Alexander Baumeister Claudia Floren | Ulrike Sträßer

# Controlling mit SAP ERP

Entscheidungsunterstützung im betrieblichen Kostenmanagement



Vahlen

## Zum Inhalt:

# Kompakter Überblick zur Umsetzung von Controllingaufgaben im CO-Modul von SAP ERP

Die Unterstützung unternehmerischer Entscheidungen mit der Gestaltung fundierter Erfolgsrechnungen und einer passenden Informationsaufbereitung ist eine zentrale Aufgabe des Controllings. Dieses Buch greift die Entscheidungsunterstützungs- und Informationsbereitstellungsfunktion des Controllings auf und bietet dazu anschaulich einen kompakten Einstieg in die Controlling-Welt von SAP ERP. Die Leser werden fallstudienorientiert in die grundlegenden Konzepte und Umsetzungsmöglichkeiten von SAP ERP eingeführt. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Fragestellungen des betrieblichen Kosten- und Erfolgsmanagements.

#### Aus dem Inhalt

- Grundlagen der Systembedienung
- Integrative Abwicklung von Controllingaufgaben
- Gestaltungsmöglichkeiten der Kostenstellenrechnung
- Gestaltungsmöglichkeiten des Produktkosten-Controllings
- Gestaltungsmöglichkeiten der Ergebnis- und Marktsegmentrechnung

## Zu den Autoren:

Univ.-Prof. Dr. Alexander Baumeister ist Inhaber des Lehrstuhls für Betriebswirtschaftslehre, insb. Controlling an der Universität des Saarlandes. Dr. Claudia Floren und Dipl.-Kffr. Ulrike Sträßer sind Mitarbeiterinnen an diesem Lehrstuhl.

# Controlling mit SAP ERP

Entscheidungsunterstützung für das betriebliche Kostenmanagement

von

Univ.-Prof. Dr. Alexander Baumeister

und

Dr. Claudia Floren

und

Dipl.-Kffr. Ulrike Sträßer

# Vorwort

Sie, liebe Leserin, lieber Leser, suchen nach Möglichkeiten der Erfolgsoptimierung im Betrieb? Dann bietet Ihnen dieses Buch womöglich "gewinnbringende" Lektüre, da ein wirkungsvolles Kostenmanagement hierzu eine wichtige Voraussetzung ist. Dieses beschäftigt sich mit der Planung, der Steuerung und der Kontrolle des Kostenanfalls im Betrieb. Alle drei Teilbereiche umfassen ihrerseits verschiedenartige Anwendungsfelder. Sie reichen von der Prognose oder der Vorgabe von Kosten eines Verantwortungsbereichs oder auch eines Kostenträgers über die Einleitung von Kostensenkungsmaßnahmen bis hin zur Kontrolle der Kostenentwicklung mit einer ggfs. notwendigen Abweichungsanalyse. In allen diesen Fällen gleichartig angelegt ist hingegen die Fülle teils komplexer Informationsbeschaffung und -verarbeitung. Dabei mag aufgrund der weitreichenden Daten- und Prozessintegration sowie der Auswertungsmöglichkeiten der Einsatz eines ERP-Systems hilfreich sein. So kann SAP ERP z. B. in der Produktkostenplanung für den Aufbau des Mengengerüsts auf hinterlegte Stücklisten- oder Arbeitsplaninformationen zurückgreifen oder aufgrund seiner relationalen Datenbankstruktur Erfolgsanalysen in unterschiedlichen Deckungsbeitragshierarchien unterstützen.

So oder so: Wenngleich Informationsbereitstellung und Entscheidungsunterstützung mit SAP ERP in Routineauswertungen leichter fällt, steht doch zunächst die methodische Herausforderung an, ein passendes Kostenmanagementkonzept im Controlling-Modul zu implementieren. Dieses Buch will Ihnen daher die grundlegenden Gestaltungsüberlegungen des Controlling-Moduls in SAP ERP aufzeigen und eine Hilfe für den laufenden Einsatz sein. Es richtet sich an Studierende, die sich mit den Umsetzungsmöglichkeiten des Controllings oder der Kostenrechnung in SAP ERP beschäftigen, sowie gleichermaßen an Unternehmenspraktiker. Hierfür folgt es einem durchgängigen didaktischen Konzept: Alle fünf Kapitel beinhalten zunächst auf einer Seite kompakt eine Management Summary, die in Spiegelstrichen die wichtigsten Inhalte zusammenfasst. Im nach-

VI

folgenden Grundlagenabschnitt werden jeweils die methodischen Inhalte aufbereitet. Sie können je nach Kenntnisstand der erstmaligen Aneignung, aber auch der Auffrischung kostenrechnerischen Wissens dienen. Danach nimmt den größten Teil der einzelnen Kapitel die Analyse der Gestaltungsmöglichkeiten des Controllings mit SAP ERP ein. Die konkrete Umsetzung wird mit einer durchgängigen, alle fünf Kapitel durchziehenden Fallstudie aufbereitet. Besonderes Augenmerk wird dabei auf eine Schrittfür-Schritt-Anleitung gelegt, die auch Anfängern die Umsetzung von Controlling-Inhalten mit SAP ERP leicht macht. Daneben erhält auch die methodische Diskussion der Umsetzungsmöglichkeiten in SAP ERP breiten Raum: Wenngleich SAP ERP für das Controlling ein mächtiges Unterstützungswerkzeug liefert, ist doch an der einen oder anderen Stelle aus methodischer Sicht Weiterentwicklungsbedarf festzustellen. Auch hier gibt Ihnen dieses Buch einen wertvollen Leitfaden an die Hand, wie dieser teils trickreich anderweitig im System umsetzbar ist.

Die Inhalte sind in jahrelangem Einsatz in Lehrveranstaltungen kontinuierlich weiterentwickelt worden. Den vielen Studierendengenerationen, die mit ihren wertvollen Anregungen dazu beigetragen haben, sei an dieser Stelle herzlich gedankt. Gleichermaßen geht unser Dank an die vielen helfenden Köpfe am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Controlling an der Universität des Saarlandes. Besonders hervorgehoben seien Frau Christina Reiß, B. Sc., Herr Lucas Merschbächer, M. Sc., Herr Fabian Hammes, B. Sc., und Herr Nils Meier, B. Sc., für die wertvollen Hinweise beim Erstellen und Durchspielen der Fallstudie. Insbesondere danken wir Frau Stefanie Geisen, B. A. Sc., für die hervorragende grafische Aufbereitung des Manuskriptes. Nicht zuletzt geht unser besonderer Dank an Herrn Dr. Jonathan Beck vom Verlaghaus Vahlen für seine verlegerische Initiative sowie Herrn Dennis Brunotte für seine verlagsseitige Betreuung.

