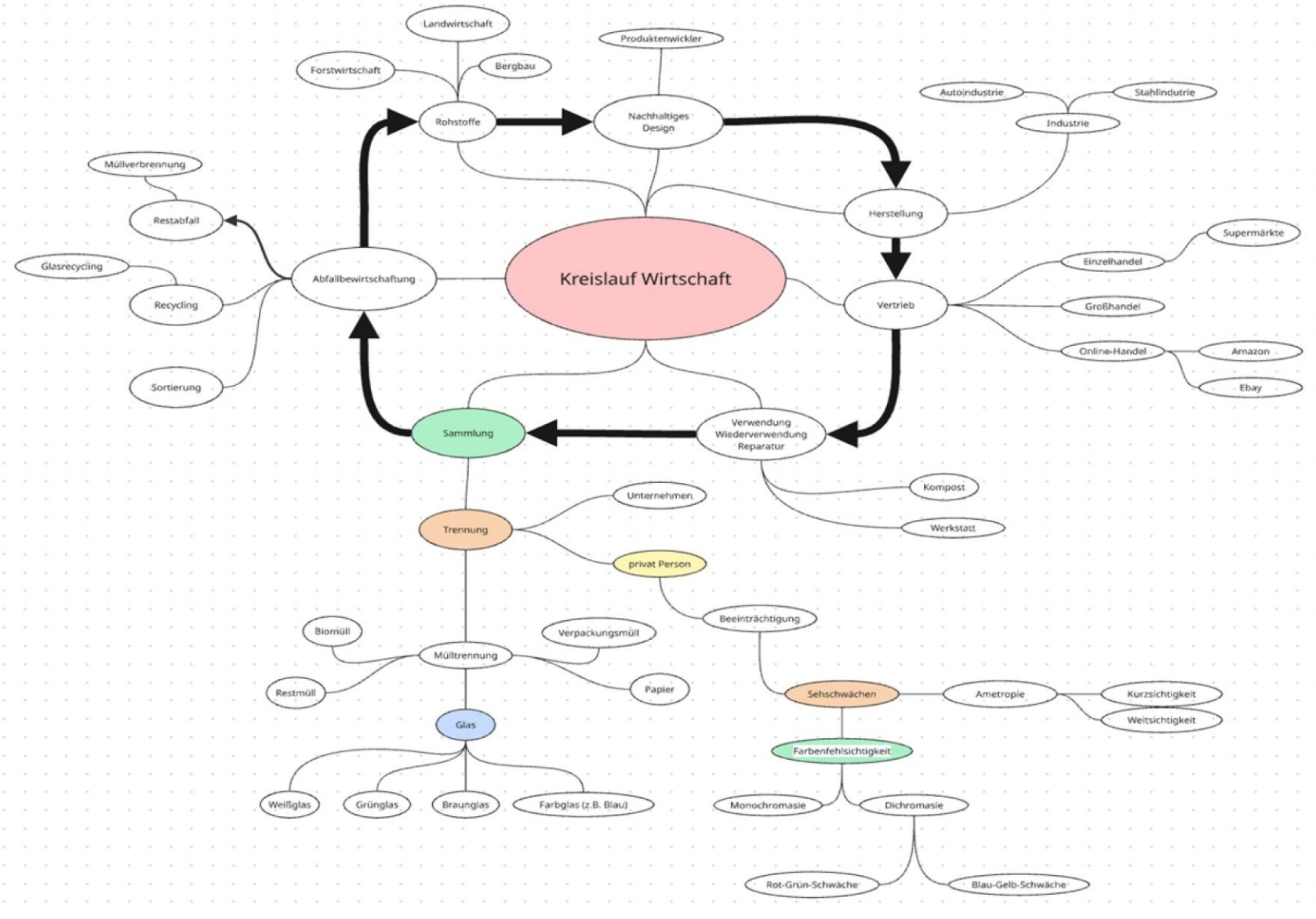




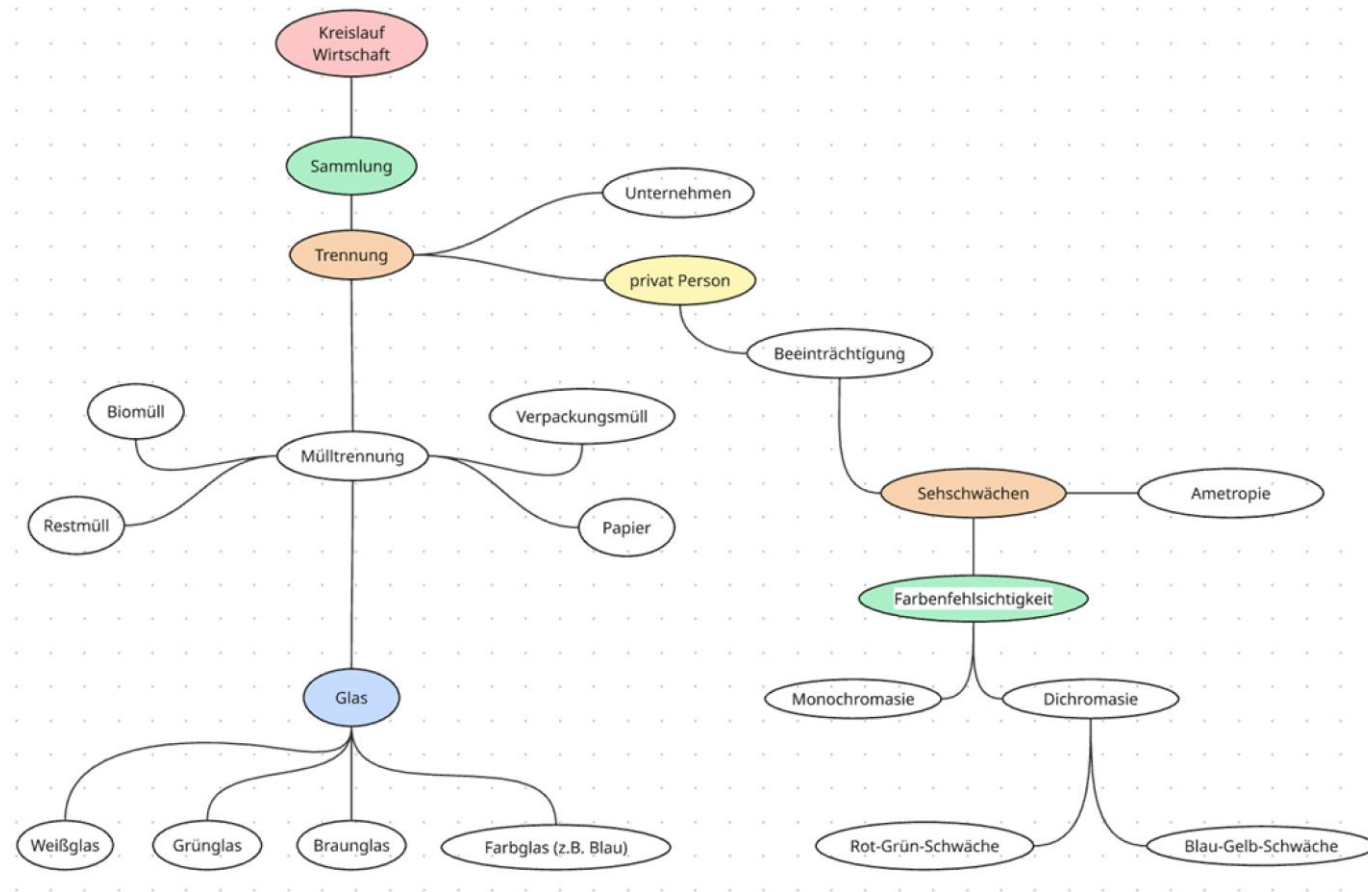
# ***ReSort***

„Farben erkennen- Richtig trennen!  
ReSort, Das System für jeden“

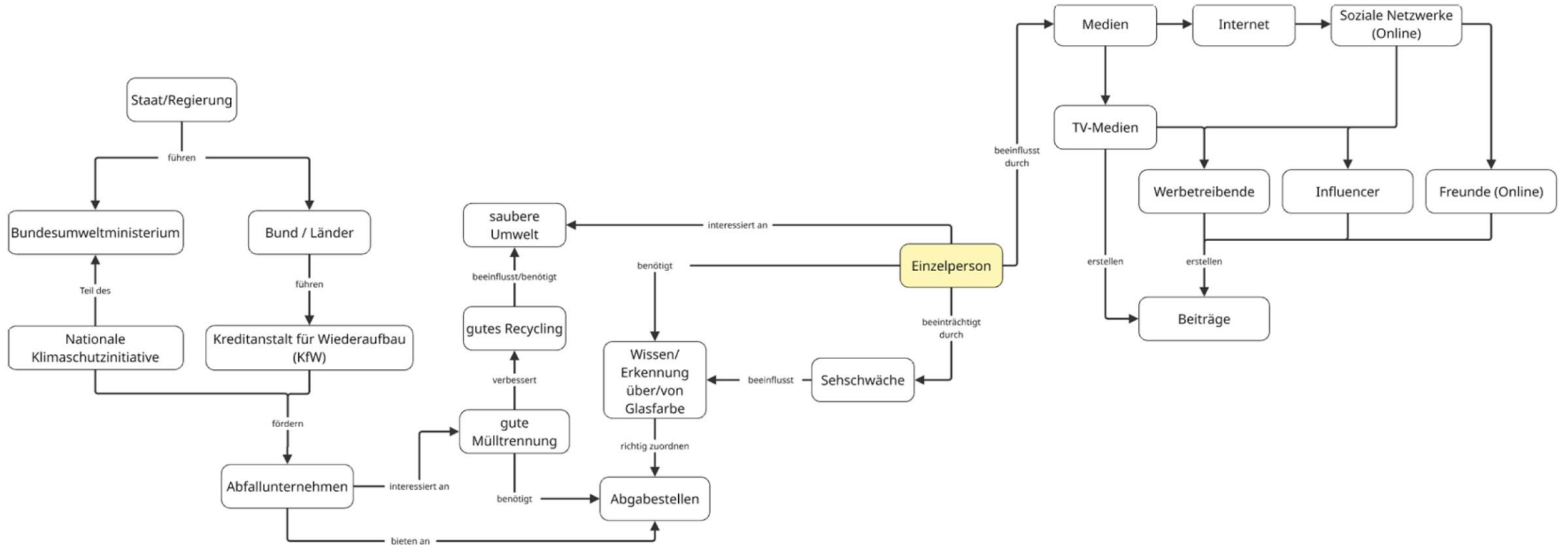
# Domänenmodell



# Domäne



# Deskriptives Domänenmodell



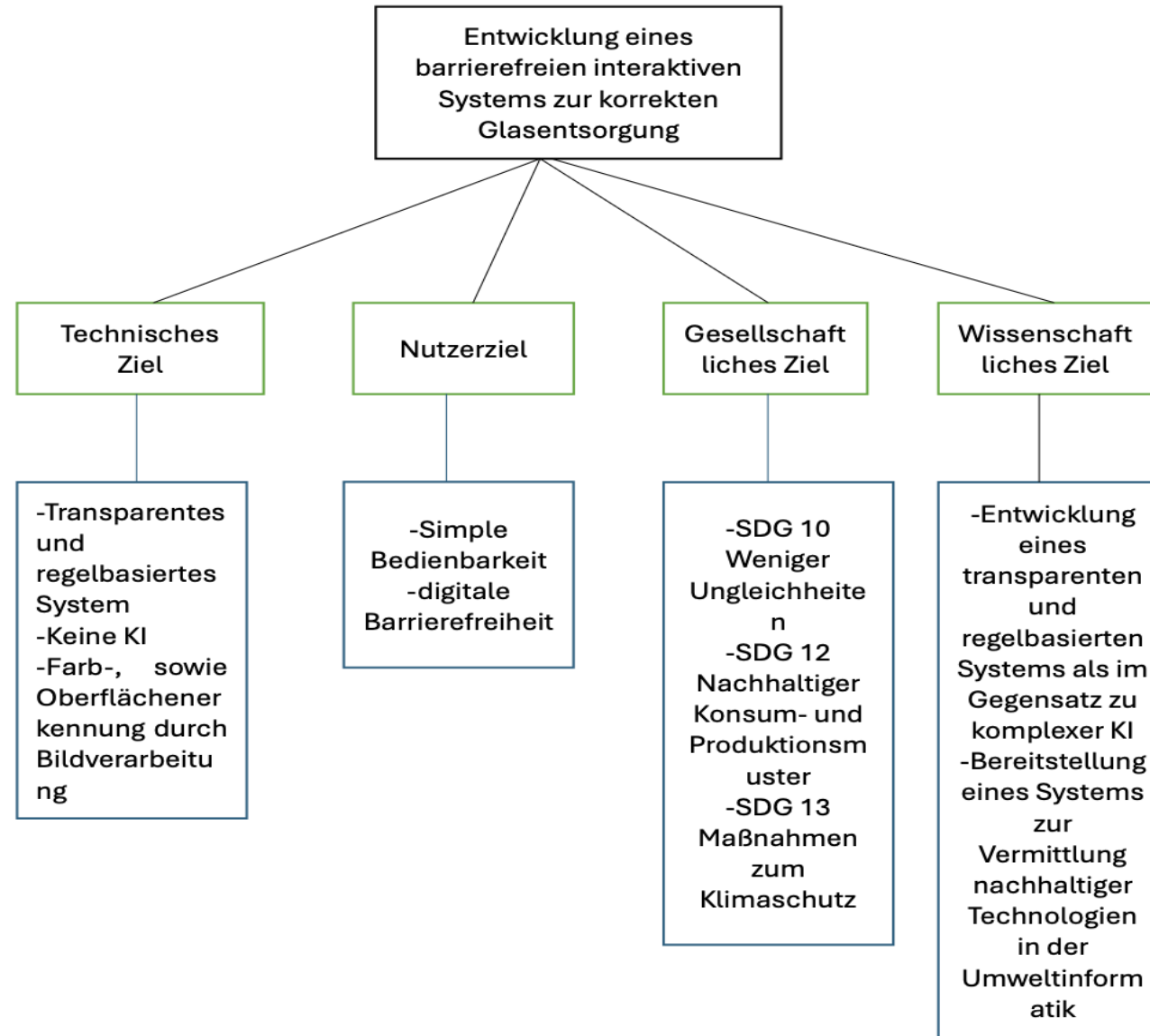
# Lösung

Ein System, in das ein Foto der Glasflasche zum Abgleich geschickt wird. Das System führt eine Farb- und Oberflächenanalyse durch und gibt dem Nutzer an, um welche Farbe es sich handelt und in welchem Container diese entsorgt wird.

Auch für Menschen, die sich bei der korrekten Entsorgung unsicher sind hilft dieses System.

Fallback Fall: Wenn das Bild bspw. Nicht erkenntlich genug ist (Helligkeit passt nicht) wird eine Meldung angezeigt mit der Bitte, ein angepasstes Bild zu erfassen.

