

Hannoversche Berichte zum Qualitätsmanagement

Band 3

Arnd Schöfer

**Unterstützung kognitiver Arbeitsaufgaben
in Produktionssystemen**

Shaker Verlag
Aachen 1999

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Schöfer, Arnd:

Unterstützung kognitiver Arbeitsaufgaben in Produktionssystemen/

Arnd Schöfer. - Als Ms. gedr. - Aachen : Shaker, 1999

(Hannoversche Berichte zum Qualitätsmanagement; Bd. 3)

Zugl.: Hannover, Univ., Diss., 1999

ISBN 3-8265-6155-4

Copyright Shaker Verlag 1999

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Als Manuskript gedruckt. Printed in Germany.

ISBN 3-8265-6155-4

ISSN 1435-6694

Shaker Verlag GmbH • Postfach 1290 • 52013 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: www.shaker.de • eMail: info@shaker.de

Zusammenfassung

Zunehmende Automatisierung, neue Formen der Kooperation zwischen Unternehmen, die Erschließung zusätzlicher Geschäftsfelder durch die Integration von Dienstleistungen, insbesondere aber die Entwicklung prozeßorientierter und modularer Unternehmensstrukturen führen zu einem Wandel in den Arbeitsanforderungen. Es entstehen mehr kognitiv anspruchsvolle Arbeitsaufgaben für Produktionsarbeiter, die neue Konzepte zur Sicherung der Qualität der Arbeitsergebnisse erforderlich machen.

Diesen Veränderungen Rechnung tragend wird im vorliegenden Werk die Entwicklung und anschließende Erprobung neuer Ansätze beschrieben, die Produktionsmitarbeiter bei der Ausführung solcher Aufgaben zu unterstützen. Grundlage für diese Ansätze bildet die Erarbeitung eines Modells der Einflußbeziehungen zwischen der Qualität menschlicher Arbeitsergebnisse, dem Denken und Handeln von Produktionsmitarbeitern und den organisatorischen und technischen Randbedingungen in Produktionssystemen.

Kernstück des Buches ist die Weiterentwicklung der Fehlermöglichkeits- und -einflußanalyse (FMEA) zu einer für die Analyse potentieller menschlicher Fehler optimierten Human Factors-FMEA, deren Praxisrelevanz anhand eines Beispiels aus der Automobilindustrie aufgezeigt wird. Ergänzend dazu wird u. a. ein mehrstufiges Konzept zur Weiterentwicklung von Produktionssystemen vorgestellt, durch das die organisatorischen Rahmenbedingungen, die für den Einfluß des Menschen auf die Qualität von Bedeutung sind, systematisch optimiert werden können.

Da der Vermittlung von Wissen und Informationen insbesondere bei kognitiven Aufgaben große Bedeutung für die Vermeidung von Fehlern zukommt, wird zusätzlich zu den genannten Konzepten mit der Vorstellung eines EDV-gestützten Informations- und -qualifizierungssystems für Produktionsmitarbeiter exemplarisch eine konkrete Maßnahme zur Verbesserung des menschlichen Einflusses auf die Qualität der Arbeitsergebnisse aufgezeigt.