Ihnen liebe Leserin, lieber Leser, wünschen wir nun eine spannende Lektüre sowie hohen Nutzen aus dem Einsatz seiner Inhalte.

Saarbrücken, im November 2015

Alexander Baumeister, Claudia Floren und Ulrike Sträßer

# Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1: Grundlagen der Systembedienung	1
1.1 Hinweise zur Verwendung des Buches	1
1.2 Leistungsmerkmale von SAP ERP im Überblick	5
1.3 Kernmerkmale der Systembedienung von SAP ERP	7
1.3.1 Anmeldung in SAP ERP	7
1.3.2 Navigation in SAP ERP	8
1.3.3 Hilfefunktionen in SAP ERP	12
1.4 Grundaufbau des Informationssystems in SAP ERP	13
1.4.1 Arbeiten mit Standardberichten in SAP ERP	13
1.4.2 Werkzeuge zur Erstellung individueller Berichte in SAP ERP	16
Kapitel 2: Integrative Abwicklung von Controllingaufgaben	21
2.1 Management Summary: Kosten- und Erlösmanagement	21
2.2 Grundlagen des Kosten- und Erlösmanagements in SAP ERP	22
2.3 Aufbau des Controlling-Moduls in SAP ERP	24
2.3.1 Zentrale Datenstrukturen des Controlling-Moduls	24
2.3.2 Komponenten des Controlling-Moduls	28
2.3.3 Integrationsfelder des Controlling-Moduls	31
2.4 Geschäftsszenario der Rupert Busch AG	33
Kapitel 3: Gestaltungsmöglichkeiten der Kostenstellenrechnung	39
3.1 Management Summary: Kostenstellenrechnung	39
3.2 Grundlagen der Kostenstellenrechnung in SAP ERP	40
3.3 Stammdaten der Kostenstellenrechnung in SAP ERP	45

	3.3.1	Bedeutung der Anlage von Profit-Center-	
		Stammdaten für die Kostenstellenrechnung	45
	3.3.2	Kostenstellen als Orte der Kostenentstehung	48
	3.3.3	Kostenarten zur Erfassung des Einsatzgüterverbrauchs	55
	3.3.4	Leistungsarten als Maßgrößen der Kostenstellenleistung	62
	3.3.5	Statistische Kennzahlen als Hilfsmittel zur internen Kostenverrechnung	66
3.4	Arbei	iten mit Plandaten in der Kostenstellenrechnung	68
	3.4.1	Elemente der Kostenstellenplanung in SAP ERP	68
	3.4.2	Leistungsartenplanung der Kostenstellen	69
	3.4.3	Manuelle Planung primärer Kostenstellenkosten	74
	3.4.4	Formelplanung primärer Kostenstellenkosten mit Templates	78
	3.4.5	Excelbasierte Planung primärer Kostenstellenkosten	86
	3.4.6	Manuelle Planung sekundärer Kostenstellenkosten	91
	3.4.7	Plantarifermittlung zur Bestimmung von Kostenstellenverrechnungssätzen	93
	3.4.8	Kostenstellenanalyse anhand von Planungsberichten	98
3.5	Umg	ang mit Istdaten in der Kostenstellenrechnung	101
	3.5.1	Istbuchungen in der Kostenstellenrechnung in SAP ERP	101
	3.5.2	Erfassung primärer Kostenstellen-Istkosten	101
	3.5.3	Erfassung von Ist-Leistungsbeziehungen zwischen Kostenstellen	105

3.5.4 Kostenstellenberichte zur Analyse von Plan-Ist-	
Abweichungen1	06
Kapitel 4: Gestaltungsmöglichkeiten des Produktkosten-	00
Controllings1	09
4.1 Management Summary: Produktkosten-Controlling 1	09
4.2 Grundlagen des Produktkosten-Controllings in SAP	
ERP	10
$4.3$ Customizing-Einstellungen für Materialkalkulationen $\dots 1$	14
4.3.1 Kalkulationsschema als Grundgerüst von	
Materialkalkulationen	14
4.3.2 Kostenschichtung zur elementweisen Analyse von	
Kalkulationsergebnissen	23
4.3.3 Voraussetzungen des Einsatzes von	
Kalkulationsvarianten	29
4.4 Logistikstammdaten als Grundlage zum Aufbau des	
Kalkulationsgerüsts	35
4.4.1 Kalkulationsrelevante Stammdaten der	
Materialwirtschaft	35
4.4.2 Beschaffungsrelevante Stammdaten des Einkaufs 1	48
4.4.3 Kalkulationsrelevante Stammdaten der	
Produktion1	51
4.5 Implementierung von Materialkalkulationen mit	
Mengengerüst1	59
4.5.1 Eingabevoraussetzungen im Beschaffungsprozess. 1	59
4.5.2 Vorgehen bei der Materialkalkulation mit	
Mengengerüst	63
4.5.3 Fortschreibung der Kalkulationsergebnisse in den	
Materialstamm	67
4.5.4 Implementierung der Fertigungssteuerung zur	
	71

	4.6 Nachkalkulationen zur Istkostenverrechnung am Periodenende	. 176
	4.6.1 Zuschläge zur Ermittlung der Produktionsgemeinkosten	. 176
	4.6.2 Ermittlung von Produktionsabweichungen im Fertigungsauftrag	. 179
<del>-</del>	Gestaltungsmöglichkeiten der Ergebnis- und Marktsegmentrechnung	. 185
,	5.1 Management Summary: Kurzfristige Betriebserfolgs- rechnungen	. 185
,	5.2 Grundlagen der Ergebnis- und Marktsegmentrechnung in SAP ERP	. 186
,	5.3 Customizing-Tätigkeiten zur Vorbereitung des Ergebnisbereichs	. 191
	5.3.1 Festlegung von Merkmalen als Auswertungskriterien der Ergebnisrechnung	. 191
	5.3.2 Ableitungsregeln zur Anreicherung der Istdaten mit zusätzlichen Merkmalswerten	. 195
,	5.4 Kundenauftragsdaten als Hauptquelle der Ergebnisrechnung	. 198
	5.4.1 Relevanz von Vertriebsstammdaten für die Ergebnisrechnung	. 198
	5.4.2 Verarbeitung von Kundenaufträgen	. 205
,	5.5 Überleitung der Kosten in die Ergebnisrechnung	. 213
	5.5.1 Ergebnisschema für die Abrechnung von Produktionsabweichungen	. 213
	5.5.2 Ist-Umlage zur Überleitung von Fixkosten in die Ergebnisrechnung	. 218
,	5.6 Reporting von Deckungsbeitragsrechnungen in SAP	. 235

