

Nachreiner, Friedhelm; Meyer, Inga & Nickel, Peter (2002). Human Factors in Prozessleitsystemen: Gestaltung von Mensch-Maschine-Systemen. In VDI-GVD (Hrsg.), *Anlagen-, Arbeits- und Umweltsicherheit* (F 04:1-6). Düsseldorf: VDI-GVD.

Human Factors in Prozeßleitsystemen: Gestaltung von Mensch-Maschine-Systemen

Kurzfassung

Bei der Auslegung von modernen Prozeßleitsystemen mit Bildschirmunterstützung sind nach Bildschirmarbeitsverordnung und Störfallverwaltungsvorschrift die Erkenntnisse der Ergonomie anzuwenden, und zwar unter den Zielsetzungen der Sicherstellung bzw. Steigerung von Sicherheit, Effektivität und Effizienz der Prozeßführung sowie der Optimierung der Belastung und Beanspruchung der Operateure, die ihrerseits wieder zur Sicherheit der Prozeßführung beiträgt. Dabei geht es nicht nur um die Gestaltung des Arbeitsplatzes und der Arbeitsumgebung, sondern insbesondere auch um die Gestaltung der Mensch-Maschine-Schnittstellen, wobei einerseits die Gestaltung der Aufgabenschnittstelle oder die Frage der Aufgabenverteilung in Mensch-Maschine-Systemen (MMS) zu lösen ist, und andererseits die Gestaltung der Interaktions-Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine (bzw. Rechnersystem). Anhand praktischer Beispiele aus realen Prozeßleitsystemen sowie empirischer Ergebnisse am Simulator werden Probleme einer aus ergonomischer Sicht unbefriedigenden Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen demonstriert.