

Einleitung

Die Personalzeitwirtschaft ist neben der Personaladministration und der Personalabrechnung eine Kernkomponente von SAP ERP Human Capital Management (SAP ERP HCM). Im Gegensatz zur Personalabrechnung, der durch den Gesetzgeber ein enger Rahmen mit recht wenig individuellem Gestaltungsspielraum gesteckt ist, sind die Möglichkeiten für die Personalzeitwirtschaft deutlich größer. Die geltenden Arbeitszeitgesetze definieren lediglich Grundsätze, während der Löwenanteil der Vorschriften für die Bewertung von Arbeitszeit Tarifverträgen und Betriebsvereinbarungen entstammt. Nicht selten kommen individuelle Vereinbarungen im Unternehmen hinzu, die häufig historisch gewachsen sind und im »Nasenprinzip« ihren Ursprung haben.

Das Customizing von Abwesenheiten, Zeitkontingenten, Zeitzuschlägen und anderen Faktoren bildet die Basis einer funktionierenden Personalzeitwirtschaft im SAP-ERP-HCM-System. Die Auswertung der erfassten Arbeitszeiten, die Ermittlung von Mehrarbeit und die Bewertung von Sonn-, Feiertags- und Nachtzuschlägen sind zentrale Funktionen der Zeitauswertung. Die Möglichkeiten, die SAP mit dem Customizing und insbesondere mit Rechenschemen und -regeln sowie den darin verwendeten Funktionen und Operationen für die Zeitauswertung zur Verfügung stellt, sind äußerst vielfältig. Dennoch reichen selbst diese nicht immer aus. Die Zeitauswertungsschemen des SAP-Standards dienen in Zeitwirtschaftsprojekten wegen des hohen Individualisierungsgrades eher als Muster oder Kopiervorlage, als dass sie unverändert eingesetzt werden könnten. Während das Personalabrechnungsschema bei nahezu allen SAP-Kunden in einer in weiten Teilen unveränderten Form genutzt wird, ist die Vielfalt in den Zeitauswertungsschemen ungleich höher.

Wir möchten unsere in zahlreichen Zeitwirtschaftsprojekten gesammelten Erfahrungen nutzen, um Ihnen in diesem Buch zu zeigen, wie Sie mit den Bausteinen, die das SAP-System zur Verfügung stellt, eine integrierte Lösung erreichen, die auch hohen Ansprüchen gerecht wird. In den Fällen, in denen Sie im Customizing nicht allen Anforderungen Ihres Projekts entsprechen können, haben Sie die Option, das SAP-System durch die Nutzung von User-Exits und BadIs oder mithilfe von Eigenentwicklungen zu erweitern. Wenn Sie all diese Möglichkeiten ausschöpfen, lassen sich letztlich alle Anforderungen in Zeitwirtschaftsprojekten erfüllen.

Wie Sie den schmalen Grat zwischen der möglichst weitgehenden Nutzung des SAP-Standards und einer klugen Erweiterung des Systems am besten beschreiten, schildern wir in unserem Buch. Dazu beschreiben wir zunächst, wie der Standard vorgeht, und erläutern anschließend, wie und wo in SAP-Zeitwirtschaftsprojekten kundeneigene Lösungen gefunden und entwickelt werden können. Außerdem zeigen wir Ihnen, wie es Ihnen über die rein fachlichen Anforderungen hinaus gelingt, die Zeit-

wirtschaft in eine zeitgemäße Systemlandschaft zu integrieren. In vielen aktuellen Projekten unterstützen wir unsere Kunden bei der Optimierung ihrer komplexen Architekturen. Insbesondere das Payroll Control Center (PCC) in der Entgeltabrechnung und SAP-Fiori-basierte Anwendungen wie FLOW in der Zeitwirtschaft ermöglichen eine nahtlose Einbindung bewährter SAP-ERP-HCM-Module in aktuelle Cloud-Lösungen wie SAP SuccessFactors Employee Central.

