



Digital suverænitet i praksis: Fra digital fordør til personlig sundhedsassistent

Bengin Durkal

AI Lead Developer, Digital Sundhed Danmark

E-sundhedsobservatoriet · 7. oktober 2026

Dagsorden

1. En ny virkelighed

Digital suverænitet og no-click internettet

2. Fra adgang til forståelse

Borgerens sundhedsdata i AI-alderen

3. Den personlige sundhedsassistent

AI'en hjælper med forståelsen – systemet styrer adgangen



Digital suverænitet er en central dagsorden

Geopolitisk usikkerhed

- Den geopolitiske situation stiller nye krav til, hvem vi gør os afhængige af

Afhængighed af globale leverandører

- Kritisk digital infrastruktur hviler i stigende grad på få globale teknologileverandører

Stigende krav til datasikkerhed

- Borgernes sundhedsdata kræver fuld kontrol over, hvor data er, og hvem der har adgang

Digital suverænitet handler om at bevare kontrollen – over data, teknologi og formidling



Siden 2022 har internettet forandret sig markant



No-click internet: borgernes vej til sundhedsviden flytter sig væk fra kilderne



”

Hvordan sikrer vi, at borgerne også i AI-alderen møder valide, fagligt funderede og forståelige sundhedsoplysninger?

Vores grundlæggende formidlingsopgave er udfordret

Fra adgang til forståelse

Borgerens sundhedsdata i AI-alderen



Adgang er ikke det samme som forståelse

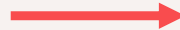
Adgang

Flere egne sundhedsdata end nogensinde

Aftaler

Prøvesvar

Journaloplysninger



Forståelse

Men hvad betyder det for mig?

»Hvad betyder mit prøvesvar?«

»Hvad står der i min journal?«

»Hvad skal jeg vide før min aftale?«

Sundhedsdata i verdensklasse skaber først værdi for borgeren, når de kan forstås

Kan vi også hjælpe borgeren med at forstå?

Den personlige sundhedsassistent i MinSundhed



Ikke en fri chatbot – men en kontrolleret assistent

Assistenten er ikke

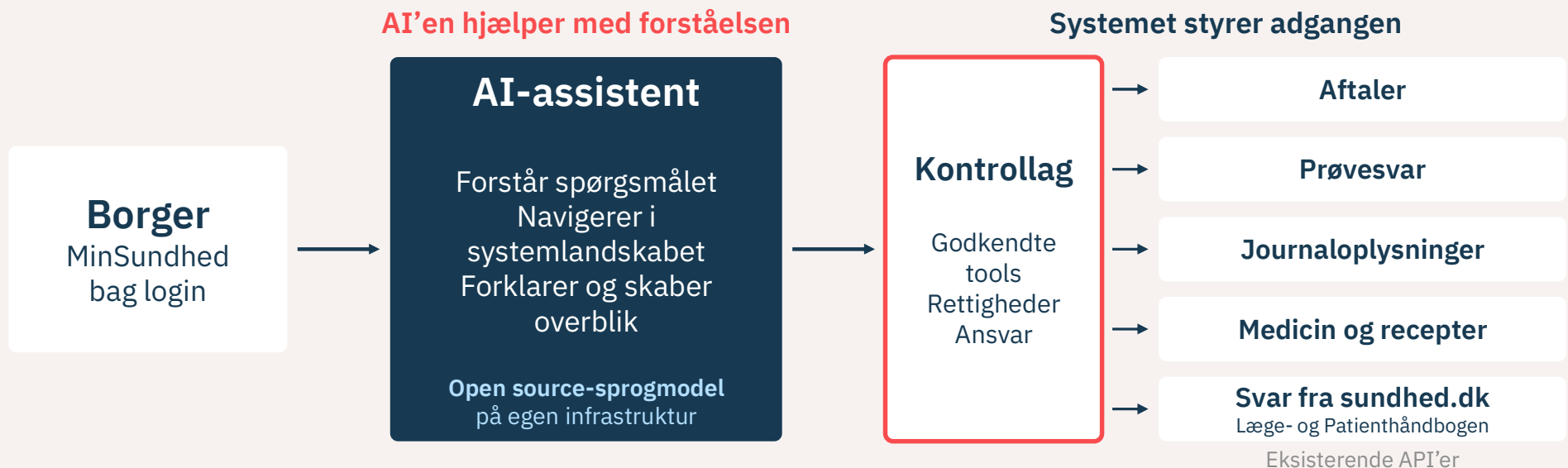
- En fri chatbot
- En erstatning for sundhedspersonale
- Uafgrænset klinisk rådgivning

