

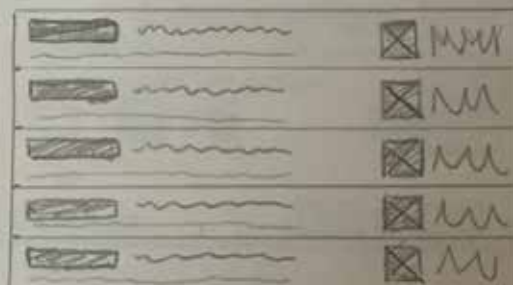
**Hermans Aaron 1GDM2**

**PRTT - Lost in Tra(i)nslation**

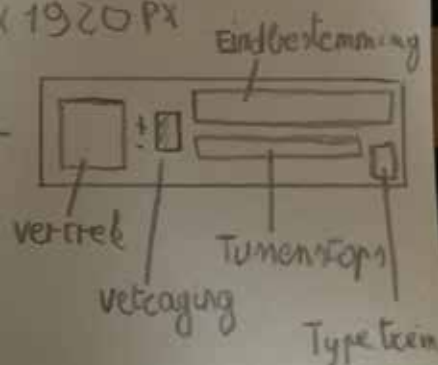
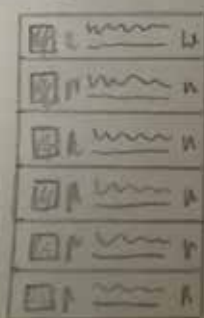
# Ontwerpdocumentatie

## OVERZICHTSCHERM

- 3840 x 2160 Px

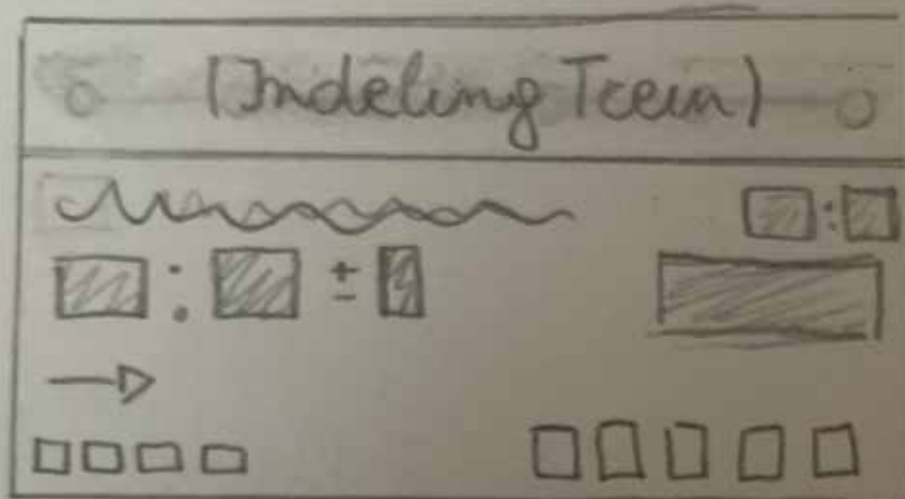


## PERRONSCHERM

- ~~1920~~ 1080 x 1920 Px

## WAGONSINDELINGSCHEM

- 3840 x 2160 Px



# **LOW-FI PROTOTYPES**

## **Informeren**

Aan het begin van mijn project heb ik het gegeven document aandachtig doorgenomen en onderzocht welke problemen vaak voorkomen bij borden in treinstations. Daarbij herkende ik verschillende terugkerende fouten, die ik ook zelf in de praktijk heb meegemaakt.

- Te veel informatie op een bord
- Gebrek aan consistentie tussen de borden
- Onvoldoende rekening houden met andersstaligen of mensen met een beperking
- Pictogrammen die niet universeel begrepen worden

Nadat ik de problemen in de bestaande borden had vastgesteld, ben ik gestart met mijn eerste low-fi schetsen. Tijdens dit proces heb ik vooral gelet op het behouden van een consistente lay-out tussen de verschillende schermen, zonder te diep in te gaan op de kleur en tekststijlen van de borden.

# MID-FI PROTOTYPES

## Lettertypes en kleur

In deze week ben ik gaan onderzoeken welke lettertypes en kleuren ik zou gebruiken voor mijn ontwerp. Voor de basis koos ik een witte achtergrond met zwarte tekst, omdat dit in vrijwel elke situatie het beste leesbaar is. Als accentkleur heb ik groen gekozen, omdat deze kleur volgens de kleurpsychologie rust en stabiliteit uitstraalt.

