Methoden der SE: Aktivitätsdiagramme

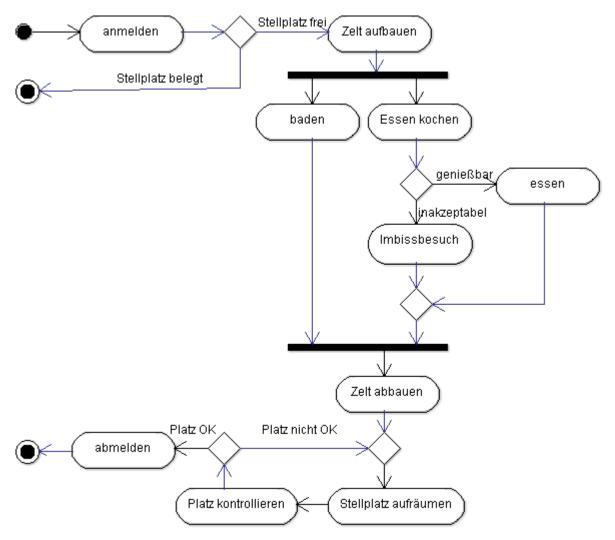
- Einsatzgebiete von Aktivitätsdiagrammen kennen
- Die Teile eines Aktivitätsdiagrammes richtig einsetzen können
- Ein Aktivitätsdiagramm zu einem gestellten Problem erstellen können

Aktivitätsdiagramme

- Beschreiben Abläufe aller Art (Geschäftsabläufe als auch Abläufe in einem Programm)
- Hilfreich für Auftraggeber als auch Entwickler
- Werden häufig durch *genauere Beschreibungen* ergänzt:

Name, Ziel, Ablauf (was passiert?), Akteur (wer?), Kennzahlen (wie viele dieser Abläufe pro Jahr?)

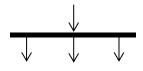
Beispiel Campingplatzbesuch¹



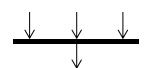
¹ ArgoUML: freier UML-Editor (http://argouml.tigris.org), auch ohne Installation über Java Web Start aufrufbar



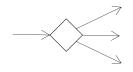
Aktion beschreibt Prozess oder Funktionalität **PROBLEM**: Wie fein soll Ablauf dargestellt werden?



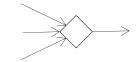
Parallelisierung: Reihenfolge der parallel durchgeführten Aktivitäten ist irrelevant WICHTIG: Alle Wege müssen durchlaufen werden



Synchronisation: Zusammenführen paralleler Aktivitäten **WICHTIG**: Alle Wege müssen beschritten worden sein (UND)



Verzweigung: Bei jeder abgehenden Kante wird Bedingung bei welcher dieser Weg beschritten wird beschrieben **WICHTIG**: Genau ein Weg wird beschritten

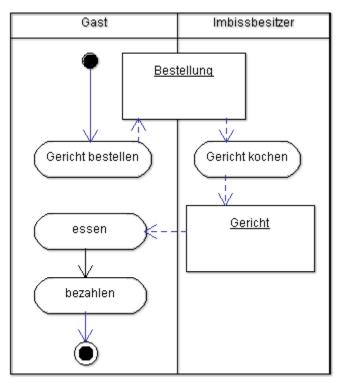


Verbindung: Nur eine Kante führt aus Knoten heraus



Wie können Wiederholungen bzw. Schleifen modelliert werden?

Beispiel Imbissbesuch



Aktivitätsbereiche: ordnen Akteuren Aktionen zu. Verantwortungsbereiche durch Linien (engl. swimlanes) getrennt

Objektknoten: Anfassbare Dinge die im Ablauf vorkommen. Werden als Start- oder Endknoten verwendet, wenn Objekt Aktivität auslöst





Erstellen Sie zum mitgelieferten Angabenblatt der Abschlussprüfung des Jahres 2012 das Aktivitäts-diagramm welches die Verfahrensabwicklung beschreibt

Notwendige Aktivitätsbereiche: Technisches Büro, Betrieb, Sanitätseinheit

Notwendige Objektknoten:

1. und 2. Mahnschreiben, Mitteilung Baubeginn und Bauabschluss, Mitteilung Bauabnahme