Assistenten er

- En kontrolleret assistent bag login
- Forstår spørgsmål i naturligt sprog
- Henter oplysninger og udfører handlinger gennem godkendte services
- Skaber overblik og forklarer komplekse oplysninger



Sådan virker assistenten



sundhed.dk bevarer kontrollen over dataadgang, kilder, rettigheder og ansvar



Kontrol i tre niveauer

1 Åben viden

Fx svar fra Læge- og Patienthåndbogen

Krav

- Kvalitetssikrede kilder

2 Egne data

Aftaler, prøvesvar, journal og medicin

Krav

- Login
- Borgerens egne rettigheder
- Godkendte services

3 Handling

Fx anmodning om receptfornyelse

Krav

- Login
- Borgerens egne rettigheder
- Godkendte services
- Borgerens bekræftelse

Jo tættere på borgerens data og handlinger – jo mere kontrol



Eksempel: fra symptom til hjælp

MinSundhed · Assistent

Jeg har ondt i ryggen

Jeg kan hjælpe dig på flere måder:

Find kiropraktor

Find fysioterapeut

Få svar fra sundhed.dk

Svar fra sundhed.dk
Baseret på Læge- og Patienthåndbogen

Skriv eller tal ...

Bag kulisserne

- 1 Forstår spørgsmålet**
Genkender et spørgsmål om symptomer – ikke om egne data
- 2 Vælger relevante tools**
Fra listen over godkendte tools – og viser borgeren mulighederne
- 3 Find behandler**
Kiropraktorer og fysioterapeuter via Find behandler
- 4 Får svar fra sundhed.dk**
Den digitale assistent svarer kun ud fra Læge- og Patienthåndbogen

Valid viden fra kilden – direkte i samtalen



Eksempel: fra spørgsmål til forståelse

Borgeren spørger: »Hvad betyder mit seneste prøvesvar?«

1 Forstår

Genkender, at spørgsmålet handler om borgerens eget prøvesvar

2 Henter

Henter prøvesvaret gennem en godkendt service – bag login

3 Finder viden

Finder relevant, autoritativ sundhedsviden

4 Forklarer

Forklarer i et forståeligt sprog – med afsæt i egne data og autoritative kilder

Assistenten forklarer – den stiller ikke diagnoser og erstatter ikke sundhedspersonale



Eksempel: fra spørgsmål til handling

MinSundhed · Assistent

Har jeg recepter

Recepter til fornyelse

- Estrogel (Estradiol)
- Hormontilskud Gel, 0,6 mg/g

Forny Estrogel (Estradiol)

Forny Estrogel (Estradiol)

Din anmodning om fornyelse er modtaget og registreret som »anmodet«.

Skriv eller tal ...

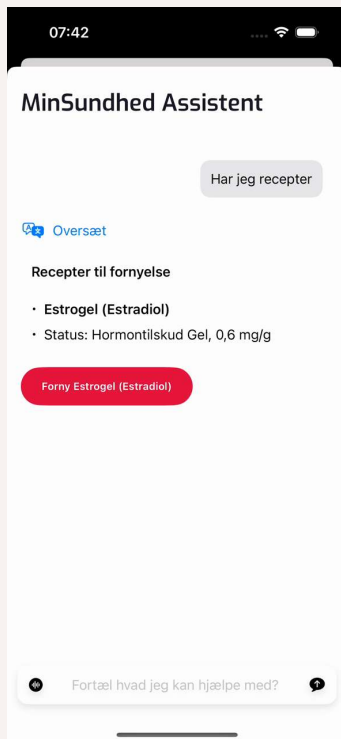
Bag kulisserne

- 1 Forstår spørgsmålet**
Genkender, at borgeren spørger til egne recepter
- 2 Henter recepterne**
Gennem en godkendt service – kun borgerens egne data, bag login
- 3 Skaber overblik**
Viser, hvilke recepter der kan fornyes
- 4 Udfører handlingen**
Når borgeren bekræfter, sendes anmodningen gennem den eksisterende service

