

Exposé
“Medikations-System”

im Rahmen der Veranstaltung
Entwicklung Interaktiver Systeme

Veranstaltung betreut von
Prof. Dr. Kristian Fischer | Prof. Dr. Gerhard Hartmann

im
WS 2015/2016

verfasst von
Kevin Apitz | Alexander Miske

Gruppe betreut von
Sheree Saßmannshausen | Ngoc-Anh Dang

Nutzungsproblem

Die korrekte Verschreibung von Medikamenten und deren zeitgerechte Einnahme ist in Krankenhäusern ein kritischer Faktor. Die damit zusammenhängenden Prozessabläufe sind meist veraltet und zu fehleranfällig. Dies zieht oftmals eine Fehlmedikation des Patienten nach sich, welche nicht selten zu Folgeerkrankungen oder gar Todesfällen führen kann. Diese Probleme sind nicht beim Personal selbst zu suchen, sondern vielmehr in der Prozessgestaltung und technischen Ausführung¹.

Zielsetzungen des Projektes

Die Nutzung des Systems soll den Informationsaustausch zwischen Arzt, Pflegern und Patienten innerhalb von Krankenhäusern effizienter und sicherer gestalten. Das System soll vorranging Fehlmedikationen vermeiden. Um dies zu erreichen, unterstützt es Ärzte bei der Auswahl von Medikamenten. Dabei soll vermieden werden, dass Kreuzkontamination auftreten. Patienten und Pflegern wird dabei geholfen die Einnahmezeiten zu kontrollieren.

Verteiltheit der Anwendungslogik

Für den beschriebenen Problemraum bietet es sich an, die Aufgaben des Systems zur Erreichung der Ziele in mehrere Teilaufgaben zu unterteilen. Die Anwendungslogik wird somit auf mehrere Komponenten verteilt, um eine Erweiterbarkeit und Skalierbarkeit des Systems zu erreichen, aber auch Systemausfälle zu vermeiden. Zu den Aufgaben des Systems gehört die Planung und Kontrolle der Verabreichung, die Kontrolle, ob Medikamente miteinander kompatibel sind, sowie die Bestandsverwaltung. Um die Kommunikation zwischen den Benutzern zu ermöglichen müssen Systemschnittstellen für die verschiedenen Stakeholder verfügbar sein.

Wirtschaftliche / Gesellschaftliche Aspekte

Es ist zu erwarten, dass das System die Sicherheit bei Verschreibung und Verabreichung von Medikamenten steigert. Ein fehlerfreier Ablauf des Systems ist ohne Verabreichungskontrolle des Patienten nicht zu gewährleisten. Daher ist es wichtig ein für den Patienten attraktives System zu erstellen, dass ihm zur Mitwirkung motiviert.

1