

# INHALT

<b>Werkstatorientierte Produktionsunterstützung</b>	<b>11</b>
H.-J. Bullinger, Prof. Dr.-Ing. habil., Lehrstuhl für Arbeitswissenschaft, Universität Stuttgart, Geschäftsführender Leiter des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), Stuttgart	
<b>WOP – Neue CAD/CAM-Komponenten in CIM-Systemen</b>	<b>43</b>
R. Ammon, Dipl.-Ing. (FH), Friedrichshafen	
<b>Die WOP-Philosophie am Beispiel Fräsen</b>	<b>67</b>
B. Gödde, Dipl.-Ing., Abteilung Marketing, Robert Bosch GmbH, Erbach	
<b>Werkstatorientiertes Programmieren als Kern für Produktionsunterstützungssysteme</b>	<b>91</b>
M. Hekeler, Dipl.-Ing., Leiter Marketing und Kommunikation, Traub AG, Reichenbach/Fils	
<b>Werkstatorientierte Programmierverfahren – Konzepte und Charakteristika</b>	<b>125</b>
M. Thines, Dipl.-Ing., Leiter des WOP-Zentrums, Stuttgart, Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), Stuttgart	
<b>Erfahrungsbericht eines Anwenders über Werkstatorientierte Programmierverfahren</b>	<b>145</b>
H. Bergmann, Dipl.-Ing., Produktionsleiter, Sempell AG, Korschenbroich	
<b>Werkstatorientiertes Programmieren am Beispiel des Fertigungsverfahrens „Drehen“</b>	<b>167</b>
M. Tauchert, Dipl.-Ing., Systemprojektierung, Leiter Informationstechnik, Traub AG, Reichenbach/Fils	
<b>WOP-Hearing 1991 der NC-Gesellschaft – Anwender fragen Hersteller</b>	<b>187</b>
H.-H. Erbe, Prof. Dr.-Ing., Institut für berufliche Bildung und Weiterbildungs- forschung, TU Berlin, NCG-Mitglied	
<b>Sicherung qualifizierter Facharbeit beim Arbeiten mit CNC-Technik</b>	<b>199</b>
U. Blum, Dipl.-Ing., IG Metall – Automation und Technik, Frankfurt	
<b>Elemente moderner Werkzeugorganisation – von der Planung bis zur Instandsetzung</b>	<b>217</b>
G. Happersberger, Dr.-Ing., Leiter des Bereichs Anwendersoftware und Engineering, Walter AG, Tübingen	
<b>Software-Werkzeuge für die Erstellung werkstattnaher CIM-Komponenten</b>	<b>233</b>
C. Raether, Dipl.-Ing., Geschäftsführer ISA GmbH, Stuttgart	
<b>Benutzergerechte Gestaltung von Leitständen</b>	<b>243</b>
K.-P. Fähnrich, Dr.-Ing., Leiter der Abt. Informationsmanagement I + II, Fraunhofer- Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), Stuttgart	
<b>Einführung eines Leitstands aus Anwendersicht</b>	<b>263</b>
L. Warich, Dr.-Ing., Produktionsleiter der Division 2 Wandel & Gottermann GmbH, Eningen	

<b>Das Infor-CIM-Leitstandsystem</b>	<b>281</b>
S. Ziegler, Dipl.-Kfm., Vertrieb, Infor Gesellschaft für Informatik mbH, Friedrichstal	
<b>Dezentrale Auftragssteuerung im SAP-PPS-Umfeld</b>	<b>305</b>
H.-J. Olbricht, DASF-Entwicklung, SAP GmbH, Walldorf	
<b>Leitstandeinsatz in einer High-Tech-Massenfertigung</b>	<b>337</b>
C. Reiser, Leiter Informationstechnik, DADC Austria GmbH, Nieder Alm (Ö)	
<b>Leitstände und Qualitätssicherung</b>	<b>349</b>
T. Kellermann, Dipl.-Ing., 2. Geschäftsführer AHP Havermann und Partner GmbH, Planegg	

# Werkstatorientierte Produktionsunterstützung

Prof. Dr.-Ing. habil. H.-J. Bullinger  
 Dr.-Ing. K.-P. Fähnrich  
 Dipl.-Ing. H. Erzberger

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO)  
 Stuttgart

## Gliederung

- 1 Einführung**
- 2 Werkstatorientierte Produktionsunterstützung**
  - 2.1 Der Integrationspfad werkstatorientierter Produktionsunterstützung
  - 2.2 Ziele werkstatorientierter Produktionsunterstützung
    - 2.2.1 Betriebsorganisatorische Aspekte
    - 2.2.2 Arbeitswissenschaftliche Aspekte
    - 2.2.3 Funktionale Aspekte
    - 2.2.4 Systemtechnische Aspekte
- 3 Gestaltungsbeispiele und Entwicklungspotentiale für Komponenten zur werkstatorientierten Produktionsunterstützung**
  - 3.1 Werkstatorientierte Programmiersysteme
  - 3.2 NC-Programmverwaltung
  - 3.3 CAD-WOP Kopplung
  - 3.4 Dezentrale Überwachung von Maschinen und Anlagen
  - 3.5 Betriebsmittelverwaltung
  - 3.6 Betriebsdatenerfassung
  - 3.7 Qualitätssicherung
  - 3.8 Leitstandssysteme
- 4 Zentrum zur werkstatorientierten Produktionsunterstützung (WOP-Zentrum)**
  - 4.1 Entstehung des WOP-Zentrums
  - 4.2 Zielsetzung des WOP-Zentrums
  - 4.3 Aktivitäten und Leistungen des WOP-Zentrums
- 5 Literatur**