Report Auswertung und Berichte



Copyright | Report



CAS Software AG CAS-Weg 1-5 76131 Karlsruhe 0721 9638 - 0 info@cas.de www.cas-mittelstand.de Das Modul Report wird entwickelt von der itdesign GmbH, Tübingen www.itdesign.de

Copyright

Die hier enthaltenen Angaben und Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die in den Beispielen verwendeten Namen und Daten sind frei erfunden, soweit nichts anderes angegeben ist. Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der CAS Software AG darf kein Teil dieser Unterlagen für irgendwelche Zwecke vervielfältigt oder übertragen werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln, elektronisch oder mechanisch, dies geschieht.

 $\ensuremath{\mathbb{C}}$ 2008 - 2024 CAS Software AG. Alle Rechte vorbehalten. CAS-Weg 1 - 5, 76131 Karlsruhe, www.cas.de

Sämtliche erwähnten Kennzeichen stehen ausschließlich den jeweiligen Inhabern zu.

Einschränkung der Gewährleistung

Für die Richtigkeit des Inhalts dieses Handbuchs wird keine Garantie übernommen. Für Hinweise auf Fehler sind wir jederzeit dankbar.

Stand: Juli 2024

Inhaltsverzeichnis

1	Repo	rt		6
	1.1	Funkti	ionen im Überblick	6
	1.2	Funkti	ionen in CAS genesisWorld Web	7
2	Repo	rtansich	ten anlegen und konfigurieren	8
	2.1	Repor	tansicht im Programmnavigator erstellen	8
	2.2	Repor	tansicht konfigurieren	9
	2.3	Register Datensätze		
		2.3.1	Vorberechnete Werte bearbeiten	14
		2.3.2	Berechnete Felder bearbeiten	18
		2.3.3	Verknüpfungen berücksichtigen	21
		2.3.4	Datensatz-Typen und Verknüpfungen	
	2.4	Regist	ter Benutzerdaten	41
	2.5	Regist	ter Zeiterfassungen	42
	2.6	Regist	ter Ressourcenpläne	44
		2.6.1	Restaufwand nach Datum gruppierbar	45
		2.6.2	Stundensätze, Kosten und Umsatz	45
		2.6.3	Verteilung der Aufwände	
		2.6.4	Überbuchung	46
		2.6.5	Filterbedingungen für Ressourcenpläne	47
		2.6.6	Auswertung mit Crystal Reports	47
	2.7	Regist	ter Weitere Felder	
	2.8	Regist	ter Abrechnung	
	2.9	Regist	ter Primärverknüpfungen	
	2.10	Regist	ter Letzte Feldänderung	51
	2.11	Regist	ter Visualisierung	52
		2.11.1	Verfügbare Felder	53
		2.11.2	Felder hinzufügen und entfernen	53
		2.11.3	Filterfelder	53
		2.11.4	Darzustellende Größe	54
		2.11.5	Abweichung und Anteil	55
		2.11.6	Gruppierfelder	
		2.11.7	Voreinstellungen und Optionen	57
	2.12	Crysta	al-Reports-Design verwenden und bearbeiten	59
		2.12.1	Design wählen	60
		2.12.2	Design bearbeiten	

	2.13	Register Crystal Reports	63	
	2.14	Crystal Reports: Unterstützte Versionen und Funktionen	65	
	2.15	Crystal Reports: Einschränkungen	66	
	2.16	Crystal Reports: Datenquellen manuell anbinden	66	
3	Repo	rtansichten verwenden	73	
	3.1	Manager- und Client-Lizenz	73	
	3.2	Ansicht	74	
		3.2.1 Tabelle	74	
		3.2.2 Diagramm	78	
	3.3	Liste und Auswahl in Tabelle und Diagramm	79	
	3.4	Konfiguration bearbeiten, speichern oder zurücksetzen	80	
	3.5	Aktualisieren	81	
	3.6	Drucken	81	
		3.6.1 Allgemeine Formatierungsoptionen	81	
		3.6.2 Formatierungsoptionen für die Auswertungstabelle	82	
		3.6.3 Formatierungsoptionen für das Diagramm	83	
	3.7	Exportieren		
	3.8	Bericht mit Crystal Reports		
	3.9	Design bearbeiten	86	
	3.10	Unterschiede in CAS genesisWorld Web	86	
4	Beric	htsvorlagen verwenden	88	
	4.1	Bericht erstellen		
	4.2	Berichtsvorlagen erstellen und bearbeiten		
	4.3	Favoriten definieren		
	4.4	Berichtsvorlage bearbeiten	91	
	4.5	Automatischen Berichtsversand einrichten	92	
5	Kund	encockpits verwenden	95	
6	Einste	ellungen in der Management Konsole		
	6.1	Einstellungen im Bereich Regeln	96	
	6.2	Einstellungen im Bereich Sonstiges	96	
		6.2.1 Cockpits	97	
		6.2.2 Währungen	114	
7	Form	el-Editor	116	
	7.1	Formeln eingeben und prüfen		
	7.2	Felder	117	

7.3	Daten	typen im Formel-Editor	118
	7.3.1	Fließkommazahl	119
	7.3.2	Ganzzahl	
	7.3.3	Boolescher Wert	119
	7.3.4	Zeichenfolge	119
	7.3.5	Datum/Uhrzeit	
7.4	Funkt	ionen	
	7.4.1	Mathematik	
	7.4.2	Zeichenfolgen	123
	7.4.3	Datum und Zeit	130
	7.4.4	Weitere	138
	7.4.5	Arbeitszeit	
	7.4.6	Typkonvertierung	144
7.5	Opera	itoren	152
	7.5.1	Präfixoperatoren	153
	7.5.2	Infixoperatoren	
	7.5.3	Spezielle Operatoren	155
	7.5.4	Kombinationen von Datentypen und Operatoren	

1 Report

Mit Report erzeugen Sie Reportansichten für vielfältige Auswertungen. Hier stellen Sie Kennzahlen als Tabelle oder Diagramm dar, drucken die Ansicht aus oder exportieren die Daten im Format Microsoft Excel, Microsoft Access, XML, HTML oder CSV.

Berichtsvorlagen für einen Datensatz-Typ sind im Desktop-Client und in CAS genesis-World Web jeweils für einzelne Datensätze und für mehrere in einer Liste gewählte Datensätze verfügbar.

Mit dem im Lieferumfang von Report nicht enthaltenen Crystal Reports Designer von SAP erstellen Sie eigene Crystal-Reports-Berichte und exportieren diese in verschiedenen Formaten.

Für Crystal-Reports-Vorlagenberichte ist ein automatischer Berichtsversand verfügbar.

In CAS genesisWorld Web planen Sie mit der Zeitleistenansicht und der Boardansicht.

Über die Management Konsole definieren Sie Kundencockpits, um eine Übersicht von Feldern, Kennzahlen und Verknüpfungen zu einzelnen Datensätzen anzuzeigen.

Tipp

Der Leitfaden Report ist sowohl als Online-Hilfe als auch als PDF verfügbar.

Die Online-Hilfe finden Sie hier: Leitfaden Report

1.1 Funktionen im Überblick

Im gemeinsamen Einsatz mit weiteren Modulen sind ggf. Besonderheiten zu beachten. Die wichtigsten Funktionen und Einschränkungen werden an den jeweiligen Stellen dieses Leitfadens beschrieben. Weitere Informationen finden Sie auf der Seite <u>Mehrere</u> <u>Module einsetzen</u>.

Folgende Funktionen sind mit Report jeweils im Desktop-Client und in CAS genesisWorld Web verfügbar.

Reportansichten im Desktop-Client und in CAS genesisWorld Web

- Interaktive Auswertungstabelle und grafische Diagramme
- Gruppierung nach Textfeldern, Datum pro Jahr, Quartal, Monat, Woche oder Tag, PLZ-Bereich für 1., 2. und 3. Zeichen, einzelnen Ebenen hierarchischer Eingabehilfen und Verknüpfungsart in beliebiger Schachtelungstiefe
- Auswahl von Verknüpfungsarten, Mehrstufige Primärverknüpfungsauswertung, Aggregation und Aktenmodus zum Vergleich verschiedener Datensatz-Typen
- Vorhandensein oder Fehlen bestimmter Verknüpfungen als Filterkriterium
- Formel-Editor mit Zugriff auf Felder und Eingabehilfen ausgewählter Datensätze
- Crystal-Reports-Berichte erzeugen; im Desktop-Client wird der Bericht nur zu gewählten Datensätzen, in CAS genesisWorld Web zu allen Datensätzen erzeugt.

Berichtsvorlagen im Desktop-Client und in CAS genesisWorld Web

- Detailauswertungen über markierte Datensätze in der interaktiven Reportansicht
- Crystal Reports für umfangreiche und detaillierte Berichte nutzen
- Automatischer Berichtsversand

Kundencockpit im Desktop-Client

Ubersicht über Felder, Kennzahlen und Verknüpfungen zu Datensätzen

Anzeige auf verknüpften Datensätzen, z. B. Kundencockpit auf einem Projekt.
 Planungsansichten in CAS genesisWorld Web

- Boardansicht für Gruppierung von Datensätzen mit Karten
- Zeitleistenansicht f
 ür Portfolio- und Zeitplanung

1.2 Funktionen in CAS genesisWorld Web

In dieser Dokumentation werden die Funktionen des Moduls im Desktop-Client beschrieben.

Diese sind teilweise, aber nicht vollständig, auch in CAS genesisWorld Web verfügbar.

Die Funktionen in CAS genesisWorld Web werden in der zugehörigen Online-Hilfe beschrieben.

Online-Hilfe CAS genesisWorld Web: Boardansicht

Online-Hilfe CAS genesisWorld Web: Zeitleistenansicht

Online-Hilfe CAS genesisWorld Web: Reports

2 Reportansichten anlegen und konfigurieren

Das folgende Kapitel beschreibt, wie Sie Reportansichten anlegen, und wie Sie in den Eigenschaften einer Reportansicht die Auswahl der Daten, die Visualisierung und die Anbindung an Crystal Reports festlegen.

Die Erstellung und Bearbeitung von Reportansichten ist nur im Desktop-Client möglich.

Einmal angelegt, sind Reportansichten aber mit den meisten Funktionen auch in CAS genesisWorld Web verfügbar. Details hierzu finden Sie unter "Unterschiede in CAS genesisWorld Web", Seite 86.

Für die Erstellung neuer Reportansichten und für die Bearbeitung der Eigenschaften bestehender Reportansichten wird eine Manager-Lizenz für das Modul Report benötigt.

Ohne Manager-Lizenz können Sie keine neuen Reportansichten anlegen und die Einstellungen bestehender Reportansichten nicht verändern.

Themen dieses Kapitels

Reportansicht im Programmnavigator erstellen	8
Reportansicht konfigurieren	9
Register Datensätze	9
Register Benutzerdaten	41
Register Zeiterfassungen	42
Register Ressourcenpläne	44
Register Weitere Felder	47
Register Abrechnung	49
Register Primärverknüpfungen	49
Register Letzte Feldänderung	51
Register Visualisierung	52
Crystal-Reports-Design verwenden und bearbeiten	59
Register Crystal Reports	63
Crystal Reports: Unterstützte Versionen und Funktionen	65
Crystal Reports: Einschränkungen	66
Crystal Reports: Datenquellen manuell anbinden	66
	Reportansicht im Programmnavigator erstellen Reportansicht konfigurieren Register Datensätze Register Benutzerdaten Register Zeiterfassungen Register Ressourcenpläne Register Ressourcenpläne Register Weitere Felder Register Abrechnung Register Abrechnung Register Primärverknüpfungen Register Letzte Feldänderung Register Visualisierung Crystal-Reports-Design verwenden und bearbeiten Register Crystal Reports Crystal Reports: Unterstützte Versionen und Funktionen Crystal Reports: Einschränkungen Crystal Reports: Datenquellen manuell anbinden

2.1 Reportansicht im Programmnavigator erstellen

Folgendermaßen fügen Sie die Ansicht in Ihren Programmnavigator ein.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie mit einem Rechtsklick auf den gewünschten Ort das Kontextmenü.

- 2. Wählen Sie die Option Neue Ansicht erstellen.
- ✓ Der Ansichtsassistent öffnet sich.
- 3. Wählen Sie Reportansicht und klicken Sie auf Weiter.
- 4. Geben Sie den gewünschten Namen der Ansicht ein und klicken Sie auf Weiter.
- 5. Legen Sie alle weiteren Einstellungen der Reportansicht fest, wie in den folgenden Abschnitten beschrieben.
- 6. Bestätigen Sie die Neuanlage der Reportansicht mit Fertigstellen.
- 7. Speichern Sie den Navigator mit Rechtsklick Navigator > Speichern
- ✓ Die neue Reportansicht ist im Navigator gespeichert.

2.2 Reportansicht konfigurieren

Die Eigenschaften einer Reportansicht öffnen Sie mit Rechtsklick auf den zugehörigen Navigatorknoten und Auswahl der letzten Option **Eigenschaften** im Kontextmenü.

Berichtsvorlagen bearbeiten Sie in der Vorlagenauswahl. Diese öffnen Sie über die Schaltfläche **Bericht** in einem Datensatz oder einer Liste. Details zu zugehörigen Funktionen finden Sie unter "Berichtsvorlagen verwenden", Seite 88.

Die folgenden Abschnitte beschreiben alle Einstellungen, die Sie beim Anlegen und Bearbeiten einer Reportansicht oder Berichtsvorlage vornehmen können.

2.3 Register Datensätze

Im Register Datensätze wählen Sie die auszuwertenden Datensätze und Felder aus.

In Abhängigkeit von den ausgewählten Datensatz-Typen können Sie auf weiteren Registern zusätzliche Daten auswählen sowie Einstellungen vornehmen.

Über Verknüpfungen berücksichtigen beziehen Sie Verknüpfungen mit ein. So können Sie die gewählten Ausgangsdatensätze auch nach Verknüpfungen filtern. Je nach Einstellung setzen Sie so bestimmte Verknüpfungen voraus oder schließen entsprechend verknüpfte Ausgangsdatensätze aus.

Details hierzu finden Sie unter "Verknüpfungen berücksichtigen", Seite 21.

Ansicht	sassistent			,
Reportans	icht			Â
Datensätze	Weitere Felder L	etzte Feldänderun.	Visualisierung	
-Allgemein Datensatz	т-Тур		Optionen Unterabfragen mit ODER verknüpfen	
Adresser	n	~	Ansichtsformat	
Felder			Standard (öffentlich) 🗸	
Anrede, I	Firma, Firma 2, Lan	d, Name, Ort,	9	
PLZ, Stra	Be, Titel, Typ, Vorna	ame, ist Firma	Berechnungen	
Filter			Vorberechnete Werte	
Alle Adre	ssen		7	/
			Darache etc Folder	
Alle Date	er en sätze aufdie Zug	riff erlaubt ist	Serectinete relater	A
Ane Dute		in chuberse i	14	V
Verknüpfu	ngen berücksichti	gen		
🗋 Neu 🗸	/ 🖉 Bearbeiten	× Entfernen		
Abfrage	Berü	cksichtigen	Verknüpfungsarten	
Kepoπ-V	t Papart Visualisier	enden	usert Cruttal Paparte	
	e report-visualisier	ung ().	deist erysteilneports	
	eports Design Verw	enden	Design headhaiten Anderes Design auswählen	
Design			Design bearbeiten Anderes Design auswanien	
-			Aldrendron A Tradit Michaels Frank	atallar

	Feld/Schaltfläche	Funktion
	Datensatz-Typ	Hier wählen Sie den gewünschten Datensatz-Typ. Neben sichtbaren Datensätzen stehen Datensatz-Typen ohne eigenes Datensatzfenster und Optionen für die Auswertung bestimmter Verknüpfungen zur Auswahl.
		Die Auswahl, die Sie hier treffen, beeinflusst die verfüg- baren verknüpften Datensätze bei der Verknüpfungs- auswahl.
		Details hierzu finden Sie unter "Datensatz-Typen und Verknüpfungen", Seite 34.
R	Vorschau	Hier öffnen Sie eine Liste aller aktuell über Daten- satz-Typ, Filter und Teilnehmer gewählten Datensätze.

Allgemein

	Feld/Schaltfläche	Funktion
1	Felder	Hier wählen Sie die auszuwertenden Felder. Bei Adressen legen Sie hier zusätzlich fest, ob Bilder nach Crystal Reports übernommen werden sowie ob, wie bei Serienbriefen, nummerierte Adresszeilen exportiert werden.
		Die exportierten Felder heißen "ADDRESS_ADDRESSLI- NE_", gefolgt von "BUSINESS" für Firmenanschrift, "DELI- VERY" für Lieferanschrift, "PRIVATE" für Privatanschrift und "SAVED" für die beim letzten Speichern ausge- wählte Anschrift, jeweils nummeriert von 1 bis 7, sowie jeweils ein Feld "ALL" mit allen sieben Zeilen der jewei- ligen Anschrift.
8	Filter	 Hier legen Sie Filterbedingungen fest, um die gewählten Datensätze weiter einzuschränken, beispielsweise Branche ist identisch mit Banken. Der Platzhalter "Aktueller Benutzer" steht für den angemeldeten Benutzer. Beispielsweise stellt eine Reportansicht über Zeiterfassungen mit der Filterbe- dingung Benutzername ist identisch mit "Aktueller Benutzer" die Zeiterfassungen des angemeldeten Benutzers dar.
8	Teilnehmer	Hier wählen Sie bei benutzersensitiven Datensatz-Typen die Benutzer, deren Datensätze in die Auswertung einfließen.

Optionen

Feld/Schaltfläche	Funktion
Unterabfragen mit ODER verknüpfen	Bei mehreren Verknüpfungsabfragen in den Modi Nur Datensätze mit diesen Verknüpfungen oder Keine Datensätze mit diesen Verknüpfungen fließen in der Grundeinstellung nur Ausgangsdatensätze in die Auswertung ein, auf die alle diese Verknüpfungsab- fragen zutreffen.
	Wählen Sie diese Option, wenn stattdessen alle Ausgangsdatensätze mit einfließen sollen, auf die mindestens eine der Verknüpfungsabfragen zutrifft.

