

FEHLERMANAGEMENT DEUTSCHER UNTERNEHMEN

Plan- und ziellos

Horst-Artur Crostack, Klaus Heinz, Wissem Ellouze, Oliver Grimm und Reiner Sackermann, Dortmund

Fehler, Störungen und andere unerwünschte Prozesszustände treten in jedem Unternehmen auf. Sie können zu hohen Kosten für ihre Behebung und zur Unzufriedenheit der Kunden führen. Eine strukturierte Behandlung dieser Fehler einschließlich möglicher Reklamationen ist in vielen Unternehmen jedoch noch wenig ausgeprägt. Insbesondere sind die Prozesse zur Behebung der Fehler nicht strukturiert, und die erforderlichen Informationen müssen zunächst aufwändig beschafft werden. Die Vollständigkeit und die Richtigkeit der Maßnahmen sind somit nicht sichergestellt.

In der Regel stützt sich das Fehlermanagement auf das Wissen einzelner Experten, was besonders bei deren Abwesenheit zu Problemen führen kann. Im Bereich des Qualitätsmanagements werden deshalb heute erhebliche Anstrengungen unternommen, um Fehler und ihre Folgen nicht nur zu beheben, sondern im nächsten Schritt ihnen auch vorzubeugen. Da aber die Vorgehensweise noch nicht standardisiert ist, sind die erhobenen Fehlerdaten nicht immer vollständig und daher nur bedingt verwendbar.

Um den heutigen Stand im Fehlermanagement zu erfassen, wurden im Rahmen des Forschungsprojektes Safe deutsche Unternehmen stichprobenartig befragt. Die Umfrage gliedert sich thematisch in drei Bereiche, mit denen die Ausprägung der verschiedenen Aspekte eines Fehlermanagementsystems erhoben wird. Diese Aspekte beinhalten im Kern die Gestaltung und die Ziele des Fehlermanagements. Dazu wurden auch die Qualifikation der Mitarbeiter sowie die organisatorischen Konzepte untersucht. Darüber hinaus wurden die im Unter-

Auf Fehler und andere ungeplante und unerwünschte Zustände reagieren Unternehmen in der Regel gleichfalls ungeplant und wenig zielgerichtet. Der Dortmunder RIF e. V. entwickelt eine systematische Unterstützung des Fehlermanagements mit Hilfe von Workflow-Management-Systemen. Im Rahmen des Projekts wurden deutsche Unternehmen zu Stand, Ausgestaltung und Zielen des Fehlermanagements befragt.

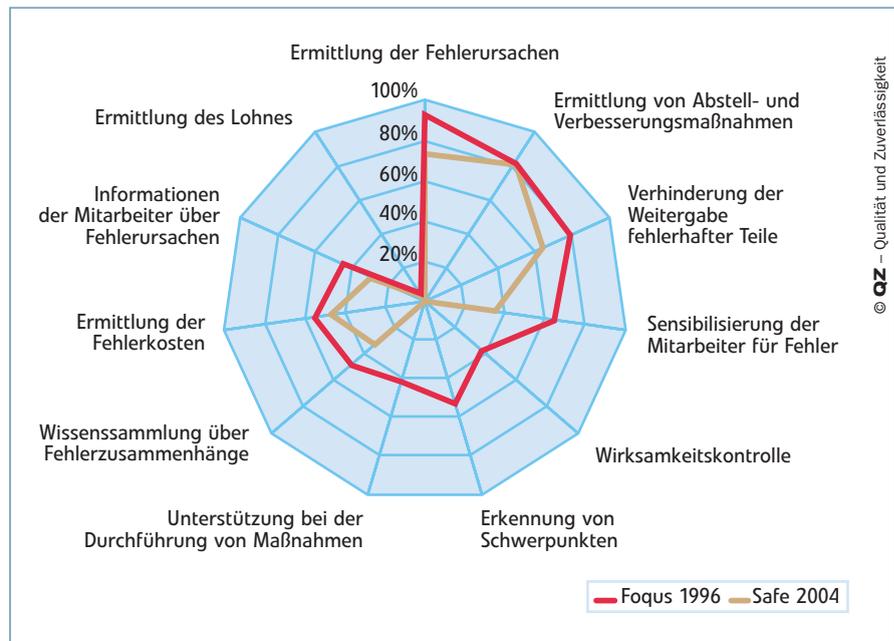


Bild 1. Hauptziele des Fehlermanagements deutscher Unternehmen: Studie Foqus [1] und aktuelle Befragung im Vergleich

nehmen verfügbaren Fehlerdaten und deren Verarbeitung erhoben.

