

# Getunt läuft's schneller

**Je kürzer die Bearbeitungszeit von Geschäftsprozessen, desto besser für die Unternehmen. Voraussetzung dafür sind auch optimale Abläufe im SAP-System. Wie diese zu erreichen sind, zeigt eine aktuelle, unter Praxisbedingungen durchgeführte Usability-Studie der Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt. Im Test stand mit SAP ERP 6.0 das aktuelle SAP-Release.**

© Michael Treffeisen, Fachredakteur in Heidelberg

Geschäftsprozesse lassen sich durch bestimmte Einstellungen im SAP-System beschleunigen. So lautet ein zentrales Ergebnis der Studie der Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt mit dem Titel „Studie zur Benutzerfreundlichkeit von SAP ERP 6.0“. Das Mittel zum Zweck dabei heißt: Tuning. Ähnlich dem Tuning von Autos, können auch bei einem SAP-System Leistung und Geschwindigkeit verbessert werden. Das gelingt durch Customizing- und Customizing-ähnliche Funktionen, mit deren Hilfe das System an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst werden kann. „Zwei bis viereinhalb Mal schneller läuft der Prozess einer getunten SAP-Lösung im Vergleich zu einem nicht

optimierten ‚Standardsystem‘. Zudem lässt sich die Zahl der Eingaben um die Hälfte reduzieren. Zwei beeindruckende Ergebnisse, die zeigen, welche Möglichkeiten sich hier für Anwenderunternehmen bieten“, erläutert Prof. Dr. Karl Liebstückel, Vorstandsvorsitzender der DSAG, unter dessen Leitung die Studie erstellt wurde.

## Test unter Praxisbedingungen

Die Usability-Studie der Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt wurde zwischen April und August 2007 im Rahmen eines empirischen Labortests durchgeführt. Ziel war es, unter praxisnahen Bedingungen einen möglichen Zusammenhang zwischen Tuning-

maßnahmen und einer kürzeren Bearbeitungszeit sowie der Benutzerfreundlichkeit von SAP-Systemen aufzuzeigen. Ob – und wenn ja, mit welchen „Beschleunigungswerten“ – Tuning etwas bringt, wurde anhand von vier ausgewählten Geschäftsprozessen aus dem Bereich der Instandhaltung geprüft. Im Einzelnen waren dies das Anlegen eines Equipments, die Durchführung einer störungsbedingten Instandsetzung, die Beauftragung einer Fremdfirma sowie die Durchführung einer geplanten Instandsetzung. Eine Vorgabe des Tests lautete dabei, dass sowohl die Geschäftsprozesse des getunten Systems als auch die Prozesse des ungetunten „Standardsystems“ von mindestens fünf unter- →



schiedlichen Probanden bearbeitet werden sollten. Daraus ergab sich eine Mindest-Teilnehmerzahl von 40 Personen – vier Geschäftsprozesse à zwei Varianten à jeweils fünf Probanden. Eine weitere Rahmenbedingung war: Die getunten und die ungetunten Prozesse mussten jeweils zum gleichen Ziel führen. Für den Prozess „Beauftragung einer Fremdfirma“ hieß das beispielsweise, dass am Ende auch dieselbe Firma den Auftrag erhalten musste.

**Tuningmaßnahmen für eine Anwendergruppe**

Um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten, galt es, in der Vorbereitungsphase im System zwei Benutzer (Benutzer01 und Benutzer02) anzulegen, die als exemplarische Anwender für die getunten und die ungetunten Geschäftsprozesse dienen sollten. Benutzer01 war dabei als ein Anwender definiert, der die Geschäftsprozesse mit den SAP-Standardeinstellungen durchzuführen hatte. Für Benutzer02 hingegen sah die Testordnung folgende Tuningmaßnahmen vor:

- So wurden
- Transaktionsvarianten eingerichtet
- Selektions- und Listvarianten voreingestellt
- allgemeine Benutzerparameter gesetzt
- applikationsspezifische Benutzerparameter zugeordnet
- das SAP GUI eingestellt
- Customizing-Funktionen genutzt (beispielsweise für vereinfachte Meldungs- und Auftragslayouts oder das Setzen von Vorschlagswerten sowie die Einrichtung von angepassten Profilen)
- ein Favoritenmenü eingerichtet

