

Karl-Peter-Obermaier-Schule

Staatliche Berufsschule 1 Passau

Staatliche Fachschulen für Elektrotechnik und Maschinenbautechnik



UNTERRICHTSPROJEKT FUNEVENTS

TEIL I ANFORDERUNGSANALYSE

MODUL 2 DIE ANALYSE DES EVENTMANAGEMENTSYSTEMS (EMS)

Inhalt

1 DIE ANALYSE DER GESCHÄFTSABLÄUFE IM EMS	1
1.1 Aktivitätsdiagramme	1
1.2 Aufträge zum Aktivitätsdiagramm	1
2 DIE ANWENDUNGSFÄLLE DES EMS	2
3 ABGLEICH UND VERFEINERUNG DER ANWENDUNGSFÄLLE	3

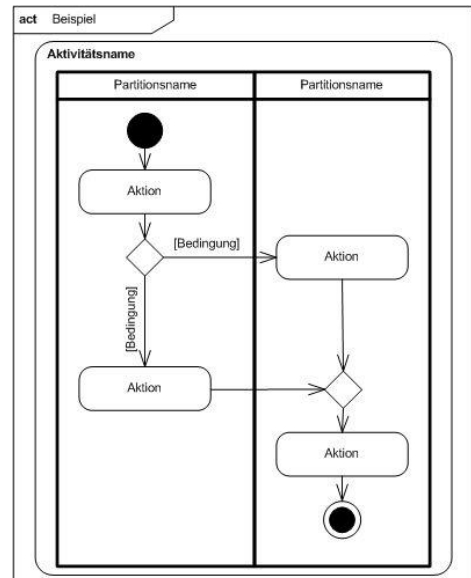
1 Die Analyse der Geschäftsabläufe im EMS

Ausgehend von der ersten Problembetrachtung und den Erkenntnissen aus den primären Anwendungsfällen soll zum besseren Verständnis der Geschäftsprozesse ein Activity-Diagramm über die möglichen Aktivitäten und Verantwortlichkeiten beim Erstellen von Events erstellt werden.

1.1 Aktivitätsdiagramme

Aktivitätsdiagramme beschreiben die Aktivitäten eines Systems zur Laufzeit in Abhängigkeit von Zuständen. Sie bieten eine vereinfachte Sichtweise einer Operation oder eines Prozesses, deshalb sind sie zum Abbilden von Geschäftsprozessen gut geeignet. Aktionen sind dabei einzelne Schritte im gesamten Verarbeitungsablauf (Aktivität). Der Übergang von einer Aktion (Kante) zur nächsten wird durch einen Pfeil dargestellt. Bei Bedingungen wird ein Aktivitätspfeil an eine nicht ausgefüllte Raute geführt, die zu den weiteren Aktionen weiterleitet.

Nutzt man das System der „Schwimmbahnen“ (Partitionen), so wird die Verantwortlichkeit für einzelne Aktionen deutlich.



1.2 Aufträge zum Aktivitätsdiagramm

Da sich das Projekt FunEvents nach der ersten Analyse in zwei Teilbereiche aufgliedert, ist nur der Use Case UC 04 „Events bearbeiten“ von Bedeutung.

☞ **Beantworten Sie stichpunktartig folgende Fragen zu den Geschäftsabläufen:**

- Wer kann Events anlegen?
- Wie werden neue Events im System erfasst?
- Welche Eventdaten werden erfasst?
- Wie lange können ein Event bzw. die Veranstaltungstermine bearbeitet werden?
- Wann erscheint ein Event im Kundenbuchungssystem (KBS)?
- Ab wann kann ein Event gebucht werden?

☞ **Analysieren Sie die Unterlagen zur FunEvents GmbH und erstellen Sie ein Activity-Diagramm zum Geschäftsablauf der Eventverwaltung.**