## Projekt ReSort: Zielhierarchie als Baumdiagramm

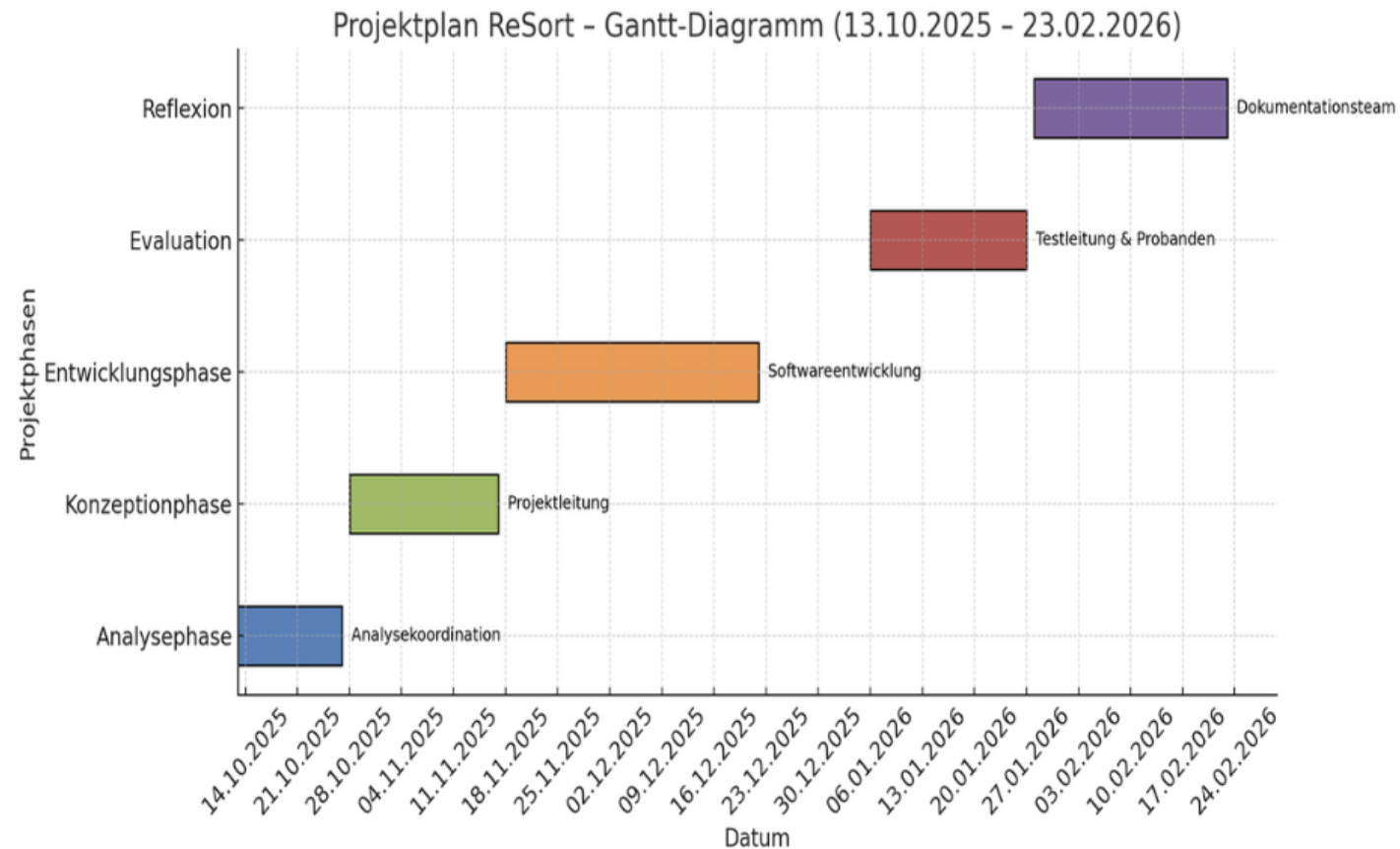


# Alleinstellungsmerkmale

- Derzeit kein ähnliches System auf dem Markt
- Unterstützt Menschen mit Farbsehschwäche
- Beitrag zu SDG 10, 12, 13 (Inklusion, Nachhaltigkeit, Klimaschutz)
- *MyMüll* App und *AWB Köln*; Geben nur Text wieder und Informationen wie z.B. Sperrmüllabholung etc.
- Förderung der bewussten Mülltrennung und Umweltbewusstsein
- Kann ebenfalls zu Lehrzwecken verwendet werden
- System ist transparent gestaltet und kann ggf. in andere Systeme integriert und/oder erweitert werden.

# Projektplan

Das Gantt-Diagramm zeigt die zeitliche Struktur der 5 Hauptphasen des Projekts *ReSort* im Zeitraum vom **13. Oktober 2025 bis 23. Februar 2026**.





# Projektplan

## **Projektplan ReSort:**

Phase/ Aufgabe <b>Was?</b>	Verantwortlich <b>Wer?</b>	Zeitrau m <b>Wann?</b>	Vorgehen/Methode <b>Wie?</b>	Fall back <b>Was, wenn?</b>
<b>1.Analysephase</b>	Rechercheleitung	<b>2</b> Wochen	Literatur- und Marktrecherche	MyMüll, AWB Köln
<b>2.Konzeptionphase</b>	Projektleitung	<b>2</b> Wochen	Entwicklung des Systemkonzepts, Definition der Barrierefreiheitsfun ktionen zb. Farbfilter	Falls zu komplex Reduktion auf Kernpunkt (nur Farberkennung)
<b>3.Entwicklungsphase</b>	Softwareentwicklun g, Bildverarbeitungssp ezialist	<b>3</b> Wochen	Umsetzung der Bildanalyse, Farb- und Oberflächenanalyse	Falls technische Erkennung nicht richtig läuft Farbauswahl implementieren