5.6.1 Anlage vo	n Rechenschemata zur
Deckungsl	peitragsrechnung
5.6.2 Formulare	als Basis individualisierter
Ergebnisbe	erichte
5.6.3 Anlegen fo	ormularbasierter
Deckungsl	peitragsberichte248
Ausblick: Grenzen des IT-ges	stützten Kostenmanagements 263
Literaturverzeichnis	
Stichwortverzeichnis	269

# Abbildungsverzeichnis

ADD. I. I	beispiel zum Auffüren einer Transaktion	∠
Abb. 2: I	Beispiel für Eingabeaufforderungen	3
Abb. 3: I	Bedeutung der im Buch verwendeten Symbole	3
Abb. 4: I	Beispiel für eine Arbeitsanweisung	4
Abb. 5: 1	Anmeldebildschirm von SAP ERP	8
Abb. 6: 1	Elemente der SAP GUI	9
Abb. 7:	Ausgewählte Symbole der Systemfunktionsleiste	10
Abb. 8: 4	Arten von Statusinformationen	11
Abb. 9: I	Dateneingabebeispiel in der Kostenstellenrechnung	11
Abb. 10: A	Aufrufen eines Berichts	13
Abb. 11: 5	Selektionsparameter eines Berichts	14
Abb. 12: H	Funktionen von Berichten	15
Abb. 13: I	ndividualisieren von Berichten	16
Abb. 14: H	Beispiel zur Quick-Viewer-Eingabemaske	17
Abb. 15: I	Report-Painter-Bericht in der Kostenstellenrechnung	18
Abb. 16: I	Recherchebericht in der Profit-Center-Rechnung	19
Abb. 17: 7	Гeilrechnungen der Kosten- und Erlösrechnung	22
Abb. 18: 0	Organisationsebenen mit Controllingbezug	26
Abb. 19: 2	Zusammenhang zwischen Stamm- und Bewegungsdaten	28
Abb. 20: A	Architektur des Controllings in SAP ERP	30
Abb. 21: V	Werteflüsse und Integration im Controlling-Modul	
7	von SAP ERP	33
Abb. 22: I	Plandaten der Rupert Busch AG	34
Abb. 23: Ū	Überblick über die Beschaffungspreise	34
Abb. 24: I	Fertigungszeitbedarfe der Endprodukte	34
Abb. 25: N	Materialbedarfe der Endprodukte	35
Abb. 26: I	Leistungsbeziehungen der Kostenstellen in der Folgeperiode	35
Abb. 27: Ü	Überblick über primäre Kostenträgergemeinkosten in den	
1	Kostenstellen	37
Abb. 28: I	Kostenstellenrechnungsrelevante Gliederungskriterien von	
]	Kostenarten	41
Abb. 29: 5	Strukturüberblick zur Kostenrechnung	44
Abb. 30: I	Beispiel zum Anlegen einer Kostenstelle	51

Abb. 31: Beispiel einer primären Kostenart	56
Abb. 32: Stammdaten der Finanzbuchhaltung und des Controllings $\dots$	60
Abb. 33: Beispiel einer Leistungsart	63
Abb. 34: Beispiel einer statistischen Kennzahl	66
Abb. 35: Einstiegsbild der Leistungsarten- und Tarifplanung	
Abb. 36: Übersichtsbild der Leistungsarten- und Tarifplanung	72
Abb. 37: Einstiegsbild der Kosten- und Leistungsaufnahmeplanung	74
Abb. 38: Übersichtsbild der Kostenarten- und	
Leistungsaufnahmeplanung	75
Abb. 39: Beispiel eines Templates	79
Abb. 40: Kostensätze der statistischen Kennzahlen	79
Abb. 41: Raum- und Personalkosten gemäß der Formelplanung	80
Abb. 42: Fertigungslöhne der Fertigungskostenstelle	
Heimwerkerbedarf	88
Abb. 43: Einstiegsmaske der Plantarifermittlung	94
Abb. 44: Berechnung der Plantarife der Kostenstellen	95
Abb. 45: Überblick zur innerbetrieblichen Leistungsverrechnung	99
Abb. 46: Salden der Planungsberichte der Kostenstellen	99
Abb. 47: Beispiel eines Finanzbuchhaltungsbelegs	102
Abb. 48: Beispiel eines Ist-Einzelpostenberichts einer Kostenstelle	102
Abb. 49: Zusammenhang zwischen dem Produktlebenszyklus und	
dem Einsatz verschiedener Kalkulationsarten in SAP ERP	113
Abb. 50: Zuschlagskalkulation in SAP ERP	113
Abb. 51: Aufbau eines Kalkulationsschemas	114
Abb. 52: Beispiel einer Basiszeile im Kalkulationsschema	115
Abb. 53: Beispiel einer Entlastung im Kalkulationsschema	115
Abb. 54: Beispiel eines Zuschlags im Kalkulationsschema	116
Abb. 55: Beispiel der Eigenschaften von Kostenelementen	125
Abb. 56: Bestandteile einer Kalkulationsvariante	131
Abb. 57: Strategiefolgen in der Bewertungsvariante der	
Rupert Busch AG	131
Abb. 58: Einstiegsbild zur Anlage eines Materialstammsatzes	136
Abb. 59: Navigieren zwischen den Sichten im Materialstammsatz	137
Abb. 60: Kalkulationsspezifische Einstellungen im Materialstamm	139
Abb. 61: Überblick über die Materialien der Rupert Busch AG	140
Abb. 62: Einstiegsbild eines Lieferantenstammsatzes	149

Abb. 63: Beispiel einer Materialstückliste	152
Abb. 64: Beispiel eines Normalarbeitsplans	153
Abb. 65: Beispiel eines Arbeitsplatzes	153
Abb. 66: Primärbedarfe an Fertigerzeugnissen	160
Abb. 67: Sekundärbedarfe der Rohstoffe	160
Abb. 68: Einstiegsbild der Materialkalkulation mit Mengengerüst	164
Abb. 69: Ergebnisse der Kalkulation mit Mengengerüst	165
Abb. 70: Fortschreibung der Standardpreise	168
Abb. 71: Materialstamm nach der Vormerkung der Plankalkulation	168
Abb. 72: Materialstamm nach der Freigabe der Plankalkulation	169
Abb. 73: Beispiel eines Fertigungsauftrags in SAP ERP	172
Abb. 74: Steuerungsparameter des Fertigungsauftrags	177
Abb. 75: Abweichungskategorien in SAP ERP	180
Abb. 76: Ausschuss und Abweichung des Auftrags	181
Abb. 77: Merkmale der Formen der Ergebnisrechnung in SAP ERP.	188
Abb. 78: Werteflüsse in die Ergebnisrechnung	190
Abb. 79: Feste Merkmale in SAP ERP	192
Abb. 80: Beispiel eines Debitors	201
Abb. 81: Ausgangselemente kundenindividueller Preisfindung	206
Abb. 82: Elemente des Ergebnisschemas E1	214
Abb. 83: Kostenartenzuordnung des Ausschusses	
im Ergebnisschema	215
Abb. 84: Wertfelder im Ergebnisschema	215
Abb. 85: Einstellungen im Abrechnungsprofil eines	
Fertigungsauftrags	216
Abb. 86: Segment der Umlage	218
Abb. 87: Sender und Empfänger einer Umlage	220
Abb. 88: Empfänger der Umlage	220
Abb. 89: Ausführen des Umlagezyklus	221
Abb. 90: Umlage der Rupert Busch AG	222
Abb. 91: Elemente des Rechenschemas	235
Abb. 92: Rechenschemata aus produktorientierter (Z1, links) bzw.	
vertriebsorientierter (Z2, rechts) Sicht	236
Abb. 93: Aufbau von Formularen	241
Abb. 94: Anlegen eines formularbasierten Berichts	249
Abb. 95: Ausgabearten formularbasierter Berichte	249