AI'en hjælper med forståelsen – systemet styrer handlingen

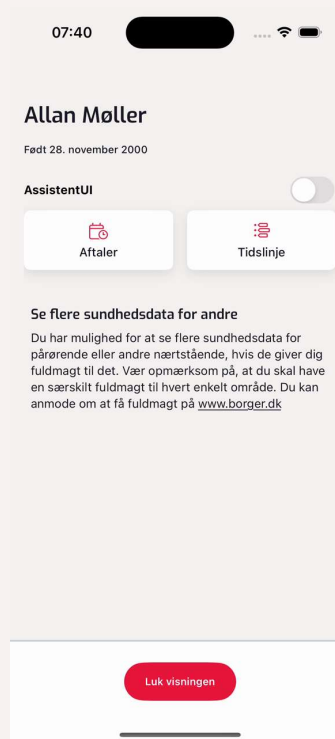


Demo



1 Receptfornyelse

- »Har jeg recepter«
- Viser recepter til fornyelse
- Forny med ét tryk
- Anmodningen registreres via den eksisterende service



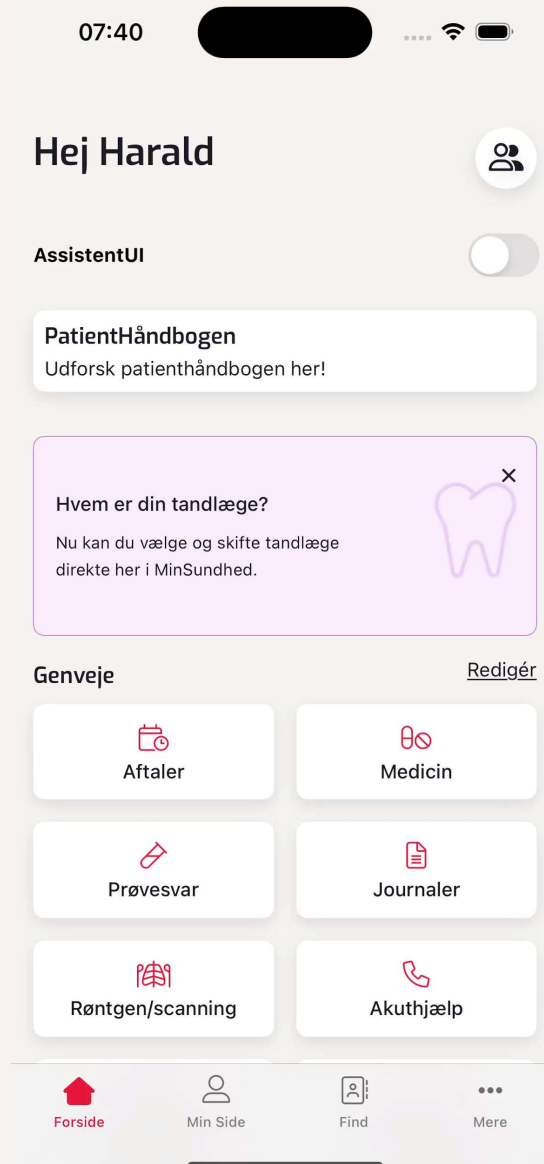
2 Fuldmagt og aftaler

- Pårørende skifter profil via fuldmagt
- »Har jeg aftaler«
- Overblik – og besked om overlappende aftaler
- Detaljer og oversættelse

