

Das Forschungsprojekt ProSense

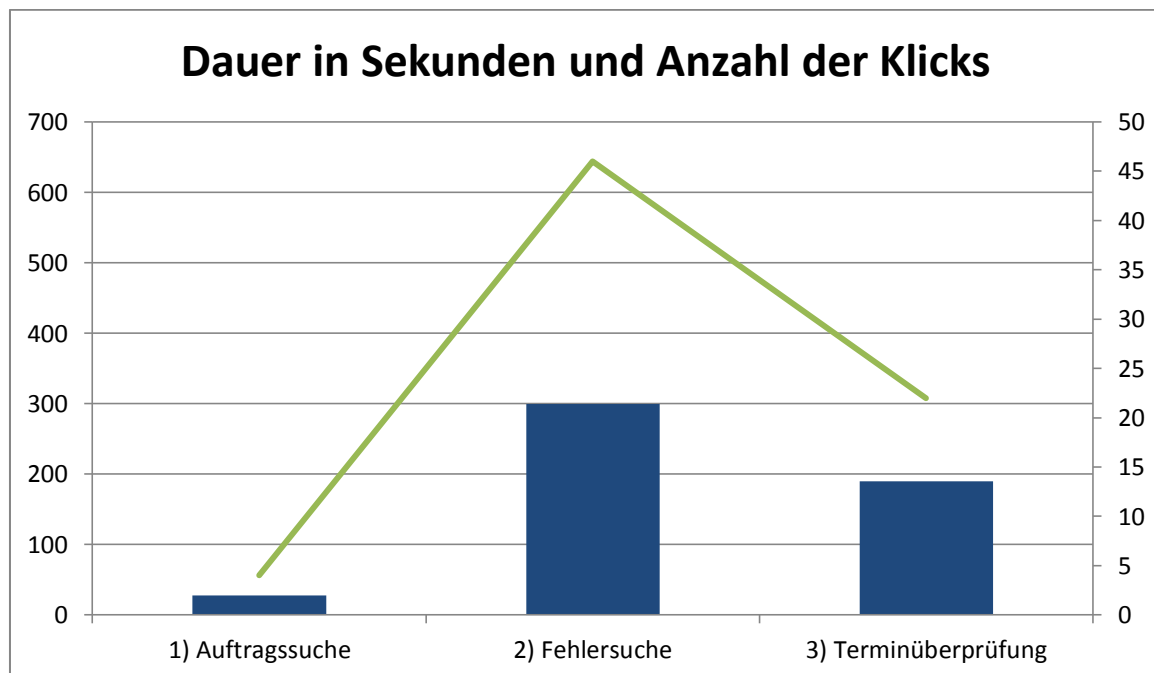
Das Projekt wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) innerhalb des Rahmenkonzeptes „Forschung für die Produktion von Morgen“ sowie der Förderinitiative „Intelligente Vernetzung in der Produktion - Ein Beitrag zum Zukunftsprojekt „Industrie 4.0“ gefördert und vom Projektträger Forschungszentrum Karlsruhe (PTKA) betreut. Die vollständige Studie finden Sie unter http://137.226.134.37/wp-content/uploads/2015/09/eBook_ProSense.pdf

Der Vergleich

Im Rahmen des Projektes wurde unter anderem das User-Interface der bestehenden Lösungen aus SAP und einem Advanced Planning System bewertet. Dazu wurden typische Fragen ermittelt und langjährigen Mitarbeitern der Fertigungssteuerung vorgelegt. Während der Beantwortung der Fragen wurde gemessen:

- Wie lange dauert es mindestens um die Frage mit Hilfe der Systeme zu beantworten
- Wie groß sind die Unterschiede zwischen verschiedenen Fertigungssteuerern
- Wie viele Systeme und Klicks als Maßstab der Interaktion sind notwendig, um die Frage zu beantworten

Nr	Frage
1	An welchem Arbeitsgang/platz befindet sich ein gegebener Fertigungsauftrag
2	Was sind die terminbestimmenden Komponenten eines gegebenen Kundenauftrages und wann ist mit dessen Lieferung zu rechnen
3	Wann wird ein gegebener Arbeitsvorgang in einem Fertigungsauftrag voraussichtlich bearbeitet?



In dem Diagramm lässt sich ablesen, dass Aufgabe 1 sich sehr schnell lösen lässt, während für Routineaufgaben Nr. 2 und 3 mindestens 3-5 Minuten notwendig sind. Weiterhin gibt es eine starke Spreizung der Aufgabendauer, die sich aus den Gewöhnungseffekten ergibt oder

anders formuliert einem neuen Sachbearbeiter eine lange Eingewöhnungszeit abverlangt. Auch die minimale Anzahl der Klicks ist mit 45 bzw. 20 bei den Aufgaben 2 und 3 sehr hoch. Besonders dramatisch ist jedoch, dass auch bei den genannten Reproduktionsaufgaben von den Versuchspersonen Hilfestellungen benötigt wurden, um überhaupt das Ziel zu erreichen.

Am Beispiel der längst dauernden Aufgabe 2 kann dagegen durch Eingabe der Auftragsnummer und einen Klick zur Auswahl der Position das folgende Bild erzeugt werden, aus dem deutlich hervorgeht, dass die Bestellung für den Rohling terminkritisch ist:

