

# Komponenten Dokumentation

Artifact	Komponente	Erklärung
Angular 5 Frontend	Config View	Dieser View enthält die Oberflächenimplementierung zu den Live-Engine-Einstellungen und dem CSV-Export.
Angular 5 Frontend	Event View	Diese Komponente enthält die Oberflächenimplementierung der Event Verwaltung.
Angular 5 Frontend	Feedback View	Diese Komponente enthält die Oberflächenimplementierung zur Verwaltung der Kunden-Feedbacks.
Angular 5 Frontend	Fleet View	Diese Komponente enthält die Oberflächenimplementierung der Flotte, welche auch Fahrzeuge und deren Verwaltung beinhaltet.
Angular 5 Frontend	Line View	Dieser View enthält die Oberflächenimplementierung für die Linien-Ansicht mit Routen-Übersicht, Problemen, Fahrzeugen, Feedbacks, ServiceRequests und Notifications.
Angular 5 Frontend	Modal Component	Das Modal-Konzept im Frontend wird dazu verwendet Detail-Informationen oder Bearbeitungsmöglichkeiten in einem modalen Dialog anzuzeigen. Die anderen Views benutzen dieses Konzept.
Angular 5 Frontend	Network View	Diese Komponente enthält die Oberflächenimplementierung des Netzwerks. Hierzu zählen auch Linien und Haltestellen.
Angular 5 Frontend	Service View	Diese Komponente enthält die Oberflächenimplementierung der ServiceRequests.
Angular 5 Frontend	Services (Communication with backend)	Diese Services stellen die Abstraktionsschicht dar, die mit den Angular Services implementiert wurde und die Kommunikation über die REST-Endpoints mit dem Backend steuert.
Angular 5 Frontend	Shift-Plan View	Dieser View enthält die Oberflächenimplementierung für die Ansicht eines Einsatzplans eines Fahrzeugs.
Angular 5 Frontend	Status View	Diese Komponente enthält die Oberflächenimplementierung der Statusübersicht (Dashboard).
Angular 5 Frontend	Timetable View	Dieser View enthält die Oberflächenimplementierung für den Fahrplan einer Linie in beide Fahrtrichtungen.
Backend	Event Service	Diese Komponente beinhaltet die Verwaltung der Events und kommuniziert dazu mit SAP C4C.
Backend	Feedback Persistence	Diese Komponente ist für die Synchronisierung und Persistierung der Feedbackdaten in der Datenbank verantwortlich.
Backend	Feedback Service	Diese Komponente beinhaltet die Verwaltung der Kunden-Feedbacks.
Backend	Fleet Persistence	Diese Komponente ist für die Synchronisierung und Persistierung der Flottendaten in der Datenbank verantwortlich.
Backend	Fleet Service	Diese Komponente beinhaltet die Verwaltung der Flotte und der einzelnen Fahrzeuge.
Backend	Live Engine	Die Live Engine stellt alle nicht persistenten Daten zur Verfügung, die aktuelle Geschehnisse abbilden. Dazu werden Probleme und Feedbacks zu den Linien, Stops und Fahrzeuge erstellt und außerdem die Positionen der Fahrzeuge (inkl. evtl. Verspätung) berechnet.

Backend	Network Persistence	Diese Komponente ist für die Synchronisierung und Persistierung der Netzwerkdaten in der Datenbank verantwortlich.
Backend	Network Service	Diese Komponente beinhaltet die Verwaltung des Netzwerks, der Linien, der Haltestellen und der Meldungen. Hier werden auch die Fahrpläne für Linien mit Hilfe des TourStores erstellt.
Backend	ServiceRequest Service	Diese Komponente beinhaltet die Verwaltung der verschiedenen ServiceRequests und kommuniziert dazu mit SAP C4C.
Backend	TfL API Handler	Diese Komponente fragt die TfL API nach Informationen zum Netzwerk und den Fahrten ab und verarbeitet diese entsprechend: Das Netzwerk oder der TourStore holen sich nach Bedarf diese Informationen über diesen Handler.
Backend	Tour Persistence	Diese Komponente ist für die Synchronisierung und Persistierung der Fahrten/Touren in der Datenbank verantwortlich.
Backend	Tour Store	Diese Komponente verwaltet alle verfügbaren Fahrten. Da Fahrten die Verbindung zwischen Netzwerk und Fuhrpark sind, können die jeweiligen Komponenten sich aus dem Tour Store die benötigten Informationen holen.
	SAP C4C	Im SAP C4C werden extern die Events und ServiceRequests des Systems persistiert. Mit dem SAP System wird über HTTPS kommuniziert.
	SmartCityCockpit DB	Die PostgreSQL Datenbank läuft auf Amazon Web Services und dient zur Speicherung der Feedbacks, Fahrzeuge, Touren und Netzwerkinformationen. Es wird mit dieser über Hibernate (JDBC) kommuniziert.
	Tfl API	Die Transport for London Unified API stellt die benötigten Informationen für das Netzwerk und die Touren zur Verfügung und wird über HTTPS abgefragt