

# Inhalt

Vorwort	1
Verzeichnis der Erläuterungen	6
Verzeichnis der Abbildungen	7
Verzeichnis der Tabellen	9
I. Montageautomation in Japan - Eine Fallstudie	11
1. Krise des Taylorismus und ungesicherte Modelle der Arbeitsorganisation - Zum Hintergrund der Studie	11
2. Abstoßpunkt und Problemstellung - Zum Ansatz des Gesamtprojekts und der Fallstudie in Japan	15
3. Rückspiegelung statt Vergleich - Zum Vorgehen bei der Fallstudie	24
4. Zum Aufbau des Berichts	30
II. Das Unternehmen A und seine Unternehmenspolitik	33
1. Zum Hintergrund des Unternehmens A	33
2. Unternehmensorganisation und Stellung der Werke	34
3. Das Verhältnis der Werke zur Unternehmenszentrale	38
4. Polarisierung der Produktmärkte und Unternehmens- politik	40
5. Von der Fabrikautomatisierung zur integrativen Rationalisierung	44
III. Der Untersuchungsbetrieb G	47
1. Zur Geschichte des Untersuchungsbetriebs	47
2. Organisatorischer Aufbau und Aufgabenteilung im Untersuchungsbetrieb	49
3. Der Fertigungsprozeß im Überblick	53
4. Die Beschäftigten im Werk G	55

<b>IV.</b>	<b>Die Automatisierung der Leiterplatten-Montage</b>	<b>65</b>
1.	Einflußgrößen der Automatisierung	65
2.	Automatisierungskonzept und Automatisierung im Werk G	71
3.	Layout und Struktur der Montagelinie	76
4.	Anlaufprobleme und Effekte der Automatisierung	82
<b>V.</b>	<b>Personalpolitische Aspekte bei der Automatisierung</b>	<b>95</b>
1.	Grundzüge der Einstellungspolitik	95
2.	Beteiligung, Aufgaben und Zuständigkeiten bei der Implementation und im Normallauf	110
3.	Die hierarchische Struktur	121
4.	Arbeitseinsatz und Besetzung	128
5.	Zur Qualifizierung	139
6.	Zur Personalbeurteilung und -bewertung Exkurs	149 153
7.	Schichtarbeit und Überstunden	161
8.	Zum institutionalisierten Personalwesen	165
<b>VI.</b>	<b>Der Arbeitsablauf nach Abschluß der Automatisierung</b>	<b>173</b>
1.	Arbeitsablauf und Aufgaben in den automatisierten Prozeßabschnitten (1990)	173
2.	Arbeit in der verbleibenden manuellen Montage	179
<b>VII.</b>	<b>Lohnsystem und Tätigkeit</b>	<b>185</b>
1.	Das Tätigkeitsgruppen-System	188
2.	Das Lohnsystem	195
3.	Tätigkeiten und Tätigkeits-Rangstufen in der Montage	208
4.	Automatisierung der Montage und Lohnsystem	215
<b>VIII.</b>	<b>Meinungen der Beschäftigten im Werk G</b>	<b>225</b>

<b>IX.</b>	<b>Die Unternehmensgewerkschaft A und ihre Rolle bei der Rationalisierung</b>	<b>235</b>
1.	Eine kurze Geschichte der Gewerkschaft A	238
2.	Die Gewerkschaft A und deren Zweig Y	240
3.	Die "Technologie-Politik" der Gewerkschaft A	248
4.	Konsultationen über "Neue Technologien" und Arbeitsorganisation	255
5.	Zur Rationalisierung in der Leiterplatten-Montage	258
6.	Betriebsgewerkschaft, Gestaltung von Technik und Arbeitsorganisation	262

