

Software Architektur

Software zur Verwaltung von Laufdaten

Milos Babic & Tim Schmiedl

Übungsblatt Nr. 1

3. April 2013

Gliederung

1. Aufgabe 1.2 – Use Case, Komponenten und Sequenzen.....	3
1.1 Use Case-Diagramme.....	3
1.2 Komponentendiagramm.....	6
1.3 Sequenzdiagramm.....	7

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1: Use Case - Läufer.....	3
Abb. 2: Use Case - Administrator.....	4
Abb. 3: Use Case – Schnittstellen.....	5
Abb. 4: Komponentendiagramm.....	6
Abb. 5: Sequenzdiagramm – Datenimport.....	7
Abb. 6: Sequenzdiagramm – Generierung der Gesamtstatistik.....	8
Abb. 7: Sequenzdiagramm – Läufer anmelden.....	8

1. Aufgabe 1.2 – Use Case, Komponenten und Sequenzen

1.1 Use Case-Diagramme

Für eine bessere Übersicht wurden das Use Case-Diagramm in drei separate Diagramme gespalten, welche jeweils um einen zentralen Akteur angeordnet sind. Dies sind einmal der Läufer bzw. Teilnehmer, ein Administrator oder Systemverwalter sowie die vorhanden Schnittstellen.