Zunächst belegt die Umfrage die große und weiter steigende Bedeutung des Fehlermanagements: Über 90 % der befragten Unternehmen beschäftigen sich mit der Einführung eines Fehlermanagementsystems, wobei jedoch der weitaus größte Teil bisher nicht zu einem Abschluss gekommen ist. Probleme ergeben sich besonders durch die steigende Komplexität des Fehlermanagements und die erforderliche Koordination der beteiligten Mitarbeiter. Im Vergleich mit den Er-

gebnissen der im Rahmen des Projektes Foqus im Jahre 1996 von der RWTH Aachen durchgeführten ähnlichen Umfrage wird deutlich, dass das Fehlermanagement inzwischen erweiterte Aufgaben erfüllen soll (Bild 1) [1]. Hieraus folgt, dass die Menge der verwendeten Fehlerdaten und die Komplexität der Auswertung steigt. Hierzu trägt ebenfalls der Rückgang der zentral gestalteten Fehlermanagementsysteme gegenüber dezentralen Systemen bei.

Mit diesen Entwicklungen einher geht eine zunehmende IT-Unterstützung des

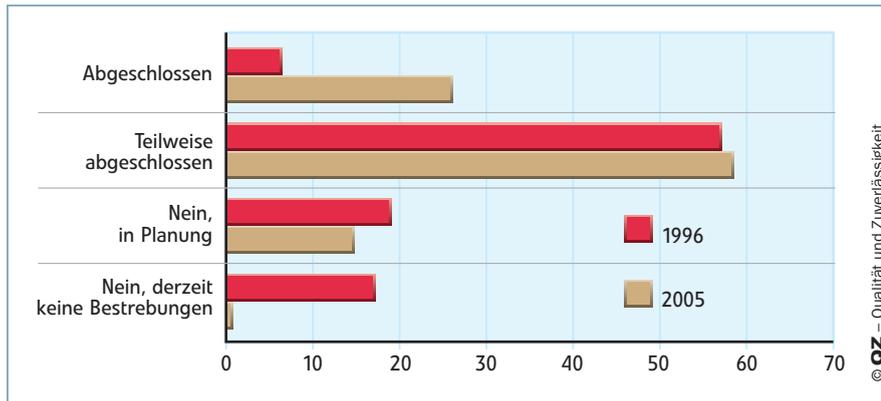


Bild 2. Fortschritt der IT-Unterstützung des Fehlermanagements: Studie Foqus und aktuelle Befragung im Vergleich