Optionen

Feld/Schaltfläche	Funktion
Ansichtsformat	Hier wählen Sie das Ansichtsformat der Liste der Ausgangsdatensätze.
	Mit der Schaltfläche öffnen Sie das Fenster Ansichts- format. Hier können Sie das gewählte Ansichtsformat bearbeiten oder ein neues anlegen.

Berechnungen

	Feld/Schaltfläche	Funktion
1	Vorberechnete Werte wählen	Hier definieren Sie vorberechnete Werte. Ein vorberechneter Wert fasst mehrere verknüpfte Datensätze zu einer Kennzahl zusammen. So können Sie beispielsweise die Anzahl von Tickets zu einem Support- Kunden oder die Summe der Zeiterfassung zu einem Projekt berechnen.
		Die auszuwertenden Datensätze wählen Sie über Daten- satz-Typ, Filterbedingungen, Teilnehmer und Verknüp- fungsarten oder über eine bestehende Verknüpfungs- abfrage.
		Bei Auswahl einer Verknüpfungsabfrage stehen auch in der Abfrage definierte berechnete Felder, aber keine vorberechneten Werte, als Berechnungsgrundlage zur Auswahl.
		Details hierzu finden Sie unter "Vorberechnete Werte bearbeiten", Seite 14.

Berechnungen

	Feld/Schaltfläche	Funktion
1	' Berechnete Felder wählen	Hier definieren Sie berechnete Felder. Die gewünschte Funktion stellen Sie in einem Formel- Editor aus Funktionen und Feldern der auszuwertenden Datensätze, aus vorberechneten Werten und aus bereits
		definierten berechneten Feldern zusammen. Details hierzu finden Sie unter "Berechnete Felder bear- beiten", Seite 18.
		Hinweis
		Berechnete Felder werden nur pro Datensatz und nicht für Summen berechnet.
		Beispielsweise werden bei der Berechnung eines Prozentsatzes zugehörige Summen nicht aus den Summen der zugrunde liegenden Werte entsprechend der Formel gebildet, sondern es werden lediglich die zugehörigen Prozentsätze aufsummiert.

Verknüpfungen berücksichtigen

	Schaltfläche/Menü- option	Funktion
۵	Neue Abfrage	Klicken Sie auf Neu , um Ihrer Auswertung eine Abfrage auf Verknüpfungen zu anderen Datensätzen hinzufügen. Details hierzu finden Sie unter "Verknüpfungen berück- sichtigen", Seite 21.

Verknüpfungen berücksichtigen

	Schaltfläche/Menü- option	Funktion
Ŀ	Neue Unterabfrage	Sie können Verknüpfungsabfragen durch Unterabfragen um weitere Verknüpfungen ergänzen oder über einen Verknüpfungsfilter einschränken. Alle Angaben, die Sie in Unterabfragen machen, beziehen sich auf die Datensätze der zugehörigen Verknüpfungsabfrage statt auf die Ausgangsdatensätze. Folgendermaßen fügen Sie einer Abfrage eine Unterab- frage hinzu.
		 Vorgehensweise 1. Wählen Sie die zu erweiternde Verknüpfungsab- frage aus. 2. Klicken Sie auf den kleinen Pfeil nach unten rechts neben der Schaltfläche Neu. 3. Wählen Sie im zuhehörigen Menü die Option Unterabfrage aus. ✓ Das Fenster Verknüpfungen berücksichtigen öffnet sich.
		Details hierzu finden Sie unter "Verknüpfungen berück- sichtigen", Seite 21.
P	Abfrage bearbeiten	Durch Doppelklick auf einen Eintrag in der Liste Verknüpfungen berücksichtigen oder durch Markieren eines Listeneintrags und Klick auf Bearbeiten ändern Sie eine bestehende Verknüpfungsabfrage. Details hierzu finden Sie unter "Verknüpfungen berück- sichtigen", Seite 21.
×	Abfrage entfernen	Hier entfernen Sie die gewählte Verknüpfungsabfrage.

2.3.1 Vorberechnete Werte bearbeiten

Klicken Sie auf die Schaltfläche Vorberechnete Werte wählen, um die Liste der vorberechneten Werte zu öffnen. Hier legen Sie neue vorberechnete Werte an und bearbeiten, duplizieren oder entfernen bereits definierte vorberechnete Werte.

🎯 Vorberechnete Werte definieren		_		×
🗋 Neu 🥒 Bearbeiten	🗋 Duplizieren 🗙 Entferne	en		
Bezeichnung 🛛	Name 🛆	Funktion		
Summe Zeiterfassung	SummeZeiterfassung	Summe		
		ОК	Abbre	chen

Zur Neuanlage und Bearbeitung öffnet sich jeweils das Fenster Vorberechneter Wert.

Hier wählen Sie über Verknüpfungen oder über eine bestehende Abfrage die Datensätze aus, aus denen Sie einen vorberechneten Wert erzeugen möchten.

Feld/Schaltfläche	Funktion
Name	Geben Sie hier einen internen Namen an. Sonderzeichen und Leerzeichen sind nicht erlaubt. Der interne Name darf nicht mit einem anderen internen Feldnamen identisch sein. Unter diesem Namen ist das Feld in Crystal Reports verfügbar.
Bezeichnung	Falls gewünscht, geben Sie hier eine Bezeichnung zur Anzeige in der Reportansicht an.
Für Berechnung verwendetes Feld	Wählen Sie Feld aus verknüpftem Datensatz verwenden oder Feld oder berechnetes Feld aus Abfragen verwenden. Unter der Auswahl werden die zugehörigen Einstellungen angezeigt.

Feld/Schaltfläche	Funktion
Verknüpfte Datensätze	Bei Verknüpfungen wählen Sie hier den Datensatz-Typ der verknüpften Datensätze, aus denen die Kennzahl gebildet werden soll. Falls gewünscht, geben Sie zusätzlich Filterbedingungen an, wählen Teilnehmer sowie zu berücksichtigende Verknüp- fungsarten.
	Name SummeZeiterfassung
	Summe Letterrassung Für Berechnung verwendetes Feld Feld aus verknüpftem Datensatz verwenden Feld oder berechnetes Feld aus Abfragen verwenden
	Verknüpfte Datensätze Datensatz-Typ Zeiterfassungen ~ Filter
	Alle Zeiterfassungen
	Teilnehmer Alle Datensätze, auf die Zugriff erlaubt ist
	Verknüpfungsarten Alle inklusive Systemverknüpfungen
	Wert
	Anzahl Berechnung
	Feld Ist ~
	Funktion Summe ~
	OK Abbrechen

Feld/Schaltfläche	Funktion
Verfügbare Abfragen	Bei vorberechneten Werten aus Abfragen wählen Sie hier die gewünschte Abfrage. Vorberechneter Wert Allgemein Name SummeZeiterfassung Bezeichnung Summe Zeiterfassung Für Berechnung verwendetes Feld O Feld aus verknüpftem Datensatz verwenden Ø Feld oder berechnetes Feld aus Abfragen verwenden Verfügbare Abfragen Abfrage Zeiterfassungen Wert OK Abbrechen

Feld/Schaltfläche	Funktion	
Wert	Geben Sie hier an, ob die Anzahl der verknüpften Datensätze als Kennzahl angegeben wird, oder ob eine Berechnung auf einem Feld durchgeführt wird. Wenn Sie eine Berechnung durchführen möchten, wählen Sie neben dem gewünschten Feld die Funktion, Summe, Minimum, Maximum oder Durchschnitt.	
	Bei Auswahl einer Verknüpfungsabfrage stehen, unabhängig von der Feldauswahl in der Abfrage, alle verfügbaren Felder des gewählten Datensatz-Typs, sowie alle in der Abfrage definierten berechneten Felder zur Auswahl.	
	Hinweise	
	Für Felder vom Datentyp datetime sind nur die Funktionen Minimum, Maximum und Durchschnitt verfügbar.	
	Für Felder vom Datentyp bit ist nur die Funktion Summe verfügbar. Dabei ist WAHR = -1 und FALSCH = 0. Beispiels- weise wird für 5 WAHR-Werte das Ergebnis -5 zurückge- geben.	
	Für Textfelder der Typen char/nchar und varchar/nvarchar sind nur die Funktionen Minimum und Maximum verfügbar. Dabei wird jeweils der erste oder letzte Eintrag in alphabetischer Sortierung zurückgegeben.	
	Jeder Datensatz wird nur einmal gezählt, auch wenn eine Abfrage diesen über verschiedene Verknüpfungen mehr- fach zurückgibt.	

2.3.2 Berechnete Felder bearbeiten

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Berechnete Felder wählen**, um die Liste der berechneten Felder zu öffnen.

Hier legen Sie neue berechnete Felder an und bearbeiten, duplizieren oder entfernen bestehende berechnete Felder.

日	Felder definie	ren	_		×
🗋 Neu 🥒 Bea	arbeiten 🔲	Duplizieren $ imes$ Er	ntfernen		
Bezeichnung 🛆	Name 🗠	Ergebnistyp	Formel		
Restdauer	Restdauer	Fließkommazahl	{Aufgaben.Soll}	- {Aufgal	oen.lst}
			ОК	Abbr	echen

Zur Neuanlage und Bearbeitung öffnet sich jeweils das Fenster Berechnetes Feld bearbeiten.



Hier definieren Sie Name und Ergebnistyp des Formelfelds und hinterlegen die zugehörige Formel.

Tipp

Eine ausführliche Dokumentation der Datentypen, Funktionen und Operatoren im Formel-Editor finden Sie unter "Formel-Editor", Seite 116.

Feld/Schaltfläche	Funktion
Name	Geben Sie hier einen internen Namen an. Sonderzeichen und Leerzeichen sind nicht erlaubt. Der interne Name darf nicht mit einem anderen internen Feldnamen identisch sein. Unter diesem Namen ist das Feld in Crystal Reports verfügbar.
Bezeichnung	Falls gewünscht, geben Sie hier eine Bezeichnung zur Anzeige in der Reportansicht an.
Ergebnistyp	Wählen Sie hier den gewünschten Feldtyp, Fließkomma- zahl, Ganzzahl, Boolescher Wert, Zeichenfolge oder Datum/ Uhrzeit.
Format	Bei Fließkommazahlen wählen Sie hier das gewünschte Format, Dezimal, Währung oder Dauer in PT oder 24- Stunden-Tagen.
Nachkommastellen	Bei Fließkommazahlen im Format Dezimal wählen Sie hier die gewünschte Anzahl von Nachkommastellen. Dies beein- flusst neben der Anzeige der Ergebnisse die Genauigkeit von Berechnungen.
Formel	Mit einem Doppelklick auf Einträge der angezeigten Listen fügen Sie Felder, Funktionen und Operatoren in die Formel ein. Alternativ geben Sie Ihre Formel in der angezeigten Syntax mit der Tastatur ein.
Formel prüfen	 Mit der Schaltfläche prüfen Sie die Formel auf Gültigkeit. Falls Fehler gefunden werden, werden diese angezeigt. Die Formel wird automatisch geprüft, wenn Sie versuchen, diese mit OK zu speichern. Fehlerhafte Formeln können Sie nicht speichern.

Feld/Schaltfläche	Funktion	
Felder	Folgende Felder stehen zur Auswahl:	
	 Datenbank-Felder, berechnete Felder und vorberechnete Werte aus der aktuellen Abfrage 	
	 Datenbank-Felder, berechnete Felder und vorberechnete Werte aus allen übergeordneten Abfragen 	
	Datenbank-Felder, berechnete Felder und vorberechnete Werte aus allen untergeordneten Abfragen, deren Daten- sätze mit den Datensätzen der aktuellen Abfrage aggre- giert werden	
	 Datum der letzten Feldänderung für alle unter Letzte Feldänderung gewählten Felder 	
	 ID des Datensatzes, bei Adressen ID des Benutzers. Diese können Sie als Parameter der Funktion WorkingTimeFo- rUser verwenden. 	
	Details hierzu finden Sie unter "WorkingTimeForUser", Seite 143.	
	 Werte aus Eingabehilfen können Sie bei Verwendung internationaler Eingabehilfen unabhängig von der Client- Sprache einfügen. 	
	Beispielsweise wird das Feld {^Adresse.Abteilung.Entwick- lung} bei Ausführung auf Deutsch durch Entwicklung und bei Ausführung auf Englisch durch Development ersetzt, wenn diese Werte in einer internationalen Einga- behilfe für das Feld Abteilung hinterlegt sind.	
Funktionen	Unter Funktionen sehen Sie die verfügbaren Funktionen mit erforderlichen Parametern. Leere Klammern bedeuten, dass keine Parameter übergeben werden können.	
Operatoren	Unterstützte Operatoren werden in der Liste Operatoren aufgeführt.	

2.3.3 Verknüpfungen berücksichtigen

Verknüpfungsabfragen bearbeiten Sie im Fenster Verknüpfungen berücksichtigen.

/erknüpfungen 🔿 Keine Datensätze mit diesen Verknüpfungen
Optionen Bezeichnung Adressen
Aggregieren
Mit anderen Datensatz-Typen im Aktenmodus zusammenfassen
Unterabfragen mit ODER verknüpfen
Ansichtsformat
Standard (öffentlich) 🗸 🔲
Berechnungen
Vorberechnete Werte
Berechnete Felder

Die meisten Einstellungen sind mit denen für die Ausgangsdatensätze identisch.

Zusätzlich steuern Sie unter **Berücksichtigen**, wie Verknüpfungen und verknüpfte Datensätze in die Ansicht einfließen.

In den Modi Verknüpfungen zusätzlich und Nur Datensätze mit diesen Verknüpfungen sind gewählte Felder der verknüpften Datensätze sowie die Felder Anzahl, Erzeugt am, Erzeugt von und Verknüpfungsname für die Verknüpfungen zusätzlich in der Auswertung verfügbar, sofern die Option Aggregieren nicht gewählt ist.

Wenn Sie Adressen als Ausgangsdatensätze oder als verknüpfte Datensätze gewählt haben, legen Sie mit Firmen und Kontaktpersonen fest, ob eine Firma und deren Kontaktpersonen bei der Verknüpfungsauswertung zusammengefasst werden sollen.

D ···	
Keruc	ksichtigen
Derue	Sichugen

Modus	Funktion
Verknüpfungen zusätz- lich	In diesem Modus ergänzen die verknüpften Datensätze die übergeordneten Datensätze, ohne deren Auswahl zu beein- flussen.
Nur Datensätze mit diesen Verknüpfungen	In diesem Modus fließen nur übergeordnete Datensätze in die Auswertung ein, bei denen die definierten Verknüp- fungen vorhanden sind. Die verknüpften Datensätze fließen zusätzlich ein.

Berücksichtigen

Modus	Funktion
Keine Datensätze mit diesen Verknüpfungen	In diesem Modus fließen nur übergeordnete Datensätze in die Auswertung ein, bei denen die definierten Verknüp- fungen fehlen.

	Feld/Schaltfläche	Funktion
	Datensatz-Typ	Hier wählen Sie den gewünschten Datensatz-Typ. Neben sichtbaren Datensätzen stehen Datensatz-Typen ohne eigenes Datensatzfenster und Optionen für die Auswertung bestimmter Verknüpfungen zur Auswahl.
		Die Auswahl, die Sie hier treffen, beeinflusst die verfüg- baren verknüpften Datensätze bei der Verknüpfungs- auswahl.
		Details hierzu finden Sie unter "Datensatz-Typen und Verknüpfungen", Seite 34.
B	Vorschau	Hier öffnen Sie eine Liste aller aktuell über Daten- satz-Typ, Filter und Teilnehmer gewählten Datensätze.
Î	Felder	Hier wählen Sie die auszuwertenden Felder. Bei Adressen legen Sie hier zusätzlich fest, ob Bilder nach Crystal Reports übernommen werden sowie ob, wie bei Serienbriefen, nummerierte Adresszeilen exportiert werden.
		Die exportierten Felder heißen "ADDRESS_ADDRESSLI- NE_", gefolgt von "BUSINESS" für Firmenanschrift, "DELI- VERY" für Lieferanschrift, "PRIVATE" für Privatanschrift und "SAVED" für die beim letzten Speichern ausge- wählte Anschrift, jeweils nummeriert von 1 bis 7, sowie jeweils ein Feld "ALL" mit allen sieben Zeilen der jewei- ligen Anschrift.

	Feld/Schaltfläche	Funktion
7	Filter	Hier legen Sie Filterbedingungen fest, um die gewählten Datensätze weiter einzuschränken, beispielsweise Branche ist identisch mit Banken.
		Der Platzhalter "Aktueller Benutzer" steht für den angemeldeten Benutzer. Beispielsweise stellt eine Reportansicht über Zeiterfassungen mit der Filterbe- dingung Benutzername ist identisch mit "Aktueller Benutzer" die Zeiterfassungen des angemeldeten Benutzers dar.
ස	Teilnehmer	Hier wählen Sie bei benutzersensitiven Datensatz-Typen die Benutzer, deren Datensätze in die Auswertung einfließen.

	Feld/Schaltfläche	Funktion
Ľ	☑ Verknüpfungsarten	Zur Auswertung von Verknüpfungsarten gibt es drei Modi:
		Edition Premium Primärverknüpfungen sind nur mit der Premium- Edition verfügbar.
		Alle Verknüpfungsarten ist die Grundeinstellung bei den meisten Kombinationen von Datensätzen und wertet alle Verknüpfungsarten aus.
		 Die Auswahl von Systemverknüpfungen, also Verknüpfungen, die nicht in der Akte angezeigt werden, ist optional.
		Das Feld Verknüpfungsname zeigt die Verknüp- fungsart an. Dabei werden allgemeine Verknüp- fungen unter Verbindung aufgeführt. Primärver- knüpfungen werden in direkt und indirekt unter- teilt. Beispielsweise ist ein Dokument mit Primär- verknüpfungen zu einer Adresse, einem Projekt und einem Vorgang direkt mit dem Vorgang und indirekt mit der Adresse und dem Projekt verknüpft.
	Nur Primärverknüpfungen ist die Grundeinstel- lung für Zeiterfassungen, Spesen und Fremdleis- tungen und filtert die Verknüpfungen, so dass nur Primärverknüpfungen berücksichtigt werden. Anders als im Modus Alle Verknüpfungsarten wird dabei nicht nach direkt und indirekt unterschieden. Direkte und indirekte Primärverknüpfungen werden zusam- mengefasst. Außerdem sind neben dem Verknüp- fungsnamen keine weiteren Felder der Verknüpfung verfügbar. Dies betrifft auch die Anzahl der Verknüp- fungen.	
		Mit Nur folgende Verknüpfungsarten wählen Sie die gewünschten Verknüpfungsarten aus. Dabei stehen alle verfügbaren Verknüpfungsarten außer allge- meinen Verknüpfungen, Primärverknüpfungen und Systemverknüpfungen zur Auswahl.

