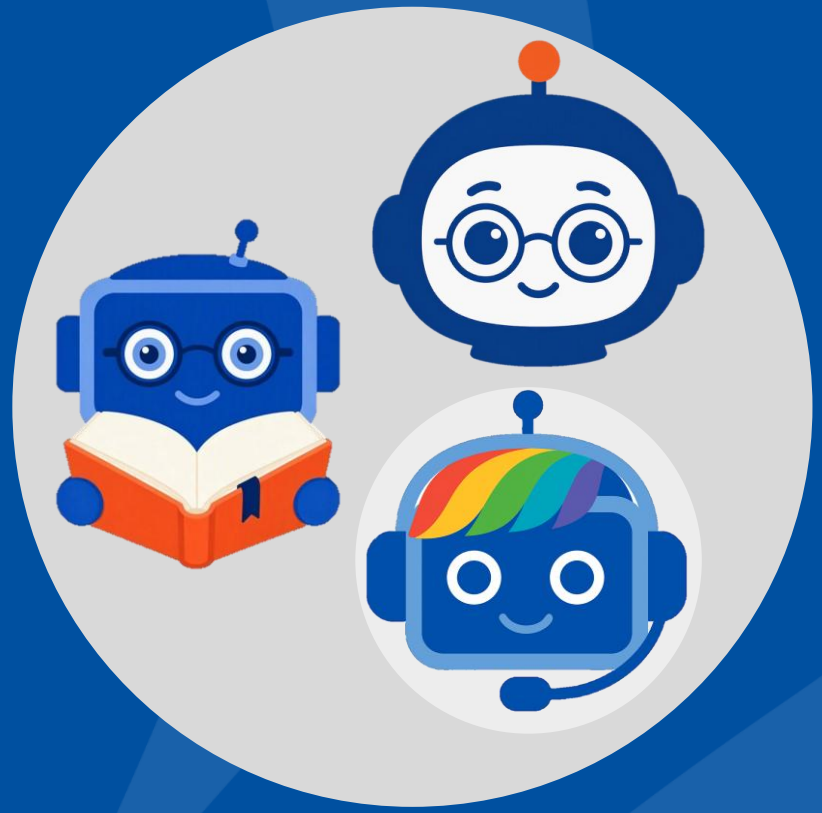
Eneo på Region Västerbotten

- Uppsättning
- Vilka lösningar vi tagit fram
- Utmaningar
- Framtiden

region västerbotten

Hybrid uppsättning





Agenter

Status:
Under utveckling

region västerbotten

Vilka nyttor bidrar våra agenter med?

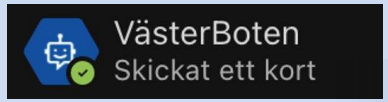
1. Frigör tid för användaren
2. Frigör tid för stödfunktioner
3. Skapar metadata för datadrivna arbetssätt

region västerbotten

Vår agent-resa

2021

Bot framework i Teams
”**Västerboten**”



2022

Boost.ai

Digge på allas skrivbord
Digge på allas mobiler





2023

Digge på intranätet

2024

Språng över till **Generativ AI** via Azure OpenAI

2025

DiggeC för inför användarstöd till Cosmic vid go-live i April

Utökandet av fler agenter



2026

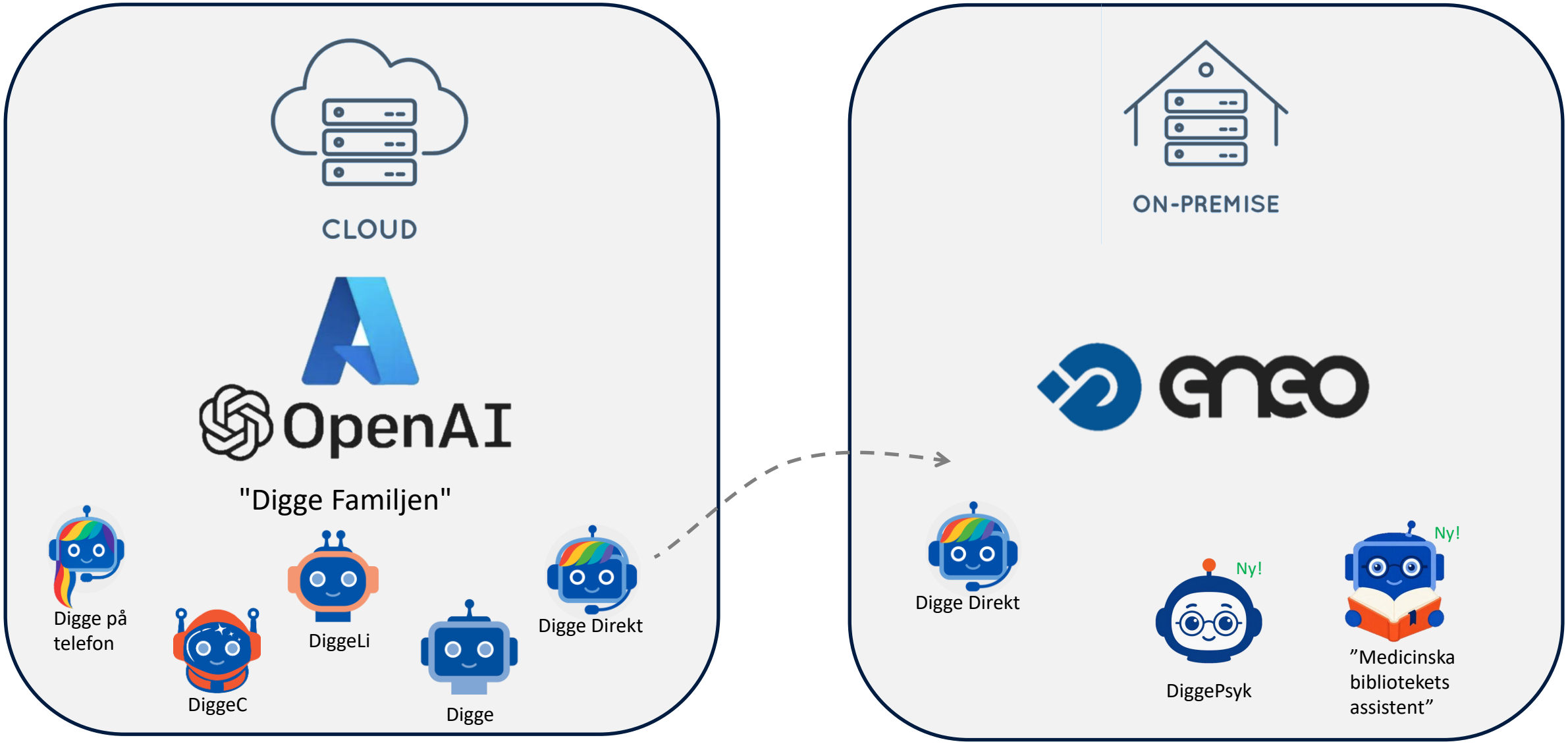
Eneo

Nyutveckling

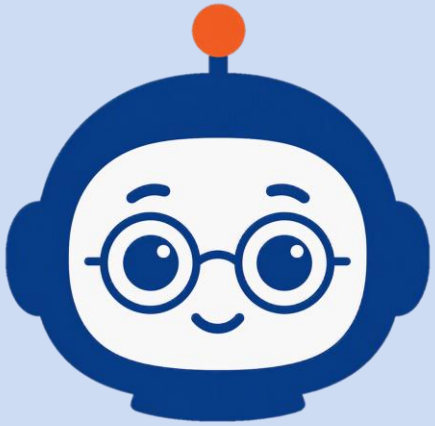
Initiera migrering av befintliga agenter
Återkopplingsloopen

region västerbotten

Övergång till Eneo



Agenter i Eneo



DiggePsyk

En agent som hjälper medarbetare inom **Psykiatrin Umeå** att enklare hitta rätt information vid rätt tidpunkt