Abb. 96: Zusammensetzung der Spartenfixkosten	251
Abb. 97: Produktorientierte Deckungsbeitragsrechnung der	
Rupert Busch AG	253
Abb. 98: Vertriebsorientierte Deckungsbeitragsrechnung der	
Rupert Busch AG	254

# Wie SAP ERP grundsätzlich funktioniert:

# Kapitel 1: Grundlagen der Systembedienung

# 1.1 Hinweise zur Verwendung des Buches

Die Schaffung einer adäquaten Informationsbasis mit der Bereitstellung spezifischer Rechenkonzepte ist eine zentrale Aufgabe des Controllings, um unternehmerische Entscheidungen fundiert zu unterstützen (vgl. Troßmann [Controlling]; Troßmann/Baumeister/Werkmeister [Fallstudien]). Das vorliegende Buch greift die Entscheidungsunterstützungs- und Informationsbereitstellungsfunktion des Controllings auf und bietet einen verständlichen und kompakten Einstieg in die Controlling-Welt von SAP ERP. Das Buch verfolgt eine geschäftsprozessorientierte und -integrierte Sicht. Im Fokus stehen dabei gleichermaßen grundlegende Umsetzungsmöglichkeiten der Standardinstrumente des Controllings in SAP ERP sowie die anwendungsorientierte Implementierung der vorgestellten Instrumente im modular aufgebauten System. Den Schwerpunkt bilden controllingspezifische Anwendungsfälle aus den Bereichen der Kostenstellen-, der Kostenträger-, der Marktsegment- und der Ergebnisrechnung sowie des Reportings. Der Leser wird so in die Lage versetzt, individuelle Unternehmenserfordernisse in SAP ERP Schritt für Schritt umzusetzen, Zusammenhänge zwischen den zentralen Komponenten des Controlling-Moduls sowie vor- und nachgelagerten Modulen zu verstehen sowie betriebsrelevante Problemstellungen eigenständig zu verarbeiten.

Das Buch kann sowohl von Hochschuldozierenden zur Konzipierung als auch von Studierenden zur begleitenden Lektüre und Nachbereitung von Lehrveranstaltungen eingesetzt werden. Daneben richtet es sich an Unternehmenspraktiker: Für betriebliche SAP-Entscheidungsträger auf der Managementebene, die in der Regel Systemeinführungsentscheidungen verantworten, ist es eine Management Summary, die betriebswirtschaftliches Know-how und SAP-Einsatzmöglichkeiten prägnant verbindet. Das Buch ist für SAP-Neulinge sowie für Anwender mit Vorkenntnissen zur Wiederauffrischung und Vertiefung geeignet.

Zielsetzungen des Buches

Adressaten des Buches Struktur des Buches Fünf aufeinander aufbauende Kapitel führen durch die SAP-Controllingwelt. Alle Kapitel vermitteln kompakt die wichtigsten betriebswirtschaftlichen Grundlagen mit ihrer systemtechnischen Umsetzung:

- Der erste Teil eines Kapitels liefert dazu als Management Summary einen kompakten Überblick über das zur späteren Umsetzung erforderliche betriebswirtschaftliche Basiswissen.
- Der zweite Teil informiert über grundlegende Umsetzungsmöglichkeiten der betriebswirtschaftlichen Sachverhalte in SAP ERP.
- Für das tiefer gehende Verständnis zeigt der dritte Teil eines Kapitels ausführlich die schrittweise Umsetzung der diskutierten Konzepte anhand einer durchgängigen Praxisfallstudie. Dieser Anwendungsleitfaden für den Systemnutzer ist anwenderfreundlich aufbereitet: Aufgaben sind übersichtlich in Tabellen dargestellt, zahlreiche Screenshots visualisieren Arbeitsanweisungen und Fortschrittskontrollen sichern den Umsetzungserfolg.

Nutzerführung im System Das Benutzermenü SAP Easy Access ermöglicht die Navigation. Mit dem Symbol gekennzeichnete **Menüpfade** ① zeigen in den Arbeitsanweisungen den Weg zu den **Transaktionen**, die der Durchführung thematisch strukturierter Aufgaben wie z. B. der Stammdatenpflege dienen. Transaktionen ② werden mit einem Doppelklick gestartet (vgl. Abb. 1).

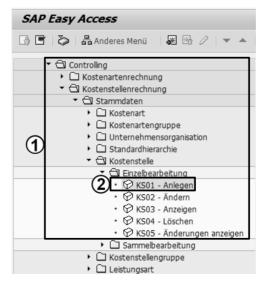


Abb. 1: Beispiel zum Aufrufen einer Transaktion

Im sich öffnenden Bildschirm lassen sich dann Daten eingeben, die in der Arbeitsanweisung beim Symbol **Einzugebende Daten** zu finden sind. Beispiele sind die Bezeichnung der Kostenstelle ① oder des Gültigkeitsdatums (vgl. Abb. 2). KAPITÄLCHEN kennzeichnen in den strukturierten Arbeitsanweisungen die Drucktasten ②, die zur weiteren Navigation zu drücken sind.

Dateneingabeaufforderung



Abb. 2: Beispiel für Eingabeaufforderungen

Bildschirmmasken mit dem Symbol in den Arbeitsanweisungen sollen Ihnen die Navigation im System erleichtern. Beim Symbol Erklärung inden Sie die Aufgabenstellung ergänzende Informationen ohne Eingabeerfordernis im System. Abb. 3 fasst die Symbole der Arbeitsanweisungen und ihre Bedeutung zusammen.