Optionen

Feld/Schaltfläche	Funktion
Bezeichnung	Falls gewünscht, geben Sie hier eine andere Bezeich- nung für die Anzeige der Datensätze in der Reportan- sicht an. Diese dient beispielsweise zur Unterscheidung von zwei Datenmengen desselben Datensatz-Typs.
Aggregieren	Wählen Sie diese Option, um die verknüpften Daten- sätze über eine eindeutige Zuordnung mit den Ausgangsdatensätzen zu verbinden.
	Jeder übergeordnete Datensatz, zu dem mindestens ein verknüpfter Datensatz gefunden wird, wird um dessen Felder erweitert. Hat ein übergeordneter Datensatz mehr als eine Verknüpfung, die zur Abfrage passt, wird der erste gefundene verknüpfte Datensatz gewählt. Die anderen passenden Verknüpfungen werden in diesem Fall ignoriert.
	Wenn Sie diesen Modus aktivieren, sind für die Verknüpfungsabfrage keine Verknüpfungsfelder wie Verknüpfungsname im Report verfügbar.
Mit anderen Daten- sätzen im Akten- modus zusammen- fassen	Der Aktenmodus führt Datensätze aus verschiedenen Verknüpfungsabfragen der ersten Ebene zu einer gemeinsamen Abfrage Akte mit gemeinsamen Feldern zusammen.
	Diese umfasst alle Datensätze aus allen für den Akten- modus gewählten Abfragen der ersten Ebene und ist unabhängig von den Einzelabfragen und den darin gewählten Feldern zusätzlich verfügbar.
	Details hierzu finden Sie unter "Datensätze im Akten- modus zusammenfassen", Seite 29.
Unterabfragen mit ODER verknüpfen	Bei mehreren untergeordneten Verknüpfungsabfragen in den Modi Nur Datensätze mit diesen Verknüp- fungen oder Keine Datensätze mit diesen Verknüp- fungen fließen in der Grundeinstellung nur Datensätze in die Auswertung ein, auf die alle diese Verknüpfungs- abfragen zutreffen. Wählen Sie diese Option, wenn stattdessen alle Datensätze mit einfließen sollen, auf die mindestens eine der Verknüpfungsabfragen zutrifft.

Optionen

Feld/Schaltfläche	Funktion
Ansichtsformat	Hier wählen Sie das Ansichtsformat der Liste der verknüpften Datensätze.
	Mit der Schaltfläche öffnen Sie das Fenster Ansichts- format. Hier können Sie das gewählte Ansichtsformat bearbeiten oder ein neues anlegen.

Berechnungen

	Feld/Schaltfläche	Funktion
Vorberechnete Werte wählen	Hier definieren Sie vorberechnete Werte. Ein vorberechneter Wert fasst mehrere verknüpfte Datensätze zu einer Kennzahl zusammen. So können Sie beispielsweise die Anzahl von Tickets zu einem Support- Kunden oder die Summe der Zeiterfassung zu einem Projekt berechnen.	
	Die auszuwertenden Datensätze wählen Sie über Daten- satz-Typ, Filterbedingungen, Teilnehmer und Verknüp- fungsarten oder über eine bestehende Verknüpfungs- abfrage.	
		Bei Auswahl einer Verknüpfungsabfrage stehen auch in der Abfrage definierte berechnete Felder, aber keine vorberechneten Werte, als Berechnungsgrundlage zur Auswahl.
		Details hierzu finden Sie unter "Vorberechnete Werte bearbeiten", Seite 14.

Berechnungen

	Feld/Schaltfläche	Funktion
P	Berechnete Felder wählen	Hier definieren Sie berechnete Felder. Die gewünschte Funktion stellen Sie in einem Formel-
		Editor aus Funktionen und Feldern der auszuwertenden Datensätze, aus vorberechneten Werten und aus bereits definierten berechneten Feldern zusammen.
		Details hierzu finden Sie unter "Berechnete Felder bear- beiten", Seite 18.
		Hinweis
		Berechnete Felder werden nur pro Datensatz und nicht für Summen berechnet.
	Beispielsweise werden bei der Berechnung eines Prozentsatzes zugehörige Summen nicht aus den Summen der zugrunde liegenden Werte entsprechend der Formel gebildet, sondern es werden lediglich die zugehörigen Prozentsätze aufsummiert.	

Firmen	und	Kontaktpersonen
--------	-----	-----------------

Modus	Funktion
Normal	Die Grundeinstellung berücksichtigt nur Verknüpfungen ausdrücklich gewählter Adressen.

Firmen und	Kontaktpersonen
------------	-----------------

Modus	Funktion
Verknüpfungen der Kontaktpersonen igno- rieren	Diese Einstellung fasst alle Verknüpfungen einer Firma und der zugehörigen Kontaktpersonen zusammen und ordnet sie jeder dieser Adressen zu.
	Das Verhalten entspricht damit der unten beschriebenen Einstellung Sammelakte.
	Allerdings werden mit dieser Einstellung in den Modi Nur Datensätze mit diesen Verknüpfungen und Keine Daten- sätze mit diesen Verknüpfungen Verknüpfungen der Kontaktpersonen ignoriert.
	Im Modus Nur Datensätze mit diesen Verknüpfungen werden verknüpfte Kontaktpersonen mit dieser Einstellung herausgefiltert.
	Im Modus Keine Datensätze mit diesen Verknüpfungen werden verknüpfte Kontaktpersonen mit dieser Einstellung nicht ausgeschlossen.
Sammelakte	Diese Einstellung fasst alle Verknüpfungen einer Firma und der zugehörigen Kontaktpersonen zusammen und ordnet sie jeder dieser Adressen zu.
	Einer ausgewählten Firma werden mit der Einstellung auch die Verknüpfungen aller zugehörigen Kontaktpersonen zugeordnet.
	Einer ausgewählten Kontaktperson werden mit der Einstel- lung auch die Verknüpfungen der zugehörigen Firma und aller weiteren Kontaktpersonen der Firma zugeordnet.
Konzernakte	Diese Einstellung funktioniert wie die Sammelakte.
	Zusätzlich werden firmenübergreifend die Verknüpfungen aller Firmen berücksichtigt, die gewählten Firmen oder Firmen gewählter Kontaktpersonen in der Ansicht Firmen- struktur direkt oder indirekt untergeordnet sind.

Datensätze im Aktenmodus zusammenfassen

Der Aktenmodus führt Datensätze aus verschiedenen Verknüpfungsabfragen der ersten Ebene zu einer gemeinsamen Abfrage Akte mit gemeinsamen Feldern zusammen.

Diese umfasst alle Datensätze aus allen für den Aktenmodus gewählten Abfragen der ersten Ebene und ist unabhängig von den Einzelabfragen und den darin gewählten Feldern zusätzlich verfügbar.

Die Felder **Datum**, **Stichwort**, **Kategorie** und **Zusatzinformationen** legen Sie pro Datensatz-Typ in der Management Konsole unter **Sonstiges** > **Akte** fest. Die übrigen Aktenfelder können Sie nicht anpassen.

Zusätzlich können Sie gemeinsame berechnete Felder für Verknüpfungsabfragen im Aktenmodus definieren. Dazu müssen Sie das gewünschte berechnete Feld zu jeder Unterabfrage hinzufügen, für die es berechnet werden soll. Es muss jeweils derselbe Eintrag im Feld **Bezeichnung** vergeben, sowie die Option **Berechnetes Feld im Aktenmodus verfügbar machen** gewählt werden. Für Abfragen im Aktenmodus, in denen das berechnete Feld nicht definiert ist, nimmt dieses automatisch den Wert NULL an.

Beim Export und damit auch in Crystal Reports gelten folgende Konventionen:

- Der Name der Aktenrolle ist DOSSIER.
- Die einzelnen Felder verwenden die üblichen Feldnamen, z. B. START_DT für Beginn.
- Gemeinsame berechnete Felder der Aktenrolle verwenden den Feldnamen DOSSIER_FORMULA_[Feldname des berechneten Felds].
- Das Symbol des Datensatz-Typ ist als BLOB-Feld DOSSIER_GWDATAOBJECTIMAGE in der Export-Datenquelle und damit auch in Crystal Reports verfügbar.

Feldtitel	Feldname	Inhalt
Anzahl	COUNT (DISTINCT GGUID)	Anzahl aller für den Aktenmodus gewählten Datensätze.
		Mehrfach verknüpfte Datensätze werden dabei nur einmal gezählt.
Datensatz-Typ	ТҮРЕ	Der Datensatz-Typ, beispielsweise Aufgabe oder Termin.
		Wenn für eine Abfrage ein Alias hinterlegt ist, wird dieses anstelle des Datensatz-Typs übergeben.
Datum	SORTDATE	Das in den Akten-Einstellungen gewählte Sortierfeld.
Beginn	START_DT	Das Startdatum des Datensatzes. Welches Datum hier jeweils verwendet wird, ist nicht einstellbar.

Folgende Felder sind immer in der Aktenrolle verfügbar.

Feldtitel	Feldname	Inhalt
Ende	END_DT	Das End- oder Fälligkeits-Datum des Datensatzes. Welches Datum hier jeweils verwendet wird, ist nicht einstellbar.
Erzeugt am	INSERTTIMESTAMP	Der Erstellungszeitpunkt.
Erzeugt von	INSERTUSER	Der Benutzer, der den Datensatz erstellt hat.
Geändert am	UPDATETI- MESTAMP	Der Zeitpunkt der letzten Änderung.
Geändert von	UPDATEUSER	Der Benutzer, der den Datensatz zuletzt geändert hat.
Stichwort	KEYWORD	Das in den Akten-Einstellungen gewählte Stichwort-Feld.
Typ Status	GWSTYPE GWSSTATUS	Die Felder Typ und Status des Daten- satzes.
Kategorie	CATEGORY	Das in den Akten-Einstellungen gewählte Kategorie-Feld.
Teilnehmer	OWNERNAME	Bei benutzersensitiven Datensatz-Typen das Teilnehmerfeld.
Schlagworte	NOTES	Das Feld Schlagworte des Datensatzes.
Notizen	NOTES2	Das Notizfeld des Datensatzes. Bei archi- vierten E-Mails der Inhalt der E-Mail.
Zusatzinformation 1 Zusatzinformation 2 Zusatzinformation 3	INFOSTR1 INFOSTR2 INFOSTR3	Die ersten drei in den Akten-Einstellungen unter Zusatzinformation gewählten Felder.

Einstellungen für Fragebögen

Modul Survey

Mit dem Modul Survey sind Umfragen und Fragebögen verfügbar.

Mit der Lizenz stehen Fragebögen zu Umfragen oder zu Datensatz-Typen, für die es Fragebogenvorlagen gibt, als verknüpfte Datensätze zur Auswahl.

Bei Auswahl von Fragebögen als Datensatz-Typ werden Optionen zur Auswahl der Vorlage, der Fragen und des Auswertungsmodus eingeblendet.

verknupfungen be	rucksichtigen		— L	1
Berücksichtigen		1 I		
Verknupfungen :	zusatzlich ONur Datensatze	mit diesen V	erknupfungen 💛 Keine Datensatze mit diesen Verknup	fungen
Allgemein			Optionen	_
Datensatz-Typ			Bezeichnung Fragebögen	
Fragebögen		~ 🖻	Aggregieren	
Felder			Mit anderen Datensatz-Typen im Aktenmodus zusammenfassen	
Datensatz-Typ, Errei	ichte Punkte, Geändert am,	^ /	Unterabfragen mit ODER verknüpfen	
Geandert von, Onlin	ie verlugbar von, status,	¥	Ansichtsformat	
Filter			Standard (öffentlich)	-
Alle Fragebögen		V		
			Berechnungen	
Teilnehmer		0	Vorberechnete Werte	
Alle Datensatze, auf	die Zugriff erlaubt ist	ഷ്മാ		0
Verknüpfungsarten			Berechnete Felder	
Fragebögen zu Date	ensatz	Z		1
Firmen und Kontaktr	personen			
• Normal				
Verknünfungen d	er Kontaktnerronen ignorieren			
	er kontaktpelsonen ignoneren			
Sammelakte				
🔾 Konzernakte				
Alle Fragebogen-Vor	lagen und Umfragen			
Vorlage/Umfrage	Alle Vorlagen und Umfrage	n		~
Fragen				
nagen				0
	Frage/Antwort-Paare wie	verknüpfte D	atensätze behandeln	
	O Fragen wie Felder behand	leln		

Einstellung	Funktion
Vorlage/Umfrage	In der Grundeinstellung ist der Eintrag Alle Vorlagen gewählt. Alternativ wählen Sie hier die gewünschte Vorlage.
	Bei Fragebögen zu Adressen oder Umfragen stehen neben Vorlagen auch Umfragen zur Auswahl. Wählen Sie in diesem Fall die Option Alle Vorlagen und Umfragen, um nicht nach der Vorlage oder Umfrage zu filtern. Alternativ wählen Sie hier die gewünschte Vorlage oder Umfrage.
	In Auswertungen von Fragebögen zu Umfragen können Sie die gewünschten Umfragen auch über die zugehörigen Filtereinstellungen auswählen.
Fragen	Mit der Schaltfläche wählen Sie bei Auswahl einer bestimmten Vorlage oder Umfrage die gewünschten Abschnitte und Fragen aus.
	In der Grundeinstellung sind alle Abschnitte und Fragen ausgewählt.
	Dies ist auch der Fall, wenn Sie keine konkrete Vorlage oder Umfrage auswählen.
Frage/Antwort-Paare wie verknüpfte Daten- sätze behandeln	In diesem Modus gruppieren Sie nach Abschnitt, Art der Frage, Fragetext, Antwort, erreichter und maximaler Punkt- zahl sowie nach allen Fragebogenfeldern.
	Als Anzeigewerte sind die Anzahl der Fragebögen, Fragen und Antworten, die maximale Punktzahl der Fragen, die erreichte Punktzahl der Antworten sowie die Gesamtpunkt- zahl des Fragebogens verfügbar.

Einstellung	Funktion
Fragen wie Felder behandeln	In diesem Modus gruppieren Sie nach den Antworten oder Punkten einzelner Fragen sowie nach allen Fragebogenfel- dern.
	Als Anzeigewerte sind die Anzahl der Fragebögen, die Punkte für die Antworten auf einzelne Fragen sowie die Gesamtpunktzahl des Fragebogens verfügbar.
	In diesem Modus sind außerdem im Formeleditor für berechnete Felder zu Fragebögen die Antworten und erreichten Punkte aller Fragen unter Berechnete Felder verfügbar.
	Bei Auswahl von Alle Vorlagen oder Alle Vorlagen und Umfragen ist dieser Modus nicht verfügbar.

2.3.4 Datensatz-Typen und Verknüpfungen

in Reportansichten und Berichtsvorlagen stehen folgende Datensatz-Typen und Verknüpfungen zur Auswahl:

- Alle sichtbaren Datensatz-Typen, z. B. Adressen, und Verknüpfungen
- Virtuelle Datensatz-Typen und Verknüpfungen, z. B. Firmen und Kontaktpersonen
- Datensatz-Typen ohne eigenes Datensatzfenster, z. B. Kampagnenstatistiken
- Spezielle Verknüpfungen, z. B. Belegpositionen zu Belegen

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über spezielle Datensatz-Typen und Verknüpfungen, die Sie mit dem Modul Report auswerten können.

Datensatz-Typen	Beschreibung
Firmen und Kontaktper- sonen	Nach Adresstyp filtern. Zum Hinzufügen von Kontakt- personen zu Firmen, oder umgekehrt, müssen Sie keine Verknüpfungsart auswählen.
	Mit diesen Optionen werden grundsätzlich keine Einzelkon- takte ausgewählt.
	Alternativ filtern Sie mit den Adressfeldern ist Firma für Firmen und Einzelkontakte und ist Kontaktperson für Kontaktpersonen und Einzelkontakte nach Adresstyp.
	Firmen haben NICHT Ist Kontaktperson.
	Kontaktpersonen haben NICHT Ist Firma.
	Einzelkontakte haben Ist Firma UND Ist Kontaktperson.

Datensatz-Typen	Beschreibung
Mitarbeiter und zuge- hörige Datensätze	Hier wählen Sie Adressen aus, die mit Benutzern verknüpft sind. Sie können Datensätze hinzufügen, bei denen ein solcher Benutzer als Teilnehmer oder in einem Textfeld eingetragen ist. Verwenden Sie dazu die zusätzlichen Optionen zur Auswahl der Verknüpfungsart.
Produktpositionen	Bei Auswahl von Verkaufschancen können Sie über eine Verknüpfungsabfrage zugehörige Produktpositionen auswerten. Bitte beachten Sie den Unterschied zu den mit Project verfügbaren Projektpositionen, die nur als Positionen bezeichnet werden.
Umfragen und Frage- bögen	ModulSurveyMit dem ModulSurvey sind Umfragen und Fragebögen verfügbar.Mit der Lizenz stehen Fragebögen zu Umfragen oder zu Datensatz-Typen, für die es Fragebogenvorlagen gibt, als verknüpfte Datensätze zur Auswahl.Details zu zugehörigen Einstellungen finden Sie unter "Einstellungen für Fragebögen", Seite 32.
Inxmail-Verteiler und Adressen	Modul Inxmail Mit dem Modul Inxmail sind bei Auswahl von Verteilern, verknüpft mit Adressen, oder umgekehrt, die Inxmail-Kate- gorien Empfänger, Abgemeldet und Abgelehnt im Feld Verknüpfungsname verfügbar.