Zielgruppen des Buches

Unser Buch richtet sich an die folgenden Zielgruppen:

■ Projektleiter und Projektteammitglieder

Steht ein Zeitwirtschaftsprojekt bevor, sind umfassende Kenntnisse der SAP-Zeitwirtschaft nicht »nice-to-have«, sondern ein Muss für alle Mitglieder des Projektteams. Dieses Buch bietet sich sowohl für Einsteiger als auch zur Vertiefung für alle Projektteammitglieder an.

■ Berater und Customizing-Verantwortliche

Noch vor wenigen Jahren waren technische Experten für das SAP-System fast ausschließlich bei SAP selbst oder bei Beratungshäusern angestellt. Diese Situation hat sich grundlegend geändert: Viele SAP-Kunden haben in ihrem Unternehmen ein hohes Maß an Wissen gesammelt, das häufig durch die Erfahrung von externen Beratern »nur« ergänzt wird – auf diese Weise entsteht oft eine sehr fruchtbare Zusammenarbeit. Dieses Buch richtet sich an beide Personengruppen: Berater und Customizing-Verantwortliche im Unternehmen.

■ Key-User

Allen Anwendern, denen ein tieferes Verständnis der Prozesse und Programme wichtig ist, mit denen sie täglich arbeiten, gibt das Buch einen umfassenden Überblick über die Technik im SAP-System.

■ Entwickler

Programmierer, die die volle Leistungsfähigkeit des SAP-Systems kennenlernen wollen oder einen Ansatz für spezifische Lösungen finden müssen, erfahren in diesem Buch, wie sich ein Weg finden lässt.

Wir wenden uns mit diesem Buch explizit an Anwender mit Vorkenntnissen im Customizing des SAP-Systems. Daher beschreiben wir nicht alle Customizing-Aktivitäten in der Zeitwirtschaft im Detail, um den Rahmen des Buches nicht zu sprengen. So verzichten wir z. B. bewusst auf eine Anleitung zur Generierung von Vorschlagswerten durch Merkmale, da diese auch in der Personaladministration und in der Personalabrechnung zum Einsatz kommen und wir davon ausgehen, dass Ihnen deren Handhabung bereits bekannt ist.

Aufbau des Buches

In diesem Buch behandeln wir im Einzelnen die folgenden Themen:

In **Kapitel 1**, »Customizing der Arbeitszeitpläne«, beschreiben wir den Aufbau von Arbeitszeitplanregeln als Grundlage der Personalzeitwirtschaft. Bei der Gestaltung der einzelnen Elemente (Pausen-, Tagesarbeitszeit- und Periodenarbeitszeitpläne) ist zu beachten, dass ihre Ausprägungen für die Steuerung der Zeitauswertung entscheidend sind. Ein Beispiel dafür ist die Zeitlohnartenauswahl auf der Basis von Feiertagsklassen, Tagesarbeitszeitplanklassen und Bewertungsklassen der Periodenarbeitszeitpläne.

Kapitel 2, »Customizing der Infotypen der Zeitwirtschaft«, behandelt die für die Zeitwirtschaft relevanten Infotypen.

Dazu gehören die Infotypen, die für die Erfassung der An- und Abwesenheiten genutzt werden. Diese Erfassung ist eine der zentralen Aufgaben von Personalabteilungen und beeinflusst sowohl die Zeitauswertung als auch die Personalabrechnung entscheidend. Wir gehen auf alle, beim Customizing zu beachtenden Aspekte ein.

Vertretungen bilden die temporäre Abänderung des Sollarbeitszeitplans eines Mitarbeiters ab oder steuern eine abweichende Bezahlung, wenn ein anderer Arbeitsplatz für eine begrenzte Zeit übernommen wird. Bereitschaftszeiten werden im Infotyp 2004 erfasst. Wir behandeln die Wertung von Bereitschaftszeiten als Arbeitszeit, die Bezahlung von Bereitschaftspauschalen, die Gutschrift von Bereitschaftszeiten in Zeitkonten, die Unterscheidung von Ruf- oder Einsatzbereitschaften und die Bewertung von Einsatzzeiten in der Bereitschaft.