Datenverarbeitung

Symbol	Bezeichnung
=	Menüpfad zur Transaktion
	Informationen zur Aufgabenstellung
<i>\$</i>	Menüpfad zur Customizing-Einstellung
1	Einzugebende Daten
	Bildschirmmaske
	Erklärung

Abb. 3: Bedeutung der im Buch verwendeten Symbole

angeleitete Schritte der Dateneingabe Abb. 4 zeigt den Aufbau einer beispielhaften **Arbeitsanweisung** dieses Buches. Links ① finden Sie Symbole aus Abb. 3, die die Aufgabenschrittfolge angeben. Daneben befindet sich kursiv gesetzt der Menüpfad zur Transaktion und der zugehörige Transaktionscode ②. SAP-Transaktionen sind in der Regel als Mehrbildtransaktionen aufgebaut, d. h. die Daten werden in mehreren aufeinander folgenden Eingabemasken, sog. Bildern, eingegeben, die fett und kursiv dargestellt werden ③. Die Navigation in und zwischen den eigentlichen Eingabemasken erfolgt über Drucktasten, die im Text in Kapitälchen dargestellt werden ④. Umfangreiche Eingabemasken sind wiederum in einzelne Registerkarten unterteilt, die fett hervorgehoben sind ⑤. Die einzugebenden Daten wiederum sind tabellarisch aufgeführt ⑥.

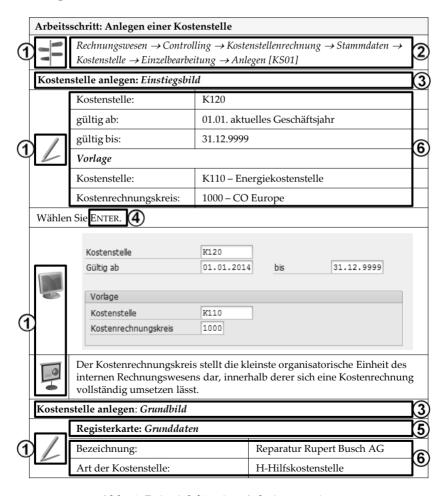


Abb. 4: Beispiel für eine Arbeitsanweisung

# 1.2 Leistungsmerkmale von SAP ERP im Überblick

ERP-Systeme sind Softwaresysteme, die unterschiedliche betriebswirtschaftliche Standard-Applikationen in einer gemeinsamen Datenbasis integrieren und so die Ausführung konsistenter Geschäftstransaktionen sicherstellen (vgl. *Gadatsch* [Geschäftsprozess] 261). Die Anpassung einer derartigen Standardsoftware an unternehmensindividuelle Anforderungen erfolgt durch das sogenannte Customizing, mit dem die Software ohne Programmierungsnotwendigkeit über systemseitige Einstellmöglichkeiten parametrisiert wird (vgl. *Gadatsch* [Geschäftsprozess] 257).

Definition von ERP-Systemen

SAP ERP stellt die zentrale Lösung innerhalb der SAP Business Suite dar, die verschiedene andere Lösungen, wie z. B. SAP CRM (Customer Relationship Management) oder SAP SCM (Supply Chain Management) enthält. Die SAP ERP-Lösung selbst besteht wiederum aus unterschiedlichen Komponenten. Ihre zentrale Komponente ist SAP ECC (für ERP Central Component), die die in der praktischen Umsetzung bedeutsamen betriebswirtschaftlichen Anwendungsbereiche Rechnungswesen, Logistik und Personalwirtschaft umfasst. SAP ECC kann um verschiedene Komponenten mit strategischem oder branchenspezifischem Charakter erweitert werden.

SAP Business Suite

Um eine effiziente Geschäftsprozessverarbeitung zu gewährleisten, basiert SAP ERP auf mehreren komplementären Leistungsmerkmalen (vgl. grundlegend *Gadatsch* [Geschäftsprozess] 261 ff.):

Leistungsmerkmale

## - Datenintegration:

Eine vollständige Integration aller unternehmensspezifischen Daten zeigt sich in der individuell konfigurierbaren Zusammenführung und redundanzfreien Speicherung der Daten sämtlicher betrieblicher Funktionsbereiche. Sie ist Grundlage der Geschäftsprozessintegration.

# - Geschäftsprozessintegration und operative Funktionalität:

Alle Arten regelmäßig auftretender Geschäftsprozesse (Kern-, Unterstützungs- und Steuerungsprozesse) werden ohne Prozessbrüche funktions-, abteilungs- und bereichsübergreifend erfasst und verarbeitet.

# - Einheitliches Entwicklungskonzept:

Integrierte Systeme besitzen in der Regel einheitliche Standards hinsichtlich der Gestaltung von Anwendungen und Layouts sowie der verwendeten Datenbanksysteme, Schnittstellen usw. Aus technischer Sicht erfordert der Aufbau von End-to-End-Geschäftsprozessen ein einheitliches Architekturkonzept, etwa in Form eines Schichtenmodells.

#### - Serviceorientierte Architektur:

Die Infrastruktur von SAP ERP baut – ebenso wie weitere Lösungen innerhalb der SAP Business Suite – auf SAP NetWeaver und dem Net-Weaver Application Server auf. Es handelt sich dabei um eine internetgestützte, offene Integrations- und Anwendungsplattform, die einen bruchfreien Informationsaustausch und eine Prozessabbildung über Unternehmens- und IT-Grenzen hinweg ermöglichen soll. Die Systemarchitektur ist nach dem Drei-Schichten-Modell konzipiert (vgl. auch folgend \*Rengier/Fritsch/Isken\* [NetWeaver] 325). Diese basiert auf einer Dreiteilung in eine \*Datenhaltungsschicht\*, in der die zu verarbeitenden Daten gespeichert und verwaltet werden, in eine \*Präsentationsschicht\*, über die der User mit der Anwendung interagiert, und in eine \*Applikationsschicht\*, welche die eigentlichen Steuerungsaufgaben der Software übernimmt. Durch diese Trennung wird eine Verteilung der Systemlast auf mehrere Server ermöglicht.

Um die Flexibilität und die Agilität von IT-Systemen zu erhöhen und so der Notwendigkeit dynamischer und anpassungsfähiger Geschäftsanwendungen Rechnung zu tragen, setzt SAP eine serviceorientierte Architektur (SOA) ein (vgl. *Gadatsch* [Geschäftsprozess] 257). Eine SOA stellt ein Abstraktionskonzept auf der Applikationsebene dar, dessen Kerngedanke darin besteht, IT-Funktionalitäten in eine Vielzahl kleiner und unabhängig voneinander einsetzbarer Bausteine aufzuspalten, die beliebig zu Geschäftsprozessen zusammengefügt werden können (vgl. auch folgend *Finger/Zeppenfeld* [SOA] 1). Die Implementierung der SOA erfolgt über sogenannte Web Services (vgl. ausführlich *Nicolescu/Klappert/Krcmar* [NetWeaver] 26). Web Services sind auf offenen, herstellerneutralen Standards basierende Software-Komponenten (vgl. *Finger/Zeppenfeld* [SOA] 38), die mit dem NetWeaver Application Server online nutzbar gemacht werden.

