

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	1
<b>1. Kapitel</b>	
<b>Historische Positionen</b> .....	5
1.1 Der Taylorismus und die Psychotechnik .....	6
1.1.1 Taylors Konzept und die betriebliche Wirklichkeit .....	6
1.1.2 Münsterberg und die Anfänge der Psychotechnik .....	13
1.1.3 Lewin und die ‹zwei Gesichter› der Arbeit .....	17
1.1.4 Hellpachs Aufgabenbegriff und das Konzept der Gruppenfabrikation .....	20
1.1.5 Der Beitrag von Eliasberg .....	25
1.1.6 Beiträge zur Professionalisierung der Psychotechnik .....	26
1.1.7 Eine neue Position in der Zieldiskussion .....	32
1.1.8 Die Krise der Psychotechnik .....	34
1.2 Die Hawthorne-Studien und das Human-Relations-Konzept	35
1.3 Der Arbeitsinhalt und die Humanisierung der Arbeit .....	40
1.3.1 Motivationskonzepte von Maslow, Herzberg und Argyris ...	41
1.3.2 Ansätze zur Verbesserung der Qualität des Arbeitslebens ...	45
1.4 Die Komplexität der Wirklichkeit .....	50
1.5 Entwicklungen der Technik .....	53
1.6 Zusammenfassung und Ausblick .....	57
<b>2. Kapitel</b>	
<b>Analyse von Arbeitstätigkeiten</b> .....	59
2.1 Analyse von Arbeitsaufträgen und Erfüllungsbedingungen	63
2.1.1 Zum Konzept der soziotechnischen Systemanalyse .....	72
2.1.2 Ganzheitliche Betriebsanalyse unter Berücksichtigung von Mensch, Technik, Organisation (MTO-Analyse) .....	79
2.2 Die psychologische Tätigkeitsanalyse .....	89

2.3	Auswirkungen von Produktionsbedingungen und Arbeits- tätigkeiten auf Befinden und Erleben der Beschäftigten.....	99
2.3.1	Der Job Diagnostic Survey (JDS) .....	99
2.3.2	Das Verfahren der subjektiven Arbeitsanalyse (SAA) .....	103
2.3.3	Das Verfahren zur Ermittlung von Regulations- erfordernissen in der Arbeitstätigkeit (VERA) .....	108
2.3.4	Das Verfahren zur Ermittlung der kollektiven Handlungsregulation in Gruppen (VERA-KHR) .....	114
2.3.5	Die Analyse von Arbeitsbelastungen als Folge von Regulationsbehinderungen (RHIA).....	117
2.3.6	Instrument zur stressbezogenen Arbeitsanalyse (ISTA) .....	122
2.3.7	Weitere Entwicklungen .....	127
3.	<b>Kapitel</b>	
	<b>Bewertung von Arbeitstätigkeiten .....</b>	<b>129</b>
3.1	Kriterien für die Bewertung von Arbeitstätigkeiten .....	129
3.2	Das Tätigkeitsbewertungssystem (TBS) .....	142
3.3	Bewertung geistiger Arbeit .....	150
3.4	Weitere Entwicklungen .....	155
4.	<b>Kapitel</b>	
	<b>Gestaltung von Arbeitstätigkeiten .....</b>	<b>161</b>
4.1	Strategien der Arbeitsgestaltung .....	164
4.2	Gestaltungskonzepte .....	167
4.2.1	Die Studien im englischen Kohlebergbau .....	168
4.2.2	Die Studien in der indischen Textilindustrie .....	171
4.2.3	Arbeitssysteme als soziotechnische Systeme .....	174
4.3	Vom Primat der Aufgabe .....	177
4.3.1	Das Konzept der Aufgabenorientierung .....	179
4.3.2	Konzepte der Aufgabenerweiterung .....	183
4.3.3	Vollständige Aufgaben .....	188
4.3.4	Gruppenaufgaben .....	190

