

# **Planungstafel**

AMOS Projekt SS 2018 Handbuch

Manuel Hubert, Artur Mandybura, Benjamin Stone, Marcel Werle Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg

# Vorstellung

Planungstafel ist ein Softwareprojekt aus dem Kurs AMOS vom Open Source Lehrstuhl der Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg.

Die Planungstafel ist ein Tool, dass im speziellen Handwerksunternehmen dabei helfen soll, ihre Ressourcen wie Personal, Fahrzeuge und Betriebsmittel bedarfsgerecht und zeitbasiert mithilfe digitaler Werkzeuge zu planen und einzelnen Projekten (Baustellen) zuzuordnen.

Die Planungstafel basiert auf Standard Webtechnologien und wird derzeit auf einer von uns bereitgestellten URL zur Verfügung gestellt. Die Entscheidung auf Webtechnologien zu setzen ermöglicht ein unkomplizierte Handhabung und erfordert keine Installation oder Einrichtung.

Aktuell laufende Instanzen die die Planungstafel als Demo bereitstellen laufen derzeit unter folgenden Links:

http://planungstafel-stone.appspot.com

https://1-dot-planungstafel-200916.appspot.com

https://release-planungstafel.appspot.com

# Start der Anwendung, Registrierung und Login

Die Planungstafel wird gestartet, indem einer der o.g. Links über einen Webbrowser aufgerufen wird, und führt bei jedem Aufruf automatisch zur Login-Seite wie in Abbildung 1 ersichtlich.

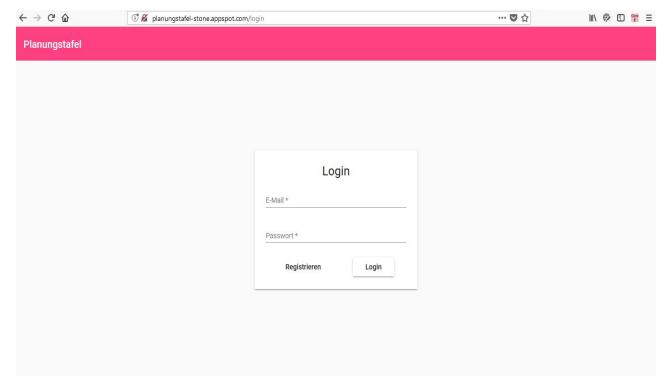
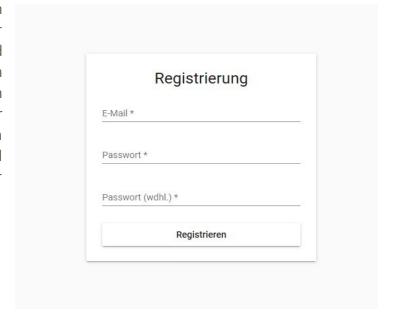


Abbildung 1.

Für bereits registrierte Nutzer ist das Formular mit den ersichtlichen Daten zu befüllen, und gesteuert durch einen Mausklick auf **Login** abzusenden. Für neue Nutzer ist eine

Registrierung abzuschließen, die durch einen Klick auf den in Abbildung 1 ersichtlichen Button **Registrieren** aufrufbar ist.

Anschluss Im öffnet sich ein Registrierungsformular ersichtlich in der Abbildung. Dieses gilt es auszufüllen und abzusenden. Die Validierung erfolgt im Eingabe, und Augenblick der ein erfolgreiche Registrierung führt zurück zur Login-Seite. Die gespeicherten Daten können nun eingegeben werden und führen nach erfolgreichem Login zur Hauptanwendung.