Abb. 1: Use Case - Läufer

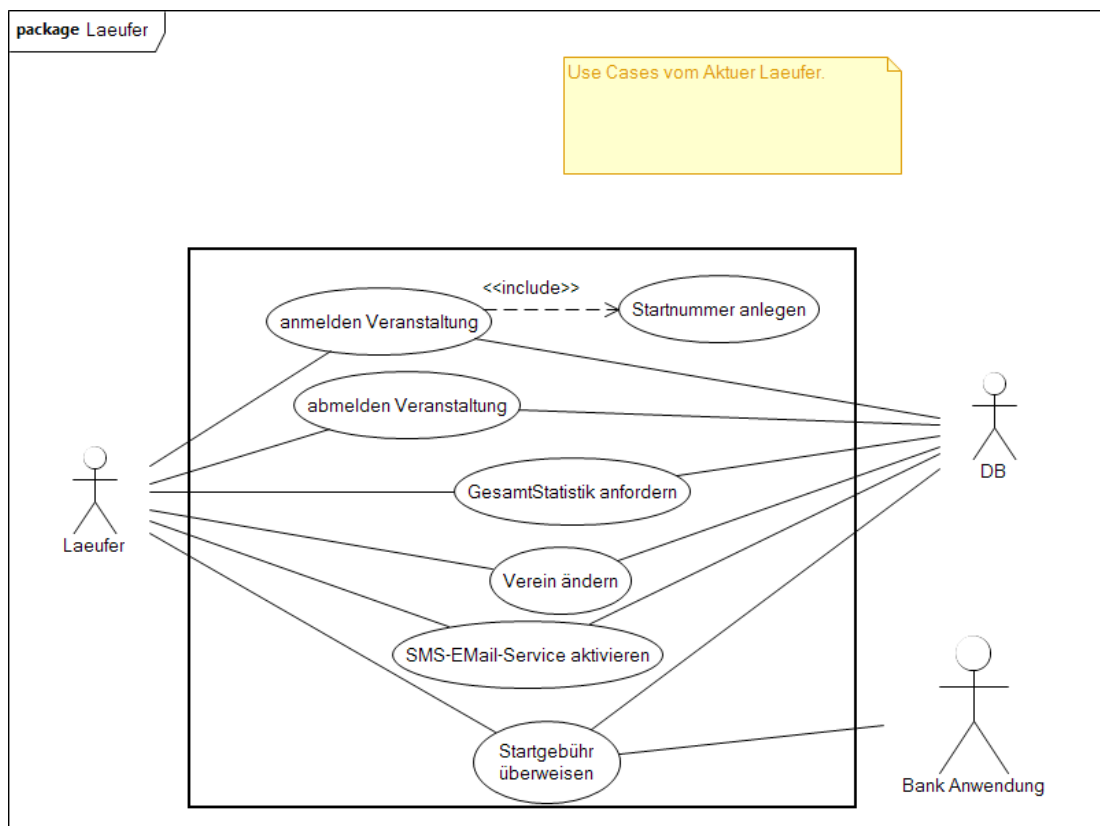


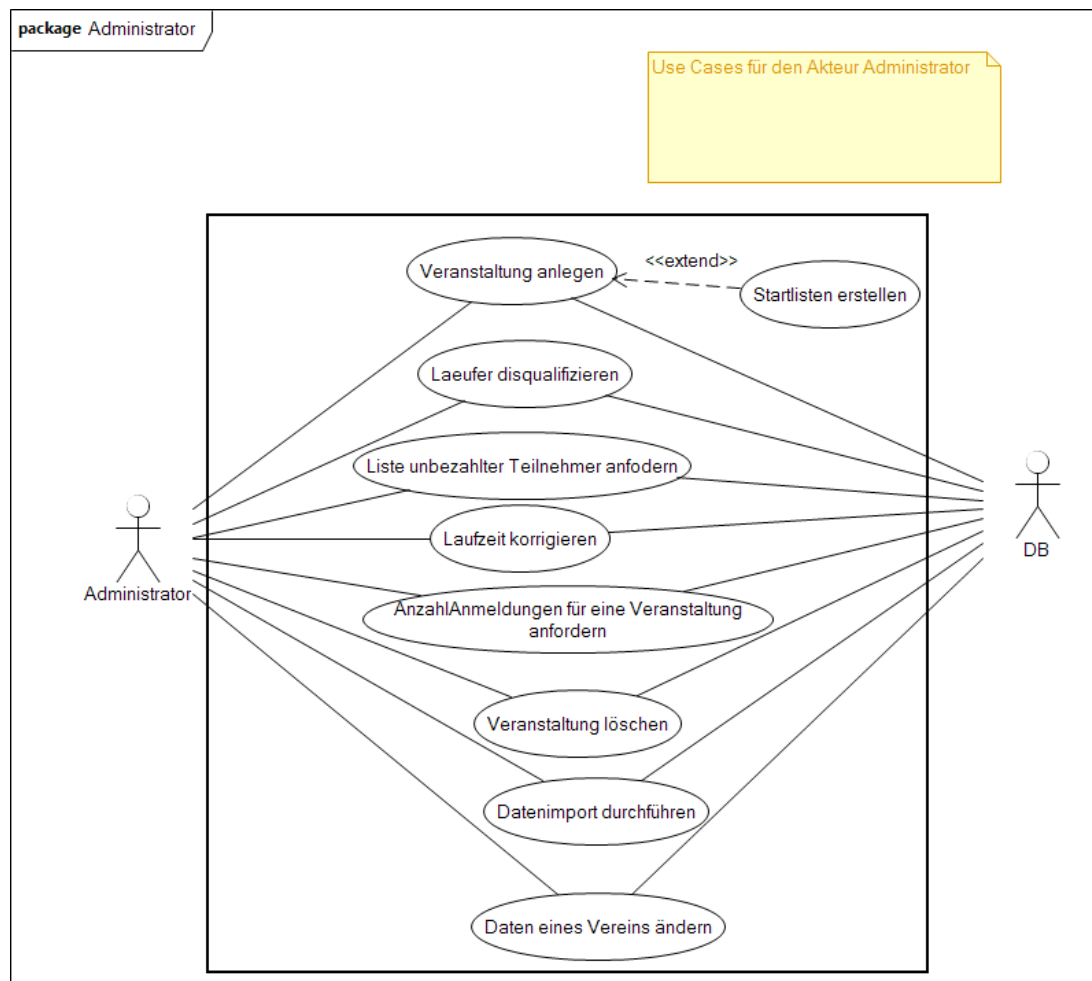