4.4	Arbeitsgruppen und Gruppenarbeit .....	193
4.4.1	Gruppenarbeit .....	195
4.4.2	Selbstregulation in teilautonomen Arbeitsgruppen .....	197
4.4.3	Teilautonome Arbeitsgruppen in der Praxis .....	207
4.4.3.1	Teilautonome Arbeitsgruppen in der Fahrzeugmontage .....	208
4.4.3.2	Teilautonome Arbeitsgruppen in der Teilefertigung .....	215
4.4.3.3	Teilautonome Arbeitsgruppen in der Elektronikproduktion .....	222
4.4.3.4	Teilautonome Arbeitsgruppen im Dienstleistungsbereich ...	226
4.4.3.5	Multifunktionale Konstruktionsteams und 〈Simultaneous Engineering〉 .....	233
4.4.3.6	Exkurs: Zur Verkürzung der Entwicklungszeiten – die Beschleunigungsfälle .....	240
4.4.3.7	〈Denkförderliche〉 Strukturen in Forschung und Entwicklung .....	242
4.4.4	Zwischenbilanz .....	246
4.5	Vom 〈one best way〉 zum Angebot von Alternativen .....	251
4.5.1	Berücksichtigung interindividueller Unterschiede durch differentielle Arbeitsgestaltung .....	251
4.5.1.1	Das Konzept .....	251
4.5.1.2	Anwendungen im Produktionsbereich .....	255
4.5.1.2.1	Der Fall Schreibmaschinenmontage .....	256
4.5.1.2.2	Der Fall Flachbaugruppenfertigung .....	258
4.5.2	Die Bedeutung interkultureller Unterschiede für die Arbeitsgestaltung .....	263
4.5.3	Ein Kontingenzmodell .....	268
5.	<b>Kapitel</b>	
	<b>Konzepte für den Einsatz neuer Technologien .....</b>	<b>273</b>
5.1	Technologie als Option .....	274
5.2	Technikgestaltung versus Arbeitsgestaltung .....	280
5.2.1	Technikorientierte versus arbeitsorientierte Gestaltungs- konzepte .....	281
5.2.2	Erfahrungswissen und Mensch-Maschine-Funktionsteilung .....	284
5.2.3	Relevante Kostenfaktoren .....	293
5.3	Der Einsatz von Industrierobotern als Beispiel .....	296
5.3.1	Bewertung nach arbeitspsychologischen Kriterien .....	298

5.3.2	Beispiele für arbeitsorientierte Gestaltung des Einsatzes von Industrierobotern .....	302
5.4	Ableitungen für Produktionskonzepte .....	308
5.4.1	Rechnerunterstützte Produktionssysteme: Ziele und Zielerreichung .....	308
5.4.2	Exkurs: Lean Production und Business Process Reengineering – ein kritischer Diskussionsbeitrag .....	311
5.4.3	Die Notwendigkeit ganzheitlicher Restrukturierung .....	318
5.4.4	Konsequenzen für das CIM-Verständnis .....	327
5.5	Anmerkungen zur Arbeitssicherheit .....	332
5.5.1	Von der personorientierten zur bedingungs- und prozessorientierten Betrachtungsweise .....	332
5.5.2	Von der Unfallverhütung zur Sicherheitsprävention .....	336
5.6	Gestaltung von Mensch-Rechner-Dialogen .....	348
5.6.1	Benutzerorientierte Dialoggestaltung .....	350
5.6.2	Softwareentwicklung als Aufgabengestaltung .....	355
5.7	Exkurs: Telearbeit – eine Möglichkeit zur Überwindung der Ortsgebundenheit von Arbeit .....	356
5.7.1	Formen von Telearbeit .....	358
5.7.2	Bewertung individueller Telearbeit .....	359
5.7.3	Arbeit im Satellitenbüro .....	361
6.	<b>Kapitel</b>	
	<b>Qualifizierung und Veränderungsbereitschaft .....</b>	<b>365</b>
6.1	Die Bedeutung von Denkleistungen für die Produktion .....	365
6.2	Qualifizierung durch Vermittlung kognitiver Regulations- grundlagen .....	369
6.3	Qualifizierung durch Arbeitsgestaltung .....	379
6.3.1	Subjektive Tätigkeitsanalyse – Konzept und Vorgehensweise .....	383
6.3.2	Subjektive Tätigkeitsanalyse – ein praktisches Beispiel .....	391
6.3.3	Der Wunscharbeitsplatz .....	395
6.3.4	Schlussfolgerungen .....	403
6.4	Widerstand gegen Veränderungen .....	404