DiggeDirekt

En agent som hjälper vårdpersonal inom **1177 Direkt** att hitta information om rutiner och arbetssätt samt få vägledning i verksamhetens systemstöd, 1177 för vårdpersonal mm



”Medicinska bibliotekets assistent”

En agent som hjälper användare att hitta rätt bland **Medicinska bibliotekets** resurser och tjänster, exempelvis databaser, sökguider och kontaktvägar

region västerbotten

P

Patient Simulering

Status:
Prototyp

region västerbotten

Patient Simulering - Bakgrund

- Läkarforskare som tar fram en utbildningsmodul för 1177
- Prototypen tog ca 4-6 timmar att bygga

region västerbotten

Webb App

För studenter och instruktörer

Login
Säker inloggning

Roller
Instruktör, Student

Tal och Röst
Analys och feedback

Studentåterkoppling
Koppla studenter

Chatt
Kommunicera enkelt

Eneo

AI-assistenter som stödjer lärande

AI Assistenter

Specialiserade AI-agenter som hjälper dig



Patient

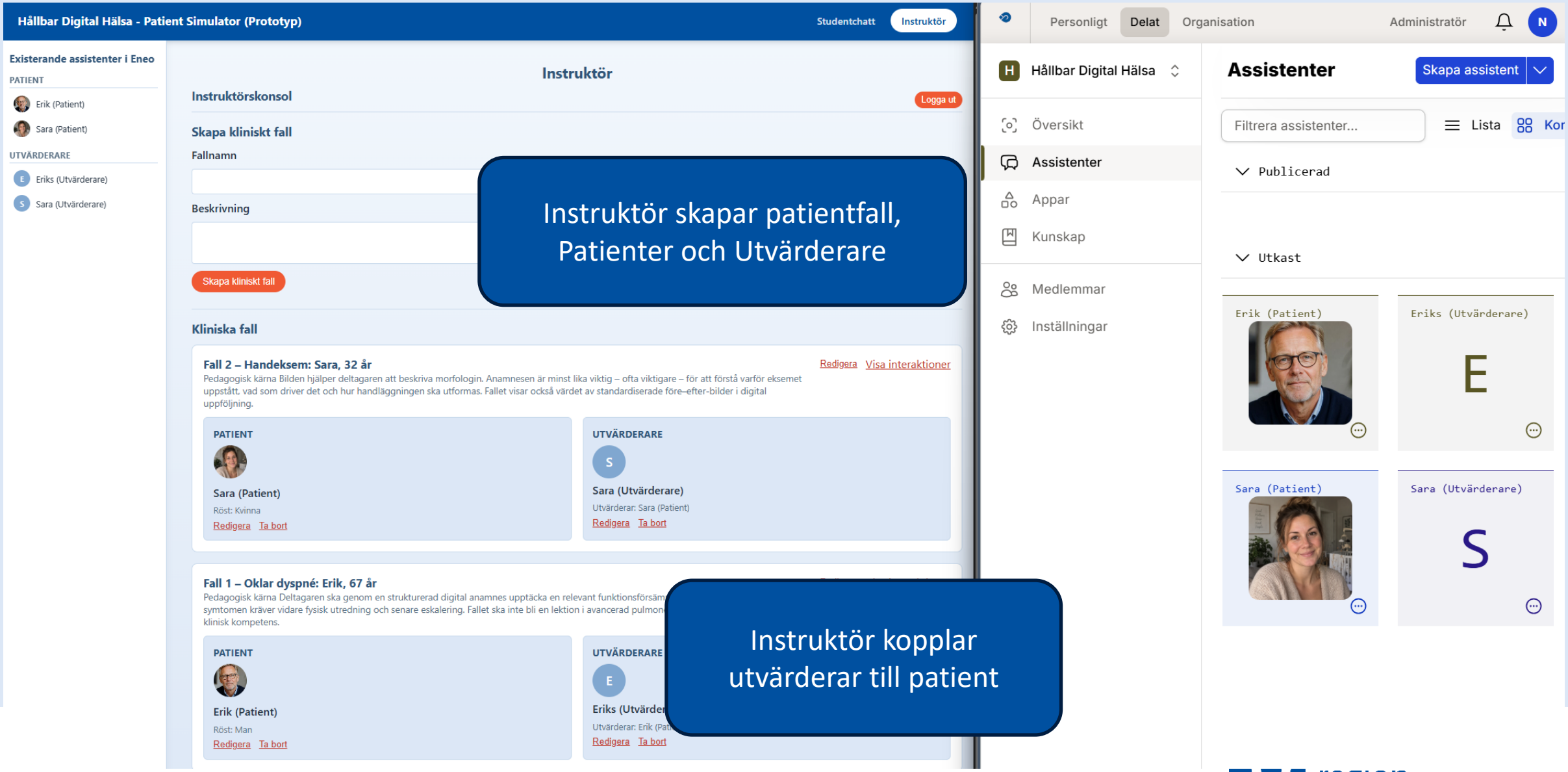
Simulerar en patient för dialog och övning