#### - Transaktionsorientierung:

SAP ERP arbeitet transaktionsorientiert. Eine Transaktion stellt einen Auftrag des Benutzers dar, genauer handelt es sich um "eine Folge von Operationen auf der Datenbasis, die einen konsistenten Zustand der Datenbasis in einen weiteren konsistenten Datenzustand überführt" (Ferstl/Sinz [Grundlagen] 403). Ein Beispiel für eine Transaktion ist das Anlegen eines Kundenauftrags.

# 1.3 Kernmerkmale der Systembedienung von SAP ERP

# 1.3.1 Anmeldung in SAP ERP

Über die Präsentationsschicht (→ Teilkapitel 1.2) interagiert der User mit der Anwendung. In Mehrschicht-Systemen nutzen Clients – die Arbeitsplatzrechner der User – die von Servern bereitgestellten Services (vgl. zu Client-Lösungen grundlegend *Müller* [Client] 20 ff.). In Abhängigkeit der Aufgabenteilung zwischen Client und Server bestehen folgende Optionen für die Darstellung der Anwendungsbildschirme und die Interaktion des Benutzers mit SAP ERP:

System-Architektur

# - SAP Graphical User Interface (GUI):

Das SAP GUI ist ein grafisches, fensterorientiertes Programm, das die Benutzeroberfläche von SAP ERP bereitstellt und komfortabel mit Tastatur und Maus bedient wird. Diese auch als Frontend bezeichnete Benutzeroberfläche wird auf einem leistungsfähigen lokalen PC-Arbeitsplatz installiert, der aufgrund seiner Rechenleistung und Speicherkapazität Anwendungen weitgehend unabhängig von der Netzwerkauslastung mit hoher Performanz und Zuverlässigkeit verarbeiten kann.

# - SAP Enterprise Portal:

Das Web-Portal ist das Frontend der SAP NetWeaver-Plattform. Applikationsspezifische Funktionalitäten werden vollständig vom Server bereitgestellt und im Portal als Webseiten dargestellt. Um die Informationsbedürfnisse unterschiedlicher Stakeholder zu erfüllen, kann es u. a. als Intranet für Mitarbeiter, als Extranet etwa für Vertriebspartner, aber auch als der Öffentlichkeit zugängliches Informationsportal eingesetzt werden. Das Portal ist modular aufgebaut und ermöglicht eine Anbindung unterschiedlicher SAP-Lösungen ebenso wie von Anwendungen und Inhalten aus Fremdsystemen. Durch eine Anmeldung mit einem Single Sign-on (SSO) werden die für SAP NetWeaver eingerichteten nutzerspezifischen Konfigurationen, Rollen und Berechtigungsprofile vollständig übernommen.

### - SAP NetWeaver Business Client:

Es handelt sich hierbei um einen sogenannten Rich Client, der grundlegende Funktionen selbstständig verarbeitet und lediglich die Ausführung komplexerer Applikationen dem Server überlässt. So werden die Vorteile des GUI und der browserbasierten Portallösung kombiniert.

#### - SAP NetWeaver Mobile:

Darunter versteht man eine Infrastrukturplattform, die den Zugriff auf

SAP-Anwendungen und Geschäftsprozesse über mobile Endgeräte unterstützt.

Anmeldung über das SAP-Logon Die folgenden Erläuterungen geben einen Überblick über die Anmeldung in SAP ERP und die Navigation auf den Benutzeroberflächen mit SAP GUI for Windows. Eine ausführliche Anleitung zur Installation des SAP GUI-Frontend bietet das SAP Help Portal unter help.sap.com. Um zum Anmeldebildschirm des SAP ERP-Systems (vgl. Abb. 5) zu gelangen, wird das Programm SAP Logon, das als Vermittler zwischen SAP ERP und der Benutzeroberfläche fungiert, mit einem Doppelklick gestartet und mit einem erneuten Doppelklick das gewünschte SAP-System ausgewählt. Nach Angabe des Client (→ Teilkapitel 1.2) ①, der Benutzerkennung ② sowie des Kennworts ③ gelangt man durch Drücken des Weiter-Buttons ④ in die SAP GUI. Im Falle einer Erstanmeldung ist zuvor eine Änderung des Initialkennworts erforderlich.

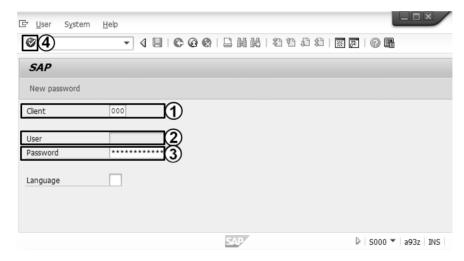


Abb. 5: Anmeldebildschirm von SAP ERP

## 1.3.2 Navigation in SAP ERP

Menüleiste in SAP ERP

Die SAP GUI ist in mehrere Bereiche unterteilt (vgl. Abb. 6). Die in der **Menüleiste** ① jeweils verfügbaren Menüs sind kontextabhängig und enthalten Optionen zur jeweils aufgerufenen Transaktion. Die Menüs Hilfe und System befinden sich standardmäßig in jedem Bild, die übrigen angezeigten Menüpunkte sind transaktionsspezifisch.

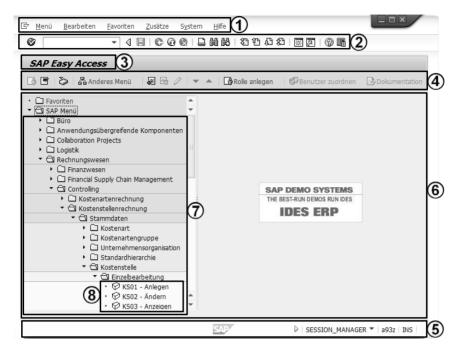


Abb. 6: Elemente der SAP GUI

Die Systemfunktionsleiste ② enthält neben dem Kommandofeld zur Eingabe des Transaktionscodes einen festen Umfang an Symbolen. Bei Nichtverfügbarkeit sind sie in der jeweiligen Anwendung inaktiv und werden ausgegraut dargestellt. Abb. 7 gibt einen Überblick über die wichtigsten Symbole und ihre Bedeutung. Eine Kurzbezeichnung wird beim Positionieren des Cursors auf dem Symbol angezeigt.

