

Verbeterdocument – Elektroscheppers

Project: Elektroscheppers

Opdrachtgever: Ojo Meijer

Auteur: Yenth Mix

Versie: 1.1

Datum: 08-01-2026

Inhoudsopgave

Verbeterdocument – Elektroscheppers.....	1
Inhoudsopgave.....	1
1. Inleiding.....	1
2. Verbetervoorstellen op basis van testen.....	2
2.1 Essentiële aanpassingen.....	2
2.2 Aanbevolen maar optioneel.....	2
3. Verbetervoorstellen op basis van oplevering (functionaliteit en gebruik).....	2
4. Verbetervoorstellen op basis van reflectie (proces en rol).....	3
5. Technisch ontwerp (samenvatting).....	3
6. Samenvattend advies.....	4
7. Relatie tot de user stories en opdracht.....	5
8. Bronnen.....	5

1. Inleiding

Dit document bevat verbetervoorstellen voor **Elektroscheppers**, gebaseerd op uitgevoerde UI-tests, opleveringsfeedback en persoonlijke reflectie. Het doel is de **gebruiksvriendelijkheid, performance, en technische kwaliteit** van de applicatie te verbeteren.

De voorstellen zijn ingedeeld in:

- **Essentiële aanpassingen** – noodzakelijk voor correcte werking en goede gebruikerservaring.
- **Optionele verbeteringen** – niet kritisch, maar verhogen de gebruiksvriendelijkheid en onderhoudbaarheid.

Daarnaast is een **technische samenvatting van het ontwerp** toegevoegd om context te bieden bij de aanbevelingen.

2. Verbetervoorstellen op basis van testen

2.1 Essentiële aanpassingen

ID	Probleem	Verbetering / Aanbeveling	Must-have / User Story
UI-09	Sidebar tekst verdwijnt abrupt	Animatie vloeiender maken bij openen/sluiten sidebar	Soepele visuele overgang, gebruiker ziet interface rustig (Must-have)
UI-12	Laadtijd van pagina te lang	Optimaliseer laadtijden van formulieren en content	Snelle pagina's voor efficiënt werken (Must-have)
UI-13	Scroll hapert tijdens bot-typen	Scroll-animatie verbeteren tijdens bot typing	Vloeiend scrollen tijdens chatinteractie (Must-have)

2.2 Aanbevolen maar optioneel

ID	Verbetering / Aanbeveling	Should-have / User Story
UI-08	Extra visuele feedback bij acties (laden / opslaan)	Feedback geeft duidelijkheid aan gebruiker
UI-16	Focusindicatoren verbeteren bij toetsenbordnavigatie	Toegankelijke navigatie via toetsenbord
UI-10	Scrollgedrag lange pagina's optimaliseren	Vloeiende ervaring op lange pagina's

3. Verbetervoorstellen op basis van oplevering (functionaliteit en gebruik)

- **Sidebar:** visuele abruptheid verbeteren door animaties vloeiender te maken.
- **Laadtijden:** optimalisatie van content en formulieren.
- **Scrollgedrag:** vloeiend scrollen tijdens bot-typen verbeteren.
- **Toegankelijkheid:** focusindicatoren consistent maken.

- **Visuele feedback:** meldingen bij acties duidelijker weergeven.
-

4. Verbetervoorstellen op basis van reflectie (proces en rol)

- **Testplanning:** eerder en frequenter UI-tests uitvoeren.
 - **Communicatie met opdrachtgever:** regelmatige updates en terugkoppeling.
 - **Verdieping in UI/UX:** animaties, performance, toegankelijkheid.
 - **Documentatie UI:** afspraken over layout, positionering en animaties vastleggen.
 - **Persoonlijke reflectie:** sterktes/zwaktes in rol en vaardigheden evalueren.
-

5. Technisch ontwerp (samenvatting)

Doel: Centrale interne chatbot voor Elektroscheppers, beschikbaar voor alle medewerkers, ondersteund door admin-dashboard.

Frontend: React (Next.js), TypeScript, Tailwind, realtime updates via Supabase Realtime & websockets.

Backend/proxy: Vercel serverless functions voor:

- Auth via Supabase (magic link + fallback)
- Proxy Botpress API (CORS & logging)
- Logging/analytics endpoints

Botpress: Intent-afhandeling, document-parsing, embedding search.

Supabase:

- Auth & Postgres DB (users, chat, documents)
- Storage alleen voor logging/assets

- Row Level Security en rolgebaseerde toegangscontrole

Performance doelen:

- Chatantwoord <3 sec (p95) bij 10–50 gelijktijdige gebruikers
- Documentverwerking ≤60 sec voor bestanden ≤10 MB

Security & Privacy:

- Supabase RLS + JWT claims
- Input sanitization tegen XSS
- Alleen zakelijke e-mails
- Geheime sleutels in Vercel env vars
- Documenten in Botpress, geen externe LLM zonder toestemming

Design Patterns:

- Repository, Adapter, Observer, Strategy, Factory, Singleton

Dataschema & Datadictionary:

- Users, chat_sessions, chat_messages, documents, analytics_daily
- Roles: employee / admin
- Timestamps, documentreferenties, taalcodes en statistieken

(Activiteitendiagram, Use Case Diagram, Class Diagram, Mock-Up zijn bijlagen of links.)

6. Samenvattend advies

Essentieel / Must-have:

- Sidebar animatie vloeiender maken
- Laadtijden optimaliseren

- Scroll tijdens bot-typen verbeteren

Aanbevolen / Should-have:

- Extra visuele feedback bij acties
 - Focusindicatoren toetsenbord verbeteren
 - Lange pagina scroll optimaliseren
-

7. Relatie tot de user stories en opdracht

- Alle verbetervoorstellen zijn gekoppeld aan de UI-testbevindingen, oplevering en reflectie.
- Technische context maakt duidelijk **waar problemen ontstaan en hoe ze op te lossen zijn.**
- Samen zorgen ze voor een **betere gebruikerservaring, stabielere prestaties en onderhoudbaarheid.**

Bewijsstukken:

- Screenshot UI-09: Sidebar tekst verdwijnt abrupt
- Screenshot UI-12: Laadtijd te lang
- Screenshot UI-13: Scroll hapert tijdens bot-typen

8. Bronnen

Technisch ontwerp & frameworks:

1. React Documentation – <https://react.dev/docs/getting-started>
2. Next.js Documentation – <https://nextjs.org/docs>
3. Tailwind CSS Documentation – <https://tailwindcss.com/docs>
4. Supabase Documentation – <https://supabase.com/docs>
5. Botpress Documentation – <https://botpress.com/docs>
6. Vercel Documentation (Serverless Functions) – <https://vercel.com/docs>