Der Infotyp 2005 dient der Erfassung von zusätzlichen Arbeitszeiten für Mitarbeiter in der Negativzeitwirtschaft. Es erfolgt eine Darstellung der Funktion des Infotyps und der Zusammenhänge von Arbeitszeitplänen und Pausenplänen für die zu erfassenden Mehrarbeitszeiten.

Über den Infotyp 2006 erfolgt die Verwaltung von Zeitkontingenten, wie Jahres-, Sonder- und Behindertenurlaube, und von Kontingenten, die in der Zeitauswertung aufgebaut und abgetragen werden. Wir beschreiben umfassend alle Grundeinstellungen des Customizings.

Der Infotyp 2007 dient der Genehmigung von Arbeitszeiten außerhalb des vorgegebenen Sollarbeitszeitrahmens. Wir erläutern unterschiedliche Kontingenttypen, die Abtragung von Kontingenten durch die Zeitauswertung und die Möglichkeiten der unterschiedlichen Mehrarbeitsverrechnungsarten. Erklärt wird die Funktion des Infotyps 2012 zur Beeinflussung von Zeitkonten, zur Generierung von Lohnarten und Kontingenten sowie als Steuerungsinfotyp in der Zeitauswertung.

Kapitel 3, »Zeitbindung und Kollisionsprüfungen«, zeigt Ihnen, wie Sie die Reaktion des SAP-Systems auf das Vorliegen sich zeitlich überschneidender Zeitwirtschafts-

informationen für einen Mitarbeiter festlegen. Dies geschieht durch die Zeitbindungen von Infotypen und deren Subtypen sowie durch die Steuerungsmechanismen der Zeitbindungsreaktionen. Das Verhalten des SAP-Systems in solchen Fällen ist entscheidend für die Qualität der Datenerfassung. Insbesondere erleichtert eine sinnvolle Einstellung des Systems die Arbeit des Datenerfassers erheblich. Wir erklären, welche Kollisionsprüfungen SAP vorsieht und was Sie beim Einrichten neuer Subtypen in den Zeitwirtschaftsinfotypen beachten sollten.

Kapitel 4, »Customizing der Personalzeitereignisse«, erläutert die Einstellung für die von externen Zeiterfassungssystemen an das SAP-System übertragenen Buchungen. Diese Buchungen umfassen das Kommen und Gehen, Pausen, Dienstgänge sowie Betriebsdaten wie auftrags- oder kostenstellenbezogene Arbeitszeiten. Wir beschreiben die Steuerung der Zulässigkeit der Buchung von Zeitereignisarten und Zutritten über den Infotyp 0050 (Zeiterfassungsinformationen) und die Schnittstelle HR-PDC sowie die Besonderheiten der Speicherung von Zeitereignissen in der Tabelle TEVEN.

Kapitel 5, »User Interfaces«, stellt die SAP-Pflegeoberflächen für Zeitbeauftragte und ihre verschiedenen Sichten im Überblick dar. Auf eine umfassendere Betrachtung des Time Manager's Workplace verzichten wir an dieser Stelle bewusst, da sich in der Praxis häufig zeigt, dass er insbesondere in produzierenden Betrieben nicht eingesetzt werden kann, weil die Pflege mit diesem Werkzeug zu zeitaufwendig ist. Wir stellen Ihnen alternative und moderne Pflegeoberflächen vor.

Kapitel 6, »Schemen der Zeitwirtschaft«, stellt Ihnen die verschiedenen Zeitauswertungsschemen vor und zeigt Ihnen, welches Schema für welchen Zweck verwendet wird. Wir beschreiben den grundsätzlichen Aufbau von Personalrechenschemen, die Funktion der einzelnen Schemen und die Unterschiede zwischen den Schemen.