Vervolgens heb ik drie lettertypes getest: Palanquin, Roboto en Helvetica. En heb ik deze voorgelegd aan mijn gezin en grootouders om feedback te krijgen van verschillende doelgroepen. Uiteindelijk ben ik verrassend genoeg, uitgekomen op Palanquin als hoofdlettertype. Voor cijfers heb ik toch gekozen voor Roboto, omdat ik deze duidelijker en beter leesbaar vond.

## Uitwerking in Figma

Eerst ben ik begonnen met het omzetten van mijn low-fidelity prototypes naar mid-fidelity prototypes door ze te digitaliseren en uit te werken in Figma. Vervolgens heb ik de juiste lettertypes toegepast op de verschillende borden en besloten om de accentkleur te gebruiken voor een kader rond het perronnummer. Dit element heb ik benadrukt omdat, naar mijn ervaring, dit de belangrijkste informatie is waarvoor reizigers naar het overzichtsscherm kijken.

Daarnaast heb ik geprobeerd het probleem van anderstalige reizigers aan te pakken door duidelijke en universele pictogrammen te gebruiken die aangeven wat er wel en niet is toegestaan per trein.

# MID-FI PROTOTYPES

## Experimentatie

In deze week heb ik vooral geëxperimenteerd met Figma-componenten. Zo heb ik onder andere animaties toegevoegd aan de tussenstops op het perronscherm en overzichtsscherm, waardoor deze van links naar rechts bewegen. Dit leek mij de duidelijkste manier voor reizigers om te zien in welke volgorde de haltes volgen.

## Wagonindelingsscherm

Tot nu toe was ik vooral tevreden over de twee borden die in het treinstation hangen. Deze heb ik bewust sterk op elkaar laten lijken om een consistente uitstraling te behouden. Toen ik hierna begon met het uitwerken van het wagonindelingsscherm, ben ik deels van deze lay-out afgestapt omdat dit bord niet in dezelfde context word gezien als de borden in het station zelf. Hier heb ik vooral gefocust op duidelijkheid door een visuele representatie van de trein te gebruiken, waarin per wagon wordt aangegeven wat er wel of niet is toegestaan via pictogrammen.

Daarnaast heb ik ervoor gekozen om de tussenstops op dit scherm niet te animeren, maar in een vaste lijst onder elkaar te tonen, waarbij de reeds gepasseerde haltes grijs worden weergegeven. Tot slot heb ik een QR-code toegevoegd die reizigers doorverwijst naar de app of website van de treinmaatschappij, waar ze alle informatie over hun trein in detail en in hun eigen taal kunnen terugvinden.

# **MID-FI PROTOTYPES**

## **Treinvisualisatie**

Ik ben begonnen met het aanpassen van de visuele representatie van de wagonindeling. In plaats van eenvoudige vierkantjes met een wagonnummer heb ik gekozen voor een ontwerp waarbij ik elk vierkant 'wielen' heb gegeven die de wagons visueel voorstellen. De eerste wagon heb ik een afgeronde voorzijde gegeven, zodat duidelijk is dat dit het begin van de trein is en tegelijkertijd de rijrichting wordt aangegeven.

## **Feedback**

Vervolgens heb ik mijn vernieuwde prototypes opnieuw aan mijn gezin laten zien. Zij vonden de treinstationborden duidelijk en consistent, maar gaven aan dat het wagonindelingsscherm er wat eenvoudig uitziet. Ze vertelde ook dat er nog veel lege ruimte was die eventueel gebruikt kon worden voor extra informatie of functionaliteit.

Hier heb ik nog geen definitieve oplossing voor gevonden, maar ik ben van plan om hier verder mee te experimenteren en aan te blijven sleutelen.

# HTML EN CSS

## GitHub & Netlify

In de laatste week heb ik me voornamelijk gericht op het begrijpen, schrijven en lezen van HTML en CSS. Daarnaast heb ik een GitHub-account en een Netlify-pagina aangemaakt om mijn werk online te kunnen publiceren en met jullie te delen.

