

# **Lost in Tra(i)nslation**

## **Ontwerpdocumentatie**

**Naam:** Ziah Jespers

**Groep:** 1GDM1

**Opleiding:** GDM

**Academiejaar:** 2025–2026

---

### **Inhoudsopgave**

1. Introductie
  2. Probleemstelling & context
  3. Gebruikersonderzoek
  4. Concept & ontwerpstrategie
  5. Low-Fidelity ontwerpen
  6. High-Fidelity ontwerpen
  7. Toegankelijkheid & inclusiviteit
  8. Wekelijks ontwerplogboek
  9. Finale applicatie (mobile)
  10. Reflectie & conclusie
- 

### **1. Introductie**

In dit document wordt het volledige ontwerpproces van de opdracht “**Lost in Tra(i)nslation**” gedocumenteerd.

Het doel van dit project is het ontwerpen van een meertalig informatiesysteem voor Belgische treinstations, met aandacht voor leesbaarheid, toegankelijkheid en bruikbaarheid onder tijdsdruk.

De documentatie toont het proces van onderzoek tot finale high-fidelity ontwerpen en een mobiele vertaling van het systeem.

---

### **2. Probleemstelling & context**

België kent drie officiële talen: Nederlands, Frans en Duits. Reizigers bewegen zich dagelijks tussen verschillende taalgebieden en vertrouwen daarbij op stationsschermen voor cruciale informatie zoals vertrektijden, perrons en vertragingen.

Niet alle reizigers begrijpen dezelfde taal, wat kan leiden tot verwarring, stress en fouten tijdens het reizen.

Deze opdracht onderzoekt hoe visuele hiërarchie, iconografie en meertalige oplossingen kunnen bijdragen aan een duidelijke en toegankelijke reizigerservaring.

---

### **3. Gebruikersonderzoek**

#### **Doel**

Inzicht krijgen in:

- Hoe reizigers informatie lezen onder tijdsdruk
- Welke elementen prioritair zijn (tijd, bestemming, status)
- Hoe taalbarrières ervaren worden

#### **Methode**

- Informele observaties
- Gesprekken met treinreizigers
- Analyse van bestaande NMBS-schermen

#### **Belangrijkste inzichten**

- Reizigers kijken eerst naar **vertrektijd en bestemming**
  - Vertragingen moeten **visueel onmiddellijk duidelijk zijn**
  - Iconen worden sneller herkend dan tekst
  - Te veel talen tegelijk verlaagt leesbaarheid
- 

### **4. Concept & ontwerpstrategie**

#### **Ontwerpprincipes**

- Duidelijke visuele hiërarchie
- Beperkte maar doordachte meertaligheid
- Ondersteuning door iconen en kleur
- Consistentie over verschillende schermtypes

#### **Taalstrategie**

- Standaard: Nederlands + Frans
  - Duits toegevoegd bij relevante trajecten
  - Combinaties zoals “Luik / Liège”
  - Iconen als vervanging van herhalende tekst
- 

### **5. Low-Fidelity Ontwerpen**

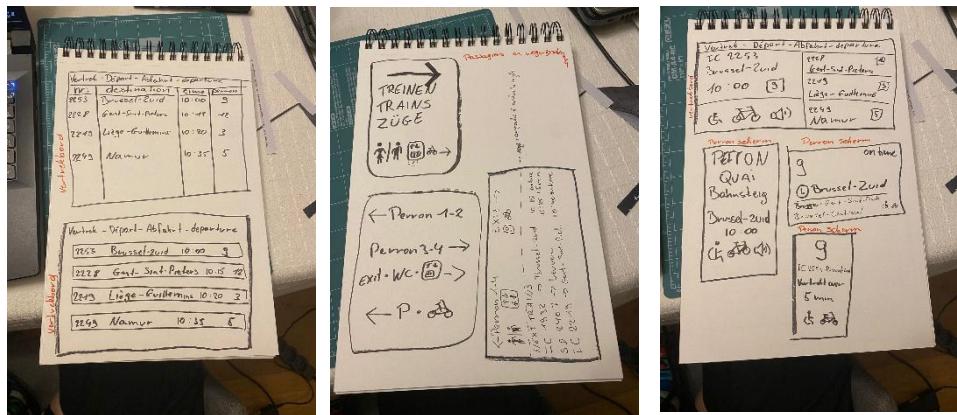
In deze fase werden eenvoudige wireframes ontwikkeld om structuur, lay-out en informatiestroom te testen.

### Schermtypes

- Vertrek bord (landscape)
- Perronscherm (portrait)
- Wagonindelingsscherm

Focus lag op:

- Plaatsing van kerninformatie
- Leesrichting
- Groepering van data



---

## 6. High-Fidelity Ontwerpen

De high-fidelity mockups benaderen de finale look & feel van de schermen zoals ze in een echt station gebruikt zouden worden.