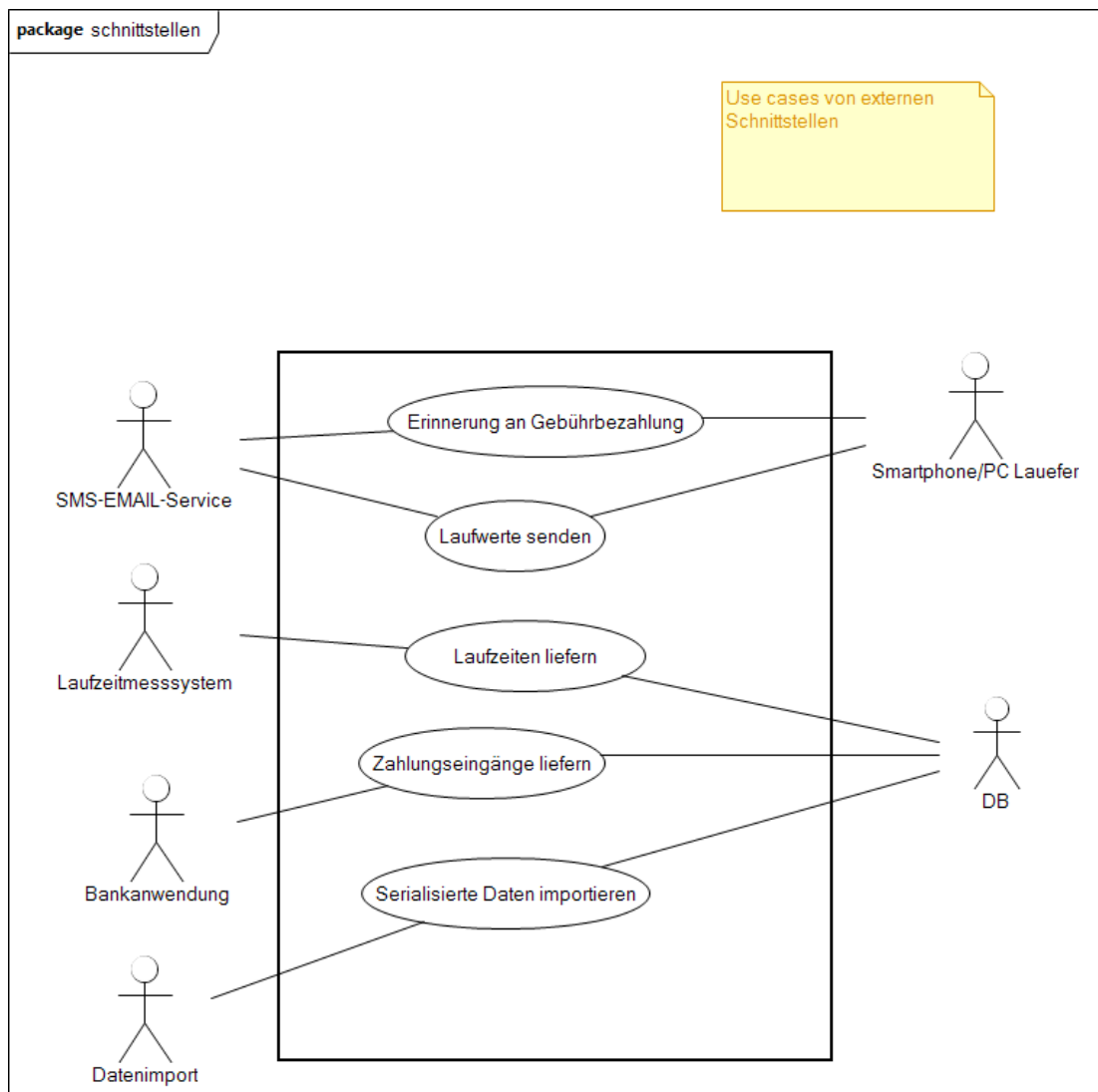
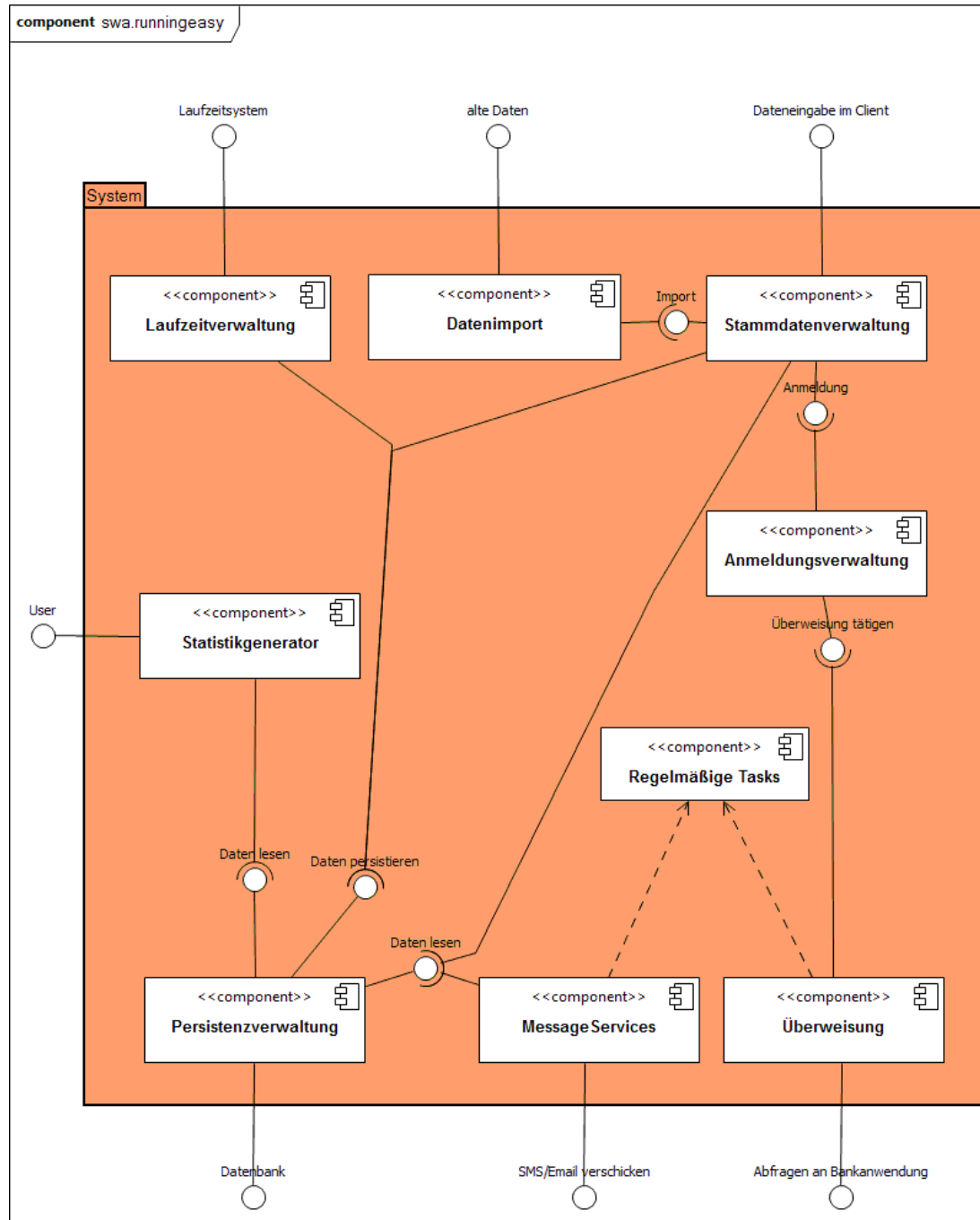
Abb. 2: Use Case - Administrator

