

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Simulation von Logistik-, Materialfluss-
und Produktionssystemen
Abbildung des Personals in Simulationsmodellen

VDI 3633

Blatt 6

Simulation of systems in materials handling,
logistics and production
Representation of human resources
in simulation models

Inhalt	Seite	Inhalt	Seite
1 Einleitung	2	4.4 Auslastungsbedingte Effekte	9
1.1 Personalintegrierte und -orientierte Simulation	2	4.5 Arbeitsphysiologische Aspekte	9
1.2 Begriffsdefinitionen	3	4.6 Arbeitspsychologische Aspekte	10
2 Anwendungsbeschreibung.	3	4.7 Gruppensoziologische Aspekte	11
2.1 Ansätze der Personalabbildung	3	4.8 Aufbauorganisatorische Aspekte	11
2.2 Einsatzgebiete	4	5 Datenerfassung	12
2.3 Besonderheiten und Probleme bei der Personalabbildung	4	5.1 Erforderliche Daten.	12
3 Mindestanforderungen an personal- integrierte Simulationsverfahren	4	5.2 Unterscheidung in Eingabe- und Ergebnisdaten der Simulation	13
3.1 Trennung in personelle und maschinelle Kapazitäten	4	5.3 Problematik der Datenermittlung	15
3.2 Abbildung von Arbeits- und Betriebszeiten.	5	5.4 Hinweise zur Datenermittlung	15
3.3 Abbildung der Personalqualifikation bei personalintegrierter Simulation	5	6 Datenverwendung	15
3.4 Abbildung von Zusammen- und Gruppenarbeit	6	6.1 Entscheidungsunterstützung durch Simulation	15
4 Spezielle Aspekte personalorientierter Simulationsverfahren.	6	6.2 Gesetzliche Grundlagen	16
4.1 Steuerung der Zuordnung des Personals zu Arbeitsvorgängen.	7	7 Durchführung der Simulationsexperimente	16
4.2 Abbildung der Personalqualifikation bei personalorientierter Simulation	7	8 Datenauswertung	17
4.3 Anwesenheitsbedingte Aspekte	8	8.1 Ausgabedaten.	17
		8.2 Datenauswertung und Ergebnisdarstellung	18
		9 Anwendungsbeispiele	18
		9.1 Beispiel zur Kapazitätsbedarfsermittlung	18
		9.2 Beispiel zur Veränderung einer Arbeitsstruktur	20
		Schrifttum.	22

VDI-Gesellschaft Fördertechnik Materialfluss Logistik

Fachbereich Modellierung und Simulation
Fachausschuss Abbildung des Personals in Simulationsmodellen

VDI-Handbuch Materialfluss und Fördertechnik, Band 8
VDI-Handbuch Betriebstechnik, Teil 1