☞ **Nutzen Sie dazu die Vorlagedatei EMS_0.0_Starter1.vsdm.**

2 Die Anwendungsfälle des EMS

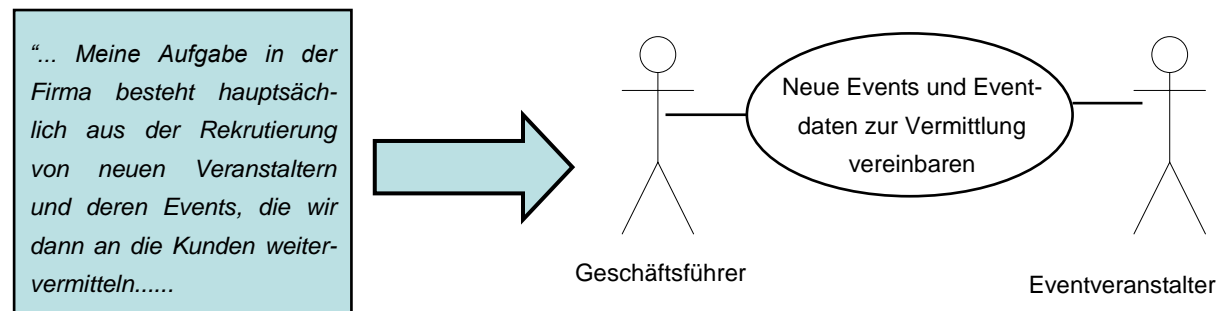
Viele Entwurfsmodelle vernachlässigen die Betrachtung des Verhaltens eines Systems aus der Sicht des Users. Diese Sichtweise ist aber der Schlüssel zum Erstellen nützlicher und bedienerfreundlicher Applikationen. Das Anwendungsfallmodell aus der UML stellt dabei ein System aus der Perspektive des Users dar.

Anhand der analysierten Geschäftsprozesse kann im nächsten Schritt ein detailliertes Use Case Diagramm zum EventManagementSystem erstellt werden.

Als Arbeitsgrundlage dienen hierzu wieder

- die Interviews und Gesprächszusammenfassungen der Fallstudie FunEvents,
- das erarbeitete Activity Diagramm zum Geschäftsprozessablauf sowie
- das Datenbankmodell zum Kundenbuchungssystem.

Bei der Erstellung des Anwendungsfallmodells steht noch nicht die Programmlogik im Vordergrund. Vielmehr muss gefragt werden: **Was soll die fertige Applikation leisten?**



- ☞ **Entwerfen Sie das Use Case Diagramm zum Eventmanagementsystem.**
- ☞ **Achten Sie dabei auch auf den Einsatz von Extend- und Include- Beziehungen.**
- ☞ **Nutzen Sie dazu die Datei EMS_0.0_Starter2.vsdm.**

3 Abgleich und Verfeinerung der Anwendungsfälle

Nach der Überarbeitung der bisherigen Ergebnisse durch den Projektleiter in Ihrer Softwarefirma steht das VISIO File EMS_0.0_Starter3.vsd zur weiteren Bearbeitung zur Verfügung. Die Bezeichnungen für die Anwendungsfälle sind nun zur besseren Organisation für alle Entwicklerteams vereinheitlicht und laufend durchnummeriert.

Ausgehend von den gefundenen Anwendungsfällen sind diese im nächsten Schritt durch die Angabe von Einschränkungen, aufgeteilt in Vorbedingung, Nachbedingung oder invariant (ständig zu erfüllen) zu beschreiben.

☞ **Analysieren Sie unter den oben genannten Bedingungen die folgenden Anwendungsfälle zur Fallstudie.**

☞ **Nutzen Sie dazu die Datei EMS_0.0_Starter3.vsd und das Word Dokument Anwendungsfälle_EMS.docx.**

UC 04.3 Preise bearbeiten

- Ab wann können Preise für einen Event bearbeitet werden?
- Wie lange können die Preise vom Geschäftsführer bearbeitet werden?
- Was muss nach der Bearbeitung der Preise berücksichtigt werden?

UC 04.6 Vermittlungssatz bearbeiten

- Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit der Vermittlungssatz geändert werden darf?
- Was muss nach der Bearbeitung des Vermittlungssatzes berücksichtigt werden?

UC 04.7 Maximale Teilnehmerzahl für Event bearbeiten

- Unter welchen Umständen wird die Teilnehmerzahl geändert?
- Welchen Wert darf die maximale Teilnehmerzahl nicht unterschreiten?
- Mit wem ist die Änderung abzusprechen?
- Was ist nach der Bearbeitung der Teilnehmerzahl zu berücksichtigen?

UC 04.11.1 Neuen Eventveranstalter erfassen

- Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit ein neuer Veranstalter im System eingetragen wird?
- Welche Daten müssen zur Aufnahme eines neuen Veranstalters vorliegen?
- Was muss nach der Aufnahme eines neuen Veranstalters berücksichtigt werden?

UC 04.12 Event zur Buchung freigeben

- Unter welchen Umständen wird ein Event zur Buchung freigegeben?
- Welche Konsequenzen hat die Freigabe eines Events im System?