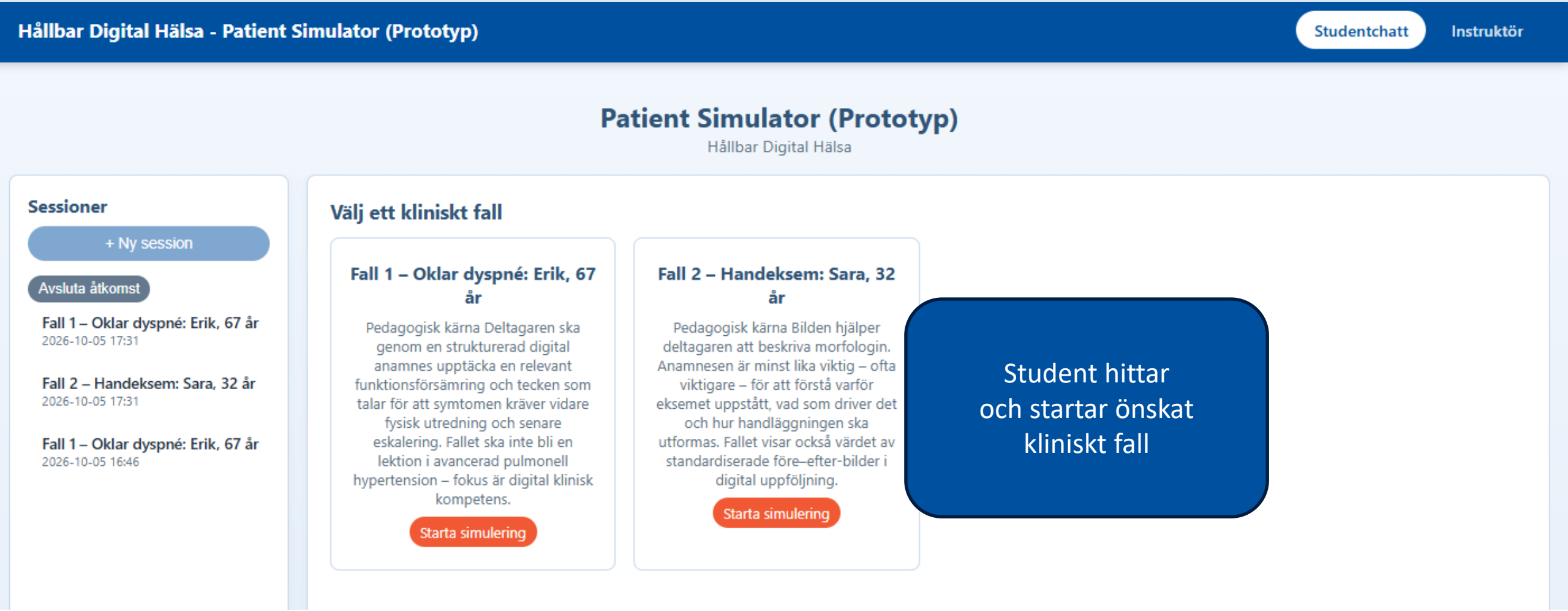


Bedömmare

Utvärderar studentens prestation och ger feedback

region västerbotten


Hållbar Digital Hälsa - Patient Simulator (Prototyp)
Studentchatt
Instruktör
Existerande assistenter i Eneo
PATIENT
Erik (Patient)
Sara (Patient)
UTVÄRDERARE
Eriks (Utvärderare)
Sara (Utvärderare)
Instruktör
Instruktörskonsol
Logga ut
Skapa kliniskt fall
Fallnamn
Beskrivning
Skapa kliniskt fall
Kliniska fall
Fall 2 – Handeksem: Sara, 32 år
Redigera
Visa interaktioner
Pedagogisk kärna Bilden hjälper deltagaren att beskriva morfologin. Anamnesen är minst lika viktig – ofta viktigare – för att förstå varför eksemet uppstått, vad som driver det och hur handläggningen ska utformas. Fallet visar också värdet av standardiserade före–efter-bilder i digital uppföljning.
PATIENT
Sara (Patient)
Röst: Kvinna
Redigera
Ta bort
UTVÄRDERARE
S
Sara (Utvärderare)
Utvärderar: Sara (Patient)
Redigera
Ta bort
Fall 1 – Oklar dyspné: Erik, 67 år
Pedagogisk kärna Deltagaren ska genom en strukturerad digital anamnes upptäcka en relevant funktionsförsäm
symtomen kräver vidare fysisk utredning och senare eskalering. Fallet ska inte bli en lektion i avancerad pulmon
klinisk kompetens.
PATIENT
Erik (Patient)
Röst: Man
Redigera
Ta bort
UTVÄRDERARE
E
Eriks (Utvärder
Utvärderar: Erik (Pat
Redigera
Ta bort
Instruktör skapar patientfall, Patienter och Utvärderare
Instruktör kopplar utvärderar till patient
Personligt
Delat
Organisation
Administratör
N
Hållbar Digital Hälsa
Översikt
Assistenter
Appar
Kunskap
Medlemmar
Inställningar
Assistenter
Skapa assistent
Filtrera assistenter...
Lista
Kor
Publicerad
Utkast
Erik (Patient)
Eriks (Utvärderare)
E
Sara (Patient)
Sara (Utvärderare)
S



region västerbotten

Patient Simulator (Prototyp)

Hållbar Digital Hälsa

Sessioner

+ Ny session

Avsluta åtkomst

Fall 1 – Oklar dyspné: Erik, 67 år
2026-10-05 17:31

Fall 2 – Handeksem: Sara, 32 år
2026-10-05 17:31

Fall 1 – Oklar dyspné: Erik, 67 år
2026-10-05 16:46

← Byt kliniskt fall



Erik (Patient)

Känner du att?

Vad menar du?

Ursäkta, känner du att du får oregelbunden rytm på hjärtat?

Nej, jag känner inte av någon oregelbunden hjärtrytm eller tydlig hjärtklappning.

Eduanfädd mitt i natten sover du platt eller behöver du flera kuddar?

Nej, jag blir inte andfådd mitt i natten. Jag sover platt utan att behöva flera kuddar.

Blir dina ben svullna?

Ja, jag har märkt att det svullnar lite runt båda anklarna på kvällarna. Det har varit så de senaste två–tre veckorna.

Hur. Hur ser det ut med blodtrycket? Brukar du ha hög blodtryck?

Inte vad jag vet. Jag har aldrig fått höra att jag har högt blodtryck.

Har du gått upp i vikt?

Nej, inte vad jag har märkt.

Kissar du som vanligt?

Ja, jag tycker att jag kissar som vanligt.

Simuleringen är avslutad! Se bedömning till höger

Skicka

Bedömning (AI)

Bedömning klar

Övergripande nivå: Insufficient
Totalpoäng: 9
Områden minst adekvat adresserade: 8

1. Debut, duration och progression
   Bedömning: Fair
   Poäng: 1
   Feedback: Studenten efterfrågade duration och fångade att debuten varit smygande under sex månader. Förändringen över tid och graden av försämring kunde ha fördjupats tydligare.
2. Funktionsnivå och grad av dyspné
   Bedömning: Fair
   Poäng: 1
   Feedback: Studenten frågade om besvären kom vid ansträngning eller i vila. Gångsträcka, trappor/backar och konkret jämförelse med
   funktionsnivå efterfrågades inte.
3. Kardiella alarmsymtom
   Bedömning: Fair
   Poäng: 1
   Feedback: Bröstsmärta/tryck och hjärtklappning efte
   koppling till andfåddheten. Yrsel, presynkope och sy
4. Tecken på hjärtsvikt/vätskeretention
   Bedömning: Outstanding
   Poäng: 2
   Feedback: Studenten täckte nattlig dyspné, förmåga att ligga plant, behov av flera kuddar, bensvullnad och viktförändring. Den positiva uppgiften om ankelsvullnad kunde dock ha följts upp ytterligare, exempelvis med debut och förändring.
5. Respiratoriska symtom
   Bedömning: Fair
   Poäng: 1
   Feedback: Hosta efterfrågades och förnekades. Slem, pipande/väsande andning och hemoptys berördes inte.
6. Infektion och allmänsymtom
   Bedömning: Fair
   Poäng: 1
   Feedback: Förkylning, annan sjukdomskänsla och feber efterfrågades. Trötthet och ofrivillig viktnedgång efterfrågades inte tydligt.
7. Riskfaktorer och medicinsk bakgrund