**Mangelnde SAP-Kenntnisse vorausgesetzt**

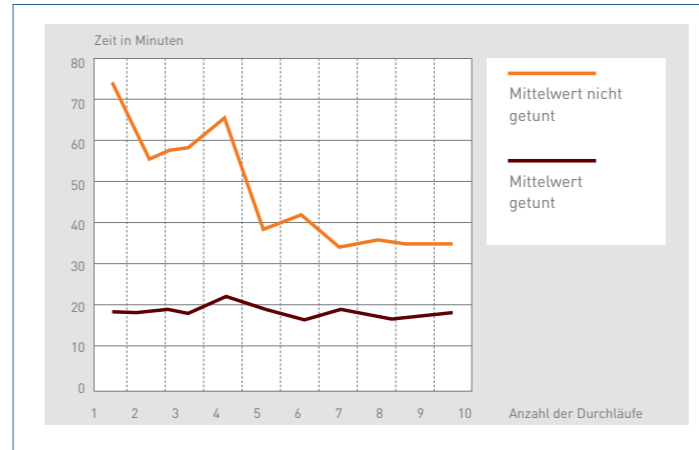
Damit keine Verfälschungen der Ergebnisse auftraten, musste die Gruppe der ausgewählten Probanden homogen sein. Sprich: Alle Testteilnehmer sollten die gleichen Voraussetzungen aufweisen. Konkret hieß das: Alle 40 Probanden waren Studenten der Wirtschaftsinformatik und hatten keinerlei SAP-Vorkenntnisse. Die mangelnde Erfahrung im Umgang mit der SAP-Lösung war in diesem Fall sogar eine Voraussetzung, sollte doch der mögliche Vorteil der getunten Variante nicht durch einen geübten SAP-Nutzer „wettbewerbsverzerrend“ geschmälert werden. Aufgrund der mangelnden Vorkenntnisse und weil die Probanden die Geschäftsprozesse selbstständig durchführen sollten, wurden die Prozesse im Vorfeld exakt beschrieben. Neben der Beschreibung erhielten die Teilnehmer lediglich eine Kurzeinweisung bezüglich der Navigation im SAP-System. Um statistisch gesicherte Ergebnisse zu erhalten, hieß es danach für jeden Probanden, den ihm zugewiesenen Geschäftsprozess zehnmal

durchzuführen. Die für die Bearbeitung benötigte Zeit wurde dabei nicht per Stoppuhr gemessen, sondern mittels einer Software, die die Aktivitäten des Benutzers automatisch und genau mit einem Zeitstempel aufzeichnete und entsprechend speicherte. So ließ sich sicherstellen, dass die spätere Auswertung jederzeit mit den Rohdaten verglichen und belegt werden konnte.

Im Rahmen der Auswertung ließ sich aus den Rohdaten die mittlere Bearbeitungszeit der Probanden für ihren jeweiligen Geschäftsprozess ermitteln. Anschließend wurden die Benutzer der getunten mit denen der nicht getunten Prozesse verglichen. Die Auswertung ergab folgende Einzelergebnisse:

**Getunte Variante immer schneller**

Beim Anlegen eines Equipments benötigten die Benutzer des nicht getunten Prozesses etwa doppelt so lange wie die Benutzer des getunten Prozesses. Bei der störungsbedingten Instandsetzung ist der Unterschied noch deutlicher. Hier lag die Bearbeitungszeit von Benutzer01 im Durchschnitt um Faktor vier über der von Benutzer02. Auch für die Fremdbeauftragung benötigte Benutzer01 beinahe viermal so lange wie Benutzer02, während der Unterschied bei der geplanten Instandsetzung mit dem Faktor zweieinhalb etwas geringer ausfiel. Fast ebenso eklatante Unterschiede gab es bei den Steuerungseingaben – Mausclicks, Funktions-, Tabulator- und Enter-Tasten. Zum Teil benötigten die Benutzer des nicht getunten SAP-Systems eineinhalb bis zweimal so viele Eingaben wie ihre Pendanten am getunten System. Diese Ergebnisse sprechen eine



→ Mit der nicht getunten Variante des Prozesses „Beauftragung einer Fremdvariante“ brauchen Benutzer ca. viermal länger als mit der getunten.

deutliche Sprache. Allerdings dürfen sie nicht als „in Stein gemeißelt“ betrachtet werden. Haben Unternehmen bereits Tuningmaßnahmen an ihren SAP-Systemen durchgeführt, kann sich das Ausmaß der Verbesserungen entsprechend verringern. Auf der anderen Seite ist nicht auszuschließen, dass sich durch den Einsatz weiterer Maßnahmen weitere Verbesserungen einstellen, die über die hier vorgestellten hinausgehen. Insbesondere gezielte Programmiermaßnahmen – beispielsweise Vorschalttransaktionen oder Customer Exits – wirken sich positiv auf Bearbeitungszeiten aus.

