

# Arbeitshumanisierung und teilautonome Produktionsgruppen

Wirtschaftliche, soziale und technische Aspekte

Von

Dr. Panagiotis Fotilas



---

ERICH SCHMIDT VERLAG

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
I. <u>EINLEITUNG</u>	1
1. Einführung	1
2. Zielsetzung	2
3. Vorgehensweise	3
II. <u>THEORETISCHE GRUNDLAGEN</u>	5
1. Motivationstheorien	5
1.1. Inhaltstheorien	6
1.2. Prozeßtheorien	8
2. Beziehungen zwischen Motivation, Arbeitszufriedenheit und Leistung	10
3. Grundlagen der Kleingruppenforschung	13
3.1. Der Leistungs- und der sozialpsychologische Vorteil der Gruppe	14
3.2. Grundtypen betrieblicher Gruppen	15
4. Die autonome Gruppe als Grundstein des soziotechnischen Ansatzes	17
5. Terminologische Abgrenzungen	19
6. Definitionen	21
III. <u>PROBLEMANALYSE-LÖSUNGSANSÄTZE</u>	25
1. Gründe die zur Einführung der teilautonomen Gruppenfertigung geführt haben	25
1.1. Sozial-psychologische Gründe	26
1.1.1. Der Einfluß aus den verhaltenswissenschaftlichen Theorien und die veränderten Wertvorstellungen	26
1.1.2. Monotonie und Streß	29
1.1.3. Fluktuation und Fehlzeiten	30
1.1.4. Proteste, Sabotageakte, Streiks	33
1.2. Ökonomische Gründe	35
1.2.1. Der Arbeitsmarkt	35
1.2.2. Produktivität, Wirtschaftlichkeit, Werbungseffekt der teilautonomen Gruppenfertigung	38
1.3. Technisch-organisatorische Gründe	39
1.3.1. Produktionsflexibilität, fertigungsbedingte Notwendigkeit der teilautonomen Gruppenbildung	39
1.3.2. Qualität, Ausschuß, Überstunden und Reparaturen	40

	Seite
1.3.3. Materialfluß, Kapazitätserweiterung	42
1.4. Zielsetzungen bei der Einführung der teilautonomen Gruppenfertigung	42
2. Die sozial-psychologische Problematik bei der Einführung der geplanten Innovation	44
2.1. Reaktionen im Bereich der Unternehmensführung	45
2.1.1. Skepsis vor der Einführung	45
2.1.2. Der Widerstand während der Einführung	46
2.1.2.1. Die Delegation	46
2.1.2.2. Die Dezentralisation	47
2.1.2.3. Die Partizipation	48
2.2. Probleme im Bereich des unteren Managements	50
2.2.1. Die Divertikalisierung	50
2.2.2. Die Informationsmanipulation	54
2.2.3. Die Aufgabenüberlappung	55
2.3. Der Widerstand in der Belegschaft	56
2.3.1. Widerstand aus Prinzip bzw. aus Gewohnheit	56
2.3.2. Die Angst vor Lohneinbußen	57
2.3.3. Die Verringerung der Aufstiegschancen	58
3. Neuerungsorientierte Arbeitsstrukturierung und teilautonome Gruppenfertigung	60
3.1. Aufgabeninhalt und Arbeitsorganisation	60
3.2. Die Aufgabenerweiterung	64
3.2.1. Die Aufgabenvergrößerung	64
3.2.1.1. Begriff, Zielsetzung	64
3.2.1.2. Die Dimensionen der Aufgabenvergrößerung	65
3.2.1.2.1. Die Verlängerung des Arbeitszyklus	65
3.2.1.2.2. Die Integration zusätzlicher Hilfsaufgaben	68
3.2.2. Die Aufgabenanreicherung	69
3.2.2.1. Begriff, Zielsetzung	69
3.2.2.2. Die Dimensionen der Aufgabenanreicherung	70
3.3. Bedenken gegen die Allgemeingültigkeit der positiven Ergebnisse der Aufgabenerweiterung	72
3.4. Der zyklische Arbeitsplatzwechsel	75
3.4.1. Begriff, Zielsetzung, Dimensionen	75
3.4.2. Probleme bei der Anwendung des zyklischen Arbeitsplatzwechsels	78
3.5. Die Integration der neuerungsorientierten Arbeitsstrukturierung in die teilautonomen Produktionsgruppen	82
4. Die Problematik der Bildung und interner Organisation der teilautonomen Produktionsgruppen	85