Abb. 3: Use Case – Schnittstellen

1.2 Komponentendiagramm

Abb. 4: Komponentendiagramm



Im obigen Diagramm sind die wichtigsten Komponenten mitsamt ihren Schnittstellen und Verbindungen angezeigt.

Besondere Erklärung bedarf evtl. die Komponente „Regelmäßige Tasks“, diese ist hier als abstrakte „Oberkomponente“ von „MessageServices“ und „Überweisung“ dargestellt. Nach unserem Lösungsansatz war dies notwendig, da diese Teile der

Anwendung nicht direkt durch Benutzereingabe sondern in irgendeiner Form zeitgesteuert getriggert werden müssen.

Beispielsweise muss die Komponente MessageService automatisch nach Ablauf bestimmter Zeiten Mitteilungen an Außenstehende Systeme verschicken, ohne dass es einen Input eines menschlichen Akteurs bedarf.

Dies unterscheidet diese Teile der Anwendung vom Restsystem und ist daher so modelliert.

1.3 Sequenzdiagramm

In den folgenden drei Diagrammen sind drei beispielhafte Verhaltensweisen des Systems modelliert. Diese entsprechen jeweils einem der in den ersten Diagrammen dargestellten Use Cases. Da der genaue Ablauf noch nicht ganz sicher war sind die Diagramme recht grob modelliert.