Ik heb ook in de klas geprobeerd om mijn Figma-prototypes met behulp van ChatGPT om te zetten naar HTML- en CSS-code, maar dit bleef onsuccesvol na vele keren proberen. Hierna heb ik besloten om de taal volledig te kunnen begrijpen, hierdoor heb ik de volledige HTML- en CSS-beginnerscursus van W3Schools gevolgd. Deze cursus hielp me de basisprincipes beter te begrijpen, waardoor ik hierna kon beginnen met het experimenteren en het toepassen van de onlinelessen in dit project.

# **LOW-FI PROTOTYPES**

## **Oefenen**

Tijdens de vakantie heb ik geëxperimenteerd met de componenten van Figma en heb ik een kleine bijles HTML en CSS gevraagd aan een vriend die in de richting coderen zit.

## **Aanpassingen**

Deze week, na de vakantie ben ik weer begonnen met het bekijken van de treinborden. Na een tijdje heb ik het wagonindelingsscherm verder aangepast om een cleanere en overzichtelijkere uitstraling te creëren.



# APPLICATIE

## Introductie

Deze week werd de opdracht van de gsm-app beter uitgelegd. Ik heb ze dan goed doorgenomen en ben beginnen kijken naar hoe ik de borden naar een kleiner digitaal scherm kon overzetten.

## Schetsen

Vervolgens ben ik gaan schetsen voor de app die we erbij moesten maken. Na veel experimenteren kwam ik op het idee om het beginscherm weer te geven als een ticket, nog steeds binnen de groene huisstijl. Op deze manier krijgt de gebruiker een duidelijke visuele aanduiding van wat het ticket bevat en wat het hen biedt, terwijl de andere schermen toegankelijk blijven via verschillende tabbladen.

# **MID-FI PROTOTYPES**

## **Begin Applicatie**

Ik ben begonnen met het uitwerken van de schetsen van vorige week in een low-fidelity wireframe. Daarbij heb ik geprobeerd het wagonindelingsscherm en het perronscherm zo goed mogelijk in dezelfde stijl over te brengen naar de applicatie.

## **Nav-Bar**

Voor het ticket op het homescreen ben ik gaan onderzoeken hoe andere ontwerpers dit visualiseren en hoe ik dit op een passende manier in mijn app kan toepassen. Het grootste deel van mijn tijd heb ik besteed aan het zelf uitwerken van een navigatiebalk met een subtiele animatie en een strakke, cleane uitstraling. Daarnaast ben ik op zoek gegaan naar passende, minimalistische pictogrammen om in deze navigatiebalk te gebruiken.

# **HIGH-FI PROTOTYPES**

## **Placeholders**

Deze week heb ik alle placeholders in de borden verwijderd en vervangen door treinen naar verschillende bestemmingen vanuit Antwerpen Centraal. Daarbij heb ik de data ingevuld en ervoor gezorgd dat deze op alle schermen met elkaar overeenkomen.

## **Uitwerking**

Daarnaast heb ik de app volledig uitgewerkt tot een lay-out waar ik tevreden over ben, met de juiste iconen en kleuren. Ik heb een functie toegevoegd waarmee gebruikers op het hoofdscreen de eerstvolgende twee treinen kunnen bekijken, met de mogelijkheid om door te klikken om meerdere treinen te zien. Ook kan de gebruiker op het ticket drukken om de wagonindeling van het gekochte treinticket te bekijken. Dit scherm is ook bereikbaar via de navigatiebalk, maar door beide opties aan te bieden krijgen gebruikers meer vrijheid in hun keuze en gebruik.

# AFWERKING

## Figma

Ik ben de app beginnen uitwerken door nog een inlogschermblokje toe te voegen, maar na lang zoeken bleek het niet mogelijk om een tekstblokje toe te voegen waarin je daadwerkelijk kon typen, dus dit zijn voorlopig nog placeholders. Bij de komende trainingen vanuit Antwerpen heb ik nog een paar extra toegevoegd die niet op de bordes staan.

Uiteindelijk heb ik de app ook vertaald naar mogelijke Engelse en Franse varianten. Dit heb ik gedaan door na het inlog scherm en mogelijkheid te geven om jou taal te kiezen. Ook heb ik alles in mijn Figma bestand mooi naast elkaar gezet en de verschillende werkvelden de juiste naam gegeven voor een makkelijke navigatie door mijn werk en gezorgd voor een grote pijl zodat je ziet waar in de app je moet beginnen.