Datensatz-Typen	Beschreibung						
Kampagnenstatistiken	ModulMarketing proMit dem ModulMarketing prokönnen Sie Kampagnen- statistiken einzeln oder zu Kampagnen über Verknüp- fungen berücksichtigen auswerten.Dies wird nur unterstützt mit Microsoft SQL Datenbanken, und nicht mit Oracle-Datenbanken.						
Belege und Belegposi- tionen	ModulERP connectModulEasy InvoiceMit einem der ModuleERP connect oder Easy Invoicehaben Sie jeweils Zugriff auf Belege und zugehörigeBelegpositionen.Zu Belegen können Sie über eine Verknüpfungsabfragezugehörige Belegpositionen hinzufügen. In diesem Falllegen Sie im Register Weitere Felder fest, ob bei Belegenund Belegpositionen der Statistikfaktor berücksichtigtwird und ob Geldbeträge, die in Fremdwährungen erfasstwurden, zusätzlich in die Basiswährung umgerechnetwerden sollen.Details zu diesen Einstellungen finden Sie unter "RegisterWeitere Felder", Seite 47.Hinweis						
	Bei der englischen Sprachversion wurden Belegpositionen in früheren Versionen als Document items angezeigt. Ältere Datenbanken verwenden weiterhin diese Bezeich- nung.						
Datensatz-Typen	Beschreibung						
---	--	--	--	--	--	--	--
Belegpositionen und Adressen	ModulERP connectModulEasy InvoiceMit einem der ModuleERP connect oder Easy Invoicekönnen Sie jeweils zu Belegpositionen die mit den zuge- hörigen Belegen als Kunde verknüpften Adressen hinzu- fügen und umgekehrt.Die Verknüpfungsart ist hierbei vorgegeben und kann nicht geändert werden.HinweisMit dem Modul ERP connect wird die Verknüpfung Kur 						
Belegpositionen und Produkte	ModulERP connectModulEasy InvoiceMit einem der ModuleERP connect oder Easy Invoicekönnen Sie jeweils zu Belegpositionen das zugehörigeProdukt hinzufügen und umgekehrt.Hierfür müssen Sie keine Verknüpfungsart wählen.						
Ursprungs- und Folge- beleg	Modul Easy Invoice Mit dem Modul Easy Invoice können Sie zu Belegen verknüpfte Folgebelege auswerten, z. B. eine Rechnung, die Sie zu einem Angebot angelegt haben.						
Storno-Beleg und stor- nierter Beleg	ModulEasy InvoiceMit dem ModulEasy InvoiceBelegen den jeweils zugehörigenStorno-Beleg auswertenund umgekehrt.						

Datensatz-Typen	Beschreibung
Preise und Rabatte	ModulSales proModulProjectMit den Modulen Sales pro oder Project legen Sie jeweils Preise und Rabatte für bestimmte Kunden an.Die Verknüpfungen zu Adressen sind mit der Funktion Verknüpfungen berücksichtigen auswertbar.
Zeiterfassungen/Spesen und Mitarbeiter- adressen	ModulProjectModulHelpdeskMit den ModulenProject oder Helpdesk haben Sie jeweilsZugriff auf Zeiterfassungen.Mit dem ModulProject sind außerdem Spesen verfügbar.Bei Auswahl von Zeiterfassungen oder Spesen, verknüpft mit Adressen, oder umgekehrt, sind die Verknüpfungs- arten Benutzer – Zeiterfassungen und Benutzer – Spesen verfügbar. Diese ordnen jeder Zeit- oder Spesenerfassung die Adresse des jeweils zugehörigen Benutzers zu, wenn diesem eine Mitarbeiteradresse zugeordnet wurde.
Positionen und Produkte	ModulProjectMit dem ModulProject legen Sie Positionen zu Projekten an. In der Auswahl werden Projektpositionen als Posi- tionen angezeigt.Bei Auswahl von Positionen können Sie über eine Verknüpfungsabfrage zugehörige Produkte auswerten und

Datensatz-Typen	Beschreibung					
Positionen und Termine	ModulProjectMit dem ModulProject können Sie bei Auswahl vonPositionen über eine Verknüpfungsabfrage zugehörigeTermine auswerten und umgekehrt.Die zugehörige Verknüpfung heißt Position zu Termin.					
Positionen/Belegposi- tionen und Zeiterfas- sungen/Spesen/Fremd- leistungen	ModulProjectmitModulEasy InvoiceWenn Sie die ModuleProject und Easy Invoice zusammen einsetzen, können Sie Zeiterfassungen, Spesen oder Fremdleistungen über zugehörige Positionen eines Projekts abrechnen.Die zugehörigen Funktionen werden im Leitfaden und der Online-Hilfe für das Modul Project beschrieben.Bei Auswahl von Positionen oder Belegpositionen in Report können Sie über Verknüpfungsabfragen Zeiterfas- sungen, Spesen oder Fremdleistungen einbeziehen, die über eine Projekt- oder Belegposition abgerechnet wurden und umgekehrt.Die zugehörigen Verknüpfungen für Positionen heißen Abgerechnete Zeiterfassungen / Spesen / Fremdleis- 					

Datensatz-Typen	Beschreibung
Positionen und Auftragspositionen	ModulProjectmitModulEasy InvoiceWenn Sie die ModuleProject und Easy Invoice zusammen einsetzen, können Sie im Register Auftrag eines Projekts Auftragsbelege zu Positionen des Projekts anlegen sowie Positionen des Projekts zu Auftragspositionen zuordnen.Die zugehörigen Funktionen werden im Leitfaden und der
Auftrags- und Rech- nungspositionen	ModulProjectmitModulEasy InvoiceWenn Sie die ModuleProject und Easy Invoice zusammen einsetzen, können Sie im Register Auftrag eines Projekts Auftragsbelege zu Positionen des Projekts anlegen sowie Positionen des Projekts zu Auftragspositionen zuordnen.Die zugehörigen Funktionen werden im Leitfaden und der

Datensatz-Typen	Beschreibung
Statusänderungen	ModulHelpdeskWenn Sie das Modul Helpdesk einsetzen, wird jede Ände- rung im Feld Status eines Vorgangs in einem eigenen Datensatz des Typs Statusänderung protokolliert.Sie können die so erzeugten Statusänderungen zu Vorgängen über Verknüpfungen berücksichtigen auswerten.

2.4 Register Benutzerdaten

ModulProjectModulHelpdeskZeiterfassungen sind nur mit den ModulenProject oder Helpdesk verfügbar.Spesen sind nur mit dem ModulProject verfügbar.

Das Register **Benutzerdaten** wird angezeigt, wenn Zeiterfassungen oder Spesen in die Auswertung einfließen. Hier ergänzen Sie die gewählten Datensätze um Felder aus Benutzern zugeordneten Adressen und filtern nach diesen.

🏶 Ansicht	sassistent							×
Reportans	icht							\$
Datensätze	Benutzerdaten	Zeiterfassungen	Weitere Felder	Abrechnung	Primärverknüpfungen	Visualisierung		
Benutzero	laten zu Spesen u zugehörigen Mit	und Zeiterfassunge arbeiterdaten filter	n n und/oder Feld	er aus Adresser	n ergänzen			
Filter	Alle Adresse	n						7
Felder	Name							1
Report-V	isualisierung ven	wenden	Zurent Caustal I)t-				
Crystal R	enorts Design ve	nwenden	/ Zuerst Crystal F	черопс				
Design			Design bear	beiten A	nderes Design auswähler			
					Abbreche	en < <u>Z</u> urück	<u>W</u> eiter >	<u>F</u> ertigstellen

Wählen Sie die Option Nach zugehörigen Mitarbeiterdaten filtern und/oder Felder aus Adressen ergänzen, wenn Sie Filterbedingungen für Adressen hinzufügen möchten, die den Benutzern der Spesen und/oder Zeiterfassungen zugeordnet sind oder wenn Sie Felder aus diesen Adressen in die Auswertung aufnehmen möchten. In den Gruppier-feld-Menüs stehen die Benutzerdaten bei den Feldern der zugehörigen Zeiterfassungen und/oder Spesen zur Auswahl.

	Feld/Schaltfläche	Funktion
8	Filter	Hier legen Sie Filterbedingungen fest, um Spesen und/ oder Zeiterfassungen von Benutzern auszuschließen, deren Adressen die Bedingungen nicht erfüllen.
		angemeldeten Benutzer.
P	Felder	Hier wählen Sie die Felder der Mitarbeiteradressen, die in die Auswertung einfließen sollen.

2.5 Register Zeiterfassungen



Zeiterfassungen sind nur mit den Modulen Project oder Helpdesk verfügbar.

Das Register **Zeiterfassungen** wird angezeigt, wenn Zeiterfassungen in die Auswertung einfließen. Hier geben Sie an, ob die Arbeitszeit der Teilnehmer pro Tag, Woche, Monat, Quartal oder Jahr berechnet werden soll.

Datensätze Benutzerdate	n Zeiterfassungen	Weitere Felder A	brechnung	Primärverknüpfungen	Visualisierung	
Arbeitszeit bei Zeiterfass	ungen berechnen		-			
🗌 pro Tag	🗌 pro Woche	pro Monat				
pro Quartal	🗌 pro Jahr					
Z Report-Visualisierung vi	erwenden					
☑ Report-Visualisierung vo	erwenden lisierung () Zuerst Crystal Rep	ports			
☐ Report-Visualisierung vi	erwenden lisierung () Zuerst Crystal Rep	ports			
☐ Report-Visualisierung v. ⑥ Zuerst Report-Visual □Crystal Reports Design v.	erwenden lisierung C verwenden) Zuerst Crystal Rep	ports			

Wählen Sie unter Arbeitszeit bei Zeiterfassungen berechnen die Optionen für die gewünschten Auswertungszeiträume aus, um die zu den Benutzern erfassten Arbeitszeiten in den Bericht aufzunehmen.

Die historisierten Arbeitszeiten, die Sie in der Management Konsole im Bereich Zeiterfassung eingeben, werden bevorzugt. Für Mitarbeiter, zu denen in der Management Konsole keine Arbeitszeiten eingegeben wurden, werden die in den Benutzer-Einstellungen im Register Kalender eingegeben Arbeitszeiten verwendet.

Für jeden Teilnehmer von Zeiterfassungen in der Auswertung wird die Summe der Arbeitzeit in jedem hier gewählten Intervall berechnet. Dieser Wert wird genau einer Zeiterfassung im Intervall zugeordnet. Allen anderen Zeiterfassungen des Benutzers im Intervall wird keine Arbeitszeit zugeordnet.

Im Fenster Konfiguration steht die Arbeitszeit zu den gewählten Intervallen als Anzeigewert zur Auswahl.

Hinweise

Die Arbeitszeit wird nur dann richtig angezeigt, wenn alle Zeiterfassungen einer Datengruppe im selben Intervall liegen, für das die Arbeitszeit berechnet wurde. Wenn Sie beispielsweise nach Wochen gruppieren, wird die eingetragene Arbeitszeit nur dann richtig angezeigt, wenn Sie **Arbeitszeit pro Woche** als Anzeigewert wählen.

Wenn Sie die Zeiterfassungen eines Benutzers in einem Intervall nach einem weiteren Merkmal gruppieren, wird nur in einer Gruppe die Arbeitszeit angezeigt. In den anderen Gruppen wird die Arbeitszeit mit Null angezeigt. Dadurch ist gewährleistet, dass in der Gruppensumme die richtige Arbeitszeit angezeigt wird.

Die Arbeitszeit wird nur dann in einem Intervall angezeigt, wenn die Zeiterfassung, der sie zugeordnet ist, nicht über einen Filter ausgeblendet ist.

In Intervallen, in denen ein Benutzer keine Zeit erfasst hat, wird keine Arbeitszeit angezeigt.

Welcher Zeiterfassung eines Benutzers in einem Intervall jeweils die für das Intervall berechnete Arbeitszeit zugeordnet ist, entnehmen Sie der Liste **Berichtsdaten**.

2.6 Register Ressourcenpläne

Modul Project

Ressourcenpläne sind nur mit dem Modul Project verfügbar.

Das Register **Ressourcenpläne** wird angezeigt, wenn Ressourcenpläne in die Auswertung einfließen. Hier steuern Sie die wöchentliche Auswertung der Aufwände sowie die Auswertung von Kosten und Umsatz.



2.6.1 Restaufwand nach Datum gruppierbar

Mit **Restaufwand nach Datum gruppierbar** fließt pro Woche während der Dauer des eines Ressourcenplan-Vorgangs ein Ressourcenplan-Detail mit diesen Feldern ein.

Ressourcenplan-Detail	Ressourcenplan-Detail					
Feld	Inhalt					
Beginn	Montag der jeweiligen Woche					
Rest geplant	Wochenanteil des Restaufwands					

Betrachtungszeitraum einschränken beschleunigt die Berechnung der Restaufwände und bezieht sich nur auf Ressourcenpläne die ganz oder teilweise in der Zukunft liegen.

2.6.2 Stundensätze, Kosten und Umsatz

Mit Felder "Interner Stundensatz" und "Externer Stundensatz" verfügbar machen sind diese Felder zusätzlich pro Ressourcenplan und Ressourcenplan-Detail verfügbar.

Hinweis

Ressourcenplan-Details und damit auch die zusätzlichen Felder für Kosten und Umsatz sind nur mit der Option **Restaufwand nach Datum gruppierbar** verfügbar.

Ressourcenplan

Feld	Inhalt
Interner Stundensatz	Interner Stundensatz für den Vorgangstyp und Benutzer des Ressourcenplans
Externer Stundensatz	Externer Stundensatz für den Vorgangstyp und Benutzer des Ressourcenplans

Ressourcenplan-Detail

Feld	Inhalt
Geplante Kosten	Rest geplant * Interner Stundensatz des Ressourcenplans
Geplanter Umsatz	Rest geplant * Externer Stundensatz des Ressourcenplans

2.6.3 Verteilung der Aufwände

Zu automatisch verteilten Ressourcenplänen in der Vergangenheit fließt je ein Detail-Datensatz ein mit **Beginn** in der Woche des Vorgangsendes und **Rest geplant** des Ressourcenplans.

Zu manuell verteilten Ressourcenplänen in der Vergangenheit werden zugehörige, noch offene Aufwände dort angezeigt, wo sie eingegeben wurden, wobei Monatswerte in der Vergangenheit der letzten Woche des Monats zugeordnet werden.

Im laufenden Monat werden automatisch verteilte Aufwände und Monatswerte ab der aktuellen Woche gleichmäßig auf die restlichen Wochen des Monats verteilt.

2.6.4 Überbuchung

Wenn bei automatischer oder monatlicher Planung in einer Woche eine Überbuchung vorliegt, also die Summe zugehöriger Zeiterfassungen den Planwert übersteigt, wird die Differenz nacheinander von hinten von den übrigen Wochen abgezogen, beginnend bei der letzten Woche des Monats bei monatlicher Planung oder der Vorgangsdauer bei automatischer Planung.

Beispiel

Ein Vorgang erstreckt sich über drei Wochen, beginnend mit der aktuellen Woche. Aus einem Restaufwand von 3 PT ergibt sich 1 PT pro Woche.

In der ersten Woche wird nun ein Aufwand von 2,5 PT erfasst. Daraus ergibt sich eine Differenz von 1,5 PT zum Aufwandsanteil für diese Woche von 1 PT. Diese wird nun zuerst von der letzten Woche abgezogen: 1 PT - 1,5 PT = 0 PT, Rest 0,5 PT. Der Rest von 0,5 PT wird dann von der zweiten Woche abgezogen.

Die resultierende Verteilung des Restaufwands über drei Wochen ist 0 PT – 0,5 PT – 0 PT.

2.6.5 Filterbedingungen für Ressourcenpläne

Über Filter passen Sie die Ansicht an, so dass abgeschlossene Ressourcenpläne nicht mehr angezeigt werden. Filtern Sie dazu nach **Rest geplant** oder **Status**:

Rest geplant – größer – 0 Std, 0 Min oder

Status – ungleich – Abgeschlossen

Mit einem Datumsfilter für verknüpfte Vorgänge (z. B. Ende – größer-gleich – "Heute") filtern Sie stattdessen vergangene Ressourcenpläne aus der Ansicht heraus. Verwenden Sie dafür den Verknüpfungsmodus Nur Datensätze mit diesen Verknüpfungen.

Bitte beachten Sie, dass dadurch gegebenenfalls noch offene Ressourcenpläne nicht mehr angezeigt werden, wenn ein Vorgang abgelaufen ist, ohne dass dieser verlängert oder die zugehörigen Ressourcenpläne abgeschlossen wurden.

2.6.6 Auswertung mit Crystal Reports

Ressourcenpläne und Ressourcenplan-Details sind mit allen hier aufgeführten Feldern in Crystal Reports verfügbar.

2.7 Register Weitere Felder

Das Register Weitere Felder wird bei Auswahl von Datensatz-Typen mit Währungsfeldern angezeigt:

- Adressen, Projekte, Verkaufschancen und Produktpositionen
- Modul Easy Invoice Modul ERP connect Belege und Belegpositionen
- Modul Project Projekt-Positionen
- Modul Helpdesk Serviceverträge und Produkteinsätze
- Alle Datensatz-Typen mit eigenen, im Bereich Datenbank der Management Konsole angelegten Währungsfeldern.

🍪 Ansicht	assistent							×
Reportans	icht							1
Datensätze	Benutzerdaten	Zeiterfassungen	Weitere Felder	Abrechnung	Primärverknüpfungen	Visualisierung		
🗹 Bei Bele	gen und Belegpo	sitionen Statistikfa	ktor berücksicht	igen				
🗌 Währun	gsfelder in Basisv	vährung anbieten						
Report-V	isualisierung ven	wenden						
Zuers	t Report-Visualisi	ierung C	Zuerst Crystal F	Reports				
Crystal R	eports Design ve	rwenden				_		
Design			Design bear	beiten A	nderes Design auswähle	en		
					Abbred	nen < <u>Z</u> urück	<u>W</u> eiter >	<u>F</u> ertigstellen

Modul ERP connect Modul Easy Invoice

Für Belege und Belegpositionen geben Sie hier an, ob zugehörige Währungs- und weitere Zahlenfelder mit dem Statistikfaktor des Belegs gewichtet werden sollen, also z. B. mit 1 für Rechnungen, -1 für Gutschriften und Stornierungen und 0 für Angebote und Lieferscheine.

Dies betrifft alle Felder der Typen decimal, float und int mit Ausnahme der Belegfelder **Steuersatz**, **Wechselkurs** und **Fälligkeitstage** sowie des Statistikfaktors selbst.

Außerdem geben Sie hier an, ob Währungsfelder in die Basiswährung umgerechnet werden sollen.