**Tuning lohnt sich**

Welche Schlüsse lassen sich nun aus den Ergebnissen ziehen? Alle Statistiken haben gezeigt, dass sich durch Tuningmaßnahmen die Steuerungseingaben bei den SAP-Geschäftsprozessen reduzieren lassen. Egal, welcher Prozess, Benutzer01 musste gegenüber Benutzer02 immer häufiger mit der Maus klicken oder auf Funktions-, Tab- und Enter-Tasten drücken. Zudem ist offensichtlich, dass sich die Bearbeitungszeiten von Geschäftsprozessen durch Tuningmaßnahmen verkürzen lassen. Benutzer02 hatte gegenüber Benutzer01 auch hier immer die Nase vorne. Die Ergebnisse zeigen darüber hinaus, dass der Verbesserungsgrad von zwei Faktoren abhängt: Zum einen spielt eine Rolle, in welchem Zustand sich das System vor den Tuningmaßnahmen befindet. Zum anderen hängt er davon ab, welche Maßnahmen zum Einsatz kommen.

„Die Ergebnisse lassen ein klares Fazit zu“, bilanziert Prof. Dr. Karl Liebstückel. „Tuning lohnt sich. Für Unternehmen, die sich noch nicht damit beschäftigt haben, bietet es umfassendes Optimierungspotenzial. Aber auch Unternehmen, die ihr System dahingehend bereits verbessert haben, sollten sich nicht mit dem augenscheinlich Erreichten zufriedengeben. Sie sollten prüfen, ob sie bereits alle Möglichkeiten zum Tuning ausgeschöpft haben.“ Mit der Durchführung der – zum Teil einfachen – Tuningmaßnahmen würde den Mitarbeitern eindeutig eine benutzerfreundliche(re) Software an die Hand gegeben, die es ihnen ermögliche, ihre Arbeit effizient zu erledigen.

„Ein weiteres wichtiges Ergebnis hat die Studie aber auch zutage gefördert“, ergänzt Prof. Dr. Karl Liebstückel. „Bei allen Prozessen – egal, ob getunt oder nicht getunt – haben wir eine steil abfallende Lernkurve ermittelt, die bereits nach dem fünften Durchlauf weitestgehend stabil blieb. Das heißt, der Lerneffekt bei der Bearbeitung von SAP-Geschäftsprozessen tritt sehr schnell ein. Im Umkehrschluss bedeutet dies: Wenn die Unternehmen bei der Schulung der Mitarbeiter sparen, dann tun sie das am falschen Ende. Schulungsmaßnahmen zahlen sich auf jeden Fall aus.“

Weitere Informationen zu den Studienergebnissen erhalten interessierte Anwender über Prof. Dr. Karl Liebstückel. E-Mail: karl.liebstueckel@dsag.de



„Die Ergebnisse lassen ein klares Fazit zu. Tuning lohnt sich. Für Unternehmen, die sich noch nicht damit beschäftigt haben, bietet es umfassendes Optimierungspotenzial.“  
Prof. Dr. Karl Liebstückel, Vorstandsvorsitzender der DSAG



**Lösungen für**

► **Berechtigungsmanagement für SAP mit RUF XE**



► **Mobile Datenerfassung: Wir machen Ihr SAP mobil für Lager, Inventur, Instandhaltung und Assetmanagement mit mobile ERP**

► **Beratung und Entwicklung rund um SAP Software**

**GORBIT Gesellschaft für Organisation, Beratung und Informationsverarbeitung mbH**

Zentrale  
Brüderstraße 63  
61477 Eschlag Gladbach  
Telefon +49 (0) 22 04 / 12 86 -0  
Telefax +49 (0) 22 04 / 24 86 8  
E-Mail info@gorbit.de



www.gorbit.de

Anzeige