Student talar
Med Patient och får direkt återkoppling i slutet av koversationen

region västerbotten

Fall 1 – Oklar dyspné: Erik, 67 år

Till kliniska fall

Pedagogisk kärna Deltagaren ska genom en strukturerad digital anamnes upptäcka en relevant funktionsförsämring och tecken som talar för att symtomen kräver vidare fysisk utredning och senare eskalering. Fallet ska inte bli en lektion i avancerad pulmonell hypertension – fokus är digital klinisk kompetens.

Patientassistent Erik (Patient)

Utvärderare Eriks (Utvärderare)

Studentinteraktioner

Dev
2026-10-05 17:31
Avslutad

Dev
2026-10-05 16:46
Pågår

Dev · Erik (Patient)

Student: Hej, erik, hur står det till?

Patient: Hej. Jo, det är väl okej, men jag har blivit lite mer andfådd på sistone.

Student: OK tråkig att höra hur länge har du upplevt andfåtheten?

Patient: Det har kommit smygande under ungefär sex månader. Jag kan inte säga någon exakt dag när det började.

Student: Har du upplevt ansvarheten vid ansträngning eller också i vila?

Patient: Det är mest när jag anstränger mig. I vila är jag inte andfådd.

Student: Har du andra sjukdomar, erik?

Patient: Nej, inte vad jag vet. Jag har ingen känd hjärt- eller lungsjukdom och inte diabetes eller högt blodtryck.

Student: Och i den, då blev jag andfådd. Hade du varit förkyld eller sjuk eller du hade haft feber?

Patient: Nej, jag har inte varit förkyld eller haft feber. Det har mest kommit smygande.

Student: Jobbar du eller vad vad gör du på dagarna?

Patient: Jag är pensionerad, jag jobbade som elektriker. Nu brukar jag promenera, fiska och hålla på i trädgården, även om promenaderna blivit lite jobbigare.

Bedömning (AI)

Bedömning klar

Övergripande nivå: Insufficient
Totalpoäng: 9
Områden minst adekvat adresserade: 8

1. Debut, duration och progression
   Bedömning: Fair
   Poäng: 1
   Feedback: Studenten efterfrågade duration och fångade att debuten varit smygande under sex månader. Förändringen över tid och graden av försämring kunde ha fördjupats tydligare.
2. Funktionsnivå och grad av dyspné
   Bedömning: Fair
   Poäng: 1
   Feedback: Studenten frågade om besvären kom vid ansträngning eller i vila. Gångsträcka, trappor/backar och konkret jämförelse med tidigare funktionsnivå efterfrågades inte.
3. Kardiella alarmsymtom
   Bedömning: Fair
   Poäng: 1
   Feedback: Bröstsmärta/tryck och hjärtklappning efterfrågades, inklusive koppling till andfåddheten. Yrsel, presynkope och synkope

Mänsklig feedback på AI-bedömningen

👍 👎

Kommentar (vad är fel eller kan förbättras?)

Looks good to me!

Spara feedback Feedback sparad.

