

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort	
Teil 1	Seite
Wolfgang Laurig und Walter Rohmert	
Ansätze zur Beurteilung von Belastung und Beanspruchung vorwiegend energetisch-effektorischer Arbeit	
1. Abgrenzungen und allgemeine Definitionen . . . . .	11
2. Gliederung vorwiegend energetisch-effektorischer Arbeit .	15
3. Arbeitswissenschaftliche Untersuchungsmethoden zur Beurteilung vorwiegend energetisch-effektorischer Arbeit . .	17
3.1. Methoden zur Belastungsanalyse . . . . .	17
3.2. Methoden zur Beanspruchungsanalyse . . . . .	19
3.3. Methodenkritische Schlußfolgerungen . . . . .	24
4. Ausführbarkeit und Erträglichkeit von Muskelarbeit . . . . .	26
5. Beanspruchung und Ermüdung bei Muskelarbeit . . . . .	36
6. Schlußbemerkungen . . . . .	39
Literaturverzeichnis . . . . .	40
Teil 2	
Hölger Luczak und Walter Rohmert	
Erkenntnisse zum Problem der Skalierung sowie Ausführbarkeit und Erträglichkeit informatorischer Arbeit	
A. Einleitung . . . . .	47
1. Definitorische Grundlagen . . . . .	47
2. Taxonomie menschlicher Tätigkeiten unter informatorischem Aspekt . . . . .	48
B. Arbeitsformbezogene Erkenntnisse . . . . .	50
1. Sensorische Arbeit . . . . .	50
2. Diskriminatorische Arbeit . . . . .	51
3. Kombinatorische Arbeit . . . . .	52
4. Signalisatorisch-motorische Arbeit . . . . .	53
5. Zusammenfassende Beurteilung der arbeitsformbezogenen Erkenntnisse . . . . .	53

	Seite
<b>C. Methodenbezogene Erkenntnisse . . . . .</b>	<b>54</b>
1. Belastungsmodelle . . . . .	54
1.1. Informationstheoretische Belastungsmodelle . . . . .	54
1.2. Regelungstheoretische Belastungsmodelle . . . . .	55
1.3. Algorithmentheoretische Belastungsmodelle . . . . .	56
1.4. Graphentheoretische Belastungsmodelle . . . . .	56
1.5. Psychometrische Belastungsmodelle . . . . .	57
1.6. Physiometrische Belastungsmodelle . . . . .	57
1.7. Zusammenfassende Beurteilung . . . . .	58
2. Beanspruchungsmessungen . . . . .	59
2.1. Elektrokardiogramm . . . . .	59
2.2. Elektroenzephalogramm . . . . .	60
2.3. Elektromyogramm von Stamm-Muskeln . . . . .	61
2.4. Methoden der Messung von Folgeerscheinungen . . . . .	61
2.5. Zusammenfassende Beurteilung . . . . .	62
3. Ermüdung und Erholung . . . . .	62
Literaturverzeichnis . . . . .	63
 Teil 3	
Walter Rohmert und Holger Luczak	
Entwicklung und Dokumentation der Arbeitswissenschaft in Deutschland (BRD)	
● Personen, Institutionen, Forschungs- und Lehraktivitäten an Universitäten	
1. Einleitung . . . . .	69
2. Aufgaben und Inhalt der Arbeitswissenschaft . . . . .	70
3. Entwicklung der Arbeitswissenschaft . . . . .	72
3.1. Entwicklung der technisch-wirtschaftlichen Arbeitswissen- schaft . . . . .	72
3.2. Entwicklung der technisch-psychologischen Arbeitswissen- schaft . . . . .	74
3.3. Entwicklung der technisch-physiologischen Arbeitswissen- schaft . . . . .	77
4. Die momentane Situation der Arbeitswissenschaft an den Hochschulen . . . . .	80
4.1. Methodik der Befragung . . . . .	80
4.2. Ergebnisse der Analyse und Befragung . . . . .	81
4.2.1. Institutionen und Personen . . . . .	81
4.2.2. Lehre . . . . .	82
4.2.3. Forschung . . . . .	85
Literaturverzeichnis . . . . .	87