<b>4.Evaluation</b>	Testpersonen mit Farbsehschwäche	<b>2</b> Wochen	Durchführung der Tests, Auswertung zb. mit Excel	Wenn zu wenig Testpersonen / Online- Umfrage durchführen
<b>5.Reflexion</b>	Projektleitung aller Teammitglieder	<b>2</b> Wochen	Zusammenfassung der Ergebnisse, & Präsentation	Auswertungsergebnisse Nicht eindeutig, weitere interne Tests durchführen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

# Erfordernisse und PoC

1. Als Mensch mit Farbsehschwäche muss man die Farbe des Glases Wissen um das Glas in den richtigen Container einwerfen zu können.
2. Als Mensch der Glas korrekt entsorgen möchte, muss man Wissen welche Farbe das Glas hat um es in den richtigen Container einwerfen zu können.
3. Als Person die Glas korrekt entsorgen möchte, muss du Container verfügbar haben, um Glas korrekt trennen können.

# Technische Umsetzung

---

## Frontend (App)

---

### React Native mit Expo (TypeScript)

---

IDE: **WebStorm**

---

Eine Codebasis für Android & iOS

---

Vorteile: Schnell, modern, barrierefrei, offlinefähig

---

## Backend (Server)

---

### Python mit FastAPI

---

Aufgaben: Regelverwaltung, Containerdaten, optionale Farbanalyse

---

Vorteile: Einfach, performant, strukturiert, gut geeignet für PoC

---

## Struktur & Tooling

---

**Monorepo:** /app (Frontend) + /server (Backend)