

Sabine Pfeiffer

✓
Montage und Erfahrung

Warum Ganzheitliche Produktionssysteme
menschliches Arbeitsvermögen brauchen

Rainer Hampp Verlag München und Mering 2007

Das diesem Buch zugrunde liegende Vorhaben „Erfahrungsbasierte WissensArbeit in flexiblen Montagesystemen – WAMo“ wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmenkonzept „Forschung für die Produktion von morgen“ unter dem Förderkennzeichen 02PB4090 gefördert und vom Projektträger Forschungszentrum Karlsruhe (PTKA), Bereich Produktion und Fertigungstechnologien (PFT) betreut.

Die Verantwortung für den Inhalt liegt bei der Autorin.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

DOI 10.1688/9783866181960

ISBN: 978-3-8618-196-0

1. Auflage, 2007

© 2007 Rainer Hampp Verlag München und Mering
Meringerzeller Str. 10 D – 86415 Mering

www.Hampp-Verlag.de

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Mikroverfilmungen, Übersetzungen und die Einspeicherung in elektronische Systeme.

∞ Dieses Buch ist auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

Liebe Leserinnen und Leser!

Wir wollen Ihnen ein gutes Buch liefern. Wenn Sie aus irgendwelchen Gründen nicht zufrieden sind, wenden Sie sich bitte an uns.

Inhalt

Vorwort	9
1 Erfahrung und Montage – Eine Annäherung	13
1.1 Montage: Von Verlagerung bedrohtes Auslaufmodell einfacher Arbeit?	15
1.2 Informatisierung, Arbeitsvermögen und Montage	23
1.3 Erfahrung und Arbeitsvermögen – was ist das eigentlich?	28
1.4 Untersuchungsfeld und empirisches Vorgehen	36
1.5 Argumentationsgang und Aufbau des Buches	44
2 Montage und Informatisierung: Taylorismus 2.0	47
2.1 Informatisierung durch Automatisierung?	49
2.2 Informatisierung durch Reorganisation!	52
2.2.1 Ganzheitliche Produktionssysteme	53
2.2.2 Flexible Standardisierung	58
2.3 Kein Taylorismus 2.0 ohne Controlling- und ERP-Systeme	62
2.4 Taylorismus 2.0 konkret	66
2.5 Taylorismus 2.0 und menschliches Arbeitsvermögen	72
3 Exkurs: Toyota oder nicht Toyota?	79
3.1 Toyota – Grenzen und Missverständnisse	80
3.1.1 Missverständnis 1: Toyota ist gleich Japan und funktioniert als universelle Maschine	82
3.1.2 Missverständnis 2: Der Erfolg Toyotas erklärt sich aus seinem Produktionssystem	85
3.1.3 Missverständnis 3: Toyota ist eine Antwort auf flexible Marktanforderungen	89
3.1.4 Missverständnis 4: Toyota löst den Widerspruch zwischen Qualität und Kosten auf	92
3.1.5 Missverständnis 5: Toyota versöhnt Standardisierung und Flexibilisierung	96
3.2 Auto 5000 – eine echte Alternative?	100

4	Arbeitsvermögen und Erfahrung in der Montage	107
4.1	Montage als eigentliche Tätigkeit	114
4.1.1	Laufende Montage	114
4.1.2	Neuanlauf Montage	127
4.1.3	Störungsvermeidung	136
4.1.4	Störungsbehebung	144
4.2	Disposition/Organisation	155
4.2.1	Gruppe	155
4.2.2	Leistung	160
4.2.3	Qualitätssicherung	166
4.2.4	Materialfluss	171
4.3	Gestalten/Optimieren	176
4.4	Lernen	183
4.5	Erfahrungsaustausch	188
4.6	Sonderfall Werkstattmontage?	193
4.6.1	Laufender Neuanlauf	198
4.6.2	Disposition und Organisation	202
5	Fazit: Eine zukunftsfähige Montage braucht Erfahrung	205
5.1	Einige Anmerkungen zur bildungspolitischen Debatte	207
5.2	Einige Anmerkungen zur arbeitspolitischen Debatte	214
5.3	Für eine erfahrungsförderliche Flexible Standardisierung	223
	Literatur	235
	Anhang: FrageFokus	257

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1:	Dimensionen erfahrungsbasierter Wissensarbeit	31
Tabelle 2:	Übersicht der untersuchten Unternehmen	40
Tabelle 3:	Übersicht der Empirie in den Unternehmen	41
Tabelle 4:	Produktionsmodelle: Idealtypen und historische Dominanz	56
Tabelle 5:	Montage-Erfahrungs-Matrix gesamt	110
Tabelle 6:	Ausprägung Erfahrung in der laufenden Montage	114
Tabelle 7:	Ausprägung Erfahrung beim Neuanlauf	127
Tabelle 8:	Ausprägung Erfahrung in der Störungsvermeidung	136
Tabelle 9:	Ausprägung Erfahrung bei der Störungsbehebung	144
Tabelle 10:	Ausprägung Erfahrung in Bezug auf die Gruppe	155
Tabelle 11:	Ausprägung Erfahrung in Bezug auf Leistung	160
Tabelle 12:	Ausprägung Erfahrung in Bezug auf Qualität	166
Tabelle 13:	Ausprägung Erfahrung in Bezug auf den Materialfluss	171
Tabelle 14:	Ausprägung Erfahrung beim Gestalten und Optimieren	176
Tabelle 15:	Ausprägung Erfahrung in Bezug auf Lernen	183
Tabelle 16:	Ausprägung Erfahrung und Erfahrungsaustausch	188
Tabelle 17:	Montage-Erfahrungs-Matrix Werkstattmontage	195
Tabelle 18:	Ausprägung Erfahrung im laufenden Neuanlauf (Werkstattmontage)	198
Tabelle 19:	Ausprägung Erfahrung in der Disposition (Werkstattmontage)	202