In diesem Fall ist für jedes gewählte Währungsfeld ein zusätzliches Währungsfeld zur Umrechung in die Basiswährung verfügbar.

Modul	ERP connect	Modul	Easy Invoice		
Für Beleg	e geben Sie d	len jeweil	igen Wechsel	urs im Register Allg	<mark>emein</mark> des zugeh
rigen Dat	ensatz-Fenste	ers an.	-		-

Für andere Datensatz-Typen hinterlegen Sie Wechselkurse für Fremdwährungen in der Management Konsole unter **Sonstiges > Währungen**. Details hierzu finden Sie unter "Währungen", Seite 114.

2.8 Register Abrechnung

Modul Project

Die hier beschriebenen Funktionen sind nur mit dem Modul Project verfügbar.

Das Register **Abrechnung** wird bei Auswertungen über Zeiterfassungen, Spesen oder Fremdleistungen angezeigt. Hier legen Sie fest, welche Funktionen im Menü **Abrechnung** in der Symbolleiste der Reportansicht verfügbar sind, und wie sich diese genau verhalten.

Wenn Sie hier keine Funktionen des Menüs Abrechnung aktivieren, ist das Menü in der Reportansicht nicht verfügbar.

Die einzelnen Einstellungen und Funktionen werden im Leitfaden für Project beschrieben.

🏶 Ansichts	assistent							×
Reportans	icht							
Datensätze	Benutzerdaten	Zeiterfassungen	Weitere Felder	Abrechnung	Primärverknüpfungen	Visualisierung	9	
Schaltfläc	hen zur Abrechn fläche zum Vorb	ungsvorbereitung ereiten von Zeiterf	anzeigen assungen zur Ab	rechnung anze	igen			
Schalt	flächen zum Anl	egen von Position	en zu Fremdleist	ungen, Spesen	und Zeiterfassungen anz	zeigen		
State	us für neue Posit	ionen		\sim				
Abzı	urechnende Zeite	erfassungen	intern abrech	nen 🗌 e	xtern abrechnen St	atus ändern	<keine änderung=""></keine>	\sim
Abz	urechnende Spes	ien	intern abrech	nen 🗌 e	xtern abrechnen St	atus ändern	<keine änderung=""></keine>	\sim
Abz	urechnende Fren	ndleistungen	intern abrech	nen 🗌 e	xtern abrechnen			
Schalt	fläche zum Erzeu	ugen von kreditoris	schen Gutschrifte	en anzeigen				
Schalt	fläche zum inter	nen Abrechnen vo	n Zeiterfassunge	en anzeigen				
Schalt	fläche zum exter	rnen Abrechnen vo	on Zeiterfassunge	en anzeigen				
Report-V	isualisierung ven	wenden						
Zuerst	Report-Visualisi	ierung C) Zuerst Crystal F	Reports				
Crystal Re	eports Design ve	rwenden	_			_		
Design			Design bear	rbeiten A	nderes Design auswähler	n		
?					Abbrech	en < <u>Z</u> uri	ick <u>W</u> eiter >	Eertigstellen

2.9 Register Primärverknüpfungen



Primärverknüpfungen sind nur mit der Premium-Edition verfügbar.

Das Register **Primärverknüpfungen** wird angezeigt, wenn Primärverknüpfungen aktiv und für die Ausgangsdatensätze oder Verknüpfungen der ersten Ebene verfügbar sind, für die als Verknüpfungsart **Nur Primärverknüpfung** ausgewählt ist.

Hier reichern Sie die gewählten Ausgangsdatensätze oder die Datensätze der ersten Ebene von Verknüpfungen mit Feldern der Primärverknüpfungen an. Sind Primärverknüpfungen für die Ausgangsdatensätze und über Nur Primärverknüpfung verknüpfte Datensätze verfügbar, so werden die Primärverknüpfungen jeweils für die Datensätze ermittelt, die weiter unten in der Verknüpfungshierarchie stehen.

Bei gleicher Verknüpfungsebene werden die Primärverknüpfungen der Ausgangsdatensätze ermittelt.

🍪 Ansichtsassister	ıt	×					
Reportansicht							
Datensätze Benutz	erdaten Zeiterfassungen Weitere Felder Abrechnung Primärverknüpfungen Visualisierung						
Primäradresse	Primäradresse Anrede, Firma, Firma 2, Land, Name, Ort, PLZ, Straße, Titel, Typ, Vorname, ist Firma						
Ansichtsformat	Standard (öffentlich) 🗸						
Primärprojekt	Beginn, Ende, Kategorie, Kosten, Nummer, Status, Stichwort, Typ, Verantwortlicher	1					
Ansichtsformat	Standard (öffentlich)						
Primärvorgang	Beginn, Ende, Erzeugt am, Herkunft, Ist-Zeit, Kunde, Letzte Statusänderung, Melder, Nummer, Priorität, Reagieren bis, Servicelevel, Status, Stichwort, Typ, Wert	/ Ð					
Ansichtsformat	Standard (öffentlich)						
OFIExible Vorgang	jstiefe ↓ Ebenen)						
Report-Visualisie	rung verwenden -Visualisierung 🔷 Zuerst Crystal Reports						
Crystal Reports D Design	lesign verwenden Design bearbeiten Anderes Design auswählen						
	Abbrechen < <u>Z</u> urück <u>W</u> eiter > <u>F</u> erb	igstellen					

Bestimmen Sie durch Klick in die Kästchen Primäradresse, Primärprojekt und Primärvorgang, welche Primärverknüpfungen Sie aufnehmen möchten.

	Feld/Schaltfläche	Funktion
1	Felder	Hier wählen Sie die Felder für die gewählte Primärver- knüpfung.
Ð	Felder aus Ansichtsformat übernehmen	Hier übernehmen Sie die Felder des gewählten Ansichtsformats.
	Ansichtsformat	Hier wählen Sie das Ansichtsformat der Liste.
	Ansichtsformat bearbeiten	Hier öffnen Sie das Fenster Ansichtsformat zur Auswahl und Bearbeitung von Ansichtsformaten.

Feld/Schaltfläche	Funktion
Flexible Vorgangs- tiefe	Wählen Sie diese Option, um mehrere Vorgangsebenen auszuwerten.
	Falls gewünscht, geben Sie auch die Anzahl der Ebenen an, die Sie im Register Visualisierung als Gruppierfelder benötigen.
	In der Reportansicht selbst sind bei Auswahl von Flexible Vorgangstiefe stets alle Vorgangsebenen verfügbar.

2.10 Register Letzte Feldänderung

Im Register Letzte Feldänderung wählen Sie Felder, deren letzte Änderung Sie auswerten möchten.

In der Reportansicht sind für jedes hier gewählte Feld Gruppierfelder für Jahr, Quartal, Monat, Woche und Tag der letzten Änderung verfügbar.

Zusätzlich ist das Datum der letzten Änderung als Anzeigewert verfügbar.

Ansichtsassistent	×
Reportansicht	
Datensätze Weitere Felder Letzte Feldänderung Visualisierung	
Geändert am für folgende Felder ermitteln Feldliste	X
Report-Visualisierung verwenden Ozuerst Report-Visualisierung Zuerst Crystal Reports	
Crystal Reports Design verwenden	
Design Design bearbeiten	Anderes Design auswählen
0	Abbrechen < Zurück Weiter > Fertigstellen

	Feld/Schaltfläche	Funktion
1	Felder wählen	Hier öffnen Sie die Auswahl der verfügbaren Felder. Wählen Sie oben links im Fenster Felder wählen den gewünschten Datensatz-Typ. Wählen Sie dann alle gewünschten Felder. Sie können mehrere Felder verschiedener Datensatz-Typen für die Auswertung der letzten Feldänderung auswählen.
×	Felder zurücksetzen	Hier entfernen Sie alle Felder von der Auswahl.

Hinweis

Diese Einstellungen sind nur mit dem weiteren Recht **Report: Auswertung der letzten Feldänderung** verfügbar. Fragen Sie gegebenenfalls Ihren Administrator.

2.11 Register Visualisierung

Im Register Visualisierung bestimmen Sie die Darstellung der Reportansicht. Beim Aufruf werden die verfügbaren Felder ermittelt, was einen Moment dauern kann.

Die Feldliste oben links zeigt Anzeige-, Gruppier- und Filterfelder. Ziehen Sie diese in den entsprechenden Bereich in der Vorschau oben rechts, um sie zuzuweisen.

Darunter steuern Sie Voreinstellungen und Optionen der Ansicht.

🏶 Ansicht	sassistent								×
Reportans	icht								1
Datensätze	Benutzerdaten	Zeiterfassungen	Weit	ere Felder	Abrechnung	Primärverknüpfungen	Visualisierung	l	
Ziehen Sie	e Felder in den Be	ericht		Filter					
उ Begir	🖏 Beginn (Jahre)			ই An	zahl	Gruppierung Spalte			
🕤 Begin	nn (Monate)					orupplerung sparce			
🕤 Begir	nn (Quartale)			Gruppi	erung Zeile	Ergebnis			
🕤 Begir	nn (Wochen)			Ergebn	is	0			
🕤 Begir	nn (Wochentag)		Ŧ						
Hinzufüg	en als Gruppieru	ing Spalte	~						
		51							
Beim Öffn	en der Ansicht				Verwendete l	Felder			
Auswe	rtungstabelle an:	zeigen			Nur in Vi	sualisierung verwendete	e Felder laden		
Kor	nfiguration in Au	swertungstabelle a	inzeig	en	O Alle auso	jewählten Felder laden			
○ Diagra	mm anzeigen	S			🗌 Anzeige von Textfeldern auf 50 🌲 Zeichen begrenzen				
✓ Liste d	er Datensätze an:	zeigen 🥜			Gruppierung der Zeilen			Zwischensummen	
Ebenen au	fklannen				Kompak	te Gruppierung verwend	den 🗸	Spalten mit Zwis	chensummen
0	Zeilen 0	\$ Spalten			◯ Tabellaris	sche Gruppierung verwe	enden	anzeigen	
✓ Report-V	'isualisierung ven	wenden							
Zuers	t Report-Visualisi	ierung () Zuer	rst Crystal F	Reports				
Crystal R	eports Design ve	rwenden							
Design				esign bear	beiten A	nderes Design auswähle	en		
						Abbred	hen < <u>Z</u> urü	ck <u>W</u> eiter >	<u>F</u> ertigstellen

2.11.1 Verfügbare Felder

Im Register Visualisierung sind folgende Felder verfügbar.

- Gewählte Felder der Ausgangsdatensätze
- Gewählte Felder verknüpfter Datensätze
- Verknüpfungsart, Zeitpunkt und Ersteller der Verknüpfung

Hinweis

Diese Felder sind nur für die erste Ebene von Verknüpfungen verfügbar. Die Felder sind außerdem im Modus **Nur Primärverknüpfung** und für aggregierte Verknüpfungen nicht verfügbar.

- Bei Verwendung des Aktenmodus gemeinsame Aktenfelder der Datensätze
- Zu Zeiterfassungen und Spesen Beschreibung der Benutzer Benutzername (lang) und gewählte Felder aus Adressen zu Benutzern; zu Zeiterfassungen berechnete Arbeitszeiten
- Zu Ressourcenplänen je nach Auswahl Ressourcenplan-Details mit den Feldern Rest geplant und Beginn für die Gruppierung des Restaufwands nach Datum sowie Felder für Stundensätze zu Ressourcenplänen und Felder für Kosten und Umsatz zu Ressourcenplan-Details
- Gewählte Felder aus Primäradresse, -projekt und -vorgang ausgewählter Datensätze
- Funktionsfelder Abweichung, Abweichung %, Anteil % Spalte und Anteil % Zeile, um Abweichungen und Anteile innerhalb von Gruppierungen anzuzeigen

2.11.2 Felder hinzufügen und entfernen

Um ein neues Filter-, Gruppen- oder Anzeigefeld einzufügen, ziehen Sie es mit der Maus in den gewünschten Zielbereich im Register Visualisierung. Alternativ klicken Sie das Feld an, wählen Sie im Menü unter der Feldliste den gewünschten Zielbereich und klicken Sie dann auf Hinzufügen als.

Um ein Feld wieder aus der Ansicht zu entfernen, klicken Sie dieses and und ziehen es bei gedrückter Maustaste aus den Funktionsbereichen heraus. Alternativ öffnen Sie mit einem Rechtsklick auf das Feld das zugehörige Kontextmenü und wählen **Entfernen**.

2.11.3 Filterfelder

Felder im Filterbereich ganz oben in der Reportansicht sind mit einem Menü verbunden, das alle Werte des gewählten Felds anzeigt. Jeder Wert kann gewählt werden, um die zugehörigen Datensätze auszublenden.

Sie können nach allen Feldern folgender Datentypen filtern und gruppieren:

- bigint
- bit

- char/nchar
- datetime mit Filter und Gruppierung nach Jahr, Monat, Quartal, Woche oder Tag
- int
- smallint
- varchar/nvarchar

Hinweis

Uninitialisierte Felder vom Typ bit haben in der Datenbank den Wert NULL, werden aber in der Reportansicht und beim Export so behandelt, als hätten Sie den Wert false.

2.11.4 Darzustellende Größe

Die Felder oben links unter dem Filterbereich werden als Werte in der Ansicht angezeigt. Die Anzahl der Datensätze in einer Gruppe ist immer zur Anzeige vorausgewählt. Bei Auswertungen über mehrere Adresstypen steht auch die Anzahl der Firmen zur Auswahl. Zusätzlich sind alle Zahlen- und Datumsfelder verfügbar. Dauer- und Währungsformate werden in der Ansicht angezeigt.

Je nach Datentyp sind folgende Berechnungsfunktionen verfügbar:

- Summe, Minimum, Maximum und Durchschnitt: unterstützt für alle Felder mit einem der numerischen Datentypen bigint, int, smallint, tinyint, decimal, float oder money.
- Minimum, Maximum und Durchschnitt: unterstützt für Datum/Uhrzeit, also Felder vom Typ datetime.

Die Grundeinstellung der Berechnungsfunktion für alle Felder außer Datum/Uhrzeit-Feldern ist die Summe, z. B. die Summe der für ein bestimmtes Projekt erfassten Zeit.

Die Grundeinstellung für Datum/Uhrzeit-Felder ist das Minimum, also das früheste Datum.

Über das Untermenü Funktion im Kontextmenü zu einem Anzeigefeld fügen Sie Berechnungsfunktionen hinzu oder entfernen diese.

tensätze	Benutzerdaten	Zeiterfassungen	Wei	tere Felder	Abrechnung	Primärverknüpfungen	Visualisierun	ng
Ziehen Sie	Felder in den B	ericht		Filter				
ैं Ende	(Wochen)		•	🕤 İst	(Summe)	Gruppierung Spalte		
ক্ত Ende	(Tage)		-	Gruppie	erung Zeile	Reihenfolge		
🖑 Ende	(Minimum)			Ergebn	is	Konfiguration ausblen	den	
© Ist-Kosten (Summe) ▼				Entfernen				
U ISL-KO	sten (sunne)							
Hinzufüge	en als Gruppieru	ing Spalte				Funktion	• 🗸	Summe
-linzufüge	en als Gruppieru	ing Spalte	-			Funktion	• •	Summe Minimum
Hinzufüge	en als Gruppieru	ing Spalte	Ţ		Verwendete F	Funktion		Summe Minimum Maximum
eim Öffne	en als Gruppieru en der Ansicht rtungstabelle an	ing Spalte zeigen	v		Verwendete F	Funktion elder sualisierung verwendete	Felder la	Summe Minimum Maximum Durchschnitt
eim Öffne Auswei	en als Gruppieru en der Ansicht rtungstabelle an:	ing Spalte zeigen swertungstabelle a	₹ ₹	jen	Verwendete F Nur in Vis Alle auso	Funktion Felder sualisierung verwendete	Felder la	Summe Minimum Maximum Durchschnitt
Hinzufüge eim Öffne Auswer Con Diagrar	en als Gruppieru en der Ansicht rtungstabelle an. nfiguration in Au mm anzeigen	ing Spalte zeigen swertungstabelle a	, v	jen	Verwendete F Nur in Vi: Alle ausg	Funktion Felder sualisierung verwendete jewählten Felder laden von Textfeldern auf 50	Felder la	Summe Minimum Maximum Durchschnitt begrenzen
Hinzufüge eim Öffne ● Auswer □ Kon ○ Diagrar	en als Gruppieru en der Ansicht rtungstabelle an: nfiguration in Au mm anzeigen er Datensätze an:	zeigen swertungstabelle a zeigen	, v	jen	Verwendete F Nur in Viz Alle ausg Anzeige	Funktion Felder sualisierung verwendete swählten Felder laden von Textfeldern auf 50 der Zeilen	Felder la	Summe Minimum Maximum Durchschnitt begrenzen wischensummen
eim Öffne • Auswer • Kon • Diagrar • Liste de	en als Gruppiero en der Ansicht rtungstabelle an. hfiguration in Au mm anzeigen er Datensätze an.	zeigen swertungstabelle a zeigen	nzeig	gen	Verwendete F Nur in Viz Alle ausg Anzeige v Gruppierung Kompakt	Funktion Felder sualisierung verwendete ewählten Felder laden von Textfeldern auf 50 der Zeilen e Gruppierung verwende	Felder Iz	Summe Minimum Maximum Durchschnitt begrenzen wischensummen Spalten mit Zwischensummer
 vist-kö Hinzufüge eim Öffne Auswer Diagrar ✓ Liste de benen auf 0 ↓ 	en die Gruppieru en der Ansicht rtrungstabelle an ffiguration in Au mm anzeigen er Datensätze an fklappen Zeilen 0	zeigen zeigen zeigen zeigen Spalten	nzeig	gen	Verwendete F Nur in Vi: Alle ausg Anzeige u Gruppierung Kompakt Tabellaris	Funktion Felder sualisierung verwendete lewählten Felder laden von Textfeldern auf 50 der Zeilen le Gruppierung verwende sche Gruppierung verwer	Felder la Zeichen Zv en nden	Summe Minimum Maximum Durchschnitt begrenzen wischensummen Spalten mit Zwischensummer anzeigen
ist-K0 Hinzufüge Hinzufüge Minzufüge Minzufüge Minzufüge Minzufüge Minzufüge Minzufüge Minzufüge Minzufüge Hinzufüge Minzufüge Minzufüge Minzufüge Hinzufüge Minzufüge Minzufüg	en als Gruppieru en der Ansicht ritungstabelle an friguration in Au mm anzeigen er Datensätze an fklappen Zeilen 0	zeigen zeigen zeigen Spalten	nzeig	jen	Verwendete F Nur in Vi Alle ausg Anzeige v Gruppierung Kompakt Tabellaris	Funktion Felder sualisierung verwendete ewählten Felder laden von Textfeldern auf 50 der Zeilen te Gruppierung verwende che Gruppierung verwer	Felder Iz	Summe Minimum Maximum Durchschnitt begrenzen wischensummen Spalten mit Zwischensummer anzeigen
Ist-K0 Ist-K0 Ist-K0 Ist-K0 Ist-K0 Ist-K0 Diagram Diagram Liste de benen auf 0 0 Common suf Report-Vi	en all Gruppieru en der Ansicht rtungstabelle an figuration in Au mm anzeigen er Datensätze an fklappen Zeilen 0 isualisierung verr	zeigen swertungstabelle a zeigen Ø \$palten wenden	nzeig	jen	Verwendete F Nur in Vi Alle ausg Anzeige v Gruppierung Kompakt Tabellaris	Funktion Felder sualisierung verwendete ewählten Felder laden von Textfeldern auf 50 der Zeilen te Gruppierung verwende sche Gruppierung verwer	Felder k	Summe Minimum Maximum Durchschnitt begrenzen wischensummen Spalten mit Zwischensummer anzeigen
 v ist-k0 Hinzufüge Hinzufüge Auswer Comparison Diagrar Liste de benen auf Diagrar Report-Vit Zuerst 	en al} Gruppieru en der Ansicht rtungstabelle an nfiguration in Au mm anzeigen er Datensätze an fklappen Zeilen 0 isualisierung ver Report-Visualis	zeigen swertungstabelle a zeigen Ø Spalten wenden ierung) Zue	jen rst Crystal F	Verwendete F Nur in Vi: Alle ausg Anzeige v Gruppierung Kompakt Tabellaris	Funktion Felder sualisierung verwendete ewählten Felder laden von Textfeldern auf 50 der Zeilen te Gruppierung verwende sche Gruppierung verwer	Felder Iz	Summe Minimum Maximum Durchschnitt begrenzen wischensummen Spalten mit Zwischensummer anzeigen