Systemfunktionsleiste in SAP ERP

Unterhalb der Systemfunktionsleiste befinden sich die **Titelleiste** ③ und die **Anwendungsfunktionsleiste** ④. Erstere zeigt die Bezeichnung der aktuell ausgeführten Anwendung, Letztere ist kontextabhängig aufgebaut und enthält Symbole, die für die jeweilige Anwendung von Bedeutung sind. Die **Statusleiste** ⑤ am unteren Ende der SAP GUI liefert allgemeine Informationen über das SAP-System und über die Transaktion oder Anwendung, mit der Sie gerade arbeiten. Systemnachrichten werden auf der linken Seite der Statusleiste angezeigt.

weitere Menüleisten in SAP ERP

Der Bildbereich (6) ist untergliedert in einen Menü- und einen Anzeigebzw. Eingabebereich. Im linken Bildbereich befindet sich das Benutzermenü SAP Easy Access (7). Es ist Kernelement der Nutzerführung und zugleich zentrales Navigationselement in SAP ERP. In einer Baumstruktur sind die Funktionen, in SAP ERP als Transaktionen (8) bezeichnet, mit

SAP Easy Access-Menü der operative Geschäfts- und Berichtstätigkeiten ausgeführt werden, angeordnet. In Abhängigkeit von der Mitarbeiterrolle und -berechtigung kann SAP Easy Access so modifiziert werden, dass es ausschließlich diejenigen Transaktionen enthält, die ein Mitarbeiter zur Bearbeitung der in seinem Verantwortungsbereich liegenden Geschäftsprozesse benötigt. Per Doppelklick gelangt der Anwender in die Transaktion.

Symbol	Bezeichnung	Funktion
8	Weiter	Bestätigen der auf dem Bild eingegebenen Daten.
	Speichern	Speichern der eingegebenen Daten.
0	Zurück	Zurückkehren zum vorherigen Bild ohne Speichern. Nur möglich nach dem Ausfüllen aller Mussfelder.
Ø	Beenden	Beenden der aktuellen Funktion ohne Speichern und Zurückkehren zum Einstiegsbild.
	Abbrechen	Beenden der aktuellen Anwendung ohne Speichern.
*	Neuen Mo- dus erzeugen	Legt eine weitere SAP-Instanz auf dem Bildschirm an und erlaubt so die gleichzeitige Bearbeitung mehrerer Anwendungen.
<b>®</b>	Hilfe	Hilfefunktionen für das Feld, auf dem der Cursor platziert ist.
	Lokales Lay- out anpassen	Ermöglicht das benutzerspezifische Einstellen der Anzeigeoptionen.

Abb. 7: Ausgewählte Symbole der Systemfunktionsleiste

Meldungsarten in SAP ERP Drei Arten von Statusmeldungen werden in SAP ERP wie folgt unterschieden (vgl. Abb. 8). Erfolgsmeldungen quittieren erfolgreich abgeschlossene Anwendungen und zeigen in Abhängigkeit der ausgeführten Transaktion zusätzlich systemintern vergebene Belegnummern, wie z. B. Auftrags- oder Bestellnummern, an. Warnmeldungen weisen den Benutzer auf möglicherweise unvollständige oder inkonsistente Eingaben hin. Aus Systemsicht gilt hierbei die Anwendung nicht als unvollständig im Sinne von fehlerhaft. Die Dateneingabe lässt sich fortsetzen, Folgeaktionen können weiterhin vorgenommen werden. Gibt das System hingegen eine Fehlermeldung aus, so gilt die Anwendung als unvollständig. Fehlerhafte Einträge werden rot angezeigt und der Cursor springt zum fehlerhaften Feld. Eine Weiterverarbeitung ist erst dann möglich, wenn der Eingabefehler behoben ist. Über die Wahl des Meldungstyps im Customi-

zing kann die Meldungssteuerung individuell angepasst werden. Der **Performance Assistant** gibt eine Fehlerbeschreibung aus die – je nach Anwendung – auch eine Diagnose sowie Vorschläge zur Fehlerbehandlung umfasst.

Symbol	Bezeichnung	
<b>/</b>	Erfolgsmeldung	
<u> </u>	Warnung	
•	Fehlermeldung	
ହ	Performance Assistant	

Abb. 8: Arten von Statusinformationen

Zur Dateneingabe stehen u. a. Felder, Auswahlknöpfe, Ankreuzfelder und Drucktasten zur Verfügung (vgl. Abb. 9). Felder ① haben einen eindeutigen Feldnamen und einen Eingabebereich für die Felddaten. Dies sind einzelne Informationseinheiten wie Kostenstellen- oder Kontonummern. Mussfelder ② sind Eingabefelder, die ausgefüllt werden müssen, bevor mit der weiteren Bearbeitung fortgefahren werden kann. Sie sind durch einen Haken gekennzeichnet.

Grundeingaben in SAP ERP

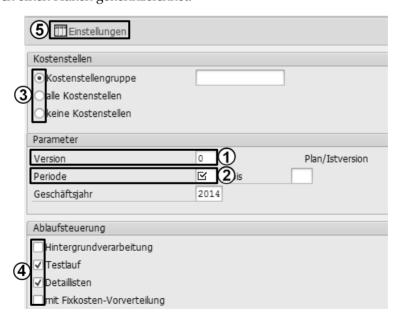


Abb. 9: Dateneingabebeispiel in der Kostenstellenrechnung

Zusatzeingaben in SAP ERP Dateneingaben bedürfen mitunter zusätzlicher Auswahlentscheidungen. Ist nur eine Option wählbar, wird dies durch Auswahlknöpfe gekennzeichnet ③. Können mehrere Optionen gleichzeitig gewählt werden, wird dies durch Ankreuzfelder ④ angezeigt. Drucktasten ⑤ ermöglichen das Ausführen zusätzlicher Funktionen. Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden die unterschiedlichen Aspekte eines Aufgabenkomplexes in sogenannten Registern gruppiert. Sie erlauben das Umschalten zwischen unterschiedlichen Bildinhalten. Sofern ein Register keine Mussfelder enthält, ist auch das Wechseln zwischen unvollständig ausgefüllten Registern möglich.

#### 1.3.3 Hilfefunktionen in SAP ERP

Hilfe-Menü und Hilfefunktionen Für einen integrierten und bedarfsgerechten Support bietet SAP ERP unterschiedliche **Hilfefunktionen**. Zentrale Anlaufstation für alle Arten von Informationsbedarf ist das in der Menüleiste befindliche Hilfe-Menü, auf das von jedem Bildschirm im System aus zugegriffen werden kann. In der Drop-down-Box stehen verschiedene Optionen zur Verfügung:

#### - SAP-Bibliothek:

Sie enthält eine funktions- und prozessorientierte Dokumentation aller SAP-Komponenten und verschiedener Geschäftsszenarien. Die SAP-Bibliothek befindet sich im SAP Help Portal und kann auch ohne Systemzugriff über help.sap.com jederzeit aufgerufen werden.