### Kenmerken

- Realistische vertrektijden en bestemmingen
- Kleurgebruik voor status (op tijd / vertraagd / geannuleerd)
- Typografie met hoge leesbaarheid
- Consistente iconenset

### Schermoverzicht

- Vertrek bord – overzicht hoofdhal
- Perronscherm – real-time updates
- Wagonindelingsscherm – samenstelling trein



Peron 10 09:45	
IC 2253	09:45 +5
Brussel-Zuid/ Bruxelles-Midi/Brüssel-Süd	
IC 2228 Gent-Sint-Pieters	10:00
IC 2253 Brussel-Zuid	10:20
IC 2228 Gent-Sint-Pieters	10:30
IC 2253 Brussel-Zuid	10:45 +10
IC 2228 Gent-Sint-Pieters	10:50 +15
IC 2253 Brussel-Zuid	11:00
IC 2228 Gent-Sint-Pieters	11:10 +6
IC 2253 Brussel-Zuid	11:20
IC 2228 Gent-Sint-Pieters	11:30

Vertrek - Départ - Abfahrt - Departure			
IC 2253 Brussel-Zuid / Bruxelles-Midi	10:00 +5	9	
IC 2228 Gent-Sint-Pieters / Gand-Saint-Pierre	10:15	I2	
IC 2219 Luik-Guillemens / Liège-Guillemens	10:20 +15	3	
IC 2249 Namen / Namur	10:35 +2	5	
IC 2253 Brussel-Zuid / Bruxelles-Midi	10:40	9	

## 7. Toegankelijkheid & inclusiviteit

Bij het ontwerp werd rekening gehouden met:

- Voldoende kleurcontrast
- Grote lettergroottes
- Leesbaarheid vanop afstand
- Beperkt kleurgebruik zonder kleurafhankelijkheid
- Iconen met duidelijke betekenis

## Resultaat

Het systeem is begrijpelijk voor:

- Meertalige reizigers
- Reizigers onder tijdsdruk
- Reizigers met beperkte taalvaardigheid

## 8. Wekelijks Ontwerplogboek

### Week 1 – Analyse & onderzoek

#### Wat aangepast:

Probleemstelling gedefinieerd

#### Waarom:

Inzicht krijgen in taalproblemen binnen stations

#### UX/UI-vraag:

Welke info is essentieel onder tijdsdruk?

**Usability check:**

Reizigers zoeken eerst tijd & bestemming

---

**Week 2 – Structuur & wireframes****Wat aangepast:**

Low-fi layouts uitgewerkt

**Waarom:**

Visuele hiërarchie testen

**Trade-off:**

Minder info per scherm, meer focus

---

**Week 3 – High-fi start****Wat aangepast:**

Typografie en kleurgebruik

**Waarom:**

Betere leesbaarheid vanop afstand

---

**Week 4 – Vertrekbord verfijning****Wat aangepast:**

Visuele hiërarchie van het vertrekbord aangescherpt. Vertrektijd en bestemming kregen meer nadruk.

**Waarom:**

Tijdens snelle tests bleek dat secundaire info (treinnummer, tussenstops) te veel aandacht kreeg.

**UX/UI-vraag:**

Hoe kan essentiële informatie sneller scanbaar worden?

**Trade-off:**

Minder zichtbaarheid van tussenstops ten voordele van duidelijkere kerninformatie.

**Usability check:**

Testpersoon vond juiste trein binnen 4 seconden.

---

**Week 5 – Meertaligheid & iconen****Wat aangepast:**

Meertalige bestemmingen gecombineerd (bv. "Luik / Liège") en ondersteund met iconen voor status en perron.

**Waarom:**

Volledig uitschrijven in drie talen zorgde voor visuele drukte.

**UX/UI-vraag:**

Wanneer is tekst nodig en wanneer volstaat een icoon?

**Trade-off:**

Minder tekstuele uitleg, meer vertrouwen op universele symbolen.

**Usability check:**

Reiziger begreep status zonder tekst te lezen.

---

**Week 6 – Perronscherm & real-time updates****Wat aangepast:**

Perronscherm ontworpen in portrait-oriëntatie met focus op real-time wijzigingen.

**Waarom:**

Op perrons is tijdsdruk hoger en is verticale leesrichting logischer.

**UX/UI-vraag:**

Hoe maak je last-minute wijzigingen onmiddellijk duidelijk?

**Trade-off:**

Beperking van extra informatie om verwarring te vermijden.

**Usability check:**

Vertraging werd onmiddellijk opgemerkt door kleur en positie.

---

**Week 7 – Wagonindelingsscherm****Wat aangepast:**

Wagonindeling schematisch uitgewerkt met iconen voor functies (fiets, rolstoel, stiltezone).

**Waarom:**

Reizigers willen snel weten waar ze moeten staan zonder tekst te lezen.

**UX/UI-vraag:**

Hoe kan complexe informatie visueel vereenvoudigd worden?

**Trade-off:**

Geen detailinformatie per wagon, enkel essentiële symbolen.

**Usability check:**

Testpersoon kon juiste wagonzone aanduiden zonder uitleg.