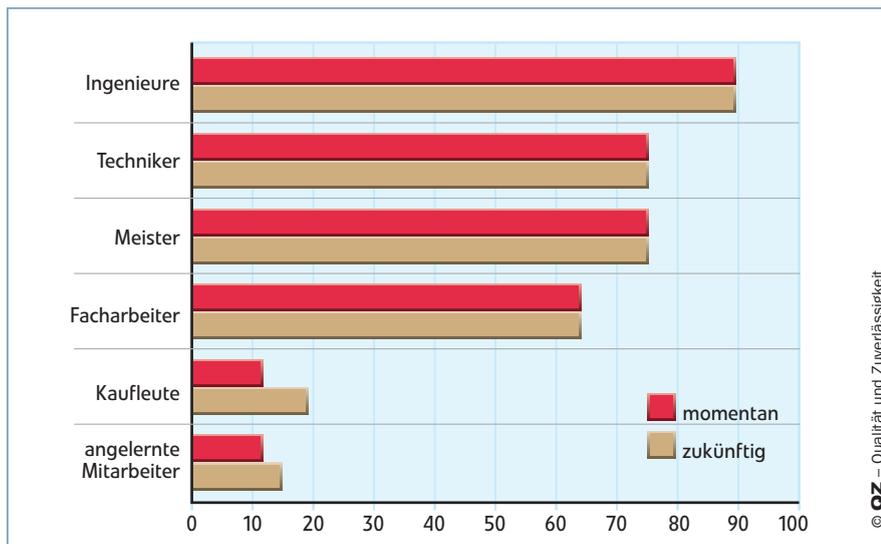


Bild 3. Mit dem Fehlermanagement betraute Mitarbeiter: Stand und Planung

Fehlermanagements (Bild 2). Die Unternehmen versuchen auf diese Weise, den gestiegenen Anforderungen an die Verarbeitung der Fehlerdaten zu begegnen. Hierbei wird verstärkt auf den Einsatz spezieller Software gesetzt und die Verwendung von Standard-Software oder selbst entwickelten Lösungen verringert. Für den Einsatz solcher spezieller Programme sind Kenntnisse über die am Fehlermanagement beteiligten Mitarbeiter sowie ihre Qualifikationen von entscheidender Bedeutung. Aus der Umfrage wird deutlich, dass zum überwiegenden Teil Mitarbeiter mit technischen Qualifikationen aus den Unternehmensbereichen Fertigung und Qualitätssicherung mit dem Fehlermanagement betraut sind (Bild 3). Die Bestrebung der Unternehmen nach einer breiteren Aufstellung des Fehlermanagements auf indirekte Bereiche erfordert allerdings das Einbeziehen von Mitarbeitern mit betriebswirtschaftlicher Vorbildung.

Somit wird der Wunsch der Unternehmen nach einem umfassenden und damit komplexeren Fehlermanagement deutlich. Mit der heute verbreiteten, wenig strukturierten Vorgehensweise im reaktiven Fehlermanagement ist dieses Ziel jedoch nur schwer zu erreichen. Um die für das Handhaben von Fehlern erforderlichen Abläufe und Maßnahmen zu standardisieren, wird im Rahmen des Forschungsprojektes Safe ein Instrument zur strukturierten und gezielten Durchführung der Fehlerbehandlung erarbeitet. Mit Hilfe vordefinierter Prozesse, hinterlegt in einem Workflow-Management-System, sollen die an der Fehlerbearbeitung beteiligten Mitarbeiter unterstützt werden. Als Basis für die Prozesse zum Fehlermanagement wird ein Referenzprozess erarbeitet. Für die individuelle Realisierung in Unternehmen soll so ein umfassendes Fehlermanagement auf hohem Niveau sichergestellt werden. □

Projekt

Das Forschungsprojekt „Sicheres Handeln bei Ausnahmesituationen durch umfassendes Fehlermanagement“ (Safe) wird von der Dortmunder Initiative zur rechnerintegrierten Fertigung (RiF) bearbeitet. Es wird von der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF) mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) gefördert und von der Forschungsgemeinschaft Qualität e.V. (FQS) betreut.

Literatur

- 1 Pfeifer, T. (Hrsg.): Fehlermanagement mit objektorientierten Technologien in der qualitätsorientierten Produktion. Band 183 der Reihe FZKA-PFT. Forschungszentrum Karlsruhe 1997

Autor

Prof. Dr.-Ing. Horst-Artur Crostack, geb. 1945, leitet den Lehrstuhl für Qualitätswesen der Fakultät Maschinenbau der Universität Dortmund und ist Vorstandsvorsitzender der RiF e.V.

Prof. Dr.-Ing. Klaus Heinz, geb. 1937, leitet den Lehrstuhl für Fertigungsvorbereitung der Fakultät Maschinenbau der Universität Dortmund und ist Vorstandsmitglied der RiF e.V.

Dipl.-Ing. Wissem Ellouze, geb. 1976, ist wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der RiF e.V.

Dipl.-Logist. MSIE (USA) Oliver Grimm, geb. 1978, und **Dipl.-Ing. Reiner Sackermann**, geb. 1976, sind wissenschaftliche Mitarbeiter am Dortmunder Lehrstuhl für Fertigungsvorbereitung.

Kontakt

Wissem Ellouze
Initiative zur rechnerintegrierten Fertigung e.V. (RiF)
T 02 31/97 00-1 24
wissem.ellouze@rif.fuedo.de
www.q-safe.de.