## Tailwind

Uiteindelijk ben ik ook mijn hele proces begonnen te documenteren via de projectdocumentatie, maar deze moest ik uiteindelijk omzetten in Tailwind, iets waar ik niet helemaal comfortabel mee was. Na wat proberen en hulp vragen aan ChatGPT kwam ik tot een degelijk resultaat, waar ik daarna nog de layout mee moest aanpassen, kleuren wijzigen en tekst in zetten.

# OVERZICHTSSCHERM

4	<b>09:42</b> De Panne	+4 min			
	Berchem — Sint-Niklaas — Lokeren	IC203			
9	<b>10:31</b> Ottignies	Op Tijd			
	Berchem — Mortsel — Hove — Kon	SI1884			
5	<b>11:01</b> Genk	Op Tijd			
	Berchem — Mortsel — Hove — Kon	IC514			
1	<b>11:51</b> Hasselt	+12 min			
	Berchem — Mortsel — Hove — Kon	IC134			
3	<b>11:59</b> Mol	Op Tijd			
	Berchem — Mortsel — Oude God —	SI9081			

Het overzichtsscherm is het scherm dat in de grote hal hangt wanneer je het station binnenwandelt. Dit scherm zou van beneden naar boven bewegen en de verdere treinen weergeven. Ik heb deze layout al vrij vroeg gekozen en ben hier ook heel content mee, omdat het duidelijk alle nodige info toont: het perron, de tijd, de status, de eindhalte, het type trein en wat wel en niet mag op de trein.

De tussenhaltes bewegen in mijn Figma-prototype ook van links naar rechts, maar omdat dit een foto is, zie je deze animatie hier niet.

