

# Inhalt

|                  |   |
|------------------|---|
| Einleitung ..... | 9 |
|------------------|---|

## **1 Arbeitsweise und Anforderungen der Personalabteilung ... 15**

|  |    |
|--|----|
| 1.1 Personalabteilung .....                              | 15 |
| 1.1.1 Personalentwicklung .....                          | 15 |
| 1.1.2 Personalcontrolling .....                          | 16 |
| 1.1.3 Datengrundlage IT-System .....                     | 16 |
| 1.1.4 Anforderungen – ein Überblick .....                | 17 |
| 1.2 Quantitative Anforderungen .....                     | 17 |
| 1.2.1 Ursachenermittlung im operativen Controlling ..... | 18 |
| 1.2.2 Formen der Auswertung .....                        | 19 |
| 1.3 Qualitative Anforderungen .....                      | 20 |
| 1.4 Detailgrad der Anforderungen .....                   | 22 |
| 1.5 Personengruppen und Abteilungen .....                | 23 |
| 1.6 Zusammenfassung .....                                | 25 |

## **2 SAP ERP HCM ..... 27**

|   |    |
|---|----|
| 2.1 Eigenschaften, Vorteile und Nutzen .....  | 27 |
| 2.1.1 OLTP-Systeme .....                      | 27 |
| 2.1.2 Das OLTP-System SAP ERP HCM .....       | 29 |
| 2.1.3 Auswertungen mit SAP ERP HCM .....      | 31 |
| 2.2 Grundlegende Begriffe .....               | 36 |
| 2.2.1 Der Infotyp und seine Zeitbindung ..... | 36 |
| 2.2.2 Transaktionen in SAP ERP HCM .....      | 45 |
| 2.2.3 Weitere Begriffe und Objekte .....      | 50 |
| 2.3 Nutzen und Grenzen von SAP ERP HCM .....  | 52 |
| 2.4 Zusammenfassung .....                     | 54 |

## **3 SAP NetWeaver BW ..... 55**

|  |    |
|--|----|
| 3.1 Eigenschaften, Vorteile und Nutzen ..... | 55 |
| 3.1.1 OLAP-Systeme .....                     | 55 |
| 3.1.2 Das OLAP-System SAP NetWeaver BW ..... | 56 |
| 3.1.3 Begriffe in SAP NetWeaver BW .....     | 57 |
| 3.1.4 Wichtige Transaktionen .....           | 58 |
| 3.2 Architektur .....                        | 59 |

|     |                                |    |
|-----|--------------------------------|----|
| 3.3 | Weitere SAP-Technologien ..... | 61 |
| 3.4 | Zusammenfassung .....          | 62 |

#### **4 Formen der Datenaktualität, Historisierungskonzepte und die LSA-Referenzarchitektur ..... 63**

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 4.1   | Datenaktualität .....                                  | 63  |
| 4.1.1 | Prinzipien der Datenaktualität .....                   | 64  |
| 4.1.2 | Zeitpunkt und Häufigkeit der Datenaktualisierung ..... | 72  |
| 4.2   | Historisierung/Tracking History .....                  | 75  |
| 4.2.1 | Zeitunabhängiges Attribut .....                        | 76  |
| 4.2.2 | Zeitabhängiges Attribut .....                          | 78  |
| 4.2.3 | Merkmal im InfoCube .....                              | 80  |
| 4.2.4 | Fazit .....  | 82  |
| 4.3   | Layered, Scalable Architecture .....                   | 82  |
| 4.3.1 | Das Schichtenmodell der Referenzarchitektur .....      | 85  |
| 4.3.2 | Domänenkonzept .....                                   | 97  |
| 4.3.3 | Namenskonventionen .....                               | 101 |
| 4.3.4 | Fazit .....  | 102 |
| 4.4   | Zusammenfassung .....                                  | 104 |

#### **5 Besonderheiten eines SAP NetWeaver BW-Systems für die Personalwirtschaft ..... 105**

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 5.1   | Anwenderkreise .....                                     | 106 |
| 5.2   | Datenvolumen .....                                       | 108 |
| 5.2.1 | Personaladministration .....                             | 109 |
| 5.2.2 | Personalabrechnung .....                                 | 111 |
| 5.2.3 | Personalzeitwirtschaft .....                             | 111 |
| 5.2.4 | Organisationsmanagement .....                            | 113 |
| 5.2.5 | Speicherplatzbedarf .....                                | 114 |
| 5.2.6 | Optimierte Datenspeicherung .....                        | 117 |
| 5.3   | Datenaktualität (Ladesteuerung) .....                    | 118 |
| 5.3.1 | Anforderungen .....                                      | 118 |
| 5.3.2 | Prinzip »Vollständige historische Stabilität« .....      | 119 |
| 5.3.3 | Prinzip »Verspätete historische Stabilität« .....        | 120 |
| 5.3.4 | Häufigkeit der Datenaktualisierung .....                 | 121 |
| 5.4   | Anzahl und Art der Merkmale/Kennzahlen .....             | 124 |
| 5.5   | Strukturelle Berechtigungen .....                        | 125 |
| 5.5.1 | Hintergrund der strukturellen Berechtigungsprüfung ..... | 125 |