<b>X.</b>	<b>Montagearbeit, Personalpolitik und Humanisierung der Arbeit - Zusammenfassende Sentenzen</b>	<b>271</b>
1.	Personalbeschaffung - Auswahl aus dem Vollen	274
2.	Personalabbau - unsichtbare, flexible Externalisierung	276
X 3.	Qualifizierung - Anpassung und Arbeitsvereinfachung	278
X 4.	Arbeitsteilung - diffus und spezifisch zugleich	281
5.	"Polyvalenz" - Aufgabenbreite auf unterschiedlichen Ebenen	284
6.	Automatisierung - Implementation ohne Beteiligung	285
7.	Hierarchie - Abflachung oder Verdichtung?	287
8.	Entlohnung - gestaltungsneutral und differenziert	290
9.	Interessenvertretung - Beschäftigungssicherung, nicht Gestaltung von Technik und Organisation	292
10.	Personalwesen - reaktive Dienstleistung für die Produktion	295
11.	Massenarbeiter - multifunktionale Arbeit unter höherem Risiko	297
12.	Noch ein Blick in den Rückspiegel	300

Literatur	305
Das Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V.	316

## **Verzeichnis der Erläuterungen**

<b>Personalabbau</b>	<b>56</b>
<b>Transfer</b>	<b>57</b>
<b>"Arbeitnehmer mit weißem Kragen"</b>	<b>63</b>
<b>Frauen</b>	<b>63</b>
<b>Marktsituation</b>	<b>65</b>
<b>Entwicklung der Montageautomatisierung</b>	<b>69</b>
<b>Duale Wirtschaftsstruktur</b>	<b>90</b>
<b>Unterauftragnehmer, Zulieferer</b>	<b>91</b>
<b>Bildungssystem als Rekrutierungsvoraussetzung</b>	<b>98</b>
<b>"Ingenieure"</b>	<b>102</b>
<b>"Reguläre" und "periphere" Beschäftigte</b>	<b>107</b>
<b>Beruf</b>	<b>109</b>
<b>Qualitätszirkel</b>	<b>120</b>
<b>Hierarchie in der Fertigung</b>	<b>123</b>
<b>"Qualifizierter Arbeiter mit Zertifikat"</b>	<b>135</b>
<b>On-the-Job-Training</b>	<b>142</b>
<b>Staatliche "Berufsausbildung"</b>	<b>145</b>
<b>Off-the-Job-Training</b>	<b>145</b>
<b>Personalbeurteilung und -bewertung</b>	<b>152</b>
<b>Arbeitszeit</b>	<b>162</b>
<b>Schichtarbeit</b>	<b>163</b>
<b>"Angegliedertes" Unternehmen</b>	<b>182</b>
<b>"Entsendung"</b>	<b>182</b>
<b>Teilzeitarbeiter/innen</b>	<b>182</b>
<b>Lohnsysteme, Entlohnung</b>	<b>187</b>
<b>Lebenslange Beschäftigung</b>	<b>218</b>
<b>"Betriebsgewerkschaften"</b>	<b>236</b>
<b>"Konsultation" und "Verhandlung"</b>	<b>255</b>
<b>"Quality of Working Life"</b>	<b>272</b>

## Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1:	Vereinfachtes Organisations-Schema des Unternehmens (company) A (1989)	35
Abb. 2:	Werke mit und ohne Zweigwerke als Profit-Center	36
Abb. 3:	Produkt Polarisierung	41
Abb. 4:	Strategie-Ziele und -Objekte	43
Abb. 5:	Organisatorische Einheiten des Werkes G (8/1986)	50
Abb. 6:	Organisatorische Gliederung der Fertigungsabteilung I (1986)	52
Abb. 7:	Fertigungs- und Montageprozeß im Werk G	54
Abb. 8:	Beschäftigungsentwicklung im Untersuchungsbetrieb G bis nach der Umstrukturierung 1986 (nur Stammbegschaft; Standorte Y, G, TA insges.)	58
Abb. 9:	Zahl der Beschäftigten (Stammbegschaft) im Werk Y (1973-1983) und im Werk G (1985-1987)	60
Abb. 10:	Leiterplatten-Montage im Werk G (1986) (automatische und manuelle Linie)	78
Abb. 11:	Organisatorische Einheiten des Zweigwerks G (1988)	80
Abb. 12:	Struktur des Bereichs Leiterplatten-Montage (1989)	81
Abb. 13:	Ausstoß (Leiterplatten), Betriebszeit und Fehlerquote in der Anlaufphase der Bestückungsroboter; schematisiert (11/1986 - 7/1988)	83
Abb. 14:	Standardzeiten in der Leiterplatten-Montage und Rate automatischer Bestückung (spezieller Typ)	85
Abb. 15:	Verteilung der Leiterplatten-Fertigstellung auf Zweigwerk G und interne/externe Unterauftragnehmer (1988)	87
Abb. 16:	Bildungssystem in Japan (vereinfachte Darstellung); absolute Zahlen und Prozentangaben 1988; ohne öffentliche Berufsausbildung etc.	99