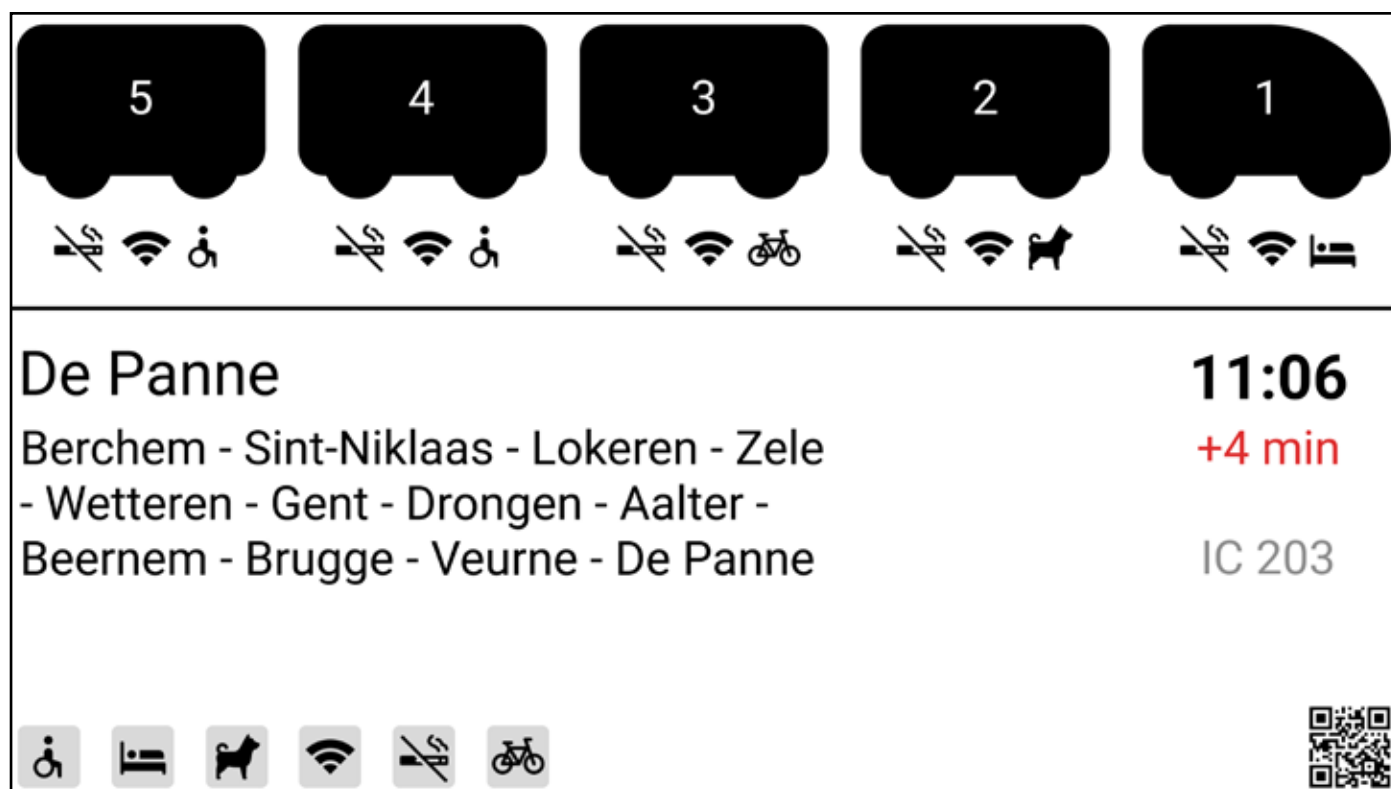
# PERRONSCHERM

4	De Panne Berchem - Sint-Niklaas - Lokeren - Zelee - Wetteren - Gent - Drongen -	09:46 IC203
4	Turnhout Berchem - Mortsel - Hove - Kontich - Lier - Bouwel - ...	12:00 IC384
4	Hasselt Berchem - Mortsel - Hove - Lier - Kessel - Nijlen - Bouwel - ...	12:34 IC957
4	Mechelen Mortsel - Hove - Sint-Katelijne - Duffel - Muizen - Nekker - ...	12:54 IC024
4	Mol Berchem - Mortsel - Oude God - Hove - Boechout - Vremde - ...	13:15 IC573
4	Genk Berchem - Mortsel - Hove - Kontich - Lier - Aarschot - ...	13:49 IC284
4	Sint-Truiden Berchem - Mortsel - Hove - Kontich - Lier - Kessel - Nijlen - ...	14:12 IC398
4	Dendermonde Berchem - Zwijndrecht - Beveren - Melsele - Nieuwkerken - ...	14:34 IC573
4	Herentals Berchem - Mortsel - Hove - Boechout - Vremde - Lier - ...	14:56 IC164
4	Genk Berchem - Mortsel - Hove - Kontich - Lier - Heist - ...	15:14 IC982

Op het perronscherm staan de eerste tien volgende treinen van dit perron. Bij deze borden valt de info weg over wat wel en niet mag, dit heb ik bewust gedaan omdat je zulke details toch eerder nakijkt op je gsm of op het overzichtscherf in de hal. Daarom toon ik hier alleen de essentiële informatie. De aankomsttijd laat nu enkel zien hoe laat de trein aankomt en of hij vertraagd is, niet met hoeveel minuten.

Dit design sluit sterk aan bij het andere scherm en zorgt voor een duidelijke visuele overeenkomst tussen de borden.