Instruktör kan lägga till egen återkoppling

region västerbotten

Docs

Prata med våran Confluence

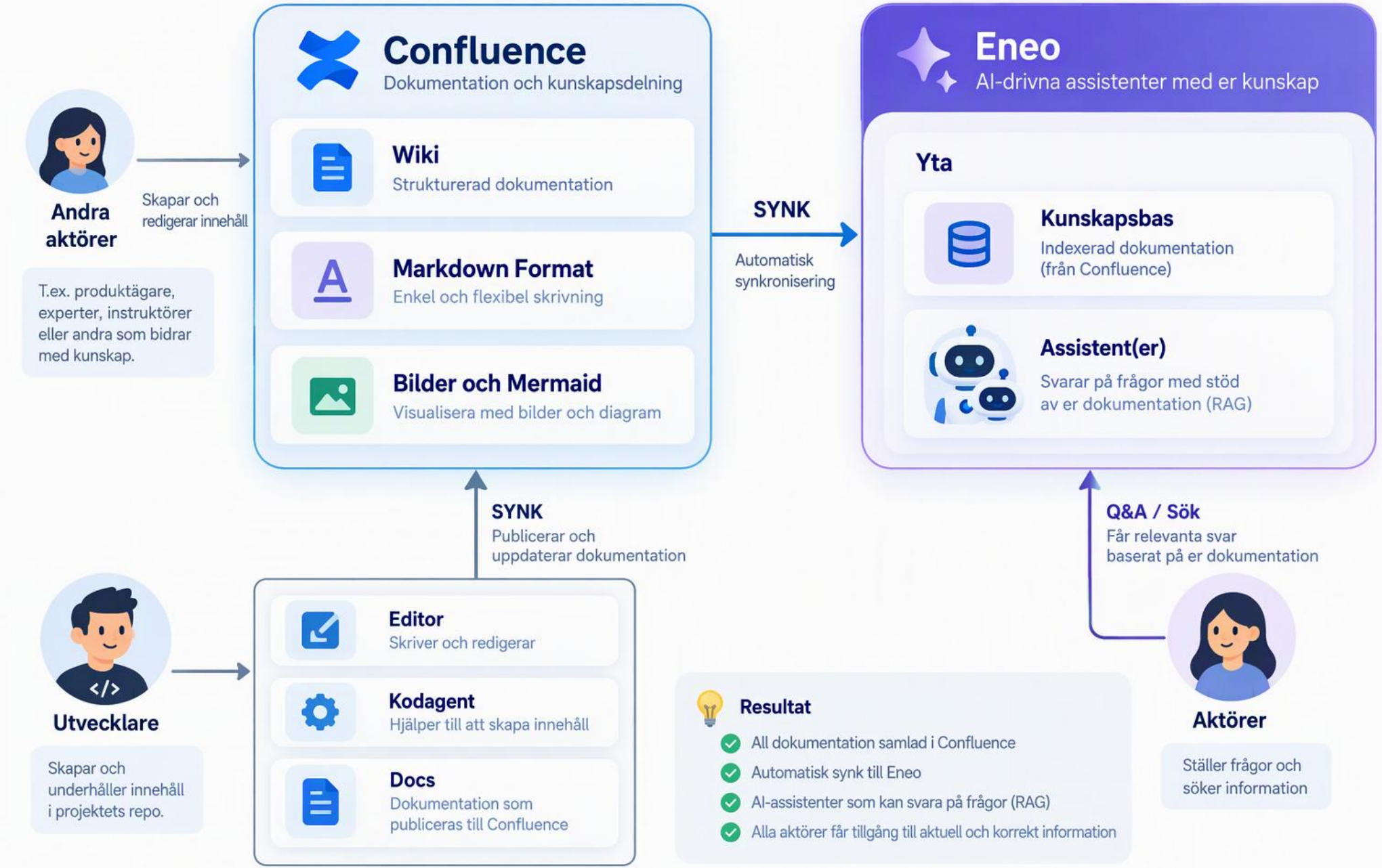
Status:
Används

region västerbotten

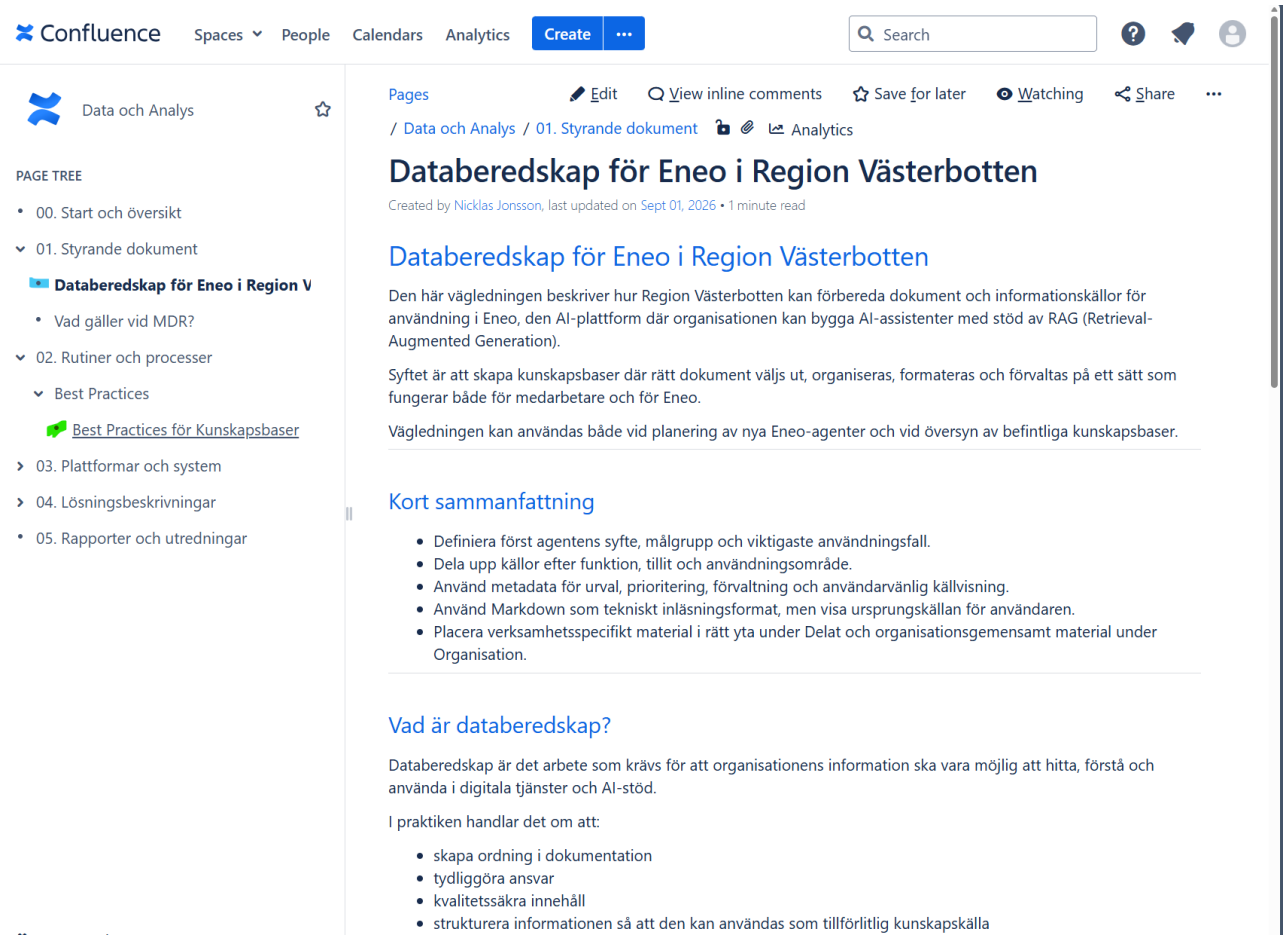
Synka Data och Analys Confluence med Eneo