Hinweise

Der Durchschnitt wird immer aus allen zugehörigen Datensätzen berechnet. Mit Gruppierung wird für jede Gruppe jeweils der zugehörige Durchschnitt berechnet. Der Gesamtdurchschnitt berücksichtigt aber nicht die Gruppierung, wird also nicht aus den einzelnen Gruppendurchschnitten, sondern aus allen Datensätzen gebildet.

Bei Auswahl eines der Zeiterfassungsfelder Interner Stundensatz, Externer Stundensatz, Ist-Kosten oder Ist-Umsatz werden diese in der Reportansicht für alle Zeiterfassungen automatisch ermittelt, bei denen die Felder leer sind, weil die Zeiterfassungen noch nicht abgerechnet wurden. Diese Werte werden mit einer Genauigkeit von 4 Nachkommastellen berechnet und auf 2 Nachkommastellen gerundet angezeigt. Bei der Abrechnung werden die Werte mit einer Genauigkeit von 4 Nachkommastellen gespeichert. Beim Export und bei der Übergabe nach Crystal Reports werden die automatisch ermittelten Werte übergeben.

2.11.5 Abweichung und Anteil

Mit den Feldern Abweichung, Abweichung %, Anteil % Spalte und Anteil % Zeile zeigen Sie Abweichungen oder Anteile innerhalb von Gruppierungen an. Ziehen Sie dazu das gewünschte Funktionsfeld hinter ein Anzeigefeld.

Feld	Funktion
Abweichung	Absolute Abweichung jeder Spaltengruppe von der vorigen.

Feld	Funktion
Abweichung %	Prozentuale Abweichung jeder Spaltengruppe von der vorigen.
Anteil % Spalte	Anteil jeder Zeile an der Spaltensumme in Prozent.
Anteil % Zeile	Anteil jeder Spalte an der Zeilensumme in Prozent.

2.11.6 Gruppierfelder

Über **Gruppierung Spalte** und **Gruppierung Zeile** legen Sie Gruppen fest, die entlang beider Achsen der Auswertungstabelle aufgeschlüsselt werden.

Sie können nach allen Feldern folgender Datentypen filtern und gruppieren:

- bigint
- bit
- char/nchar
- datetime mit Filter und Gruppierung nach Jahr, Monat, Quartal, Woche oder Tag
- int
- smallint
- varchar/nvarchar

Folgende spezielle Gruppierungen sind verfügbar:

- Gruppen für Datumsfelder: Für jedes Datumsfeld sind sechs Gruppenfelder Jahr, Quartal, Monat, Woche, Tag und Wochentag verfügbar. Es wird nur nach dem angegebenen Datumsteil unterschieden. Wählen Sie bei Auswertungen über mehrere Jahre zuerst Jahr. Wählen Sie bei Auswertungen über mehrere Monate, in denen Sie nach Tag gruppieren, zuerst Monat.
- Gruppen für PLZ-Felder: PLZ-Felder gruppieren Sie nach dem ersten, den ersten beiden oder den ersten drei Zeichen. Wählen Sie dazu nacheinander die Gruppenfelder PLZ (1. Zeichen), PLZ (2. Zeichen) und PLZ (3. Zeichen).
- Gruppen für Produkt-Versionen: In der Reportansicht ist ein Gruppenfeld für jeden durch einen Punkt abgetrennten Versionsteil für das Feld Version bei Tickets und Produkteinsätzen sowie für die Felder Version von und Version bis bei FAQ-Dokumenten verfügbar.

- Gruppen für Bereiche: Wenn das Feld Bereich für Produkte, Vorgänge oder Dokumente gewählt wird, stehen eigene Gruppenfelder für jede Ebene des Auswahlbaums zur Verfügung, der über die zugehörige Eingabehilfe für Produkte unter Datenbank in der Management Konsole für dieses Feld definiert wurde.
- Gruppen für hierarchische Eingabehilfen: Wenn ein Feld mit hierarchischen Eingabehilfen, also solchen vom Typ Auswahlbaum, gewählt wird, stehen eigene Gruppenfelder für jede Ebene des Auswahlbaums zur Verfügung, der unter Datenbank in der Management Konsole für dieses Feld definiert wurde.

Hinweis

Uninitialisierte Felder vom Typ bit haben in der Datenbank den Wert NULL, werden aber in der Reportansicht und beim Export so behandelt, als hätten Sie den Wert false.

2.11.7 Voreinstellungen und Optionen

Mit folgenden Angaben steuern Sie Voreinstellungen und Optionen der Ansicht.

Option/Schaltfläche	Funktion			
Auswertungstabelle anzeigen	Reportansicht beim Öffnen als Tabelle anzeigen.			
Konfiguration in Auswertungstabelle	Konfiguration der Feldauswahl zusammen mit der Auswer- tungstabelle beim Öffnen der Ansicht anzeigen.			
anzeigen	Dies ist nur möglich, wenn unter Verwendete Felder die Option Alle verwendeten Felder laden gewählt wurde.			
	Details zu dieser Einstellung finden Sie weiter unten in dieser Tabelle.			
	Unabhängig von den Einstellungen können Sie die Konfigu- ration in jedem Fall in der Ansicht einblenden.			
Diagramm anzeigen	Reportansicht beim Öffnen als Diagramm anzeigen. Bitte beachten Sie, dass dies im Desktop-Client eine Gruppierung voraussetzt.			
Einstellungen für Diagramme	Mit der Schaltfläche wählen Sie die Grundeinstellung für den Diagrammtyp im Desktop-Client und im Web-Client.			
	Im Web-Client sind zusätzliche Diagrammtypen verfügbar. Sie können unterschiedliche Diagrammtypen für die beiden Clients hinterlegen. Wenn Sie nur einen Diagrammtyp für den Desktop-Client auswählen, wird dieser auch im Web- Client verwendet.			

Option/Schaltfläche	Funktion
Liste der Datensätze anzeigen	Liste beim Öffnen der Reportansicht anzeigen.
Einstellungen für Liste	Mit der Schaltfläche wählen Sie, für welche Daten- satz-Typen Listen angezeigt werden, welche Liste zuerst erscheint, ob auch leere Listen angezeigt werden sowie ob zu den Listen jeweils die Anzahl der Datensätze angegeben wird.
Ebenen aufklappen	Hier geben Sie an, wie viele Gruppierungs-Ebenen jeweils beim Öffnen der Ansicht aufgeklappt sind.
Verwendete Felder	Mit der Option Nur in Visualisierung verwendete Felder laden werden beim Öffnen der Reportansicht oder beim Erstellen des Berichts aus der Vorlage nur Felder geladen, die entweder in der Visualisierung oder im gewählten Crystal Reports Design verwendet werden. Dadurch können die Berichtsdaten schneller geladen werden. Beim Einblenden der Konfiguration in der Reportansicht werden alle weiteren in den Ansichtseigenschaften gewählten Felder nachgeladen und können zur Ansicht hinzugefügt werden.
	Bei Reportansichten mit nicht aggregierten Verknüpfungs- abfragen werden die drei Verknüpfungsfelder Verknüp- fungsname, Erzeugt am und Erzeugt von mit der Einstel- lung Nur in Visualisierung verwendete Felder laden nur dann direkt geladen, wenn eins der Felder in der Ansicht als Anzeige- oder Gruppierfeld verwendet wird oder wenn die Ansicht ein Crystal Reports Design verwendet, bei dem der Eintrag Verknüpfungen nicht aus der Auswahl der Daten- satz-Typen entfernt wurde.
Anzeige von Textfel- dern begrenzen	Hier können Sie eine Anzahl von Zeichen angeben, auf die längere Werte von Textfeldern abgekürzt werden. Die Einstellung betrifft nur die Anzeige der Reportansicht als Tabelle oder Diagramm. Beim Export und bei der Übergabe nach Crystal Reports werden Textfelder auch mit dieser Einstellung immer vollständig übergeben.

Option/Schaltfläche	Funktion
Gruppierung der Zeilen	Mit der Einstellung Kompakte Gruppierung verwenden wird die Kopfspalte einer Untergruppe jeweils eingerückt unter dem Zeilenkopf der übergeordneten Gruppe angezeigt. Durch die platzsparende Darstellung können mehr Daten gleichzeitig angezeigt werden. Dies ist die Voreinstellung neuer Reportansichten.
	Mit der Einstellung Tabellarische Gruppierung verwenden wird die Kopfspalte einer Untergruppe jeweils rechts neben dem Zeilenkopf der übergeordneten Gruppe angezeigt.
Zwischensummen	Wenn Sie mehrere Spalten-Gruppierfelder gewählt haben, bestimmen Sie mit der Option Spalten mit Zwischen- summen anzeigen , ob Summenspalten für aufgeklappte Gruppen der ersten Ebene angezeigt werden.

2.12 Crystal-Reports-Design verwenden und bearbeiten

In der Grundeinstellung wird die interaktive Report-Visualisierung angezeigt, die Sie im Register Visualisierung konfigurieren.

Im Register **Datensätze** können Sie ein Crystal-Reports-Design hinterlegen, um einen formatierten Bericht mit Crystal Reports zu erstellen.

🏟 Ansichtsassistent		×
Reportansicht		
Datensätze Weitere Felder Visualisierung C	iystal Reports	
Allgemein Datensatz-Typ Adressen Felder	Optionen Unterabfragen mit ODER verknüpfen Ansichtsformat Standard (offentlich)	
Filter Alle Adressen	Berechnungen Vorberechnete Werte	1
Teilnehmer Alle Datensätze, auf die Zugriff erlaubt ist	Berechnete Felder	1
Verknüpfungen berücksichtigen		
🗋 Neu 🗸 // Bearbeiten 🗙 Entfernen		
Abfrage Berücksichtigen	Verknüpfungsarten	
 ☑ Report-Visualisierung verwenden ⑥ Zuerst Report-Visualisierung ☑ Crystal Reports Design verwenden Design Adresse Liste) Zuerst Crystal Reports Design bearbeiten Anderes Design auswählen	
0	Abbrechen < Zurück Weiter > Eertig	gstellen

Wenn Sie ein Crystal-Reports-Design verwenden, können Sie den Crystal Reports Viewer aus der Auswertungstabelle öffnen, um aus den gewählten Daten einen Report im eingebundenen Design zu erzeugen. Sie können zwischen dem Crystal Reports Viewer und der Auswertungstabelle hin- und herschalten. Bei Aufruf des Viewers wird jeweils ein neuer Report aus den in der Auswertungstabelle gewählten Daten erzeugt.

Wenn Sie im Register **Crystal Reports** den Export konfigurieren, wird anstelle des Viewers direkt die exportierte Datei geöffnet, beispielsweise ein PDF-Dokument oder eine Excel-Mappe. Auch in diesem Fall wird die Auswahl der Daten aus der Reportansicht übernommen.

Bei hinterlegtem Design können Sie die Auswertungstabelle auch deaktivieren, so dass direkt der Crystal Reports Viewer oder die exportierte Datei geöffnet wird. Dies steuern Sie mit der Option **Report-Visualisierung verwenden**. Ist diese ausgewählt, können Sie hier außerdem die Startansicht auswählen, **Zuerst Report-Visualisierung** oder **Zuerst Crystal Reports**.

2.12.1 Design wählen

Wählen Sie die Option **Crystal Reports Design verwenden**. Klicken Sie dann auf **Anderes Design auswählen**, um ein neues Design zu erzeugen oder ein bestehendes auszuwählen. Alle Designs, in denen nur Datensatz-Typen vorkommen, die auch in der Ansicht gewählt sind, passen zur aktuellen Reportansicht.

🎯 Crystal Reports Design wählen – 🗆					×
🗋 Neu 🖉 Umbenennen 🗇 Duplizieren ⊗ Deaktivieren 🗗 Importieren 🗗 Exportieren Extras ∨					
Name	Erzeugt von	Erzeugt am	Datensatz-Typen		
Adresse EinzelDS	CAS	22.08.2019 11:45:52	Adressen		
Adresse Geburtstagsl	CAS	22.08.2019 11:45:53	Adressen		
Adresse Kurzinfo	CAS	22.08.2019 11:45:53	Adressen		
Adresse Liste	CAS	22.08.2019 11:45:52	Adressen		
Adresse Telefonliste	CAS	22.08.2019 11:45:53	Adressen		
Adressen mit Bild	CAS	22.08.2019 11:45:53	Adressen		
Funnel	Peter Grundmann	22.08.2019 16:29:02	Adressen		
Designs zu allen Datensatz-Typen anzeigen					
Deaktivierte Designs anzeigen Design auswählen Abbrechen				chen	

	Schaltfläche	Funktion
۵	Neu	Hier legen Sie ein neues leeres Design zur gewählten Datenstruktur an.
		Falls gewünscht, entfernen Sie Datensatz-Typen von der Auswahl. Die Datensatz-Typen werden mit dem Design gespeichert. Sie können es nur mit Ansichten und Vorlagen verwenden, in denen alle gewählten Datensatz-Typen verfügbar sind.
1	Umbenennen	Hier ändern Sie die Bezeichnung des gewählten Designs.
Г <u>.</u>	Duplizieren	Hier erzeugen Sie eine Kopie des gewählten Designs. Wie bei der Neuanlage haben Sie die Möglichkeit, Datensatz-Typen von der Auswahl zu entfernen, um die Kopie mit weniger Datensatz-Typen anzulegen.
8	Deaktivieren	Hier deaktivieren Sie das gewählte Design. In Ansichten und Vorlagen, die es verwenden, ist es weiter verfügbar. Es erscheint aber nicht mehr in der Liste, wenn die Option Deaktivierte Designs anzeigen nicht gewählt wird. Um es erneut einer Ansicht oder Vorlage zuzu- weisen, müssen Sie das Design wieder aktivieren.
\odot	Aktivieren	Deaktivierte Designs können Sie hier wieder aktivieren, um diese erneut zuzuweisen.
Ð	Importieren	Hier importieren Sie ein zuvor exportiertes Design (*.gwd). Es enthält eine Liste der verwendeten Daten- satz-Typen und Felder sowie das eingebettete Crystal- Reports-Design (*.rpt).
F	Exportieren	Hier exportieren Sie das gewählte Design (*.gwd). Es enthält eine Liste der verwendeten Datensatz-Typen und Felder sowie das eingebettete Crystal-Reports-Design (*.rpt).

Schaltflächen der Symbolleiste

Optionen im Menü Extras

Option	Funktion
.rpt-Datei ersetzen	Hier ersetzen Sie die .rpt-Datei im gewählten Design. Dazu muss aus jedem Datensatz-Typ im Design und gege- benenfalls aus Verknüpfungen mindestens ein Feld in der Datenquelle der Datei vorkommen.
.rpt-Datei exportieren	Hier exportieren Sie die eingebettete .rpt-Datei. Diese können Sie im Crystal-Reports-Designer öffnen und bearbeiten.

Ansichtsoptionen der Liste

Option	Funktion
Designs zu allen Daten- satz-Typen anzeigen	In der Grundeinstellung werden nur zur gewählten Daten- struktur passende Designs angezeigt. Mit dieser Option werden alle Designs angezeigt.
Deaktivierte Designs anzeigen	Mit dieser Option werden deaktivierte Designs angezeigt. Bei Bedarf können Sie diese dann wieder aktivieren, um sie erneut zuzuweisen.

2.12.2 Design bearbeiten

Sobald ein Design hinterlegt ist, können Sie mit der zugehörigen Schaltfläche das **Design bearbeiten**. Dafür benötigen Sie zusätzlich zu CAS genesisWorld den Crystal Reports Designer.

Sie können neben den gewählten Feldern auch die Daten nach Crystal Reports übertragen, um den Bericht in der interaktiven Vorschau zu bearbeiten.

Crystal Reports Design	×
Möchten Sie	
Nur Felder an den Crystal Reports Designer i	übermitteln (schneller)
○ Felder und Daten an den Crystal Reports Des	signer übermitteln (langsamer)
	OK Abbrechen

Wenn im gewählten Design Felder vorhanden sind, die in der Ansicht oder Vorlage fehlen, können Sie diese zur Ansicht oder Vorlage hinzufügen oder aus dem Design löschen.