Abb. 17:	Automatische Leiterplattenbestückung und Besetzung (zwei deutsche Standorte, ein japanischer)	134
Abb. 18:	Ausbildung im Zweigwerk G (1988)	147
Abb. 19a:	Organisation des Personalwesens im Unternehmen A	168
Abb. 19b:	Organisation des Personalwesens im Werk Y	168
Abb. 20:	Arbeitsablauf in der Leiterplatten-Montage (schematisiert; 1990)	174
Abb. 21:	Tätigkeitsgruppen-System im Unternehmen A	189
Abb. 22:	Richtlinien für den Aufstieg in den Lohnklassen der Tätigkeitsgruppen Produktion und Büro/Verwaltung	192
Abb. 23:	Lohnsystem des Unternehmens A und Lohnanteile im Durchschnitt aller Beschäftigten (1986)	196
Abb. 24:	Tätigkeits-Rangstufen und Zuordnung der Produktionsarbeiter in der LP-Montage (Werk G), 1986	214
Abb. 25:	Grundlohnkurve für Tätigkeitsgruppe Produktion (1986)	220
Abb. 26:	Einkommenskurve für Tätigkeitsgruppe Produktion (1986)	221
Abb. 27:	Organisationsstruktur der Unternehmensgewerkschaft A (1987)	243
Abb. 28:	Unterschiede im Organisationsaufbau Werk Y/Zweigwerke und Gewerkschaft A/Zweigstellen/Unter-Zweigstellen	245

## **Verzeichnis der Tabellen**

Tab. 1:	Struktur der Beschäftigung im Werk G (1986)	62
Tab. 2:	Einführung automatischer Maschinen und Anlagen im Untersuchungsbereich	73
Tab. 3:	Bewertungsbogen (untere Qualifikationsgruppe), Unternehmen B	156
Tab. 4:	Grundlohn-Steigerung in den einzelnen Tätigkeitsgruppen (1986)	198
Tab. 5:	Spannbreite der "Personalbewertungsrate" beim Zusatzlohn (1986)	200
Tab. 6:	Rangstufen der tätigkeitsbezogenen Entlohnung (1986)	203
Tab. 7:	Bewertungspunkte für Merkmale von Tätigkeiten	204
Tab. 8:	Bewertungspunkte und Rangstufe der Tätigkeiten	205
Tab. 9:	Beispiel: Tätigkeit "Massenmontage von Kleinteilen", Klasse 1, Punktbewertung	206
Tab. 10:	Klassen von Tätigkeiten innerhalb bestimmter Tätigkeitsgruppen und Mindestrangstufen	207
Tab. 11:	Punktwerte der Tätigkeitsanalyse und Rangstufen von vier Tätigkeiten in der Montage im Vergleich	210
Tab. 12:	Zusammensetzung der Beschäftigten nach Tätigkeitsgruppen im Unternehmen A (1977-1986)	223
Tab. 13:	Struktur der Gewerkschaftsmitglieder im Betrieb G (1988) (entspricht in etwa der Stammebelegschaft G ohne Management)	226
Tab. 14:	Zufriedenheit mit der Arbeit	227
Tab. 15:	Zufriedenheit mit dem Arbeitsplatz bezüglich Lohn und Aufstieg	227
Tab. 16:	Sorge um die Gesundheit	228
Tab. 17:	Angst um die Zukunft bei der Arbeit	229
Tab. 18:	Gründe für die Angst um die Zukunft bei der Arbeit	229
Tab. 19:	Verbesserungswünsche bei der Arbeit und im Betrieb; ohne Entlohnung	230