Kapitel 7, »Initialisierung der Zeitauswertung«, erklärt das Setzen von Modifikatoren für die Tabellenzugriffssteuerung.

Kapitel 8, »Paarbildung, Tageszuordnung und Verarbeitungszustände«, erläutert die Vorgehensweise zur Verarbeitung von Zeitbuchungen und deren logische Zusammenfassung zu Zeitpaaren und die Zuordnung zu Kalendertagen. Wir zeigen Ihnen, welche Möglichkeiten es gibt, um durch Steuerungsparameter die Verarbeitung von Zeitereignissen zu beeinflussen.

In **Kapitel 9**, »Zeitdaten bereitstellen«, beschreiben wir den Block der Zeitauswertung, der für das Einlesen von Infotypsätzen, Arbeitszeitplänen und Zeitpaaren sowie für die dynamische Zuordnung von Tagesarbeitszeitplänen zuständig ist. Außerdem erfolgt die Auswertung der Fehler aus der Paarbildung in diesem Block der Zeitauswertung.

Kapitel 10, »Toleranzen und Fehlerprüfungen«, zeigt, wie das Ausrichten von Abwesenheiten, die Fehlerprüfungen für den auszuwertenden Tag und die Fehlerprüfungen pro Zeitpaar funktionieren.

In **Kapitel 11**, »Sollarbeitszeiten ermitteln«, erhalten Sie eine Beschreibung der Funktion TIMTP. Außerdem beschreiben wir die Systematik der Zeitarartenfindung über die Tabelle T555Z sowie die Funktionen PBRKS und DYNBR zur Auswertung der Pausenvorgaben. Wir erklären Ihnen außerdem die Funktion DEFTP zur Bestimmung von Sollpaaren nach dem Arbeitszeitplan für den aktuellen Tag.

Kapitel 12, »Mehrarbeitszeiten ermitteln«, zeigt, wie die Ermittlung von Mehrarbeit mit Anwesenheitskontingenten und die automatische Mehrarbeitsermittlung funktionieren. Außerdem werden die Ermittlung von Mehrarbeit auf Tages- und Wochenbasis, die Mehrarbeitsermittlung für Teilzeitkräfte und die Rundung von Mehrarbeiten vorgestellt.

In **Kapitel 13**, »Zeitlohnartengenerierung«, erklären wir Ihnen den Ablauf der Zeitlohnartenauswahl auf der Basis von Tagesgruppierungen, die durch die Funktion DAYMO gesetzt werden. Wir behandeln außerdem die Auswahl von Zeitlohnarten über die Tabelle T510S unter der Berücksichtigung von Tagesarbeitszeitplanklassen und Verarbeitungstypen. Zudem erfahren Sie, wie eine Ausfallbezahlung realisiert werden kann.

Kapitel 14, »Zeitkonten führen«, gibt Ihnen eine umfassende Beschreibung der Vorgehensweise bei der Bildung von Tagessalden und der daraus abgeleiteten Summen für Soll-, Ist- und Produktivstunden. Wir erklären Ihnen die Verarbeitung von Zeitumbuchungsvorgaben aus dem Infotyp 2012 zur Veränderung der gebildeten Salden und die Kumulation von Tagessalden in Periodensalden in der Funktion CUMBT. Außerdem gehen wir auf die Generierung von Abwesenheitskontingenten in der Funktion QUOTA ein.

Kapitel 15, »Endeverarbeitung«, zeigt, wie am Monatsende z. B. die Kappung von Periodensalden über die Funktion LIMIT und der Export der Zeitauswertungsergebnisse ablaufen.

Kapitel 16, »Funktionen der Zeitauswertung«, erläutert zunächst den Begriff *Funktion* und beschreibt detailliert die wichtigsten Funktionen in der Zeitauswertung. Außerdem geben wir Ihnen eine Übersicht über alle Funktionen mitsamt ihren Parametern.