Crystal Reports Design	Х
Im Crystal Reports Design sind folgende Felder enthalten, die in der aktuellen Berichtsvorlage nicht vorhanden sind:	
Adressen: Briefanrede, Nummer, Kontoinhaber, Kontonummer, Bankleitzahl, Geburtstag, Geburtstagskarte, Funktion, Kategorie, Weihnachtskarte, Land (Liefer), Land (Privat), Währung, Abteilung,	^
Möchten Sie	
Diese Felder in die Berichtsvorlage hinzufügen	
O Diese Felder aus dem Crystal Reports Design entfernen	
OK Abbred	then

Hinweise

Ein Design kann in mehreren Ansichten und Vorlagen verwendet werden. Änderungen wirken sich auf alle Ansichten und Vorlagen aus, die das Design verwenden.

Bei der Erstellung des Berichts werden im Design verwendete Felder automatisch ausgewählt, auch wenn diese nicht in der Reportansicht oder Vorlage ausgewählt sind.

In manchen Fällen ist die automatische Anbindung der Datenquelle aus CAS genesis-World heraus nicht möglich. Eine Anleitung, wie Sie in diesem Fall die Datenquelle manuell anbinden, finden Sie unter "Crystal Reports: Datenquellen manuell anbinden", Seite 66.

2.13 Register Crystal Reports

Wenn die Option **Crystal Reports Design verwenden** gewählt ist, wird das Register **Crystal Reports** angezeigt.

Hier stellen Sie ein, ob der Bericht im Crystal Reports Viewer angezeigt oder direkt exportiert wird, und konfigurieren den Crystal Reports Viewer oder den Export.

anortansisht				-
eportansient				**
tensätze Weitere Felder	Visualisierung Crys	tal Reports		
Crystal Reports Viewer				
Gruppenstruktur init	al einblenden			
Dokument				
Optionen				
Dokumentensprache			\sim	
Dokumentenformat	Rich Text Format (*	.rtf)	\sim	
Dokument in CAS	genesisWorld archivi	eren		
Vorlage verwen	den			Q ≥
Ein Dokument	oro Ausgangsdatensat	tz		
Report-Visualisierung ver	venden			
Report-Visualisierung ver	wenden erung OZ	uerst Crystal Reports		
Report-Visualisierung ver Zuerst Report-Visualis Crystal Reports Design ve	wenden ierung OZ	uerst Crystal Reports		
Report-Visualisierung ver @ Zuerst Report-Visualis Crystal Reports Design ve Design Adresse Liste	wenden ierung OZ wenden	uerst Crystal Reports Design bearbeiten	Anderes Design auswählen	
Report-Visualisierung ver ② Zuerst Report-Visualis Crystal Reports Design ve Design Adresse Liste	wenden ierung O Z rwenden	uerst Crystal Reports Design bearbeiten	Anderes Design auswählen	

Einstellung	Funktion
Crystal Reports Viewer	Bericht im Crystal Reports Viewer öffnen.
Gruppenstruktur initial einblenden	Hier geben Sie an, ob der Gruppennavigator beim Öffnen des Crystal Reports Viewers direkt eingeblendet wird.
Dokument	Bericht als Dokument exportieren.
Dokumentensprache	Hier wählen Sie die Berichtsprache. Diese wirkt sich auf inter- nationale Eingabehilfen sowie die Standard-Formatierung von Zahlen und Datums- und Uhrzeit-Werten aus. Ohne Auswahl wird die Clientsprache oder beim Berichtsver- sand die Datenbanksprache verwendet.
Dokumentenformat	 Verfügbare Formate: Rich Text Format (*.rtf) Microsoft Excel (*.xls) Microsoft Excel-Arbeitsmappe (*.xlsx) CSV (*.csv) PDF (*.pdf) Microsoft Word - Editierbar (*.rtf)

Einstellung	Funktion
Dokument in CAS gene- sisWorld archivieren	Hiermit legen Sie das Dokument als Datensatz an und spei- chern die Datei im Archiv. Die erzeugten Dokumente werden mit den zugehörigen Ausgangsdatensätzen des Berichts verknüpft.
Vorlage verwenden	Sie können Werte von Feldern für Dokumente, für die im Bereich Datenbank der Management Konsole die Eigen- schaft Duplizierbar gewählt wurde, aus dem Datensatz- fenster einer Dokumentenvorlage übernehmen.
	Eine gegebenenfalls in der Dokumentenvorlage hinterlegte Datei wird dabei ignoriert.
Ein Dokument pro Ausgangsdatensatz	Standardmäßig wird ein gemeinsames Dokument für alle Ausgangsdatensätze erzeugt.
	Mit dieser Einstellung wird stattdessen für jeden Ausgangs- datensatz ein eigenes Dokument erzeugt.

2.14 Crystal Reports: Unterstützte Versionen und Funktionen

Report unterstützt SAP Crystal Reports ab Version 2013 in den Editionen Standard, Pro, Developer und Advanced Developer. Die zugehörigen Funktionen sind in CAS genesis-World mit der Crystal Reports Integration in Verbindung mit der SAP Crystal Reports Runtime Engine für .NET Framework in 32 oder 64 Bit verfügbar. Beide Komponenten sind fester Bestandteil der CAS genesisWorld Client- und Server-Installation.

Auch ohne zusätzliche Software können Sie mit der Crystal Reports Integration und dem in der Runtime Engine enthaltenen Crystal Reports Viewer zugehörige Berichte im CAS genesisWorld Desktop-Client, in CAS genesisWorld Web und in den mobilen Clients für CAS genesisWorld anzeigen sowie zeitgesteuert Berichte auf dem Applikationsserver erzeugen.

Zum Öffnen von Vorlagenberichten im Crystal Reports Viewer, zum automatischen Export in andere Dateiformate sowie zum zeitgesteuerten Versand von Berichten in einem der unterstützten Formate benötigen Sie keine Lizenz für das Modul Report und keine zusätzliche Software.

Details zu den für Vorlagenberichte verfügbaren Funktionen finden Sie unter "Berichtsvorlagen verwenden", Seite 88.

Die Bearbeitung von Designs in CAS genesisWorld setzt eine Manager-Lizenz für Report, den Crystal Reports Designer 2013 oder neuer und das Office-Programm Microsoft Access 2013 oder neuer voraus. Crystal Reports und Access müssen Sie zusätzlich erwerben. In manchen Fällen ist die automatische Anbindung der Datenquelle aus CAS genesis-World heraus nicht möglich. Eine Anleitung, wie Sie in diesem Fall die Datenquelle manuell anbinden, finden Sie unter "Crystal Reports: Datenquellen manuell anbinden", Seite 66.

2.15 Crystal Reports: Einschränkungen

Es können maximal 255 Felder aus Datensätzen und Verknüpfungen nach Crystal Reports übergeben werden. Bitte beachten Sie, dass zusätzlich zu ausgewählten Feldern für jeden Datensatz immer auch der Primärschlüssel **GGUID** übergeben wird.

Pro Textfeld vom Typ char/nchar oder varchar/nvarchar werden maximal 65.534 Zeichen übertragen. Beim Bearbeiten eines Designs ist die Gesamtzahl von Zeichen in Textfeldern, die kleiner als 256 Zeichen sind, in einem Berichtsdatensatz, also pro Zeile der Liste **Berichtsdaten**, auf 4.000 begrenzt.

SQL-Ausdrucksfelder in Crystal-Reports-Designs werden in Verbindung mit der Crystal Reports Integration nicht unterstützt.

Parameterfelder, die eine Benutzereingabe erfordern, werden nur im Desktop-Client unterstützt. Im Web-Client, in mobilen Apps und beim serverbasierten zeitgesteuerten Versand werden nur Berichte unterstützt, die keine Eingabe von Parametern erfordern.

Der PDF-Export unterstützt nur TrueType-Fonts und TrueType-Collections. Open-Type-Fonts und OpenType-Collections werden hier nicht unterstützt.

2.16 Crystal Reports: Datenquellen manuell anbinden

In manchen Fällen führt das Öffnen eines Crystal-Reports-Designs zu einem Fehler, der die automatische Anbindung der Datenquelle verhindert.

Solche Fehler treten beispielsweise auf, wenn eine Formel im Bericht ein Feld verwendet, das in der Datenquelle nicht mehr vorhanden ist.

Dies wird beim Öffnen des Designs durch eine Fehlermeldung angezeigt.

CAS ge	enesisWorld	×
?	Fehler beim Öffnen des Crystal Report Designs.	
	Das automatische Anbinden der Datenbank an Crystal Reports ist fehlgeschlagen.	
	→ Crystal Reports Designer öffnen und Datenbank manuell anbinden	
∨ D	etails Abbrechen	

Per Klick auf Details blenden Sie Details zur Fehlermeldung ein.



Folgendermaßen binden Sie die Datenbank manuell an.

Falls Felder fehlen, werden Sie am Schluss aufgefordert, diese durch Felder zu ersetzen, die in Ihrer Datenquelle vorhanden sind.

Die einfachste Lösung im Fall fehlender Felder ist daher, diese in Ihrer Reportansicht oder Berichtsvorlage auszuwählen. Wenn alle im Bericht verwendeten Felder vorhanden sind, tritt das Problem nicht auf, und die Datenquelle wird wieder automatisch angebunden.

Falls die Felder im Bericht nicht mehr verwendet werden sollen, entfernen Sie diese entweder vor Anbindung der Datenquelle vollständig aus dem Bericht, oder ordnen Sie am Schluss neue Felder zu, die stattdessen verwendet werden sollen.

Prüfen Sie beim Entfernen von Feldern alle Formel-, Bedingungsformel-, Gruppen-, Sortier- und Summenfelder.

Vorgehensweise

- 1. Klicken Sie auf Crystal Reports Designer öffnen und Datenbank manuell anbinden.
- ✓ Es öffnet sich ein Fenster mit dem Pfad der Transfer-Datenbank.
- 2. Kopieren Sie den Pfad in die Zwischenablage.

CAS genesisWorld	
Die Datenquelle für Crystal Reports ist unter folgendem Pfad verfügbar. Bitte kopieren Sie den Pfad in die Zwischenablage, um ihn bei der manuellen Anbindung der Datenbank in Crystal Reports einfach einzufügen.	
ata\Local\Temp\genesisWorld\\CAS genesisWorld Crystal Reports Database.mdb	
Weiter	Rückgängig
	Ausschneiden
	Kopieren
	Einfügen
	Löschen
	Alle auswählen
	Rechts-nach-Links-Lesefolge
	Unicode-Steuerzeichen anzeigen
	Unicode-Steuerzeichen einfügen >
	IME starten
	Zurückwandlung

- 3. Klicken Sie zur Bestätigung auf Weiter.
- ✓ Das Design wird im Crystal Reports Designer geöffnet.
- 4. Öffnen Sie das Menü Datenbank und wählen die Option Datenquellenpfad festlegen.

	CF95F50DC8}.rpt]
<u>D</u> atei Bea <u>r</u> beiten <u>A</u> nsicht <u>E</u> infügen For <u>m</u> atieren	Datenbank Bericht Fenster Hilfe
i 🗅 🧀 • 🔠 1 🚝 🔯 🗔 🛋 1 🐇 🗎 🖓 🗢	Datenbank-Assistent
• • A ⁺ A ⁺ B	Dat <u>e</u> nquellenpfad festlegen
έ 🗛 🕼 Σ 🖪 🏭 🕅 🔪 🗆 🕅 😡 έ 🚺	Bei <u>S</u> erver an-/abmelden

- 5. Öffnen Sie im unteren Bereich per Klick auf das Plus den Knoten Neue Verbindung herstellen und dort den Knoten OLE DB (ADO).
- 6. Wenn hier bereits Datenquellen hinterlegt sind, klicken Sie auf Neue Verbindung erstellen.

🔊 Datenquellenpfad festlegen		
^a ndem Sie den Speicherort der Datenquelle, indem Sie erst die aktuelle Date Ersetzungsdatenbank (bzw. tabelle) auswählen. Klicken Sie dann auf "Aktur	enbank (bzw. Tabelle) und dann die alisieren".	
<u>k</u> tuelle Datenquelle:		
Bericht		
C:\Users\SVEN~1.KNA\AppData\Local\Temp\{87AC090E-15	7E-43A5-A186-E9E9CAF0332D}.mdb	D
🗄 🔛 Eigenschaften		
🕀 💷 REPORTTABLE		
rsetzen durch:		
rsetzen durch: ⊛ Tim Meine Verbindungen		Aktualisieren
rsetzen durch:	^	Aktualisieren
rsetzen durch:	^	Aktualisieren
rsetzen durch:	^	<u>A</u> ktualisieren
rsetzen durch:	^	Aktualisieren
rsetzen durch: Meine Verbindungen Neue Verbindung herstellen Maccess/Excel (DAO) ADO.NET (XML) Datenbankdateien Maccess-Konnektivität		Aktualisieren
rsetzen durch:		Aktualisieren
isetzen durch:		Aktualisieren
ysetzen durch:		<u>A</u> ktualisieren
setzen durch: Meine Verbindungen Neue Verbindung herstellen Macess/Excel (DAO) Datenbankdateien Java Beans-Konnektivität JJDBC (JNDI) DDBC (RDO) DOBC (RDO) DLAP OLE DB (ADO)		Aktualisieren
	×	Aktualisieren
ijsetzen durch:		Aktualisieren
gretzen durch: Meine Verbindungen Access/Excel (DAO) Access/Excel (DAO) Acvass/Excel (DAO) Acvass/Excel (DAO) Jatenbankdateien Java Beans-Konnektivität JJDBC (NDD) ODBC (NDO) OLAP OLE DB (ADO) Neue Verbindung erstellen <		Aktualisieren

 Um eine Datenquelle an Crystal Reports 2020 anzubinden, Wählen Sie Microsoft Office 12.0 Access Database Engine OLE DB Provider aus und klicken Sie auf Weiter. Wenn Sie eine ältere Version von Crystal Reports einsetzen, wählen Sie stattdessen den Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider.

Microsoft OLE DB Provider for ODBC Driver Microsoft OLE DB Provider for Oracle Microsoft OLE DB Provider for Search Microsoft OLE DB Provider for SQL Server Microsoft OL F DB Simple Provider <	/i
	rs V
Datenverknüpfungsd. verw.:	
Microsoft-Datenverbindungsdati	

Hinweis

Wenn Sie Crystal Reports 2020 einsetzen, und der Eintrag Microsoft **Office 12.0 Access Database Engine OLE DB Provider** nicht zur Auswahl steht, ist der Datenbanktreiber für Microsoft Access nicht installiert.

Suchen Sie online nach "Microsoft Access Database Engine 2010 Redistributable", laden Sie das Installationspaket für 64-Bit-Systeme herunter und installieren Sie dieses.

8. Fügen Sie ins Feld Datenbankname den zuvor kopierten Pfad ein.

Datenbankname:		Pückaänaia
Datenbankformat:		Aurschneiden
		Kopieren
Benutzer-ID:	Admin	Einfügen
Kennwort:		Löschen
Jet-Systemdatenbank:		Alle auswählen
Jet-Datenbankkennwort:		Rechts-nach-Links-Lesefolge Unicode-Steuerzeichen anzeigen Unicode-Steuerzeichen einfügen
		IME starten
		Zurückwandlung

9. Klicken Sie auf Fertig stellen.

<u>D</u> atenbankname:	AS genesisWorld Crystal Reports Database.mdbl
D <u>a</u> tenbankformat:	~
<u>B</u> enutzer-ID:	Admin
Kennwort:	
Jet-Systemdatenbank:	
J <u>e</u> t-Datenbankkennwort:	

10. Wählen Sie sowohl unter Aktuelle Datenquelle als auch unter Ersetzen durch die Tabelle REPORTTABLE aus und klicken Sie auf Aktualisieren.



- 11. Ordnen Sie gegebenenfalls fehlende Felder zu.
- 12. Falls Ihr Bericht Unterberichte enthält, wiederholen Sie die letzten zwei Schritte für die Tabelle **REPORTTABLE** der Unterberichte.
- Die Datenquelle wird nun angebunden und Sie können das Crystal-Reports-Design in gewohnter Weise bearbeiten.
3 Reportansichten verwenden

Bei Klick auf den zugehörigen Knoten im Programmnavigator öffnet sich die Reportansicht mit den gewählten Voreinstellungen.

