

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Optimierung des einsatzbezogenen Lernens durch Wissensidentifikation | i |
| 1 Einleitung | 1 |
| 1.1 Motivation..... | 1 |
| 1.2 Zielsetzung..... | 4 |
| 1.3 Vorgehen | 6 |
| 2 Grundlagen | 9 |
| 2.1 Organisation..... | 11 |
| 2.1.1 Aufbau- und Ablauforganisation | 13 |
| 2.1.2 Organisationsgestaltung..... | 16 |
| 2.1.3 Projekt- und Einsatzmanagement | 17 |
| 2.2 Wissensmanagement..... | 26 |
| 2.2.1 Begriffliche Abgrenzung des Wissensmanagements..... | 28 |
| 2.2.2 Skill- und Kompetenz-Management..... | 31 |
| 2.2.3 Wissensintensive Prozesse..... | 33 |
| 2.2.4 Content Management und Wissensexplizierung..... | 34 |
| 2.3 Lernmanagement, Training und eLearning..... | 36 |
| 2.3.1 Einsatzbezogenes Lernen..... | 37 |
| 2.3.2 eLearning | 38 |
| 2.4 Grundlagen verwendeter Methoden und Werkzeuge..... | 42 |
| 2.4.1 Ontologien..... | 44 |
| 2.4.2 Softwareentwicklung | 45 |
| 2.4.3 Anforderungsanalyse | 48 |
| 2.4.4 Evaluation | 51 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 2.5 | Integrative Ansätze | 52 |
| 2.5.1 | Grundlagen der Fallstudie „Feuerwehr“ | 54 |
| 2.5.2 | Existierende IT-Systeme | 58 |
| 2.5.3 | Ontologiebasierte Datenintegration | 62 |
| 2.5.4 | Inhaltsbezogene Integration von Prozessen..... | 65 |
| 3 | Handlungsbedarf..... | 69 |
| 3.1 | Schwachstellenanalyse | 70 |
| 3.2 | Analyse des Handlungsbedarfs..... | 72 |
| 3.2.1 | Ableitung des allgemeinen Handlungsbedarfs..... | 73 |
| 3.2.2 | Konkretisierung des Handlungsbedarfs für die Fallstudie..... | 76 |
| 4 | Konzept..... | 89 |
| 4.1 | Grobkonzept | 90 |
| 4.1.1 | Use Case-Definition | 93 |
| 4.1.1.1 | Akteure und ihre Rollen..... | 94 |
| 4.1.1.2 | Use Cases | 96 |
| 4.1.2 | Gestaltungsaspekte der Gesamtarchitektur..... | 100 |
| 4.1.3 | Gesamtarchitektur und Anwendungskomponenten | 102 |
| 4.2 | Feinkonzept | 104 |
| 4.2.1 | Architektur und Komponenten des Datenmodells..... | 105 |
| 4.2.1.1 | Architektur des Datenmodells..... | 106 |
| 4.2.1.2 | Die Domänenontologie als Komponente des Datenmodells..... | 109 |
| 4.2.1.3 | Das Ereignismodell als Komponente des Datenmodells..... | 112 |
| 4.2.2 | Prozessmodell für die Gestaltung der Einsatzaufbauorganisation | 118 |
| 4.2.2.1 | Prozess „Führungsvorgang“ | 121 |
| 4.2.2.2 | Prozess „Lagebesprechung“ | 123 |
| 4.2.2.3 | Prozess „Einsatznachbesprechung“ | 126 |
| 4.2.2.4 | Prozess „Einsatzbezogene Trainingsvorbereitung“ | 127 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 5 | Prototypische Realisierung | 129 |
| 5.1 | Implementierungsrahmen | 130 |
| 5.2 | IT-Werkzeug „Interaktives Ressourcen-Management (IRM)“ | 131 |
| 6 | Evaluation | 135 |
| 6.1 | Szenarien | 135 |
| 6.1.1 | Übergeordnete Szenarien | 136 |
| 6.1.2 | Spezifische Szenarien | 138 |
| 6.2 | Methode | 139 |
| 6.2.1 | Erste Phase der Evaluation | 141 |
| 6.2.2 | Zweite Phase der Evaluation | 143 |
| 6.2.3 | Dritte Phase der Evaluation | 144 |
| 6.3 | Ergebnisse der Evaluation | 150 |
| 6.3.1 | Allgemeine Erkenntnisse und Einschränkungen | 150 |
| 6.3.2 | Gestaltung der Aufbauorganisation mittels IRM | 152 |
| 6.3.3 | Ereignisse als Indikatoren | 155 |
| 6.3.4 | IT-gestützte Nutzung der Ereignisinformationen | 158 |
| 7 | Fazit | 163 |
| 7.1 | Zusammenfassung | 163 |
| 7.2 | Ausblick | 167 |
| 8 | Literaturverzeichnis | 171 |
| 9 | Anhang | 205 |