

INHALTSVERZEICHNIS

Abbildungsverzeichnis	V
Tabellen	VI
1. EINFÜHRUNG	1
2. DIE EDV-UNTERSTÜTZUNG DER PERSONALARBEIT IN DER PRAXIS	5
2.1 Systeme für kleinere Unternehmen	7
2.2 Systeme für Unternehmen mittlerer Größe	9
2.3 Systeme für Großunternehmen	14
2.4 Anforderungen an EDV-Systeme für die Personalarbeit	15
3. PERSONALINFORMATIONSSYSTEME	18
3.1 Definition	18
3.2 Erwartungen an ein Personalinformationssystem	20
3.3 Funktionen eines Personalinformationssystems	21
3.4 Die Komponenten eines Personalinformationssystems	23
3.5 Entscheidungskriterien für ein PIS	26
3.6 Konzepte vorhandener Personalinformationssysteme in der Praxis	29
3.6.1 Die Systemkonzeptionen	29
3.6.1.1 PAISY	30
3.6.1.2 IPAS	33
3.6.1.3 Interpers	36
3.6.1.4 HR	38
3.6.1.5 Das DOSLIB-System	40
3.6.1.6 H.R. Software	44
3.6.2 Der Funktionsumfang bestehender Personalinformationssysteme	47
4. EXPERTENSYSTEME	50
4.1 Die Charakteristik von Expertensystemen	50
4.2 Die Schließvorgänge bei der Regelbearbeitung im Inferenzprozeß	53
4.3 Formen der Wissensrepräsentation	60
4.4 Die Bausteine eines Expertensystems	64
4.5 Unterschiede zwischen konventioneller Software und Expertensystemen	67
4.6 Expertensysteme in der personalwirtschaftlichen Praxis	69
4.7 Die Entwicklung von Expertensystemen	70
4.8 Entwicklungswerkzeuge	78
4.9 Potentielle Fehlerquellen bei der XPS-Entwicklung	79
4.10 Die Integration der Expertensysteme in die bestehende Softwareumgebung	80

4.10.1	Die Integration von Expertensystemen in ein vorhandenes Personalinformationssystem	81
4.10.2	Die Integration in ein Datenbanksystem	83
5.	EDV-INSTRUMENTE IN DEN FUNKTIONALEN BEREICHEN DER PERSONALWIRTSCHAFT	86
5.1	EDV in der Personalbedarfsermittlung	87
5.2	EDV in der Personalbeschaffung	94
5.2.1	Ein XPS als Instrument im Rahmen der Bewerberauswahl	97
5.3	Der EDV-Einsatz in der Personalentwicklung	103
5.3.1	EDV-Unterstützung bei der Laufbahn- und Nachfolgeplanung	104
5.3.2	EDV-Unterstützung bei der Aus- und Weiterbildung von Mitarbeitern	106
5.3.2.1	Autorensysteme	110
5.3.2.2	Expertensysteme in der betrieblichen Aus- und Weiterbildung	113
5.3.2.3	EDV-gestützte Unternehmensplanspiele in der Personalentwicklung	118
5.3.2.3.1	Einsatzmöglichkeiten für eine Unternehmenssimulation	123
5.3.2.3.2	Die Durchführung eines Planspiels	125
5.3.2.3.3	Exkurs: Das Planspiel BAPPF	128
5.3.2.3.4	Exkurs: Das Planspiel PERSIM	132
5.3.2.3.5	Entscheidungskriterien für ein Planspiel	136
5.3.3	Eine XPS-Anwendung in der Personalentwicklung	137
5.4	EDV-Unterstützung im Bereich des Personaleinsatzes	140
5.4.1	Konventionelle EDV-Lösungen	141
5.4.2	Ein Expertensystem für die Konzeption von Anforderungsprofilen	146
5.5	EDV in der Personalerhaltung und Leistungsstimulation	149
5.5.1	Unterstützungsmöglichkeiten durch konventionelle Software	150
5.5.2	Anwendungen für Expertensysteme	153
5.6	EDV in der Personalfreistellung	155
5.7	Weitere Anwendungen im Personalwesen	160
5.7.1	Ein System zur Budgetierung der Personalnebenkosten	160
5.7.2	Die computergestützte Arbeitszeiterfassung	161
6.	KONZEPT EINER EDV-GESTÜTZTEN PERSONALWIRTSCHAFT	167
6.1	Entwicklungsstufen des Konzepts	168
6.2	Hard- und softwaretechnische Trends	181
7.	RECHTLICHE ASPEKTE	188
7.1	Personalinformationssysteme	188
7.2	Expertensysteme	194
8.	AUSBLICK	201