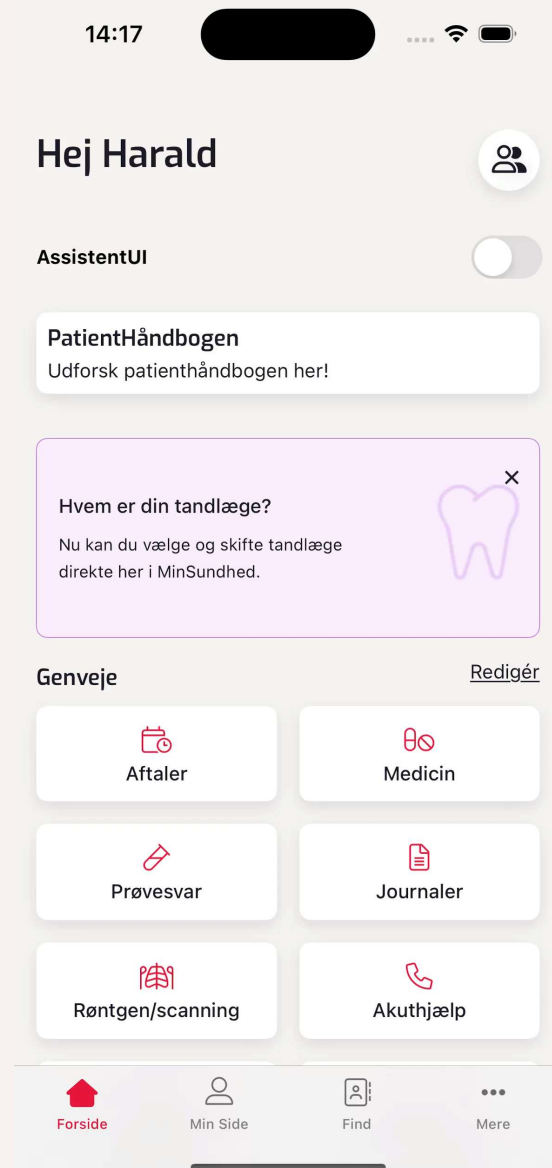
Medicinkort



Fuldmagt



Find behandler & Digital Assistant





Tilgængelighed: naturligt sprog sænker barrieren

Tale

- For borgere, der har svært ved at navigere i apps
- Tal til appen – og få svar

Fuldmagt

- Pårørende logger ind på vegne af en fuldmagtsgiver
- Assistenten hjælper – inden for fuldmagtens rammer

Flere sprog

- For borgere, der har svært ved at skrive på dansk
- Koncept: første version har kinesisk, tyrkisk og arabisk med

Samme kontrollerede adgang – i en form og et sprog, borgeren kan bruge



Én agentplatform – for borgere og medarbejdere

Identitet · hvem er brugeren, og hvad må de?

AI-agent

Open source-LLM · vælger blandt godkendte tools

Borgervendt

Journaler

Find behandler

Medicinkort

Digital assistant

Prøvesvar

Oversættelser

Aftaler

Medarbejderrettet

Chat med wiki
all-knowing

Chat med solutions

HR-chatbot

Diagramoverblik

AI-dokumentations-
pipeline

Service registry · hvilke capabilities findes, og hvem må bruge dem?



Digital suverænitet i praksis

Modeller

Open source-sprogmodeller på egen infrastruktur – vi kan skifte dem ud

Dataadgang

Kun gennem godkendte services – bag login

Kilder

Borgerens egne data og autoritativ sundhedsviden

Rettigheder

Assistenten ser kun det, borgeren selv har adgang til

Ansvar

Ligger hos sundhed.dk som offentlig afsender

Spørgsmålet er ikke kun, om vi skal bruge AI – men hvordan vi bygger AI ind i en offentlig sundhedsinfrastruktur



Et skridt mod et mere sammenhængende, nært og tilgængeligt sundhedsvæsen

**Den personlige
sundheds-
assistent**
i MinSundhed



Sammenhængende

Ét spørgsmål – svar
på tværs af aftaler,
prøvesvar, journal og
medicin

Nært

Overblik og forståelse
dér, hvor borgeren er
– også hjemme

Tilgængeligt

Naturligt sprog, tale,
fuldmagt og flere
sprog

Digital sammenhæng skaber kun værdi, når borgerne har tillid til den



”

AI'en hjælper med forståelsen – systemet styrer adgangen.

Vores hovedpointe



Tak

Spørgsmål?