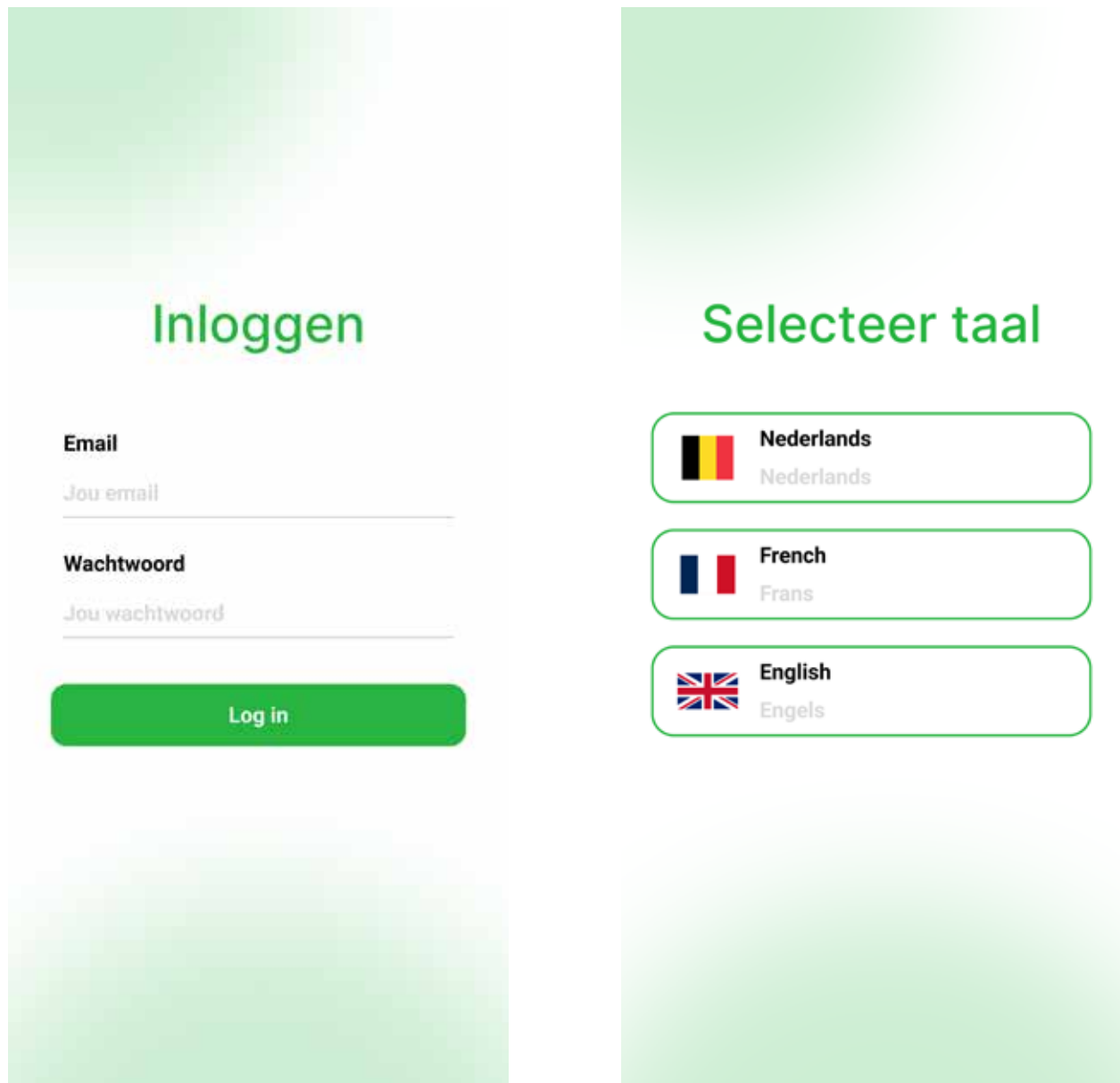
# WAGONINDELINGSSCHERM



Bij het wagonindelingsscherm ben ik afgestapt van de groene huiskleur, omdat ik geen duidelijke plek vond om deze hier terug te brengen en het ook niet zo belangrijk aanvoelde. Wanneer ik een trein neem, weet ik vaak niet of ik in een dubbeldekker stap of in een trein vol graffiti, het voelt alsof het station en de treinen zelf sterk van elkaar verschillen. Daarom denk ik niet dat het noodzakelijk is om dit scherm qua kleur te laten overeenkomen.

Voor de rest staat hier alle mogelijke informatie op, aangevuld met een QR-code waarmee je naar de app wordt geleid om dit scherm in een andere taal te bekijken.

# INLOGSCHERMEN



Het eerste inlogscherm is puur een prototype, omdat typbare velden in Figma zonder AI niet mogelijk zijn. Hier zou je je normaal kunnen inloggen. Daarna kies je je taal en word je doorgestuurd naar het homescreen in de taal die je hebt geselecteerd.

Visueel heb ik ze sterk op elkaar laten lijken, omdat ze samen één geheel vormen voor het inloggen en al een hint geven naar de groene kleur van de applicatie.



# HOME SCHERM



Na het inloggen kom je op dit scherm terecht. Hier zie je je abonnementen of tickets voor een specifieke trein, met de nodige informatie, en daarnaast alle andere treinen die vertrekken vanuit je gekozen station. Ik vind tickets en abonnementen iets heel logisch en belangrijk, omdat je deze zo niet elke keer opnieuw op je gsm moet downloaden en ook geen tabblad meer open hoeft te houden om je aankomsttijd te weten. Je kan ook op je ticket klikken om meer informatie over je trein te bekijken. Onderaan kan je klikken op de komende treinen die aankomen in Antwerpen, waarna je wordt doorgestuurd naar een meer informatief scherm van die trein. Of je kunt op 'Meer...' klikken voor alle treinen van die dag te kunnen zien.