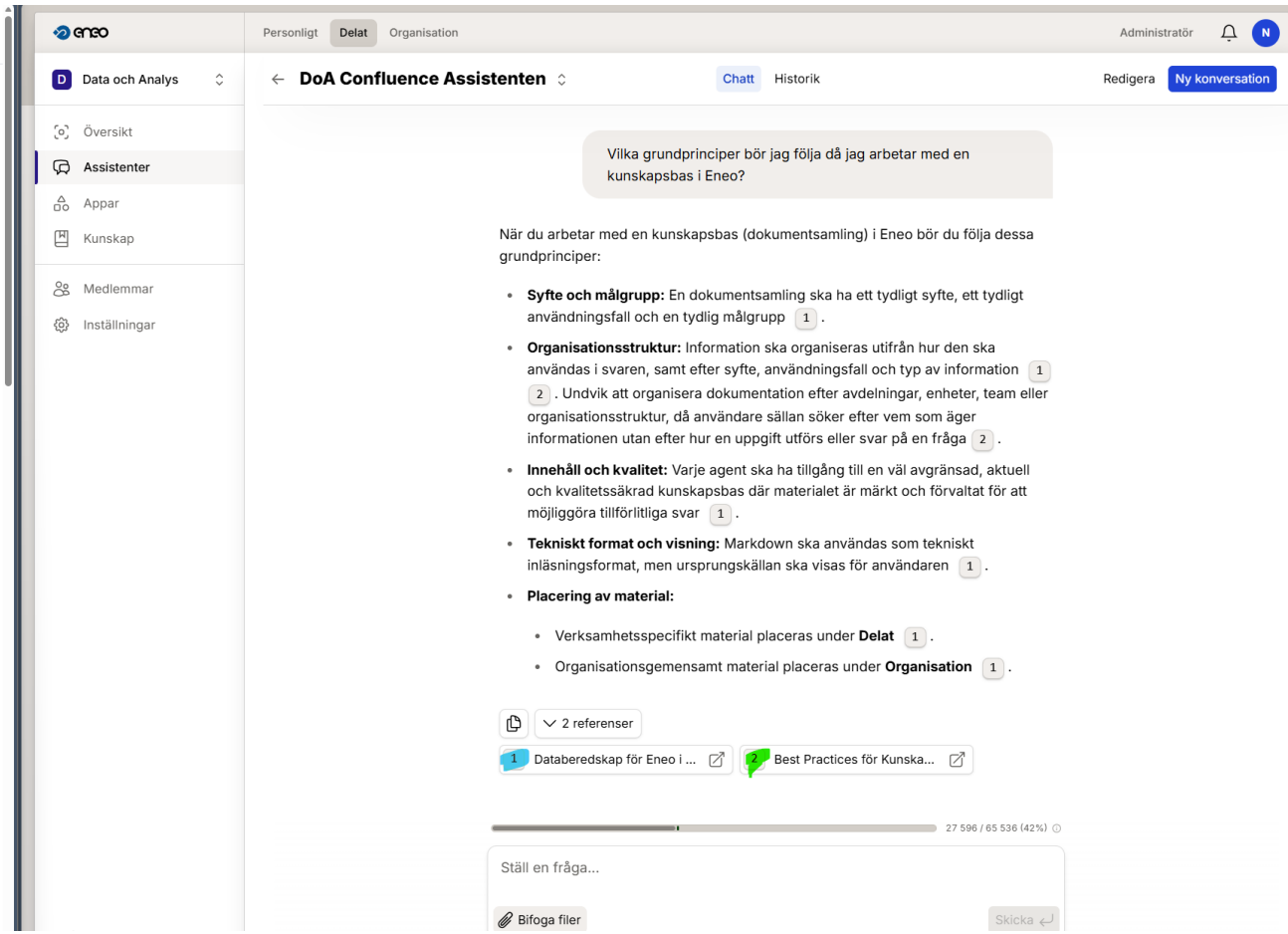
- Confluence - Dokumenations plattform
- Docs Principer:
  - Använd format med låg densitet så långt det går! (markdown, mermaid, etc)
  - Tydligt syfte
  - Tydliga användarfall
  - Tydlig mål