Abb. 5: Sequenzdiagramm – Datenimport

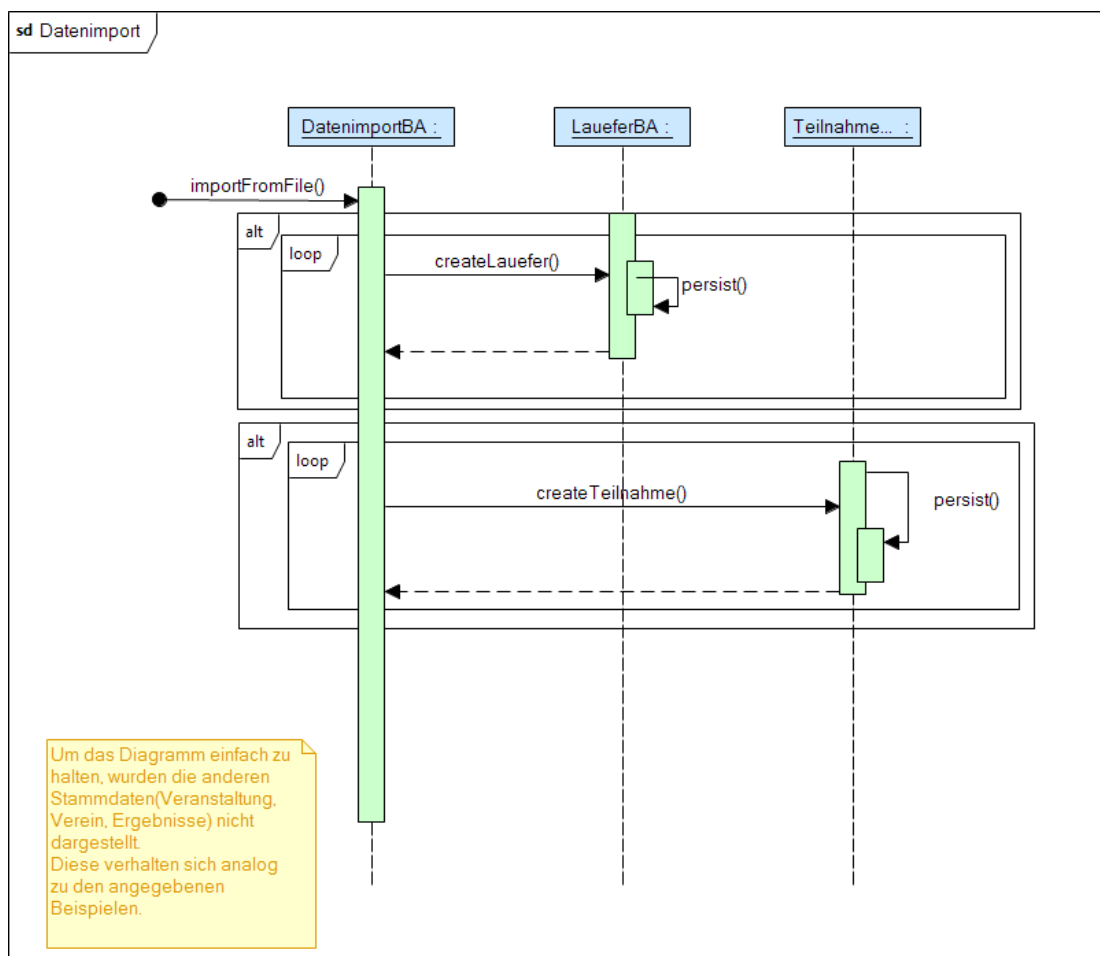
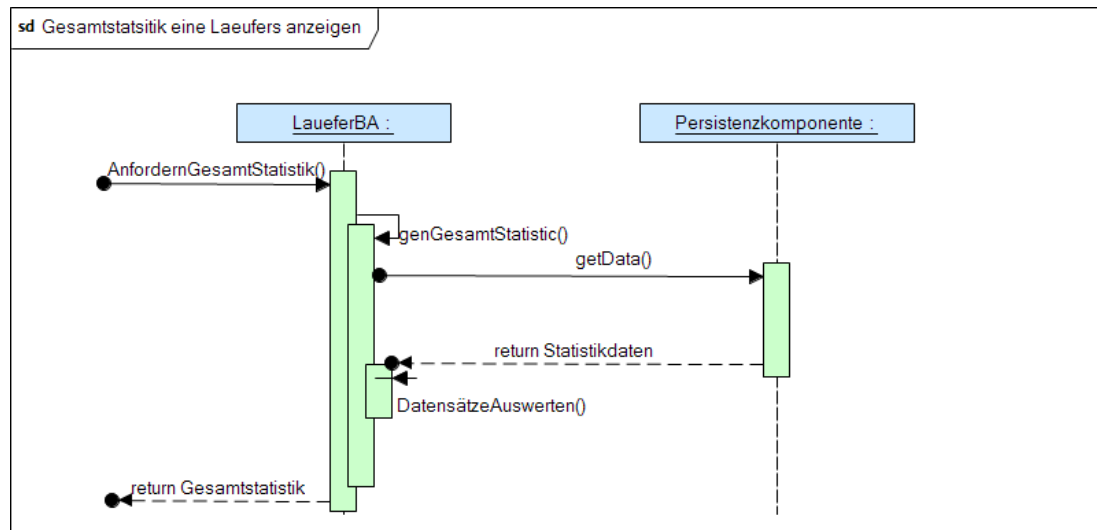


Abb. 6: Sequenzdiagramm – Generierung der Gesamtstatistik**Abb. 7: Sequenzdiagramm – Läufer anmelden**