

Campus Forschung
Band 514

Dr. Joachim Bergmann ist Professor für Soziologie an der TH Darmstadt. Mitverfasser von »Gewerkschaften in der Bundesrepublik«.

Hartmut Hirsch-Kreinsen, Dr. rer. pol., Diplom-Wirtschaftsingenieur, ist seit 1985 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung (ISF) München.

Roland Springer, Dr. phil. Seit 1985 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Soziologischen Forschungsinstitut (SOFI) Göttingen.

Harald Wolf, Diplom-Soziologe, ist seit 1985 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Soziologischen Forschungsinstitut (SOFI) Göttingen.

Joachim Bergmann, Hartmut Hirsch-Kreinsen,
Roland Springer, Harald Wolf

Rationalisierung, Technisierung und Kontrolle des Arbeitsprozesses

Die Einführung der CNC-Technologie in Betrieben
des Maschinenbaus

Campus Verlag
Frankfurt/New York

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Rationalisierung, Technisierung und Kontrolle des Arbeitsprozesses : d. Einf. d. CNC-Technologie in Betrieben d. Maschinenbaus / Joachim Bergmann ...
- Frankfurt/Main ; New York : Campus Verlag, 1986.
(Campus : Forschung ; Bd. 514)
ISBN 3-593-33693-6

NE: Bergmann, Joachim [Mitverf.]; Campus / Forschung

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.
Copyright © 1985 Campus Verlag GmbH, Frankfurt/Main
Umschlaggestaltung: Atelier Warminski, Büdingen
Druck und Bindung: Beltz Offsetdruck, Hemsbach
Printed in Germany

Bibliothek
der
Technischen Universität
München

INHALTSVERZEICHNIS

VORBEMERKUNG	7
I. RATIONALISIERUNGSPOTENTIALE IM MASCHINENBAU	11
1. Die CNC-Technologie	13
2. Fertigungssteuerung, CAD, Computervernetzung	19
II. TECHNISIERUNG UND ARBEITSORGANISATION	
1. Zwischen "reeller Subsumtion" und "neuen Produktionskonzepten"	27
2. Automationsarbeit: die Entkoppelung von Produktions- und Arbeitsprozeß	42
3. Problemlagen der Prozeß- und Arbeitsorganisation im Maschinenbau	48
III. DIE EINFÜHRUNG DER CNC-TECHNOLOGIE IN SIEBEN BETRIEBEN DES MASCHINENBAUS	56
1. Planungsprozeß und Planungskonzepte	59
2. Die neue Prozeßstruktur	69
3. Formen der Arbeitsorganisation in der CNC-Fertigung	75
a. Arbeitstypen: Tätigkeiten und Qualifikationsanforderungen	76
b. Kooperationsbeziehungen	87
c. Das Verhältnis von Lohn und Leistung	95
d. Zwischenresümee	105

IV.	BETRIEBLICHE INTERESSENVERTRETUNG UND PERSONAL- POLITIK	
	1. Das Verhältnis von Betriebsrat und Management	109
	2. Die Aktivität der Betriebsräte bei den tech- nischen Umstellungen	115
	3. Die betriebliche Personalpolitik	124
V.	OPTIONEN UND INTERESSEN	131
	1. Die Interessen des technischen Managements	132
	2. Die Meister: Plädoyer für Qualifikationserhalt	142
	3. Die Programmierer: individueller Aufstieg	144
	4. Die Arbeiter an CNC-Maschinen: aktive Bewältigung	147
VI.	BEDINGUNGEN UND PERSPEKTIVEN	156
VII.	ANHANG	
	A. Charakterisierung der Untersuchungsbetriebe	169
	B. Strukturdaten der Untersuchungsbetriebe	174
	C. Übersichten	178
	D. Empirische Erhebungen	183
VIII.	LITERATURVERZEICHNIS	185

VORBEMERKUNG

Der vorliegende Band faßt die Ergebnisse des Forschungsprojekts "Rationalisierungsstrategien im Maschinenbau" zusammen. Gegenstand der Untersuchung war die Einführung der CNC-Technologie - der wichtigsten Komponente des gegenwärtig sich vollziehenden Rationalisierungsschubs - in sieben Betrieben des Maschinenbaus. Die Analyse des Umstellungsprozesses basiert auf dem Material von Fallstudien, ergänzt um Informationsbesuche und Besichtigungen in 17 weiteren Maschinenbaubetrieben und Experteninterviews.

Im Unterschied zu vorliegenden Untersuchungen versuchten wir in unserer Studie, die Bestimmungsgründe der verschiedenen Einsatzformen der CNC-Technologie mit abweichenden arbeitsorganisatorischen Mustern zu identifizieren. Sie sind, so unsere Annahme, weniger in technischen Bedingungen und wirtschaftlichen Erfordernissen zu suchen, als in den betrieblichen Herrschaftsverhältnissen, im Statusgefüge und in der Verteilung von Kontrollmacht. In unseren theoretischen Vorüberlegungen gingen wir davon aus, daß - anders als es das Subsumtionstheorem unterstellt - die Rationalisierung technisierter Produktionsprozesse einer anderen Logik folgt als die Rationalisierung der Arbeitsorganisation. Zwischen "Prozeßökonomie" und "Arbeitsökonomie" - so unsere These - besteht kein eindeutig determiniertes Verhältnis, viel-