region västerbotten



region västerbotten





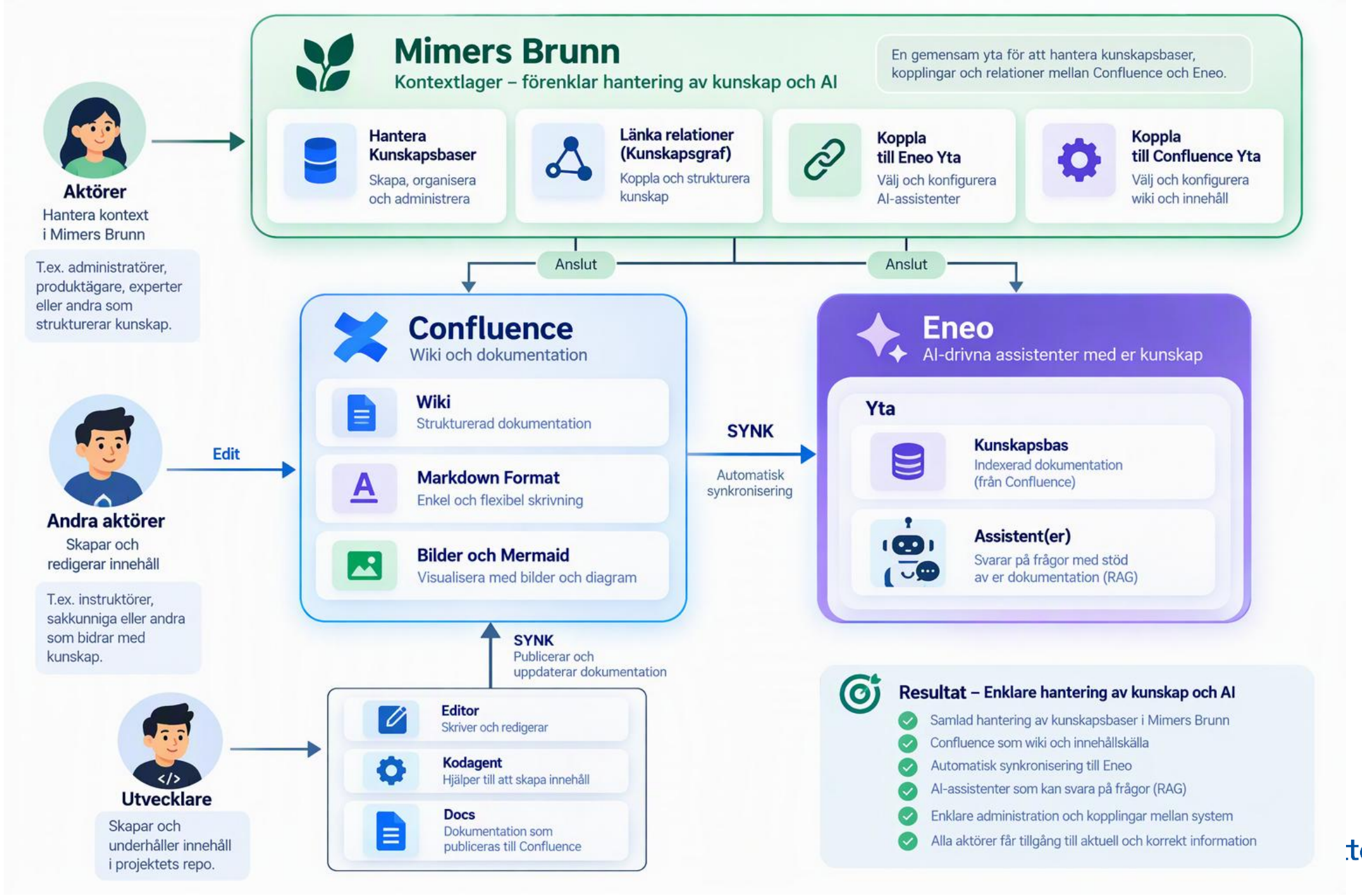
region västerbotten

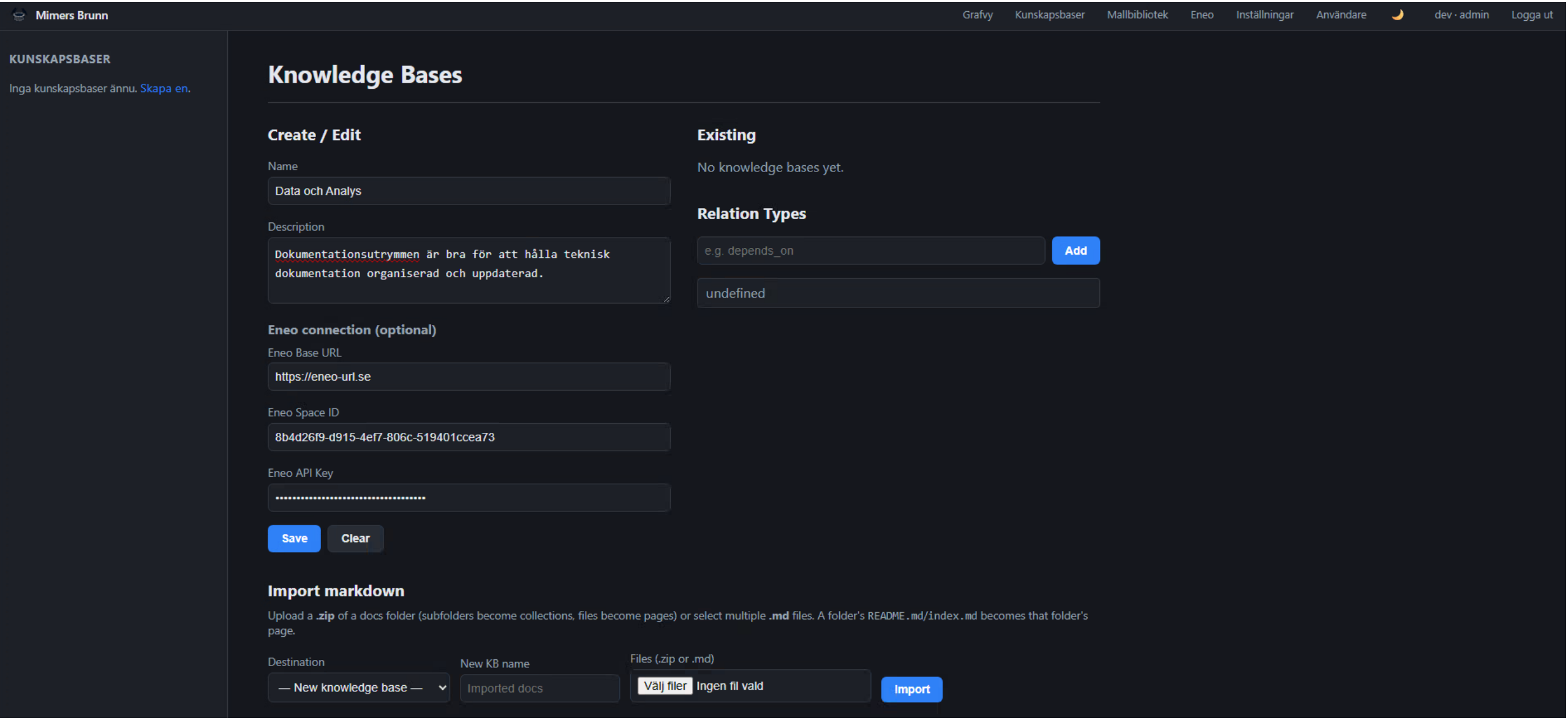
MB

Mimers Brunn

Status:
Prototyp

region västerbotten


Mimers Brunn
Kontextlager – förenklar hantering av kunskap och AI
En gemensam yta för att hantera kunskapsbaser, kopplingar och relationer mellan Confluence och Eneo.
Hantera Kunskapsbaser
Skapa, organisera och administrera
Länka relationer (Kunskapsgraf)
Koppla och strukturera kunskap
Koppla till Eneo Yta
Välj och konfigurera AI-assistenter
Koppla till Confluence Yta
Välj och konfigurera wiki och innehåll
Aktörer
Hantera kontext i Mimers Brunn
T.ex. administratörer, produktägare, experter eller andra som strukturerar kunskap.
Anslut
Anslut
Confluence
Wiki och dokumentation
Wiki
Strukturerad dokumentation
Markdown Format
Enkel och flexibel skrivning
Bilder och Mermaid
Visualisera med bilder och diagram
Edit
Andra aktörer
Skapar och redigerar innehåll
T.ex. instruktörer, sakkunniga eller andra som bidrar med kunskap.
SYNK
Automatisk synkronisering
Eneo
AI-drivna assistenter med er kunskap
Yta
Kunskapsbas
Indexerad dokumentation (från Confluence)
Assistent(er)
Svarar på frågor med stöd av er dokumentation (RAG)
SYNK
Publicerar och uppdaterar dokumentation
Editor
Skriver och redigerar
Kodagent
Hjälper till att skapa innehåll
Docs
Dokumentation som publiceras till Confluence
Utvecklare
Skapar och underhåller innehåll i projektets repo.
Resultat – Enklare hantering av kunskap och AI
Samlad hantering av kunskapsbaser i Mimers Brunn
Confluence som wiki och innehållskälla
Automatisk synkronisering till Eneo
AI-assistenter som kan svara på frågor (RAG)
Enklare administration och kopplingar mellan system
Alla aktörer får tillgång till aktuell och korrekt information



region västerbotten

Mimers Brunn

Grafvy | Kunskapsbaser | Mallbibliotek | Eneo | Inställningar | Användare | dev · admin | Logga ut