# STATUS SCHERM

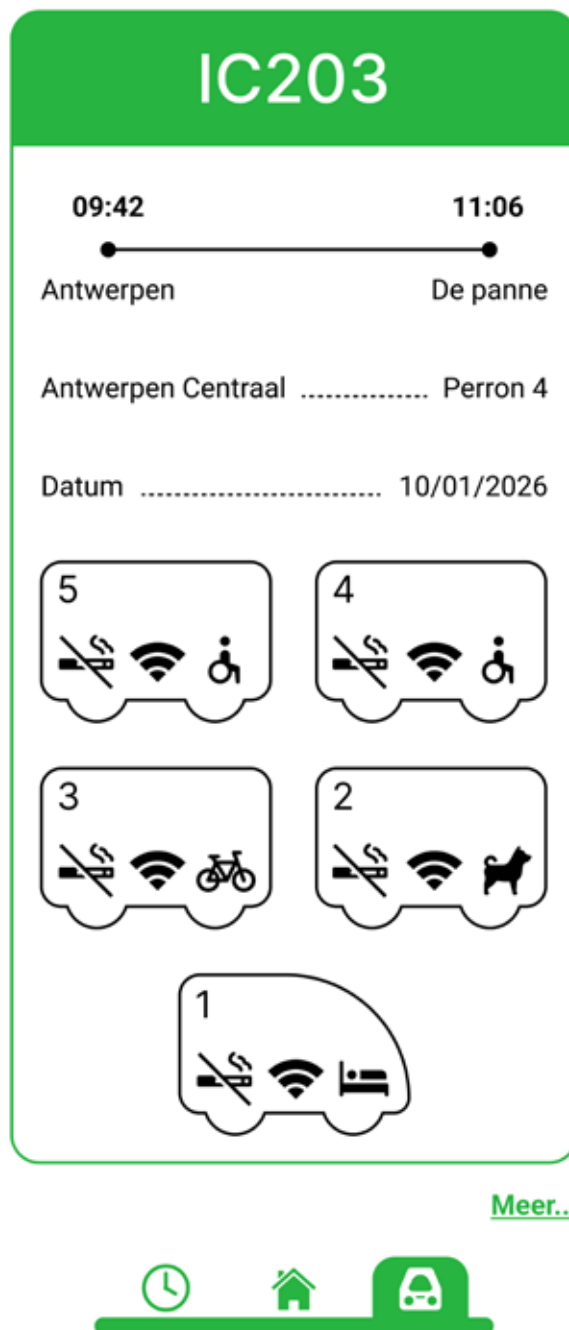
5	<b>De Panne</b> Berchem – Sint-Niklaas	09:42 +4 Min
9	<b>Ottignies</b> Berchem – Mortsel – Hi	10:31 Op Tijd
5	<b>Genk</b> Berchem – Mortsel – Hi	11:01 Op Tijd
1	<b>Hasselt</b> Berchem – Mortsel – Hi	11:51 +12 Min
3	<b>Mol</b> Berchem – Mortsel – Oi	11:59 Op Tijd

