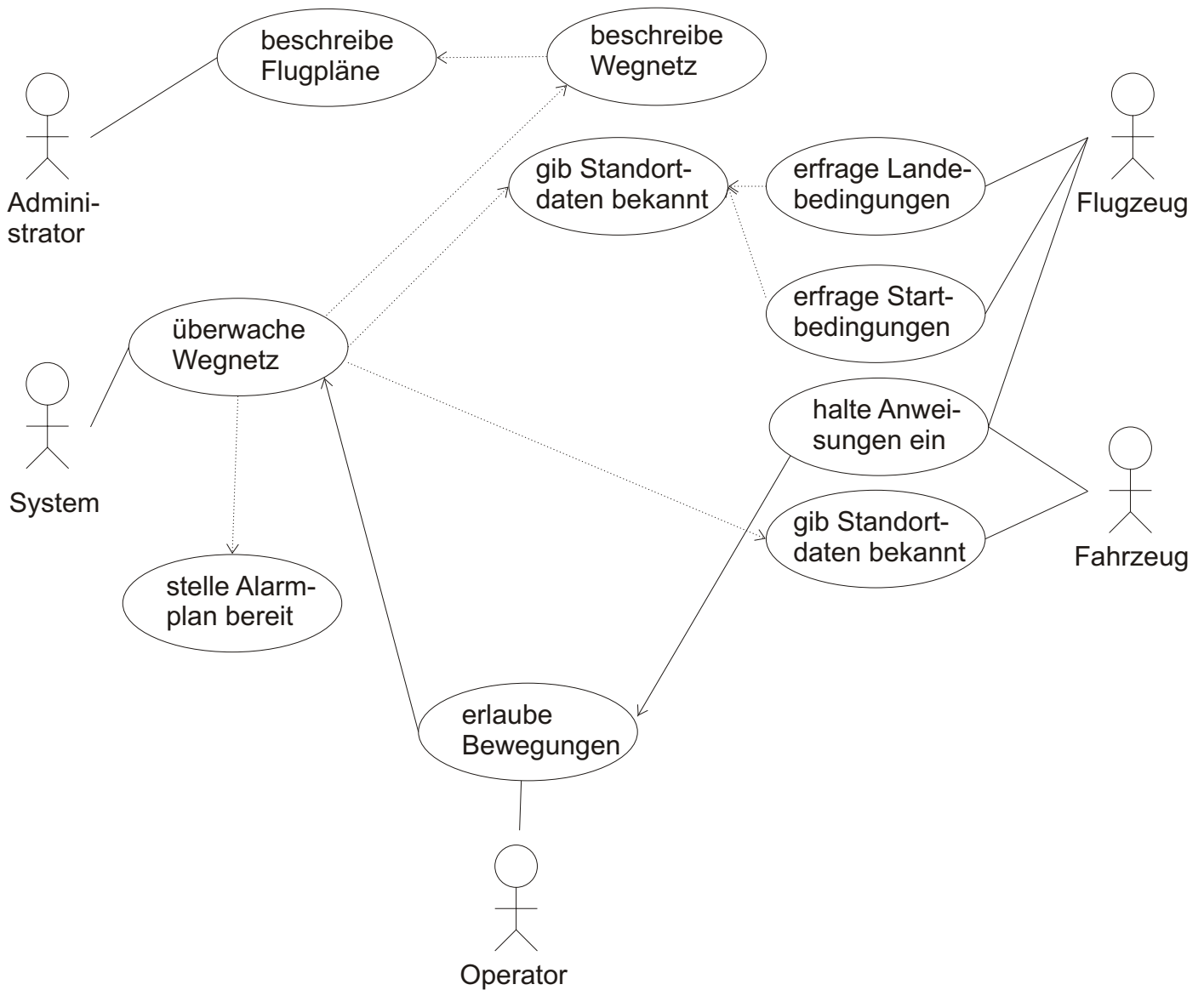


Aufgabe 4

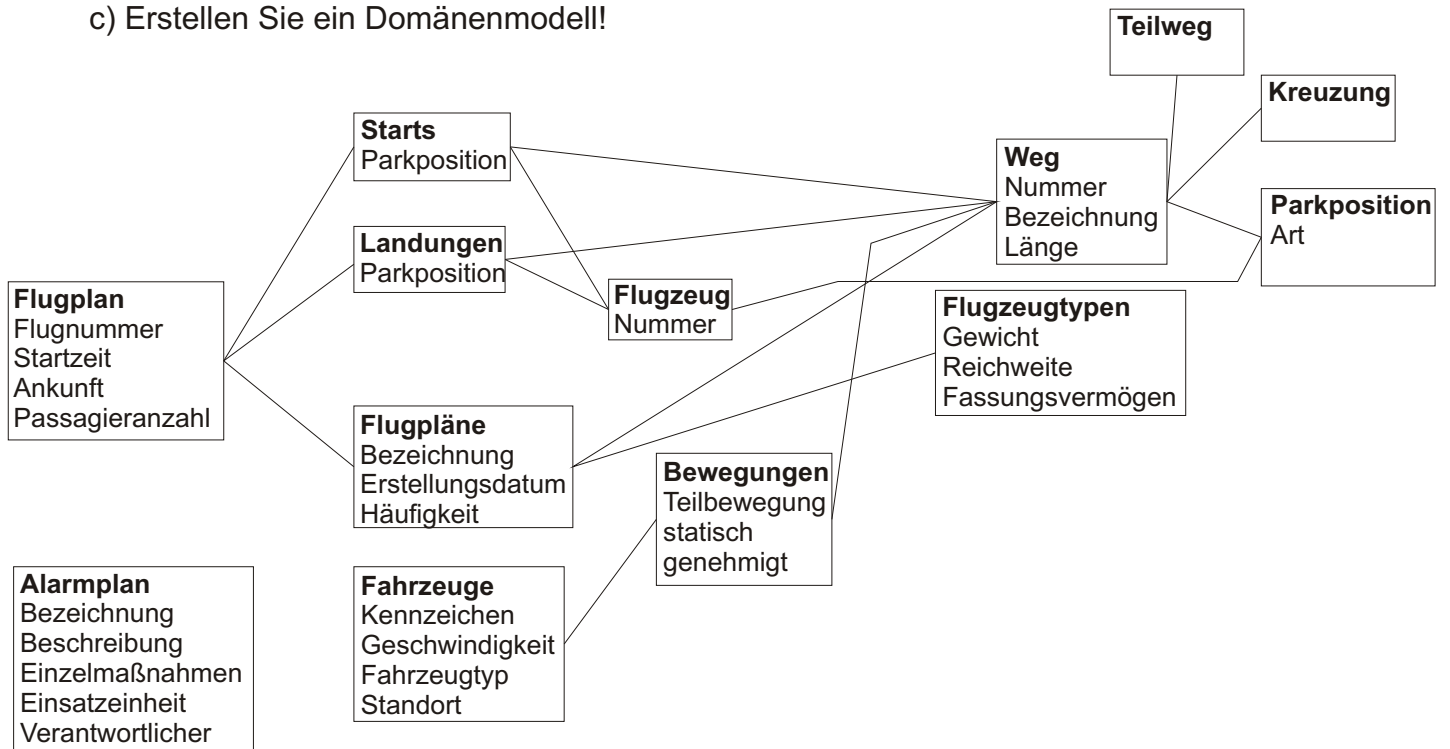
a) Use Case Modell



b) Beschreiben Sie die zwei wichtigsten Use Cases

- Operator: "Erlaube Bewegungen"
- "gib Standortdaten bekannt"

c) Erstellen Sie ein Domänenmodell!



d) Überlegen Sie sich beispielhaft die wichtigsten nichtfunktionalen Anforderungen, die das Software-System erfüllen muss.

Ständige Verfügbarkeit: Wenn eine der Komponenten einmal ausfallen sollte, "dürfen" sämtliche Fortbewegungsmittel sich nicht fortbewegen, weil die Erlaubnis nicht erteilt werden kann. Es könnte ja sein, daß der Erlaubnisträger ausfällt. Andererseits besteht auch die Gefahr, daß beim Ausfall eines Übertragungsweges niemand die Position aller aktuell beteiligten Verkehrsmittel weiß, somit könnte ein Unfall verursacht werden.

Echtzeit: Wird nicht in Echtzeit gearbeitet, können keine reibungslosen Szenarios hervorgerufen werden, weil die Fahrzeuge durch andere Einflüsse in ihrem Weg beeinflusst werden können.

e) Welche technische Infrastruktur benötigen Sie für das System?

Konkret lässt sich das nicht sagen. Die Software sollte wartungsarm sein und weitestgehend absturzsicher. Die benötigten Schnittstellen sollten, wenn möglich, genormt sein (verschiedene Fahrzeugtypen, verschiedene Sensoren) und störungsarm. Wenn nötig, kann man auch auf Energiesparsamkeit achten.