# Hauptanwendung

Nach erfolgreichem Login erfolgt eine Weiterleitung zur Hauptanwendung. Das in Abbildung 3 ersichtliche Hauptfenster lässt sich in drei Teilbereiche untergliedern:

- 1. Ressourcepanel
- 2. Kalenderansicht
- 3. Dauerbaustellenpanel

Die beiden äußeren Panels lassen sich über die Pfeile innerhalb der Toolbar einklappen, sodass der Kalender über die komplette Breite des Bildschirms angezeigt wird. Abbildung drei zeigt den Rohzustand der Anwendung, ohne Daten.

Leicht zu erkennen ist hierbei der Kalender, dessen Spalten nachdem Login immer die aktuelle Kalenderwoche untergliedert in:

- Woche : numerischer Wert der Kalenderwoche über die Pfeile innerhalb des Feldes veränderbar.
- Wochentage von Montag bis Samstag

anzeigt. (Abbildung 3)

Die Hauptanwendung verwendet Baustellen zur Projektverwaltung. Eine Baustelle hat einen wohldefinierten Zustand und folgende Eigenschaften:

#### Namen (Projektbezeichnung)

- Straße
- Postleitzahl
- Ort
- Bauleiter
- Mitarbeiter
- Fahrzeuge
- Betriebsmittel
- Startdatum
- Enddatum
- Zustand



Die von uns verwendeten Baustellen lassen sich in zwei Gruppen untergliedern:

## kurzweilige Baustellen:

 Die Projektdauer dieser Baustellen beträgt maximal 5 Werktage, diese werden innerhalb der Kalenderansicht in der Zeile des zugeteilten Bauleiters angezeigt. (Abbildung 4)

Uni Erlangen @

Mitarbeiter

Fahrzeuge

Betriebsmittel

#### Dauerbaustellen:

 Die Projektdauer dieser Baustellen ist länger als 5 Werktage, diese Baustellen werden im Dauerbaustellenpanel angezeigt.





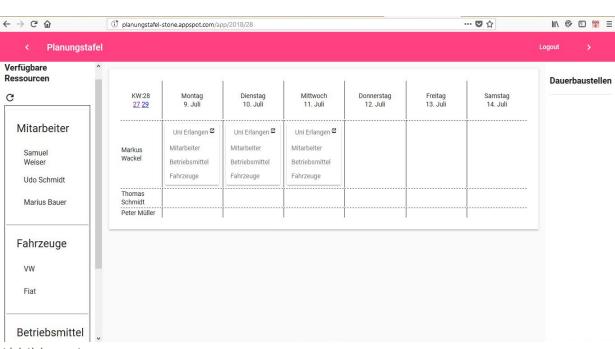


Abbildung 4



Der Name einer Baustelle sowie die Listen Mitarbeiter, Fahrzeuge und Betriebsmittel werden im Kleinprofil innerhalb des Kalenders dargestellt und können aus dem Ressourcepanel via Drag and Drop befüllt werden.

Die hinzugefügten Ressourcen werden anschließend auch im Kleinprofil angezeigt.

Innerhalb des Kleinprofils einer Baustelle, befindet sich neben dem Projektnamen ein Expandierungsicon das angeklickt werden kann und ein detailliertes Baustellenprofil öffnet, zu sehen in Abbildung 5.

Dort werden neben den Basisinformationen einer Baustelle noch weitere Funktionalitäten zur Verfügung gestellt:

- 1. Statusbalken: zeigt den aktuellen Zustand der Baustelle in %.
- 2. Zustand: Aktiv, Inaktiv oder Fertiggestellt
- 3. Kommentarfunktion zum anzeigen und erstellen von Kommentaren
- 4. Anzeige der angehängten Dateien sowie File-Upload

auerbaustellen

Fahrzeuge

Kontaktinformationen

Kontaktdaten:

Telefon:



5. Anzeige von Fotos, sowie Foto-Upload

Abbildung 5

Udo Schmid

Fahrzeug

VW

Fiat

#### Ressourcepanel

Fortschritt

Status: Aktiv

Notizen

Innerhalb des Ressourcepanels werden die Ressourcen angezeigt und verwaltet, die aktuell keiner Dauerbaustelle zugeordnet sind (Abbildung 4). .