LITERATURVERZEICHNIS	203
SACHWORTVERZEICHNIS	208

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Darstellung von Entity-Relationen	12
Abb. 2:	Konzeption eines Personalverwaltungssystems mit Hilfe von CASE-Tools	13
Abb. 3:	Das System der Aufgabenunterstützung durch EDV-Systeme im administrativen und dispositiven Bereich	16
Abb. 4:	Architektur eines Personalinformationssystems	25
Abb. 5:	Der Zusammenhang zwischen einem PIS, Betriebssystem und der Hardware	27
Abb. 6:	Die PAISY-Architektur-Konzeption	32
Abb. 7:	IPAS-Module für spezifische personalwirtschaftliche Aufgabengebiete	33
Abb. 8:	Ein Beispiel für die PC-Hostanbindung von IPAS	36
Abb. 9:	Die Systemkomponenten von Interpers	38
Abb. 10:	Die R/3-Systemschnittstellen von SAP	40
Abb. 11:	Die Komponenten der DOSLIB-Softwarepalette	41
Abb. 12:	Die Darstellung von Fuzzy-Mengen	55
Abb. 13:	Die Vorgehensweise bei der Tiefensuche	58
Abb. 14:	Die Vorgehensweise bei der Breitensuche	59
Abb. 15:	Ein Beispiel für die Wissensrepräsentation mit Hilfe eines semantischen Netzes	61
Abb. 16:	Der Wissenstransfer im Expertensystem	64
Abb. 17:	Die Architektur eines Expertensystems	65
Abb. 18:	Unterschiede zwischen anweisungs- und regelbasierten Programmiersprachen	69
Abb. 19:	Der Entwicklungszyklus eines Expertensystems	75
Abb. 20:	Die Integration eines XPS in ein Personalinformationssystem	83
Abb. 21:	Ein Integrationskonzept für die Personalarbeit	84
Abb. 22:	Ausschnitt aus dem benutzten Kalkulationsprogramm	90
Abb. 23:	Der Aufbau eines Eignungsdiagnostiksystems	102
Abb. 24:	CAL-Systeme mit unterschiedlichen Hardware-Konfigurationen	108
Abb. 25:	Autorenebene des Programms "Autolern"	112
Abb. 26:	Die Lernebene von "Autolern"	113
Abb. 27:	Der Aufbau eines intelligenten Tutorsystems	115
Abb. 28:	Die Kombination von wissensbasierten Systemen und EDV-gestützten Unternehmensplanspielen	118
Abb. 29:	Fähigkeiten und Lernmethoden	124
Abb. 30:	Lernziele im Planspiel	127
Abb. 31:	Das statische Simulationsmodell des Planspiels BAPPF	129
Abb. 32:	Seminarablauf am Beispiel von BAPPF	130
Abb. 33:	Das Hauptmenue der Spielerversion von BAPPF	131
Abb. 34:	Spielereingabemaske des Planspiels PERSIM	134
Abb. 35:	Ablauf einer Spielperiode beim Planspiel PERSIM	135
Abb. 36:	Ein XPS-Konzept für die Personalentwicklung	140
Abb. 37:	Erstellung eines Profilabgleichmodells auf einem Personal-Computer mit Hilfe eines Kalkulationsprogramms	142
Abb. 38:	Der Aufbau eines XPS für die Erstellung eines Fähigkeitsprofils	147
Abb. 39:	Die Erstellung eines Anforderungsprofils	148
Abb. 40:	Ein Modul für die Arbeitsbewertung und Lohn- und Gehaltsfindung über ein Datenbanksystem	152

Abb. 41:	Der Aufbau eines XPS für ein monetäres Anreizsystem im AT-Bereich	154
Abb. 42:	Ein XPS-Konzept für die Personalfreistellung	158
Abb. 43:	Beispiel eines Zeiterfassungs- und Managementsystems mit einer IBM- bzw. Siemens-Konfiguration	164
Abb. 44:	Strukturierungskonzept für die Analyse	169
Abb. 45:	Strukturierung des Personaleinsatzes in Teilaufgaben und Darstellung der informativischen Beziehungen	172
Abb. 46:	Personalwirtschaftliche Aufgabenklassen	176
Abb. 47:	Konzept einer EDV-gestützten Personalwirtschaft	179
Abb. 48:	Die Integration von neuen und alten DV-Komponenten	181
Abb. 49:	Alternativen bei der Bestimmung der Software-Portierungsschnittstelle	183
Abb. 50:	Betriebsverfassungsrechtliche Normen bei der Einführung von Personalinformationssystemen	191
Abb. 51:	Die Einführung eines Personalinformationssystems und Einflußnahme der betrieblichen Interessengruppen	193

Tabellen

Tab. 1:	Lohn- und Gehaltsabrechnungssysteme für den PC	8
Tab. 2:	EDV-Instrumente im Personalwesen in bezug auf die Unternehmensgröße	15
Tab. 3:	Anbieter der gängigsten Standardsoftware-Pakete für Personalinformationssysteme	28
Tab. 4:	Die Module von H.R. Software	45
Tab. 5:	Die Zeitverteilung für die einzelnen Phasen der XPS-Entwicklung	76
Tab. 6:	Beispiele für Entwicklungsplatzsysteme	78
Tab. 7:	Die Erstellung eines Personalbedarfsermittlungsmodells für die monatliche Personalbedarfsermittlung	92
Tab. 8:	Übersicht über Spread-Sheet-Systeme	93
Tab. 9:	Kompatibilität von Spread-Sheet-Systemen	95
Tab. 10:	Der Ergebnisbericht einer XPS-Konsultation	101
Tab. 11:	Ein Profilabgleichsystem (erstellt auf einem Spread-Sheet-System)	144
Tab. 12:	Ein Tableau für die Planung und Kontrolle der Personalnebenkosten	161
Tab. 13:	Die Zuordnung personalwirtschaftlicher Aufgaben und Softwaresysteme	173
Tab. 14:	Eine Auswahl von Client/Server-Datenbanksystemen	185