	Seite
4.1. Die Gruppengröße	85
4.1.1. Gruppengröße, -kohäsion und -motivation	85
4.1.2. Gruppengröße, Arbeitszufriedenheit und Produktivität	87
4.2. Die Gruppenhomogenität bzw. -heterogenität	90
4.2.1. Die Homogenität	90
4.2.2. Die Heterogenität	92
4.3. Die organisatorisch relevanten Kommunikationsstrukturen	93
4.3.1. Die Netzwerktopologie	94
4.3.2. Netzwerktyp, Leistung und Arbeitszufriedenheit	95
4.4. Die Gruppenautonomie	97
4.4.1. Der Autonomierahmen	97
4.4.2. Autonomiedimensionen und Autonomiegrade	97
4.4.2.1. Die Führung der teilautonomen Produktionsgruppen	101
4.4.2.1.1. Die externe Führung	101
4.4.2.1.2. Die interne Führung	103
4.4.2.2. Zielsetzung, Arbeitsplatz, Arbeitszeit	106
4.4.2.3. Fertigungsplanung und -steuerung	106
4.4.2.4. Aufteilung und Verteilung der Aufgabeninhalte	108
4.4.2.5. Mitgliedschaft, Beteiligung in Fragen ökonomischer Natur	108
4.5. Der Einfluß der Technologie auf die interne Gruppenorganisation	111
4.5.1. Die interne Gruppenorganisation beeinflussende Faktoren	111
4.5.2. Die Typologie teilautonomer Produktionsgruppen	112
5. Möglichkeiten und Grenzen der Umstellung auf teilautonome Gruppenfertigung bzw. der Modifikation konventioneller Typen der Fertigungsorganisation	116
5.1. Klassifikation der Organisationstypen der Fertigung	116
5.2. Modifikations- bzw. Umstellungsmöglichkeiten derjenigen Organisationstypen der Fertigung, die bei der Erzeugung diskreter, integraler Produkte angewandt werden	118
5.2.1. Modifikationsmöglichkeiten der Baustellenfertigung	118
5.2.2. Die Werkstattfertigung	119
5.2.2.1. Modifikationsmöglichkeiten	121
5.2.2.2. Umstellungsmöglichkeiten	121
5.2.2.3. Limitierende Faktoren	124

	Seite
5.2.3. Die traditionelle Gruppenfertigung	126
5.2.4. Die Linienfertigung	126
5.2.5. Die Fließfertigung (Fließbandfertigung)	129
5.2.5.1. Modifikationsmöglichkeiten be- reits existierender Anlagen	132
5.2.5.1.1. Leichte Fließbandfertigung	132
5.2.5.1.2. Limitierende Faktoren	135
5.2.5.1.3. Schwere Fließbandfertigung - Einschränkungen	135
5.2.5.2. Umstellungsmöglichkeiten be- reits existierender Anlagen	136
5.2.5.2.1. Leichte Fließbandfertigung	136
5.2.5.2.2. Limitierende Faktoren	137
5.2.5.2.3. Schwere Fließbandfertigung - Einschränkung	138
5.2.5.3. Gestaltungsmöglichkeiten neuer Anlagen	138
5.2.5.4. Die Betriebsgröße als eine ge- nerell geltende Einschränkung	142
5.3. Organisationstypen für die Erzeugung dimen- sionaler Produkte	143
5.3.1. Gewinnungsmethodik-orientierte Organisation (Partie-Chargenfertigung)	143
5.3.2. Prozeßorientierte Fertigungsorganisation, Modifikations- bzw. Umstellungsmöglich- keiten	143
5.3.2.1. Intermittierende Prozesse	143
5.3.2.2. Kontinuierliche Prozesse	144
6. Die Problematik der Entlohnung	146
6.1. Die Interdependenz zwischen Fertigungs- bzw. Arbeitsorganisation und Entlohnung	146
6.2. Herkömmliche unmittelbare Leistungslöhne und ihre begrenzte Funktionsfähigkeit im Falle der teilautonomen Gruppenfertigung	147
6.2.1. Der individuelle Akkordlohn	148
6.2.1.1. Die Schwankungen in der Ver- diensthöhe der Mitarbeiter	150
6.2.1.2. Die Angleichung des Arbeiters an den Angestellten	151
6.2.2. Der Gruppenakkord - Methoden zur Auftei- lung der Gruppenlohnsumme	153
6.2.3. Der herkömmliche Prämienlohn	156
6.3. Der mittelbare Leistungslohn und seine begrenzte Funktionsfähigkeit im Falle der teilautonomen Gruppenfertigung	157
6.4. Anforderungen an das Entlohnungssystem	160