Die Ressourcen sind aktuell nach Mitarbeiter, Fahrzeuge und Betriebsmittel kategorisiert und lassen sich, insofern Ressourcen vorhanden sind via Drag and Drop einzelnen Baustellen zuordnen.

## <u>Dauerbaustellenpanel</u>

Die Dauerbaustellen werden innerhalb des rechten Panels im Kleinprofil angezeigt, lassen sich aber ebenfalls wie die kurzweiligen Baustellen expandieren, desweiteren ist eine Ressourcenzuordnung auch bei den Dauerbaustellen möglich.

## Ressourcen

Die Ressourcen spielen innerhalb von Planungstafel eine zentrale Rolle, da diese auf die unterschiedlichen Baustellen verteilt werden.

Wie bereits erwähnt werden Ressourcen Baustellen zugeordnet und werden dann in dieser dauerhaft persistiert.

Ressourcen können auch mehreren Baustellen im gleichen Projektzeitraum zugeordnet werden. Zur Vermeidung von versehentlicher doppelter Zuordnung öffnet sich eine Meldung, die vom Anwender entsprechend beantwortet werden muss. Des weiteren bietet sich hierbei dem Anwender die Möglichkeit, die Ressourcen zeitbasiert einzuplanen.

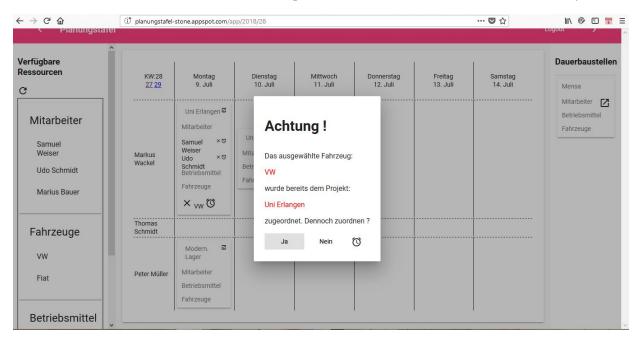


Abbildung 6

In Abbildung 6 ist der Warnhinweis dargestellt, während in Abbildung 7 die Planung für die zeitliche Einteilung ersichtlich ist.

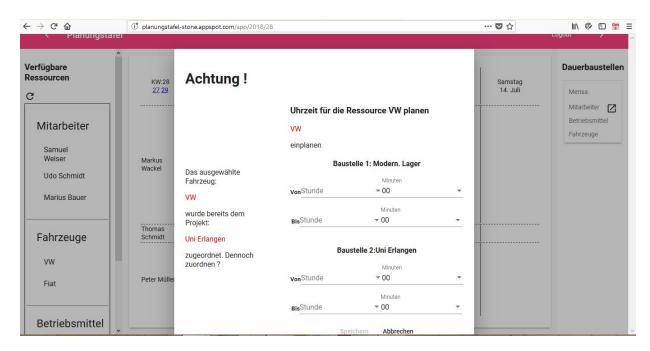


Abbildung 7

# Anlegen von Ressourcen und Baustellen

Ressourcen sowie auch Baustellen lassen sich derzeit über einen Aufruf auf die Url:

https://laufende\_Instanz.com/resource

erstellen. Dort können über die einfache Eingabe in die Formulare neue Baustellen und Ressourcen angelegt werden, die beim Aufruf der Hauptanwendung zur Verfügung stehen.

#### Wichtig:

Die Anlage von Ressourcen ist nur registrierten und eingeloggten Nutzern vorbehalten.

Zur Anlage am besten im ersten Schritt einloggen, und danach den o.g. Pfad aufrufen.

## Lizenz

Das Projekt ist unter der Apache License 2.0 veröffentlicht, für weitere Infos sei hierauf verwiesen: <a href="http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0">http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0</a>.