



# Produktskizze Wochenplaner

Eine Übungsaufgabe für das Softwaregrundprojekt

Bei dem System Wochenplaner handelt es sich um einen interaktiven Stundenplan mit dem Studenten ihre Veranstaltungstermine planen können.

#### Überblick

Von der Universität wird kein Werkzeug für die Planung von Veranstaltungen und Vorlesungsterminen angeboten, das den gewünschten Komfort und eine ausreichende Funktionalität bietet. Der Kunde wünscht sich deshalb ein neues Werkzeug das ihm als Erinnerungsstütze dienen kann, damit er keine Termine mehr verpasst.

Auch Terminüberschneidungen passieren leicht und sind auf den ersten Blick oft nicht zu erkennen. Das Werkzeug soll auch hier Abhilfe schaffen.

Der Kunde benötigt verschiedene Formate seines Wochenplans die er nicht von Hand erstellen will. Gewünscht sind ein Plan zum Aufhängen und ein Plan im Brieftaschenformat zum Mitnehmen.

Mit dem neuen Wochenplaner soll der Kunde seine Veranstaltungen komfortabel planen können. Unerwünschte Terminüberschneidungen werden vermieden, da der Wochenplaner diese sofort anzeigt. Der Kunde muss keine zusätzliche Zeit investieren um seine Termine in Papierform zu bekommen und kann hierfür sogar verschiedene Formate wählen. Über das Internet hat er von überall Zugriff auf seine Termine und kann diese betrachten und bearbeiten.

## Systembeschreibung

Der Wochenplan soll die Termine einer Kalenderwoche von Montag bis Sonntag und von 7 Uhr früh bis abends um 21 Uhr darstellen. Termine besitzen dabei einen bestimmten Zeitraum (Uhrzeit) eines bestimmten Wochentags, an dem eine Veranstaltung stattfindet. Veranstaltung bezeichnet eine bestimmte Aktivität, die regelmäßig jede Woche an bestimmten Terminen stattfindet. Sie hat einen Namen (z.B. "Tutorium Sopra") und zeichnet sich durch einen bestimmten Inhalt aus. Eine Veranstaltung kann auch innerhalb einer Woche an mehreren Terminen stattfinden.

Das System hat einen einzigen Anwender, der

- in der Woche regelmäßig bestimmte unterschiedliche Aktivitäten durchführt bzw. Veranstaltungen besucht
- sich ab und an für neue Veranstaltungen und Aktivitäten interessiert und diese in seinen Wochenplaner einträgt (z.B. Platten-Backup, Fernsehserien, etc.) oder aber die Teilnahme an bestimmten Aktivitäten/Veranstaltungen unterbricht oder beendet und daher entsprechende Einträge im Wochenplaner löscht.
- Änderungen terminlicher oder inhaltlicher Art im Wochenplaner nachführt
- vor terminlichen Vereinbarungen erst seinen Wochenplaner konsultiert, um Überschneidungen zu vermeiden.

- am Anfang des Tages zur Erinnerung in seinen Wochenplaner schaut, um keinen Termin zu vergessen.
- einen ausgedruckten Wochenplan an der Wand hängen hat, den er regelmäßig aktualisiert

Der Wochenplaner muss folgende Aufgaben erledigen bzw. Leistungen erbringen können:

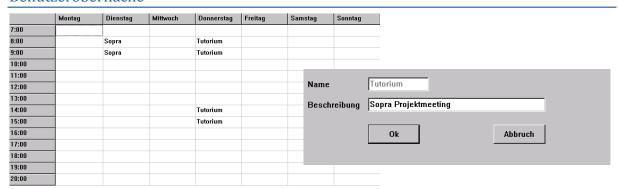
- Sich Veranstaltungen und ihre Termine merken
- Die Veranstaltungen einer Woche in Form eines Stundenplans anzeigen
- Einen Wochenplan ausdrucken

Der Wochenplaner **soll** folgende Bedingungen berücksichtigen bzw. sicherstellen:

- Veranstaltungsnamen sollen eindeutig sein
- Veranstaltungen sollten sich nicht überschneiden

Der Wochenplaner **könnte** den Anwender bei Programmstart an den nächsten anstehenden Termin erinnern.

#### Benutzeroberfläche



Zu realisieren sind genau zwei Dialoge: der Wochenplan und die Veranstaltungspflegemaske.

Folgende Interaktionsmöglichkeiten sind im Wochenplan zu realisieren:

- Ausdruck des Wochenplans
- Löschen einzelner Termine bzw. ganzer Veranstaltungen. Wird der letzte Termin einer Veranstaltung gelöscht, so wird auch die Veranstaltung selbst gelöscht.
- Einfügen bzw. Bearbeiten von Veranstaltungen an einem bestimmten Termin: Wechseln in die Veranstaltungsmaske

Folgende Interaktionsmöglichkeiten sind in der Veranstaltungspflegemaske zu realisieren:

- Ok: Abspeichern der geänderten Daten einer Veranstaltung und Schließen des Dialogfensters
- Abbruch: Zurück zum Wochenplan ohne Veränderung

#### Nutzungskonzepte

Folgende Bedienkonzepte sind denkbar (unvollständig):

#### Neue Veranstaltung

Folgendes Vorgehen ist für das Eintragen einer neuen Veranstaltung in den Wochenplaner denkbar:

- 1. Benutzer wählt Termin aus, an dem er eine neue Veranstaltung eintragen will
- 2. System frägt nach den Daten der Veranstaltung
- 3. Benutzer gibt Daten ein
- 4. Falls Name bereits bekannt:
  - a. System meldet Konflikt und frägt nach, ob die Daten der bereits bekannten Veranstaltung übernommen werden sollen
  - b. Benutzer bestätigt Auswahl oder bricht ab (zurück zu 2.)
- 5. System zeigt aktuellen Wochenplan an

## Veranstaltung ändern

Zum Ändern der Beschreibung einer Veranstaltung wird diese an einem beliebigen Termin per Klick ausgewählt. In dem sich nun öffnenden Dialog werden die Daten der Veranstaltung geändert und mit Ok gespeichert. Diese Änderung betrifft natürlich automatisch alle seine Eintragungen (Termine) im Wochenplan. Anders gesagt: Hinter jedem Termin einer Veranstaltung steckt genau das gleiche Veranstaltungsobjekt.

# *Terminverschiebung*

Um den Termin einer Veranstaltung zu verschieben, wird diese Veranstaltung zunächst auf den anderen Termin kopiert und dann der alte Termin anschließend gelöscht.

# Entwicklungsvorgaben

Der Wochenplaner ist unter Verwendung einer objektorientierten Entwicklungssprache und unter Verwendung einer Datenbank **von jedem Projektteilnehmer alleine** in den ersten Wochen des Softwaregrundprojekts zu realisieren.

#### Abnahmekriterien

Der Wochenplaner muss vom zuständigen Tutor **bis spätestens 09.01.2014** zum Beginn der Entwurfsphase abgenommen worden sein. Der Funktionsumfang muss zu der hier dokumentierten Spezifikation zumindest **gleichwertig** sein. Er muss in Form und Funktionalität **nicht** mit dem hier spezifizierten Wochenplaner vollkommen übereinstimmen! Ein **Muss** sind die persistente Datenhaltung mittels Datenbanktabellen und die Trennung von Oberflächendialogen (Darstellung) und Systemkernmodulen (Objektdaten, Datenbankzugriff, etc.). Eine Weboberfläche, die Bedienung über ein Smartphone oder die spezielle Auslegung auf einen Tablet-PC ist wünschenswert (aber kein muss).