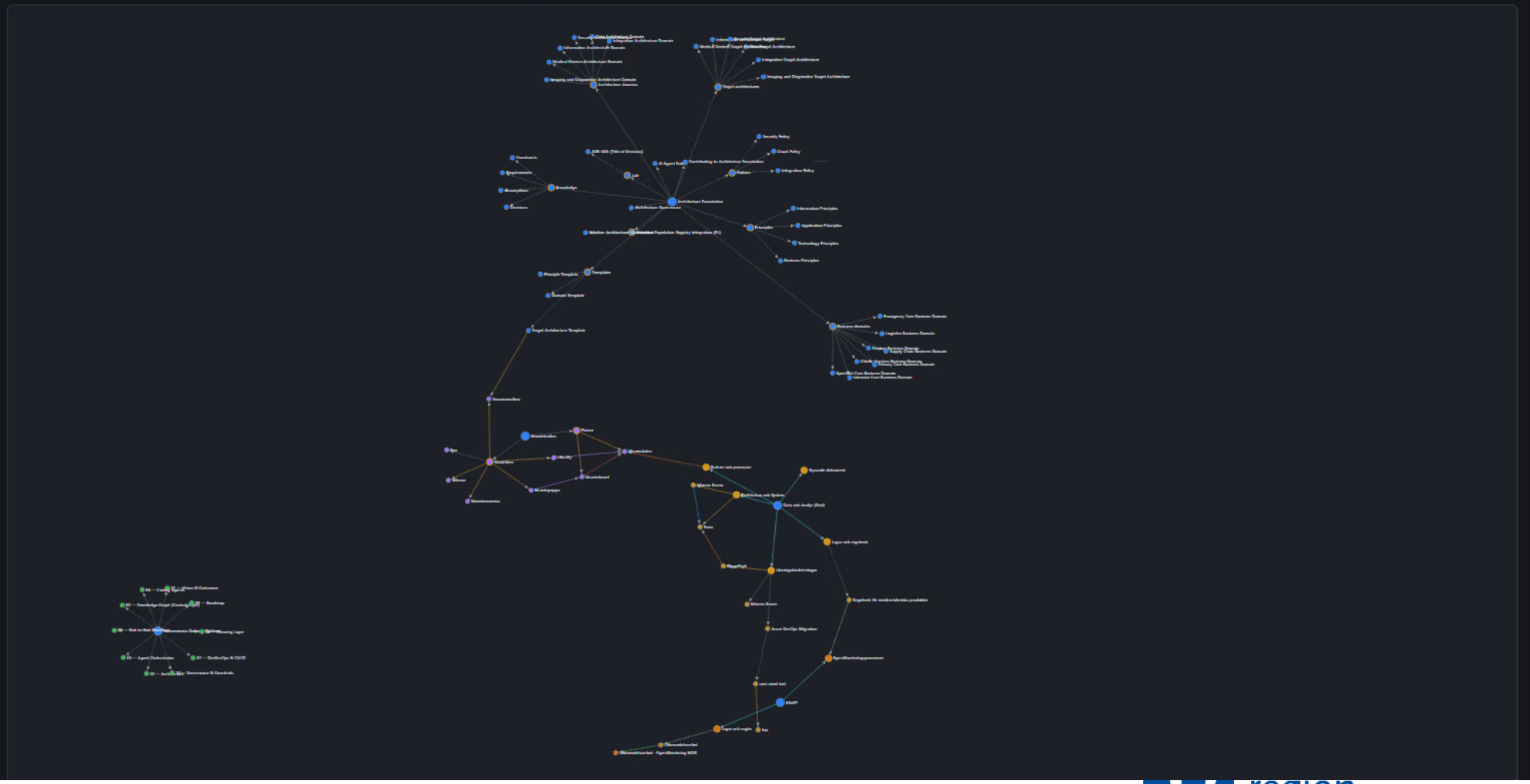
KUNSKAPSBASER

All

- Architecture Foundation
- Autonomous Delivery Platform
- Data och Analys (DoA)
- KRAFT
- Mumintrollen
- Second Brain - nijo

Graph View

Filter: All | None | Architecture Foundation | Autonomous Delivery Platform | Data och Analys (DoA) | KRAFT | Mumintrollen | Second Brain - nijo



region västerbotten

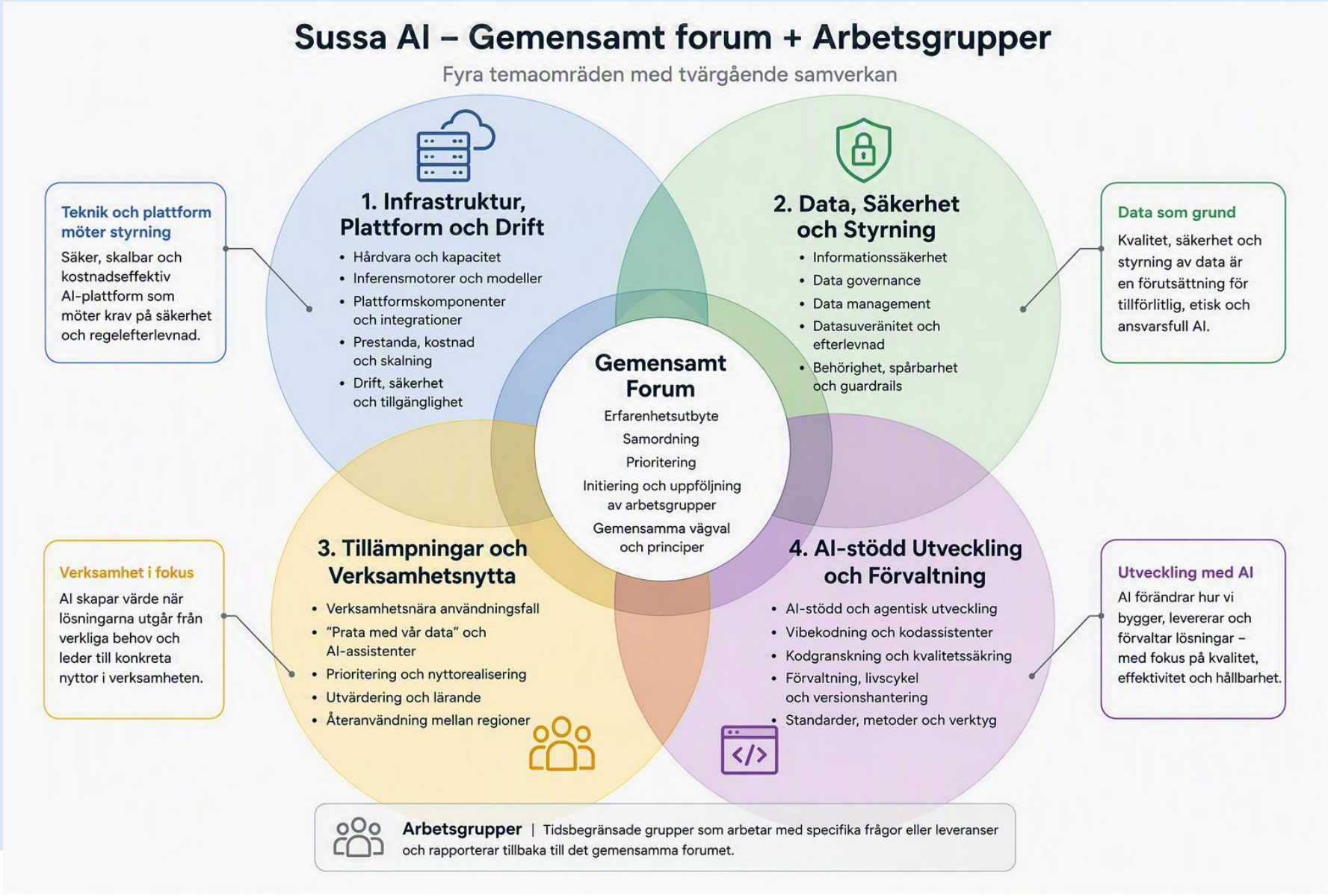
S-AI

Sussa AI

region västerbotten

Sussa AI

- Nio regioner:
  - Blekinge
  - Dalarna
  - Gävleborg
  - Halland
  - Norrbotten
  - Sörmland
  - Västerbotten
  - Västernorrland
  - Örebro län



region västerbotten

U

Utmaningar

region västerbotten

Utmaningar vi stött på

- On-boarding av användare
- Infrastruktur
  - Hårdvara
  - Etablera postgres
  - Kubernetes finns i våran roadmap
- Drift
  - Blir lättare med tiden dock :)

region västerbotten

F

Framtidsplaner

region västerbotten

Framtidsplaner

- Projekt Prata med Data
- Bygga fler tools (via tex MCP:er) för agenter att kunna använda
- Fler agenter
  - Ska vara vanlig kunskap för många fler
- Lägga lite mer fokus på kundskapsgraf och kontext lagret
- Dokumentationsassistenter

region västerbotten

Tack!

region västerbotten