

Inhalt

Einleitung (Das Thema der Arbeitswissenschaft)	7
1. Die Arbeit als Gegenstand der Wissenschaft	11
1.1 Problemstellung und Systematik der Arbeitswissenschaft	11
1.11 Arbeit im Sinne der Arbeitswissenschaft	11
1.12 Leistung als Kernproblem	17
1.13 Begriff, System und Ziel der Arbeitswissenschaft	20
1.2 Entstehung und Charakter der Arbeitswissenschaft	26
1.21 Entwicklung der menschlichen Arbeit und Entstehung der Arbeitswissenschaft	26
1.22 Arbeitswissenschaft als normative Wissenschaft	35
1.23 Arbeitswissenschaft als einheitliche Wissenschaft	37
1.3 Beziehungen der Arbeitswissenschaft zu anderen Wissenschaften	39
1.31 Stellung in der Wissenschaft	39
1.32 Ergonomische und sozialwissenschaftliche Grundlagen	41
1.33 Rand- und Nachbargebiete	50
1.34 Die Arbeitswissenschaft im Ausland	56
2. Methoden der arbeitswissenschaftlichen Forschung	57
2.1 Methodische Probleme der arbeitswissenschaftlichen Forschung	57
2.2 Fragestellungen der Arbeits- und Leistungsforschung	64
2.3 Kennzeichnung arbeitswissenschaftlicher Forschungsmethoden	66
2.31 Ursprüngliche Leistungsbeurteilung und arbeitswissenschaftliche Leistungsuntersuchung	66
2.32 Gliederung arbeitswissenschaftlicher Forschungsmethoden	68
2.33 Der Weg vom Ist-Zustand zum Soll-Zustand der Arbeit	70
2.4 Begriffe und Mittel der Arbeits- und Leistungsforschung	78
2.41 Die Definition des Untersuchungsgegenstandes	78
2.42 Maße und Mittel bei Bewegungs- und Zeitstudien	80
2.43 Maße und Mittel bei Belastungsstudien	82

2.5 Arten der Erkundung arbeitswissenschaftlicher Sachverhalte	86
2.51 Der Arbeitsversuch	86
2.52 Die Arbeitsstudie	88
2.53 Beanspruchungs- und Motivierungsstudien	92
2.6 Methoden zur Erfassung der Arbeitswirkungen	96
2.61 Arbeitswirkungsnachweis	96
2.62 Arbeitsleistungsvergleich	98
3. Vorbedingungen menschlicher Arbeitsleistung	100
3.1 Arbeitsumweltbedingungen	101
3.11 Klima und Arbeit	101
3.12 Arbeitsraumbedingungen	104
3.13 Arbeitszeitbedingungen	106
3.2 Humane Vorbedingungen der Arbeit	108
3.21 Volkszugehörigkeit	108
3.22 Geschlecht und Lebensalter	112
3.23 Individuelle Konstitution	115
3.3 Kulturelle Einflüsse auf die Arbeitsleistung	116
3.31 Technische und ökonomische Vorbedingungen	116
3.32 Soziale Einflüsse auf den Leistungswillen	119
4. Die Gestaltung des SOLL-Zustandes der Arbeit	122
4.1 Entwicklung von Arbeitsmitteln und Arbeitsverfahren	123
4.11 Anpassung der Arbeitsmittel	123
4.12 Gliederung der Arbeitsverfahren	126
4.13 Fließarbeit und selbststeuernde Fertigung	130
4.2 Die Durchbildung des Arbeitsvorgangs	134
4.21 Gliederung des Arbeitsablaufs	135
4.22 Prinzipien der Arbeitsgestaltung	136
4.23 Grundbewegungen	137
4.3 Die Gestaltung des Arbeitsplatzes	142
4.31 Konsequenzen und Kompetenzen	142
4.32 Die Gestaltung des Arbeitssystems „Werkplatz“	144
4.4 Der Entwurf und die Entwicklung von Wirksystemen	146
4.5 Arbeitsgestaltung und Arbeitsstrukturierung	154
5. Die Ermittlung der SOLL-Leistung	156
5.1 Leistungsvoraussage als Problem	157
5.11 Gesetzmäßigkeiten der Arbeitsleistungen	162
5.12 Bezugsleistung und Normalleistung	163
5.13 Beurteilung der Leistungsgrenzen	165
5.131 Physiologisch feststellbare Leistungsgrenzen	165
5.132 Psycho-physische Beanspruchungen	167

5.2 Die Ermittlung der Vorgabezeit	169
5.21 Gliederung der Arbeitszeit	169
5.22 Arten der Zeitermittlung	170
5.23 Das Beurteilen des Leistungsgrades	172
5.3 Die Entwicklung der Zeitgrade	177
6. Die Organisation der Arbeit	180
6.1 Die sachliche Planung von Arbeitsaufgaben.	181
6.11 Arbeitsvorbereitung	182
6.12 Arbeitsauftrag und Arbeitsverteilung	186
6.2 Aufgaben der Arbeitsführung	188
6.21 Grundsätze des Zusammenwirkens	188
6.22 Das Stellen von Arbeitsaufgaben	192
6.23 Die Heranbildung der Mitarbeiter	195
7. Entlohnung und Bewertung der Arbeit	196
7.1 Entlohnung der Arbeit	196
7.11 Arten des Arbeitsentgelts	196
7.12 Der Leistungslohn	199
7.2 Bewertung der Arbeit	203
7.21 Ziel und Problematik der Arbeitsbewertung	203
7.22 Arten der Arbeitsbewertung	204
8. Auswirkungen und Probleme der Arbeit	207
8.1 Wirkungen der Arbeit	207
8.11 Wirtschaftliche Wirkungen der Arbeit	207
8.12 Soziale Wirkungen der Arbeit	213
8.2 Probleme der Arbeit	215
8.21 Probleme der Rationalisierung der Arbeit	215
8.22 Probleme der Humanisierung der Arbeit	220
Abkürzungen	224
Literaturverzeichnis	226
Namenverzeichnis	231
Sachverzeichnis	234
Abbildungsnachweis	239