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 5.5.2 | Funktionsweise der strukturellen<br>Berechtigungsprüfung .....        | 127 |
| 5.5.3 | Übernahme struktureller Berechtigungen nach<br>SAP NetWeaver BW ..... | 130 |
| 5.6   | Hochrechnungen und zukünftige Daten .....                             | 134 |
| 5.7   | Datenschutzanforderungen/besonders schützenswerte<br>Daten .....      | 137 |
| 5.7.1 | Gesetzliche Grundlagen .....  | 137 |
| 5.7.2 | Prädikat »Besonders schützenswert« .....                              | 139 |
| 5.8   | Technische Herausforderungen .....                                    | 140 |
| 5.8.1 | Abmischen von Infotypen .....   | 140 |
| 5.8.2 | Auflösen von Wiederholungsstrukturen .....                            | 142 |
| 5.8.3 | Indirekt bewertete Lohnarten .....                                    | 144 |
| 5.9   | Zusammenfassung .....   | 145 |

## **6 Typische Umsetzung eines HCM-BW-Systems ..... 147**

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 6.1   | Anmerkungen zur Systemlandschaft .....            | 148 |
| 6.1.1 | Theoretische Betrachtungen .....                  | 149 |
| 6.1.2 | Systemlandschaft für SAP NetWeaver BW .....       | 150 |
| 6.2   | Auswahl von Infotypen .....                       | 153 |
| 6.2.1 | Kategorie 4 – sehr häufige Implementierung .....  | 153 |
| 6.2.2 | Kategorie 3 – häufige Implementierung .....       | 154 |
| 6.2.3 | Kategorie 2 – gelegentliche Implementierung ..... | 155 |
| 6.2.4 | Kategorie 1 – vereinzelte Implementierung .....   | 156 |
| 6.2.5 | Übernahme von Infotypen .....                     | 157 |
| 6.3   | Nutzen und Grenzen des Business Contents .....    | 158 |
| 6.3.1 | Extraktoren aus der Personaladministration .....  | 159 |
| 6.3.2 | Extraktoren aus dem Organisationsmanagement ..... | 161 |
| 6.3.3 | Extraktoren aus der Personalzeitwirtschaft .....  | 162 |
| 6.3.4 | Extraktoren aus der Personalabrechnung .....      | 164 |
| 6.4   | Aufbau der Layered, Scalable Architecture .....   | 166 |
| 6.4.1 | Selektierte Schichten aus dem LSA-Modell .....    | 166 |
| 6.4.2 | Implementierung der ausgewählten Schichten .....  | 169 |
| 6.4.3 | Domänisierung .....                               | 171 |
| 6.4.4 | Inbound- und Outbound-InfoSources .....           | 173 |
| 6.4.5 | Namenskonvention .....                            | 174 |
| 6.4.6 | Weitere Festlegungen .....                        | 176 |
| 6.4.7 | InfoArea-Struktur .....                           | 178 |
| 6.5   | Aufbau des Datenmodells .....                     | 180 |
| 6.5.1 | Customizing-Tabellen .....                        | 180 |

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| 6.5.2    | Data Acquisition Layer .....                       | 182        |
| 6.5.3    | Harmonization Layer .....                          | 193        |
| 6.5.4    | Data Propagation Layer .....                       | 198        |
| 6.5.5    | Business Transformation Layer .....                | 217        |
| 6.5.6    | Reporting Layer .....                              | 219        |
| 6.5.7    | Corporate Memory .....                             | 226        |
| 6.6      | Datenextraktion und -bereitstellung .....          | 228        |
| 6.6.1    | Datenextraktion innerhalb der LSA .....            | 228        |
| 6.6.2    | Extraktion aus Infotypen 0008, 0014, 0015 .....    | 231        |
| 6.7      | Ladesteuerung .....                                | 237        |
| 6.7.1    | Prozessketten in der LSA .....                     | 237        |
| 6.7.2    | Prozessketten in der Beispielimplementierung ..... | 239        |
| 6.7.3    | Einplanung von Prozessketten .....                 | 244        |
| 6.8      | Information Lifecycle Management (ILM) .....       | 247        |
| 6.9      | Zusammenfassung .....                              | 248        |
| <b>7</b> | <b>Dos und Don'ts .....</b>                        | <b>251</b> |
| 7.1      | Dos und Don'ts mit HCM-BW .....                    | 251        |
| 7.2      | Grenzen von HCM-BW .....                           | 253        |
| <b>8</b> | <b>Zusammenfassung .....</b>                       | <b>255</b> |
|          | <b>Anhang .....</b>                                | <b>259</b> |
| A        | Literaturverzeichnis .....                         | 261        |
| B        | Abkürzungsverzeichnis .....                        | 263        |
| C        | Glossar .....                                      | 265        |
| D        | Der Autor .....                                    | 267        |
|          | Index .....  | 269        |