

Fehlersuche fordert die Unternehmen

Qualitätssicherung (QS) trägt entscheidend dazu bei, die Fehlerquote bei der Software-Entwicklung zu senken. Das Forschungsprojekt Testbalance will Firmen mit dem dafür nötigen Handwerkszeug ausrüsten.

In dem vom Bundesforschungsministerium geförderten Projekt werden Verfahren zur Modellierung und Prognose der einzelnen relevanten Größen entwickelt:

So ist bei einem Software-Entwicklungsvorhaben zunächst eine Prognose des Fehlergehalts in einem System notwendig, die Aufschluss gibt über Anzahl und Verteilung der bei Inbetriebnahme noch vorhandenen Fehler im System.

Diese Schätzung wird zu einer Prognose der Fehlerfolgekosten im Betrieb verwendet. Informationen über den beabsichtigten Einsatz des Systems und unterschiedliche Arten von Folgekosten vervollständigen das Bild.

Außerdem wird die Effizienz der QS-Maßnahmen modelliert. Dabei werden die zu realisierenden Qualitätsmerkmale des Systems auf einen QS-Plan abgebildet und dessen Kosten geschätzt. Des Weiteren wird prognostiziert, welche Fehler mit welcher Wahrscheinlichkeit gefunden und da-

mit vor Inbetriebnahme aus der Lösung entfernt werden können.

Zum Schluss lassen sich qualitative und quantitative Beobachtungen im Verlauf des Entwicklungsprojekts dazu heranziehen, die ursprünglichen Prognosen projektbegleitend zu überprüfen.

Testbalance, an dem unter anderem SAP, T-Mobile und Imbus sowie mehrere Fraunhofer-Institute beteiligt sind, untersucht dafür zunächst verschiedene Prognosemodelle.

Im weiteren Projektverlauf sollen bei den Industriepartnern die Einzelmodelle zu einem prototypischen Gesamtverfahren integriert werden. Danach wird eine Implementierung der Modelle und des Regelkreislaufs auf Basis verschiedener Entwicklungs- und Testmanagement-Plattformen angestrebt, um das Verfahren weitgehend Tool-gestützt beliebigen Endanwendern zur Verfügung stellen zu können.

Thomas Roßner,
Vorstand, Imbus/ms