## 7. Kapitel

	<b>Wirkungen von Arbeit</b> .....	413
7.1	Belastung und Beanspruchung .....	413
7.2	Ermüdung .....	417
7.3	Monotonie .....	423
7.3.1	Zum Begriff der Monotonie .....	423
7.3.2	Zum Begriff der Gleichförmigkeit .....	425
7.4	Stress .....	427
7.5	Arbeitstätigkeit und Persönlichkeitsentwicklung .....	437
7.5.1	Arbeitstätigkeit und intellektuelle Leistungsfähigkeit.....	439
7.5.2	Arbeit und Persönlichkeit: Ergebnisse von Längsschnittstudien .....	443
7.6	Auswirkungen auf die arbeitsfreie Zeit .....	448
7.6.1	Zum Begriff der Freizeit .....	448
7.6.2	Hypothesen zu möglichen Beziehungen zwischen Arbeit und Freizeit .....	451
7.6.3	Empirische Untersuchungen .....	453

## 8. Kapitel

	<b>Rand- und Rahmenbedingungen</b> .....	459
8.1	Grösse als Rahmenbedingung für Arbeitsgestaltung und Technikeinsatz .....	460
8.1.1	Das Dilemma der Grösse .....	461
8.1.2	Soziale Effekte der Grösse .....	462
8.1.3	Das Problem der Heterogenität .....	465
8.2	Die Bedeutung technologischer Veränderungen für die Unternehmenskultur.....	470
8.2.1	Elemente von Unternehmenskulturen .....	471
8.2.2	Unternehmenskulturen und neue Technologien .....	476
8.2.3	Verunsicherung durch rasche Veränderungen .....	478
8.3	Arbeitsgestaltung und Entlohnungsproblematik .....	480
8.3.1	Qualifizierungshinderliche und qualifizierungsförderliche Lohnkonzepte .....	481

8.3.2	Erfahrungen mit lernorientierten Lohnsystemen.....	486
8.3.3	Zur Frage der Lohngerechtigkeit .....	491
8.4	Zeitsouveränität – Möglichkeiten einer Flexibilisierung von Arbeitszeiten.....	494
8.4.1	Randbedingungen und Dimensionen der Zeitdiskussion ...	494
8.4.2	Modelle der Arbeitszeitflexibilisierung .....	496
8.5	Zukunft der Arbeit – ein spekulativer Ausblick .....	501
8.5.1	Zur historischen Entwicklung von Fragen und möglichen Antworten .....	502
8.5.2	Modelle und konkrete Beispiele .....	509
8.5.2.1	Beschäftigungsorientierte Arbeitszeitmodelle.....	513
8.5.3	Zum Abschluss .....	523
9.	<b>Kapitel</b>	
	<b>Forschungsprojekte .....</b>	<b>525</b>
9.1	Experimentelle Untersuchungen zur Analyse der Mensch-Computer-Interaktion .....	525
9.1.1	Fragestellung und Methodik .....	526
9.1.2	Experimentelle Untersuchung der Benutzerunterstützung durch ein Hilfesystem .....	529
9.1.3	Von der systemorientierten zur aufgabenorientierten Lern- und Arbeitshilfe .....	534
9.2	Psychosoziale Aspekte der Zweischichtarbeit.....	537
9.2.1	Fragestellung und Methodik .....	538
9.2.2	Ergebnisse .....	542
9.2.3	Checklisten zur menschengerechten Gestaltung von Zweischichtarbeit in der Automobilindustrie .....	548
9.3	Gruppenarbeit in der Motorenmontage .....	552
9.3.1	Der Projektrahmen .....	552
9.3.2	Die Rolle der Begleitforschung .....	553
9.3.3	Die Gruppenarbeit .....	554
9.3.4	Ergebnisse der arbeitspsychologischen Untersuchungen ...	557
9.3.5	Einige Auswirkungen des Projekts .....	559
9.4	Gestaltung rechnerunterstützter Integrierter Produktionssysteme (GRIPS) .....	564

<b>Inhalt</b>	<b>XIII</b>
9.4.1 Fragestellung und Methodik .....	565
9.4.2 Ergebnisse .....	568
9.4.3 Weitere Folgen .....	574
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>577</b>
<b>Personenregister</b> .....	<b>647</b>
<b>Stichwortregister</b> .....	<b>661</b>