---

**Week 8 – Toegankelijkheid & contrast****Wat aangepast:**

Kleurcontrast en lettergroottes geoptimaliseerd voor leesbaarheid vanop afstand.

**Waarom:**

Schermen moeten ook leesbaar blijven bij fel licht of snelle blik.

**UX/UI-vraag:**

*Is kleur voldoende of moet informatie ook tekstueel ondersteund worden?*

**Trade-off:**

*Bepaald kleurenpalet om verwarring te vermijden.*

**Usability check:**

*Tekst bleef leesbaar op afstand van meerdere meters.*

---

**Week 9 – Mobile applicatie vertaling****Wat aangepast:**

*Stationsschermen vertaald naar een mobile applicatie in smartphone-formaat.*

**Waarom:**

*Steeds meer reizigers raadplegen treininfo via hun gsm.*

**UX/UI-vraag:**

*Hoe behoud je dezelfde duidelijkheid op een kleiner scherm?*

**Trade-off:**

*Minder informatie per scherm, meer navigatiestappen.*

**Usability check:**

*Gebruiker vond zijn trein via mobiel zonder hulp.*

---

**Week 10 – Finale iteratie & afronding****Wat aangepast:**

*Laatste consistentiechecks uitgevoerd tussen alle schermtypes en mobile applicatie.*

**Waarom:**

*Zorgen voor een samenhangend en professioneel eindresultaat.*

**UX/UI-vraag:**

*Is het systeem coherent van vertrek tot aankomst?*

**Trade-off:**

*Kleine esthetische keuzes aangepast voor consistentie.*

**Usability check:**

*Volledige flow getest zonder verwarring.*

---

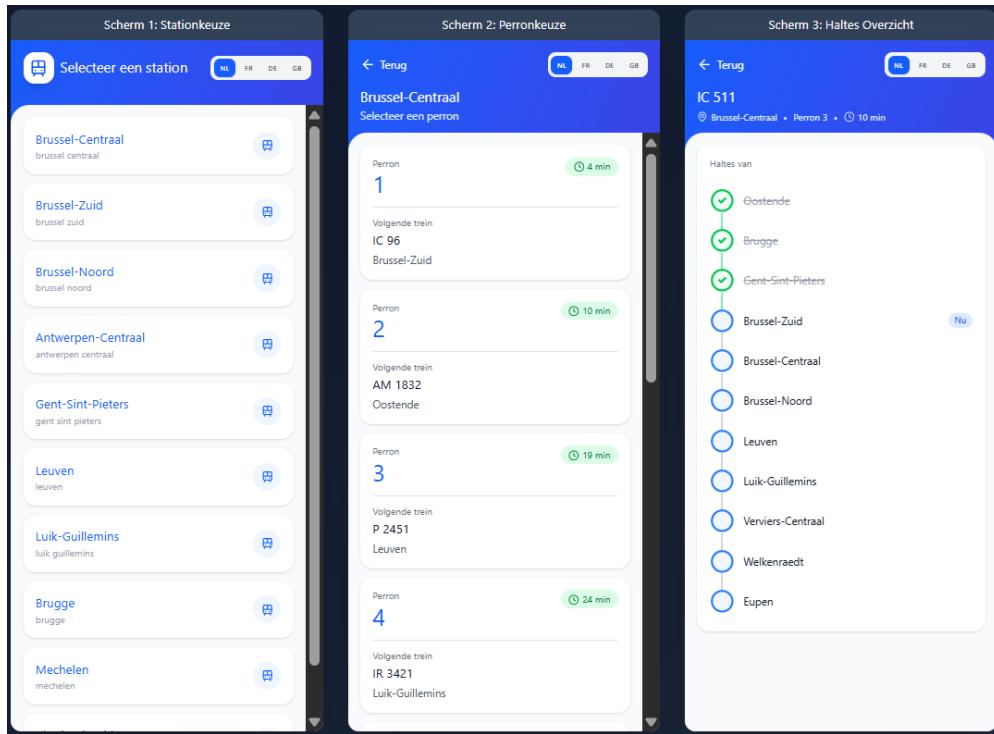
**9. Finale applicatie (Mobile)**

Naast de stationsschermen werd een **mobiele applicatie** ontworpen die dezelfde informatie vertaalt naar smartphone-formaat.

**Kenmerken**

- Klikbaar prototype in Figma

- Mobile-first ontwerp
- Zelfde iconografie en taalstrategie
- Navigatie tussen schermen



Figma prototype (klikbaar):

<https://www.figma.com/make/GFOU4W1VXWKEAMAzgalshU/Trein-App-Interactieve-Schermen?p=f>

## 10. Reflectie & conclusie

Dit project toonde het belang aan van:

- Consistente visuele communicatie
- Doordachte meertaligheid
- Ontwerpen voor stressvolle contexten

Door iteratief te werken en te testen werd een systeem ontwikkeld dat zowel informatie als toegankelijk is voor een diverse groep reizigers.