#### - Hilfe zur Anwendung:

Sie verweist auf Bestandteile der SAP-Bibliothek. Sie ist kontextsensitiv und führt den Anwender auf den zur aktuell bearbeiteten Funktion passenden Teil der SAP-Bibliothek. Sie ist auch über die Systemfunktionsleiste aufrufbar und dort durch ein gelbes Symbol mit weißem Fragezeichen gekennzeichnet.

#### - Glossar:

Es stellt eine Liste mit Definitionen aller SAP-Begriffe in alphabetischer Reihenfolge zur Verfügung.

#### - Hilfe zu Feldern:

Viele SAP-Datenelemente sind mit einer Dokumentation versehen. Die kontextsensitive Hilfe gibt in einem separaten Fenster detaillierte Informationen zum markierten Objekt und ggf. Informationen zum weiteren Vorgehen. Sie wird aufgerufen, indem man den Cursor auf das entsprechende Datenfeld im Bildbereich positioniert und die Funktionstaste F1 drückt.

# - Hilfe zu Eingabewerten:

Über die Eingabehilfe wird eine vollständige Liste aller möglichen Eingabewerte für ein Feld angezeigt. Je nach Anzahl der möglichen Feldwerte muss die Suche zuvor präzisiert werden. Sie wird aufgerufen, indem man den Cursor auf das entsprechende Datenfeld im Bildbereich positioniert und die Funktionstaste F4 drückt.

# 1.4 Grundaufbau des Informationssystems in SAP ERP

#### 1.4.1 Arbeiten mit Standardberichten in SAP ERP

Die entscheidungsorientierte Gestaltung betrieblicher Informationssysteme ist eine der zentralen Aufgaben des Controllings (vgl. *Troßmann/Baumeister/Werkmeister* [Fallstudien] 44). Zur Deckung des innerbetrieblichen Informationsbedarfs und zur Entscheidungsunterstützung bietet SAP ERP vielfältige Möglichkeiten zur Datenauswertung. Programme, die Informationen aus einer Datenbank extrahieren, werden in SAP ERP als Berichte bezeichnet (vgl. im Weiteren *SAP Labs* [Reporting] 31; zur Gestaltung des Berichtswesens vgl. ausführlich *Troßmann* [Controlling] 149 ff.).

vordefinierte Standardberichte



Abb. 10: Aufrufen eines Berichts

Aufrufen von Berichten Die Berichtsausgabe wird als **Liste** bezeichnet. SAP ERP beinhaltet eine Vielzahl an vordefinierten Berichtsstrukturen, die sog. **Standardberichte** (vgl. Abb. 10). Mit ihnen können in Echtzeit Informationen über Geschäftsprozesse entscheidungsgerecht aufbereitet und damit Geschäftsprozesstransparenz erreicht werden. Dabei bietet SAP ERP Standardberichte zu den Kategorien Stamm- und Belegdaten. Standardberichte werden in **Infosystemen** zusammengefasst, welche den jeweiligen Modulen zugeordnet sind. Zum Berichtsaufruf kann der Nutzer über den Strukturbaum navigieren ① oder den zugehörigen Transaktionscode eingeben ②.

Einschränken von Berichten Durch Klicken auf den gewünschten Bericht wird die Eingabemaske für die Analyseparameter aufgerufen (vgl. Abb. 11). In dieser Eingabemaske können Selektionskriterien ① festgelegt werden. Sie bestimmen den Umfang und die Art der im Bericht anzuzeigenden Informationen. Je nach Kontext des Berichts unterscheiden sich die zur Verfügung stehenden Kriterien. Nach Eingabe der gewünschten Selektionskriterien wird der Bericht über den Button Ausführen ② aufgerufen. Unter Umständen kann die Selektion des Berichts hohe Systemkapazität in Anspruch nehmen. Eine möglichst präzise Angabe der Selektionskriterien fördert daher die Erstellungsgeschwindigkeit des Berichts. Soll das System zusätzlich entlastet werden, so können die Berichte auch durch Programm – Im Hintergrund ausführen zu einem späteren Zeitpunkt ausgeführt werden.

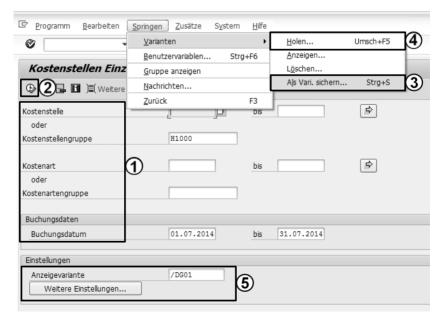


Abb. 11: Selektionsparameter eines Berichts

Kommen Selektionskriterien regelmäßig zur Anwendung, so kann eine sog. **Variante**, die der Sicherung der Selektionskriterien dient, über den Menüpunkt  $Springen \rightarrow Varianten \rightarrow Als \ Variante \ sichern \ 3$  für den Bericht angelegt werden. Auf diese Weise müssen die benötigten Parameter beim Aufrufen des Berichts nicht erneut angegeben werden, sondern werden unmittelbar angezeigt. Bei Bedarf können auch mehrere Varianten eines Berichts angelegt und über den Befehl  $Springen \rightarrow Varianten \rightarrow Holen$  aufgerufen werden 4. Daneben lassen sich für Berichte auch Anzeigevarianten hinterlegen 5.

Personalisieren von Berichten

Standardberichte bieten eine Reihe an Funktionen für eine weitere Bearbeitung ① (vgl. Abb. 12). Hierzu müssen zunächst die auszuwertenden Zeilen bzw. Spalten markiert und die gewünschte Funktion gewählt werden. Interessiert sich der Anwender bspw. für den Ursprung der Werte, so kann er mit der Lupen-Funktion 2 unmittelbar in den Ursprungsbeleg verzweigen. Analog können mit der Brillen-Funktion 3 die zugehörigen Stammdaten, hier bspw. die verbuchten Kostenarten, aufgerufen werden. Liegt eine hohe Zahl an Einzelinformationen im Bericht vor, so können diese mit einem Filter 4 bspw. nach Segmenten oder Leistungsarten selektiert werden. Daten können zudem in auf- oder absteigender Reihenfolge sortiert 5 und es können Summen bzw. Zwischensummen 6 gebildet werden. Je nach Bericht stehen dem Anwender auch Funktionen zur Durchführung einer ABC-Analyse 7 oder zur grafischen Darstellung der Berichtsinhalte zur Verfügung. Hat der Anwender die Informationen entsprechend seiner Bedürfnisse aufbereitet, so kann der Bericht über den Menüpunkt Liste gedruckt, als Datei oder Excel-Tabelle gespeichert, exportiert oder per E-Mail versendet werden.

Funktionen von Standardberichten



Abb. 12: Funktionen von Berichten