6.5. Die Gestaltung des monatlichen Gruppenprämienlohnes als Grundlage eines der teilautonomen Gruppenfertigung adäquaten Entlohnungssystems	162
6.5.1. Struktur des monatlichen Gruppenprämienlohnes	162
6.5.1.1. Der feste monatliche Lohnanteil	163
6.5.1.2. Der bewegliche Lohnanteil	167
6.5.2. Der monatliche Gruppenprämienlohn aus der Sicht der Unternehmensführung	171
6.5.2.1. Positive Elemente	171
6.5.2.2. Negative Elemente	174
6.5.3. Der monatliche Gruppenprämienlohn aus der Sicht der Belegschaft	175
6.5.3.1. Positive Elemente	175
6.5.3.2. Negative Elemente	176
6.5.4. Rahmenablaufplan zur Einführungssystematik des monatlichen Gruppenprämienlohns (Phasen 1-9)	177
6.6. Grundsätzliche Unterschiede zwischen dem herkömmlichen und dem monatlichen Gruppenprämienlohn	189
6.7. Weitere auf die teilautonome Gruppenfertigung ausgerichtete Entlohnungssysteme	191
6.7.1. Der Gruppen-Kontrakt-Lohn	191
6.7.2. Die fertigungsbezogene Gewinnbeteiligung	193
6.7.3. Die Erfolgsbeteiligung	194
7. Rahmenablaufplan zur Systematik der Einführung der teilautonomen Gruppen in der Fertigung (Phasen 1-3)	196
<u>IV. AUSWIRKUNGEN DER TEILAUTONOMEN GRUPPENFERTIGUNG</u>	210
1. Ökonomische Aspekte	210
1.1. Positive Auswirkungen	211
1.1.1. Monetär quantifizierbare Ergebnisse	211
1.1.1.1. Produktivitätssteigerung	211
1.1.1.2. Fluktuationsrückgang und Fehlzeitenabnahme	213
1.1.1.3. Qualitätsverbesserung und Ausschußverminderung	216
1.1.1.4. Divertikalisierung, Überstundenabnahme und Rückgang des Reparaturaufwandes	217
1.1.2. Monetär schwer quantifizierbare Ergebnisse	218
1.1.2.1. Erhöhung der Flexibilität	219
1.1.2.2. Zunahme der Verbesserungsvorschläge, Werbung und know-how	221
1.2. Negative Auswirkungen	223

	Seite
1.2.1. Ausbildungsmehrbedarf	223
1.2.2. Erhöhung der Lohnausgaben	225
1.2.3. Vermehrter Bedarf an Maschinen, maschi- nellen Einrichtungen und Werkzeugen	226
1.2.4. Erhöhter Platzbedarf	227
1.2.5. Erhöhte Materialbedarfs-, Forschungs-, Entwicklungs- und Verwaltungskosten	228
1.3. Zusammenfassende Darstellung der monetär quan- tifizierbaren Ergebnisse	229
1.4. Tendenzen der Kostenentwicklung	232
2. Humane Aspekte (monetär nicht quantifizierbare Ergebnisse)	236
3. Ökonomische und humane Auswirkungen der teilauto- nomen Gruppenfertigung als Ausgangspunkt einer in- tegrierten Betrachtung bei der Wahl der Fertigungs- organisation	242
3.1. Die Gesamtarbeitszufriedenheit als umfassender Ausdruck humaner Aspekte	242
3.2. Eine schematische Analyse der positiven und negativen Ergebniskomponenten zur Vervoll- kommnung der Entscheidungsfindung	246
V. <u>SCHLUSSWORT</u>	253
VI. <u>ANHANG</u>	256
VII. <u>LITERATURVERZEICHNIS</u>	268
VIII. <u>SACHREGISTER</u>	290