Kapitel 17, »Operationen der Zeitwirtschaft«, geht von der Erläuterung des Begriffs *Operation* aus und behandelt anschließend die SAP-Standardoperationen und ihre Parameter.

Kapitel 18, »Kundeneigene Funktionen und Operationen«, zeigt Ihnen die richtige Vorgehensweise beim Anlegen einer kundeneigenen Funktion oder Operation: Welche Includes werden verwendet? Wann ist eine kundeneigene Entwicklung sinnvoll und notwendig?

Kapitel 19, »Integration in die Personalabrechnung«, beschreibt die Zusammenhänge zwischen Personalzeitwirtschaft und Personalabrechnung: Wie werden die Ergebnisse aus der Zeitauswertung in der Entgeltabrechnung verwertet, und welche Funktionalitäten der Zeitwirtschaft können in die Personalabrechnung ausgelagert werden?

Kapitel 20, »Zeitnachweis«, stellt die verschiedenen Technologien vor, mit denen Sie die ermittelten Ergebnisse aus der Zeitwirtschaft Ihren Mitarbeitern zur Verfügung stellen können. Des Weiteren werden Möglichkeiten vorgestellt, um eigene Anpassungen vornehmen zu können.

Kapitel 21, »SAP-Fiori-Self-Services in der Zeitwirtschaft«, gibt Ihnen einen Überblick über die verschiedenen SAP-Fiori-Apps der Personalzeitwirtschaft und erläutert deren technische Einrichtung.


Kapitel 22, »Zeitwirtschaft in SAP SuccessFactors«: Dieses Buch wäre nicht komplett, wenn wir nicht auch die Cloud-Lösung SAP SuccessFactors Employee Central Time Management näher beleuchten würden. Hier erfahren Sie die grundlegenden Unterschiede zwischen dem Zeitmanagement in SAP SuccessFactors und in SAP ERP HCM.

Der **Anhang** gibt Ihnen eine Reihe von wertvollen Übersichten: Allen voran geben wir Ihnen einen ausführlichen Einblick in die User-Exits und BADIs, die für die Erweiterungen der Zeitwirtschaft eingesetzt werden können: Welche Ansätze zur Erweiterung des SAP-Standards bieten User-Exits und BADIs? Wir beschreiben dazu exemplarisch ausgewählte BADIs und User-Exits.

Außerdem nennen wir Ihnen die wichtigsten Tabellen sowie Personalrechenregeln und -schemen. Wir zeigen Ihnen die Funktionen und Operationen für die Zeitauswertung mit allen Parametern, die Merkmale, die in der Zeitwirtschaft zur Anwendung kommen, und wichtige Transaktionen. Abschließend erhalten Sie noch Kurzbeschreibungen zu Infotypen, die in den anderen Kapiteln nicht erläutert wurden, wie z. B. Infotyp 2050 (Jahreskalender) oder 2051 (Monatskalender).

In diesem Buch geben wir Ihnen immer wieder Know-how aus unserer Beratungspraxis mit auf den Weg. Diese Tipps und Hinweise finden Sie in den Infokästen, die mit den folgenden Symbolen gekennzeichnet sind:

- [+]** Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Kästen geben Ihnen spezielle Empfehlungen, die Ihnen die Arbeit erleichtern können.
- [>>]** Das Symbol »Hinweis« macht Sie auf Themen oder Bereiche aufmerksam, bei denen Sie besonders achtsam sein oder die Sie sich merken sollten.
- [zB]** Beispiele, die durch dieses Symbol kenntlich gemacht sind, weisen auf Erfahrungen aus der Praxis hin und veranschaulichen die dargestellten Funktionen.

Diese Leseprobe haben Sie beim
 **edv-buchversand.de** heruntergeladen.
Das Buch können Sie online in unserem
Shop bestellen.

[Hier zum Shop](#)