Bengin Durkal · bdu@sundhed.dk

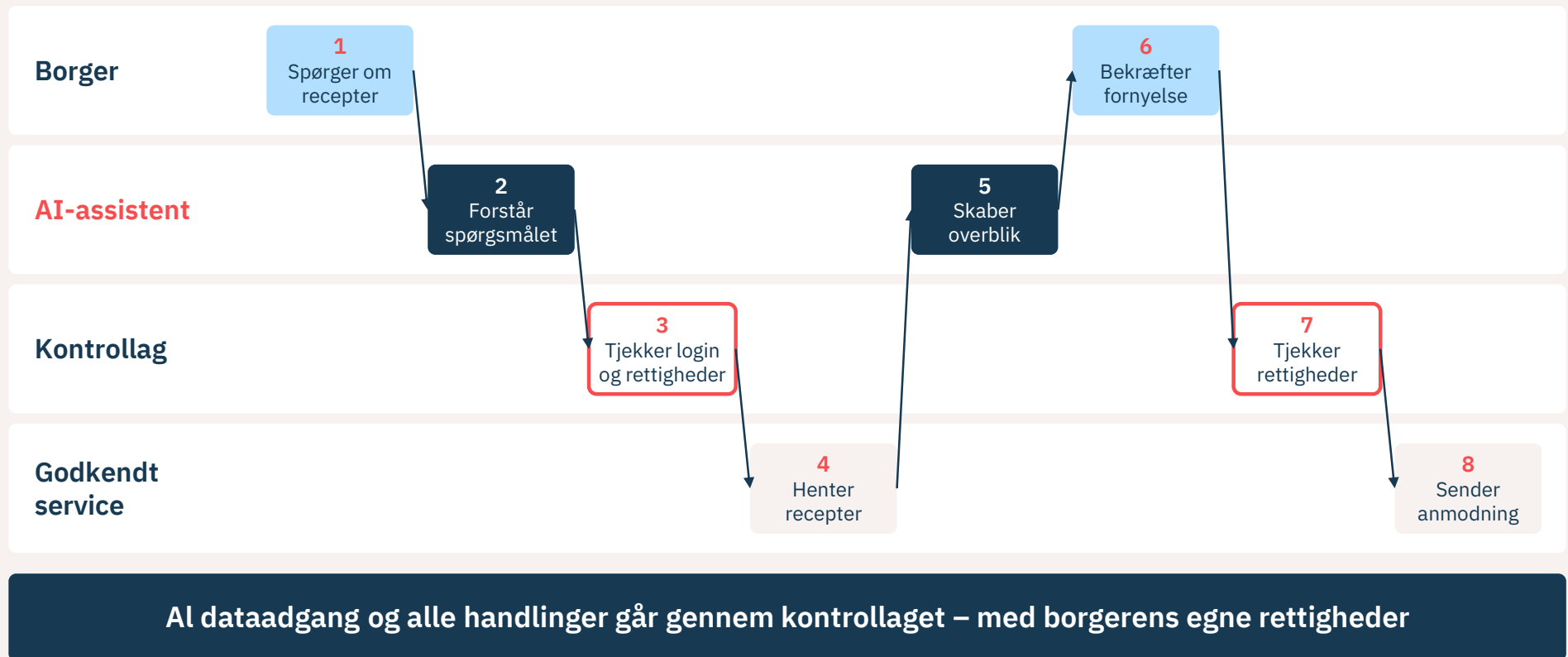
I samarbejde med

Morten Elbæk Petersen, direktør, sundhed.dk

Mohammad Amar Fazal, Technical Product Owner, sundhed.dk



Backup: et spørgsmål gennem systemet





Backup: teknologien bag

Den digitale assistent

Autoritativ sundhedsviden

- Svarer ud fra Læge- og Patienthåndbogen
- RAG og knowledge graph
- Svar forankret i kvalitetssikrede kilder

Den personlige sundhedsassistent

Egne data og handlinger – bag login

- Tool-calling: vælger blandt de tools, den har fået adgang til
- MCP-lignende opslag i listen over tools
- Kalder de eksisterende API'er
- Kan kalde den digitale assistent som et tool

Fælles fundament: open source-sprogmodeller (fx Qwen og Gemma) på egen infrastruktur



Backup: hvad kan borgeren spørge om?

Aftaler

»Hvornår er min næste aftale?«

Egne data

Prøvesvar

»Hvad betyder mit prøvesvar?«

Egne data

Journal

»Hvad står der om mit seneste hospitalsbesøg?«

Egne data

Medicin og recepter

»Har jeg recepter, der skal fornyes?«

Handling

Sundhedsviden

»Hvad skal jeg vide om type 2-diabetes?«

Åben viden

Navigation

»Hvor kan jeg se mine vaccinationer?«

Egne data

Overblik, forståelse og handling – inden for de samme kontrollerede rammer

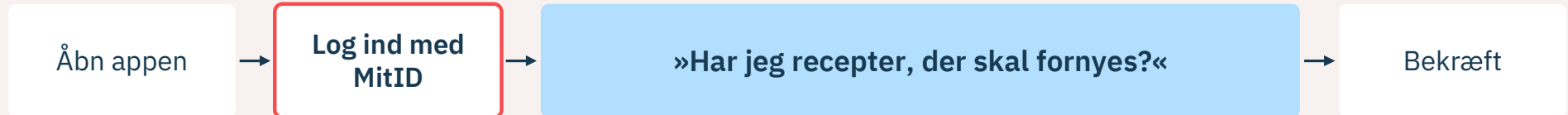


Backup: fra navigation til samtale

I dag: borgeren navigerer selv



Med assistenten: borgeren spørger



Samme login og rettigheder – men vejen til svaret bliver kortere