

Inhalt

Joseph Rutenfranz, Dortmund

Arbeitsphysiologische Grundprobleme von Nacht- und Schichtarbeit

1. Einleitung	7
2. Gründe, Definitionen und Vorkommen von Schichtarbeit	8
3. Erkrankungen und Anpassungsstörungen bei Schichtarbeit	11
a) Spezielle Erkrankungen bei Schichtarbeitern	11
b) Typische Beschwerden bei Schichtarbeit	14
c) Diskrepanz zwischen Leistungsanforderungen und Leistungsbereitschaft bei Schichtarbeit	17
d) Soziale Interaktionen bei Schichtarbeit	21
4. Reentrainment-Probleme bei Schichtarbeit	22
5. Arbeitsorganisatorische Konsequenzen	34
Literatur	40
Summary	43
Résumé	44

Diskussionsbeiträge

Professor Dr.-Ing. <i>Herbert Döring</i> ; Professor Dr. med. Dr. phil. <i>Joseph Rutenfranz</i> ; Professor Dr.-Ing. <i>Franz Hildebrandt</i> ; Professor Dr. phil. <i>Josef Meixner</i> ; Dr. med. <i>Claus Piekarski</i> ; Professor Dr. med. <i>Franz Grosse-Brockhoff</i> ; Professor Dr.-Ing. <i>Franz Joseph Dreyhaupt</i> ; Professor Dr. phil. <i>Maximilian Steiner</i>	45
---	----

Rainer Bernotat, Meckenheim bei Bonn

Ergonomische Gestaltung von Mensch-Maschine-Systemen

1. Zielsetzung der Ergonomie	51
2. Forschungsrichtungen der Ergonomie	52

3. Teilgebiet Anthropotechnik: Problematik, Forschungsmethoden und Beispiele	55
Forschungsmethodik	57
Beispiele aus der anthropotechnischen Forschung	58
3.1 Sensorische Grundlagen	58
3.2 Informationscodierung	59
3.3 Informationsvorverarbeitung	60
3.4 Funktionsaufteilung Mensch-Maschine	60
3.5 Belastung und Beanspruchung des Menschen	61
3.6 Mathematische Modelle des Menschen als Regler und Überwacher	62
3.7 Motorische Grundlagen	64
3.8 Interaktion Mensch-Bedienelement	64
3.9 Nichtkonventionelle Bedienelemente	66
4. Anwendung ergonomischer Erkenntnisse in der Praxis	67
Literatur	69
Summary	70
Résumé	71

Diskussionsbeiträge

Professor Dr.-Ing. <i>Herbert Döring</i> ; Professor Dr.-Ing. <i>Rainer Bernotat</i> ; Professor Dr.-Ing. <i>Friedrich Eichhorn</i> ; Dipl.-Ing. <i>Kurt Boehmer</i> ; Dr. med. <i>Claus Piekarski</i> ; Professor Dr.-Ing. <i>Franz Hildebrandt</i>	73
--	----