Geen verdere treinen



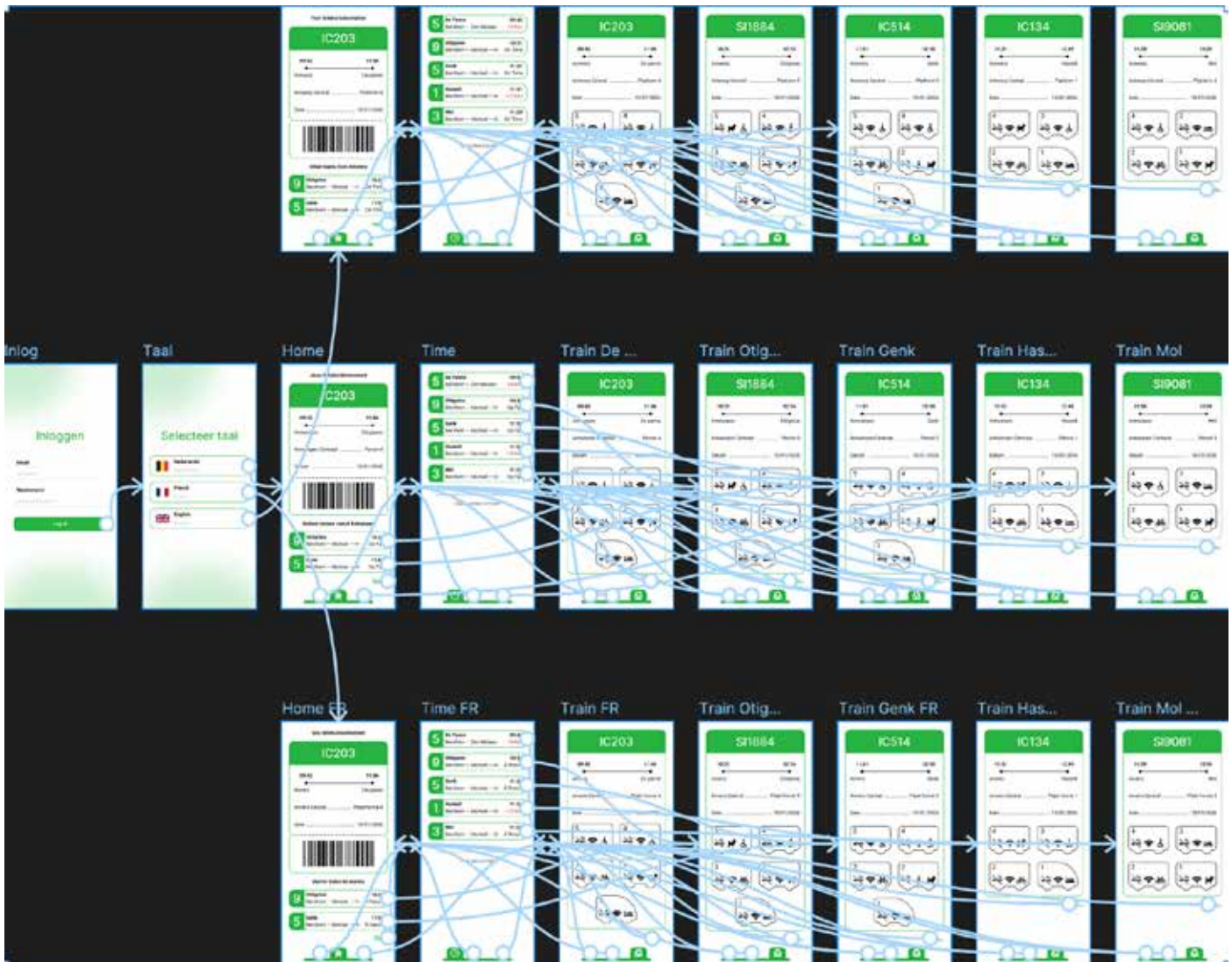
Als je op de knop 'Meer..' of op de klok in de Nav-Bar hebt gedrukt, kom je op dit scherm terecht. Hier zie je de treinen die de komende dagen vertrekken of aankomen vanuit je gekozen station, wat in mijn prototype Antwerpen Centraal is. Je kan op elke trein klikken om de wagonindeling te bekijken of om extra informatie over die trein te zien.

# TREINDETAILS SCHERM



Als je in de navigatiebalk op de trein klikt, kom je terecht op de trein waarvoor je een ticket hebt, of op de eerstvolgende trein. Hier kan je uitgebreide informatie zien over de trein en wat er wel en niet mag per wagon. Wil je dit bekijken voor andere treinen, dan kan je op 'Meer..' drukken. Je wordt dan doorgestuurd naar het tijdscherm, waar je een andere trein kan selecteren.

# PROTOTYPE



Hier zie je mijn prototype en alle interacties binnen de app. Ik heb de Nav-Bar eerst als component gemaakt, zodat deze maar één keer gekoppeld hoefde te worden aan de interacties. Dit zorgde wel voor problemen bij het toevoegen van meerdere talen, dus heb ik het later omgezet naar groepen zodra ik zeker was van geen fouten. Hier zie je ook duidelijk dat de taalkeuze je naar een andere flow stuurt, waarin alles in die specifieke taal wordt weergegeven.

Bij het maken van de app had ik last met het claimen van mijn Figma Pro via school, tot dit in 1 van de laatste dagen is gelukt. Maar hierdoor had ik geen tijd voor veel hover-effects, omdat een component in Figma niet twee interacties tegelijk kan hebben met een gratis account. Dus bij het eerst maken van mijn app had ik functionaliteit boven looks gezet wat ook wel logisch is.