

# Risikoanalyse

Aus den identifizierten Alleinstellungsmerkmalen und der Zielsetzung, werden im folgenden Abschnitt Risiken identifiziert. Dabei werden, sofern möglich, entsprechende Gegenmaßnahmen geplant.

## Allgemeine Risiken

- Bereitschaft der Gesundheits- und Krankenpfleger ein neues System zur Dienstplanung zu verwenden. Damit ist inbegriffen, das Einsehen der Dienstpläne, das Tauschen von Schichten und das Melden von Abwesenheit.
- Unzufriedenheit mit den erstellten Dienstplänen, welche automatisiert durch das System erstellt wurden.

## Projektspezifischen Risiken

- Rückmeldung auf Abwesenheitsmeldung  
Es kann zu der Situation kommen, dass die Gesundheits- und Krankenpfleger, eine Übernahmeanfrage einer Schicht zu spät oder gar nicht beantworten. Da es in einem Krankenhaus keinen Personalmangel geben darf, muss diesem Fall vorgebeugt werden. Tritt der genannte Fall ein, so wird das System automatisch eine Zeitarbeitsfirma kontaktieren, und dieser alle Informationen übermitteln.
- Simultane Rückmeldung auf Ersatzanfrage  
Tritt der Fall ein, dass sich mehr als ein Krankpfleger gleichzeitig zur Übernahme einer Schicht bereiterklären, kann es zu Zuweisungskonflikten kommen. Dieser Fall wird mit Hilfe von exklusivem Zugriff, welcher durch einen Semaphor gewährleistet wird, abgedeckt.
- Schichtentausch  
Bei einem Schichttausch kann es passieren, dass der Dienstplan nach dem Tausch gegen gesetzliche oder domänenspezifische Rahmenbedingungen verstößt. Das System prüft anhand des vorhandenen Dienstplanes, ob der gewünschte Tausch die Bedingungen erfüllt.
- Benachrichtigen bei Abwesenheitsmeldung  
Bei einer Abwesenheitsmeldung, sollen nicht alle Krankenpfleger des Krankenhauses informiert werden, sondern nur die, welche auch als Ersatz in Frage kommen. Das System selektiert anhand von der Station und des bestehenden Dienstplanes die passenden Personen.
- Wünsche zur Einsatzplanung  
Bei dem automatischen Erstellen eines Dienstplanes, werden nicht immer die Wünsche von allen Krankenpflegern berücksichtigt. Das System ermittelt über ein Rating, welche Wünsche bevorzugt mit in den Einsatzplanung einfließen.

## Proof of Concept

Im Folgenden wird beschrieben, wie das System mit den identifizierten Risiken umgeht.

- Rückmeldung auf Abwesenheitsmeldung

Ein Krankenpfleger soll sich auf eine Ersatzanfrage zurückmelden.

Exit:

Ein Krankenpfleger hat sich erfolgreich als Ersatz gemeldet und wurde eingeteilt.

Fail:

Die verfügbaren Krankenpfleger haben sich nicht oder zu spät zurückgemeldet.

Fallback:

Es ist wichtig, dass alle Schichten durchgängig voll besetzt sind. Im erfolglosen Fall wird eine Zeitarbeitsfirma kontaktiert.

- Simultane Rückmeldung auf Ersatzanfrage

Ein Krankenpfleger soll sich auf eine Ersatzanfrage zurückmelden.

Exit:

Nur ein Krankenpfleger hat sich erfolgreich als Ersatz gemeldet und wurde eingeteilt.

Fail:

Mehr als ein Krankenpfleger melden sich simultan als Ersatz an.

Fallback:

Es ist wichtig, dass der Zugriff auf die Rückmeldung exklusiv ist und sich somit nur ein Krankenpfleger gleichzeitig als Ersatz melden kann. Dies wird durch ein Semaphore gewährleistet.

- Schichtentausch

Ein Krankenpfleger möchte seine Schicht mit einem anderen tauschen.

Exit:

Der Tausch verstößt gegen keine gesetzlichen oder domänenspezifische Rahmenbedingungen.

Fail:

Der Tausch verstößt gegen die genannten Rahmenbedingungen, und kann nicht erfolgen.

Fallback:

Es ist wichtig, dass ein Tausch die genannten Bedingungen berücksichtigt. Das System prüft dies, und lässt einen Tausch nur bei Erfolg zu.

- Benachrichtigen bei Abwesenheitsmeldung

Ein Krankenpfleger meldet eine Abwesenheit.

Exit:

Alle Krankenpfleger die als Ersatz in Frage kommen werden benachrichtigt.

Fail:

Mehr als nur die in Frage kommenden Krankenpfleger werden informiert.

Fallback:

Es ist wichtig, dass nur die Krankenpfleger, welche die Schicht mit dem Personalausfall übernehmen können, benachrichtigt werden. Dies wird über eine Selektion der Krankenpfleger, bezüglich Station und gegebenem Dienstplan gewährleistet.

- Wünsche zur Einsatzplanung

Ein Krankenpfleger teilt einen Wunsch zur Einsatzplanung mit.

Exit:

Der Dienstplan beinhaltet den Wunsch.

Fail:

Der Wunsch wurde in der Dienstplanerstellung nicht berücksichtigt.

Fallback:

Es ist wichtig, dass Krankenpfleger Wünsche zur Einsatzplanung äußern können. Die Berücksichtigung dieser ist nicht immer gewährleistet. Das System verteilt den Grad der Berücksichtigung durch ein Rating fair auf alle Krankenpfleger.