-		💷 - Suche		¥			-		×
Datei Bearbeiten Ansicht Einfügen Suche	Extras 2								
🗣 Neu 🔹 🖾 E-Mail schreiben 🕼 Adress-Assis	stent 🤍 Globale Suche 🔹								0
Peter Grundmann 🛛 🛞	Projekte itt / West								
O. Contenit									
0) coop.	日 つ ひ 〇 © Anscht ~ 回	Konfiguration Liste Liste Abrechnung V	🕒 txportieren 🗸 🗑 Bench	it 🛛 Design bearbeiter	1				
 Ø Peter Grundmann (öffentlich) 	Filter								
> El Kalender und Aktivitäten	🕤 lst (Summe) 🔄 🕤 Wert (Summe)	💌 🦁 Beginn (Jahre) 🔹 💌 🦁 Beginn (Mor	nate) 🔺 🐨						
> 🖰 Adressmanagement		× 2022				Gesamt 2022			
> Et Vertrieb	B	Oktober	November	De	ezember				
	B Stichwort • 🖂 🕼 Stichwort •	St (Summe) Wert (Summe)	Ist (Summe) W	/ert (Summe) Ist	(Summe) Wert (Summe)	lst (Summe)	Vert (Summe)		
+ C) Projektinanagement	 CAS genesiswond für Devemit Gmi Datenbank-Software für Computer 	m 1 PT 1 Sed 30 Min 1 PT 1 Sed 30 Min	in 4 P1, 4 Std, 00 Min in 1 PT 2 Sel 30 Min	4 PT, 4 Std, 00 Min 1 PT 2 Std 30 Min	0 SH 00 Min 7 PI, 2 Std, 30 Min 7 PI, 2 Std, 30 Min 0 SH 00 Min 0 SH 00 Min	in 11 P1, 0 Std, 30 Min	2 PT 4 SH 00 M	in lin	
Projektcockpit	 Software-Entwicklung f ür NOMOSY 	5 0 Std, 00 Min 0 Std, 00 M	in 9 PT, 3 Std, 00 Min	10 PT 0 Std, 15 Min	4 PT, 6 Std, 00 Min 4 PT, 5 Std, 00 M	in 14 PT, 1 Std, 00 Min	14 PT, 5 Std, 15 M	lin	
Ins Status der Projekte	> Software-Entwicklung für Penthesil	co 1 PT, 2 Std, 30 Min 1 PT, 2 Std, 30 M	in 0 Std, 00 Min	0 Std, 00 Min	0 Std, 00 Min 0 Std, 00 M	in 1 PT, 2 Std, 30 Min	1 PT, 2 Std, 30 M	rin	
😼 laufende Projekte aktuelles Jahr	Ergebnis	2 PT, 4 Std, 00 Min 2 PT, 4 Std, 00 M	in 15 PT, 1 Std, 30 Min	15 PT, 6 Std, 45 Min 1	12 PT, 0 Std, 30 Min 11 PT, 7 Std, 30 M	in 29 PT, 6 Std, 00 Min	30 PT, 2 Std, 15 M	in	
- meine Top-Beratungs-Projekte	Zeiterfassungen (64) Primaradressa (4	0 Primärzeniakt (d) Primänzenang (7) Bariel	sterlatan (5.0						
Projekte gefährdet	Stichwort Y Filtern nach-	(The second sec	(V)						
50 Kastananishtan Davistan	0								
pp Nartenarsicht meiner Projekte	-M Aktion * 🖻 Kurznotiz 🖾 Se	nden • d& Verknüpten mit • d4 Neue Ve	rknüpfung • III Bericht.	up Karte					
Le Abrechnung	Spattenkönfe in diesen Bereich ziehe	n, um zu anunniecen.							
In Projektbericht									
> 🗄 Ressourcenplanung	Benutzer Stich	wort	Тур	Beginn 🗸	Ende	Bt		Wert	÷
✓ E Zeiterfassung	Michael Grün Nom	osys Jour Fixe	Konzeption	29.12.2022 10:00	:00 29.12.2022 11:30:00	1 Std, 30 Min	1 St	1, 30 Mi	n
Zeiterfassungskalender	Robert Glaser Nom	osys Jour Fixe	Konzeption	29.12.2022 10:00	:00 29.12.2022 11:30:00	1 Std, 30 Min	1 St	d, 30 Mi	n
Projekte lst / Wert	Robert Glaser Besp	r. Anpassungsleistungen	Konzeption	22.12.2022 15:00	:00 22.12.2022 16:30:00	1 Std, 30 Min	1 50	d, 30 Mi	n
🖿 Projekte Kosten / Umsatz	Michael Grün Nom	osys Jour Fixe	Projektmanagement	22.12.2022 10:01	:52 22.12.2022 11:31:52	1 Std, 30 Min	1 St	d, 30 Mi	n
							PM01 - BE15	TELDATE	BAK

Themen dieses Kapitels

Manager- und Client-Lizenz	73
Ansicht	74
Liste und Auswahl in Tabelle und Diagramm	79
Konfiguration bearbeiten, speichern oder zurücksetzen	80
Aktualisieren	81
Drucken	81
Exportieren	83
Bericht mit Crystal Reports	
Design bearbeiten	
Unterschiede in CAS genesisWorld Web	86
	Manager- und Client-Lizenz Ansicht Liste und Auswahl in Tabelle und Diagramm Konfiguration bearbeiten, speichern oder zurücksetzen Aktualisieren Drucken Exportieren Bericht mit Crystal Reports Design bearbeiten Unterschiede in CAS genesisWorld Web

3.1 Manager- und Client-Lizenz

Die folgenden Abschnitte beschreiben alle Funktionen, die mit einer Manager-Lizenz in Reportansichten verfügbar sind.

Mit einer Client-Lizenz entfallen folgende Funktionen:

- Kontextmenü Gruppierfeld zur Sortierung nach Gruppengröße statt nach Gruppenname und Ausblenden/Zusammenfassen kleiner Gruppen über Top-Werte
- Kontextmenü Anzeigewert zur Auswahl der Funktion Summe, Minimum, Maximum oder Durchschnitt

Andern und Speichern der Konfiguration für Gruppierfelder und Anzeigewerte

Crystal-Reports-Design bearbeiten

Alle weiteren Funktionen sind auch mit einer Client-Lizenz verfügbar, unter anderem:

- Filter- Anzeige und Gruppierfelder durch Drag-and-Drop eingeschränkt umgruppieren:
 - Innerhalb des jeweiligen Bereichs Filter, Anzeigewerte oder Gruppierung Zeile/ Spalte
 - Zwischen den Gruppierbereichen f
 ür Zeile und Spalte
 - Von Gruppierung Zeile/Spalte zum Filterbereich und zurück
 - Initiale Filterfelder können nicht in einen Gruppierbereich verschoben werden.
- Exportieren mit dem weiteren Recht Export, Crystal-Reports-Bericht erstellen
- Abrechnen von Zeiterfassungen und Abrechnungsvorbereitung mit dem Modul Project und Schreibrechten auf die Zeiterfassungsfelder Intern/Extern abgerechnet am/von

3.2 Ansicht

Die Reportansicht unterstützt zwei Ansichtsarten Tabelle und Diagramm.

O Mit der Schaltfläche Ansicht in der Symbolleiste wechseln Sie die Ansichtsart.

Diagramme können Sie im Desktop-Client nur mit Gruppierung anzeigen.

Die Tabelle ist über die Funktionsbereiche und Felder direkt in der Ansicht konfigurierbar und dient auch der Konfiguration der Diagramme. Sie können sie auch in verschiedene Formate exportieren und ausdrucken.

3.2.1 Tabelle

Die Auswertungstabelle zeigt die eingestellten Werte und Gruppen an.

@					⊵			-	
🖾 Neu 🔹 🖾 E-Mail schreiben	圖 Adress-Assistent	Q. Globale Suche	•						•
円 6 6 6 @ Ansicht v III Ko	nfiguration 🖽 Liste	🕅 Abrechnung 🗸 🗗	Exportieren 🗸 🖬 Beri	icht 🏟 Design bearbei	ten				
ā Providente III.				• • • •					
G benuizer									
🖏 lst (Summe) 🔄 🤯 Wert (Summe) 🗐	🐼 Beginn (Jahre) 🔺	🔄 🖏 Beginn (Monal	te) 🔺 💌						
👸 lst (Summe) 🔍 🥳 Wert (Summe)	Beginn (Jahre) • v 2022	🔄 🖏 Beginn (Monat	te) 🔺 💌				Gesamt 2022		
Ğ lst (Summe) ♥ Ğ Wert (Summe) ♥	 Beginn (Jahre) 2022 Oktober 	🔄 🖏 Beginn (Monat	November		Dezember		Gesamt 2022		
Ist (Summe) It (Summe) Stichwort It	Beginn (Jahre) v 2022 Oktober Ist (Summe)	Wert (Summe)	November Ist (Summe)	Wert (Summe)	Dezember Ist (Summe)	Wert (Summe)	Gesamt 2022 Ist (Summe)	Wert (Summe)	
Ist (Summe) If Wert (Summe)	G Beginn (Jahre) v 2022 Oktober Ist (Summe) 0 Std, 00 Min	Wert (Summe) 0 Std, 00 Min	te) •	Wert (Summe) 4 PT, 4 Std, 00 Min	Dezember Ist (Summe) 7 PT, 2 Std, 30 Min	Wert (Summe) 7 PT, 2 Std, 30 Min	Gesamt 2022 Ist (Summe) 11 PT, 6 Std, 30 Min	Wert (Summe) 11 PT, 6 Std,	30 Min
(i) Lat (Summe) (i) Wett (Summe) (i) Stichwort (ii) Stichwort > CAS genesisWorld für Devemit GmbH > Datenbank-Software für Computern	Ğ Beginn (Jahre) * v 2022 Oktober Ist (Summe) 0 Std, 00 Min 1 PT, 1 Std, 30 Min	Wert (Summe) 0 Std, 00 Min 1 PT, 1 Std, 30 Min	te) • 💌 November Ist (Summe) 4 PT, 4 Std, 00 Min 1 PT, 2 Std, 30 Min	Wert (Summe) 4 PT, 4 Std, 00 Min 1 PT, 2 Std, 30 Min	Dezember Ist (Summe) 7 PT, 2 Std, 30 Min 0 Std, 00 Min	Wert (Summe) 7 PT, 2 Std, 30 Min 0 Std, 00 Min	Gesamt 2022 Ist (Summe) 11 PT, 6 Std, 30 Min 2 PT, 4 Std, 00 Min	Wert (Summe) 11 PT, 6 Std, 2 PT, 4 Std,	30 Min 00 Min
The second se	 ♂ Beginn (Jahre) ▲ > 2022 Oktober Ist (Summe) 0 Std, 00 Min 1 PT, 1 Std, 30 Min 0 Std, 00 Min 	 Beginn (Monal Wert (Summe) 0 Std, 00 Min 1 PT, 1 Std, 30 Min 0 Std, 00 Min 	te) • W November Ist (Summe) 4 PT, 4 Std, 00 Min 1 PT, 2 Std, 30 Min 9 PT, 3 Std, 00 Min	Wert (Summe) 4 PT, 4 Std, 00 Min 1 PT, 2 Std, 30 Min 10 PT, 0 Std, 15 Min	Dezember Ist (Summe) 7 PT, 2 Std, 30 Min 0 Std, 00 Min 4 PT, 6 Std, 00 Min	Wert (Summe) 7 PT, 2 Std, 30 Min 0 Std, 00 Min 4 PT, 5 Std, 00 Min	Gesamt 2022 Ist (Summe) 11 PT, 6 Std, 30 Min 2 PT, 4 Std, 00 Min 14 PT, 1 Std, 00 Min	Wert (Summe) 11 PT, 6 Std, 2 PT, 4 Std, 14 PT, 5 Std,	30 Min 00 Min 15 Min
It (Summe) IV Wett (Summe) Stichwort IV Software IV	 ♂ Beginn (Jahre) ▲ > 2022 Oktober Ist (Summe) 0 Std, 00 Min 1 PT, 1 Std, 30 Min 0 Std, 00 Min 2 PT, 1 Std, 00 Min 	G Beginn (Monal Wert (Summe) 0 Std, 00 Min 1 PT, 1 Std, 30 Min 0 Std, 00 Min 2 PT, 1 Std, 00 Min	 Image: A model November Ist (Summe) 4 PT, 4 Std, 00 Min 1 PT, 2 Std, 30 Min 9 PT, 3 Std, 00 Min 0 Std, 00 Min 	Wert (Summe) 4 PT, 4 Std, 00 Min 1 PT, 2 Std, 30 Min 10 PT, 0 Std, 15 Min 0 Std, 00 Min	Dezember Ist (Summe) 7 PT, 2 Std, 30 Min 0 Std, 00 Min 4 PT, 6 Std, 00 Min 0 Std, 00 Min	Wert (Summe) 7 PT, 2 Std, 30 Min 0 Std, 00 Min 4 PT, 5 Std, 00 Min 0 Std, 00 Min	Gesamt 2022 Ist (Summe) 11 PT, 6 Std, 30 Min 2 PT, 4 Std, 00 Min 14 PT, 1 Std, 00 Min 2 PT, 1 Std, 00 Min	Wert (Summe) 11 PT, 6 Std, 2 PT, 4 Std, 14 PT, 5 Std, 2 PT, 1 Std,	30 Min 00 Min 15 Min 00 Min

Folgende Funktionen zur Anpassung der Darstellung sind direkt in der Tabelle verfügbar.

	Feld/Schaltfläche	Funktion
	Filtern	Alle Felder tragen ganz rechts eine kleine Schaltfläche mit einem Pfeil nach unten.
		Hier blenden Sie Datensätze mit bestimmten Werten in diesem Feld aus oder ein.
		Bei hinterlegtem Filter wird der Pfeil schwarz.
		Wenn Sie das zugehörige Feld aus der Ansicht entfernen, wird der Filter gelöscht.
		Hinweis
		Gewählte Filterwerte können nicht übersetzt werden.
		Beim Aufruf eines Reports, der in einer anderen Sprache mit gewählten Filterwerten für ein Feld mit mehrsprachigen Eingabehilfen gespeichert wurde, werden daher gegebenenfalls keine oder zu wenige Datensätze angezeigt.
		In diesem Fall müssen Sie den Filter in der Ansicht anpassen oder den Report in den gewünschten Spra- chen mit jeweils passenden Filtern separat speichern.
•	Sortieren	Der schwarze Pfeil ohne Rahmen rechts neben dem Feldnamen zeigt bei Gruppierfeldern die Sortierrichtung an.
		Durch Klick auf ein Gruppierfeld kehren Sie die Sortie- rung der Gruppe um. Dies gilt auch bei einer Sortierung nach Anzeigewerten, wie nachfolgend beschrieben.

	Feld/Schaltfläche	Funktion
	Nach Anzeige- werten Sortieren	In der Grundeinstellung werden Gruppen nach den Gruppennamen sortiert. Beispielsweise werden bei Gruppierung nach Firmennamen die zugehörigen Werte alphabetisch nach dem Firmennamen sortiert.
		Über das Kontextmenü zu einem Spalten- oder Zeilen- kopf sortieren Sie eine Zeilen- oder Spaltengruppe stattdessen nach den Anzeigewerten der Spalte oder Zeile.
		Control C
		Über das Untermenü Sortierung des Kontextmenüs zu einem Gruppierfeld wechseln Sie zwischen der Sortie- rung nach Gruppennamen, also dem jeweiligen Feld- wert, und Anzeigewerten.
		Image: Subject of the Subject Subject o
		Is futurend Image: Solution of Comparison and Compa
		Bei Auswahl eines Anzeigewerts wird die zuletzt ausge- wählte zugehörige Sortierung übernommen.
		War noch keine Sortierung für den Anzeigewert gewählt, wird nach der Ergebniszeile oder –spalte sortiert.

	Feld/Schaltfläche	Funktion
	Top-Werte	Mit der Funktion Top-Werte können Sie alle bis auf die ersten Werte Ihrer eingestellten Sortierung ausblenden. Wählen Sie dazu die Option Top-Werte im Kontext- menü des zugehörigen Gruppierfelds. Mit der Option Sonstige gesammelt anzeigen werden die ausgeblendeten Einträge zu einer gemeinsamen Gruppe Sonstige zusammengefasst.
	Gruppieren	Verschieben Sie Gruppenfelder durch Ziehen und Ablegen mit der Maus, um die Reihenfolge der Grup- pierung zu ändern. Alternativ ändern Sie die Position eines Gruppenfelds über das Untermenü Reihenfolge im zugehörigen Kontextmenü.
>	Untergruppen aufklappen	Hier klappen Sie alle Untergruppen einer Gruppe auf. Über das Kontextmenü haben Sie zusätzlich die Option, die Untergruppen zu allen Gruppen einer Ebene aufzu- klappen.
¥	Untergruppen zuklappen	Hier klappen Sie alle Untergruppen einer Gruppe zu. Über das Kontextmenü haben Sie zusätzlich die Option, die Untergruppen zu allen Gruppen einer Ebene zuzu- klappen.
	Spaltenbreite ändern	Ziehen Sie den rechten Rand des Spaltenkopfes mit der Maus an die gewünschte Position. Die Breite der Ergebnisspalte kann nicht angepasst werden. Untergruppen müssen aufgeklappt sein, um die Breite von deren Spalten anzupassen.

Feld/Schaltfläche	Funktion
Anzeige- wert-Optionen	Wenn Sie mehrere Anzeigewerte gewählt haben, ändern Sie deren Reihenfolge durch Ziehen und Ablegen mit der Maus.
	Alternativ ändern Sie die Position eines Anzeigewerts über das Untermenü Reihenfolge im zugehörigen Kontextmenü.
	Für Anzeigewerte ist im Kontextmenü außerdem das Untermenü Funktion verfügbar. Hier wählen Sie die Berechnungsfunktion für den Anzeigewert: Summe, Minimum, Maximum oder Durchschnitt.

3.2.2 Diagramm

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ansicht** oder wählen im zugehörigen Menü die Option **Diagramm**, um die Daten der Auswertungstabelle grafisch darzustellen.

Diagramme können Siei im Desktop-Client nur mit Gruppierung anzeigen.

- Das Diagramm übernimmt Gruppen und Anzeigewerte sowie deren Sortierung aus der Auswertungstabelle.
- Aufgeklappte Untergruppen werden aufgeschlüsselt.
- Ausgeblendete Untergruppen werden nicht angezeigt.
- Im Menü ganz oben rechts wählen Sie die gewünschte Art der Darstellung: Balken-, Flächen-, Kuchen-, Linien- oder Säulendiagramm.

Außerdem sind Geschichtete Balken-, Flächen- und Säulendiagramme verfügbar.



3.3 Liste und Auswahl in Tabelle und Diagramm

In den eingebetteten Listen sehen Sie die gewählten Datensätze und Verknüpfungen.

Beim Öffnen der Reportansicht zeigt die Liste maximal 1000 Datensätze an. Wenn mehr als 1000 Datensätze in die Reportansicht einfließen, laden Sie die fehlenden Datensätze nach, indem Sie diese auswählen, wie unter Alle Berichtsdaten wählen beschrieben.

III Mit der Schaltfläche Liste ein-/ausblenden steuern Sie die Anzeige der Liste.

Für jeden Datensatz-Typ wird eine eigene Liste angezeigt. Die Liste **Berichtsdaten** stellt alle Datensätze und Verknüpfungen der Reportansicht im Zusammenhang dar. Wenn Sie die Berichtsdaten über das zugehörige Menü exportieren, sind die Daten im selben Format, wie die Liste **Berichtsdaten**.

- Daten auswählen und Auswahl zurücksetzen in der Tabelle: Wählen Sie Zellen der Auswertungstabelle, um in der Liste nur Datensätze der gewählten Zellen anzuzeigen.
 - Gruppe wählen: Klicken Sie auf einen Zeilen- oder Spaltenkopf oder auf das zugehörige Summenfeld, um alle Datensätze der zugehörigen Gruppe zu wählen.
 - Bereich wählen: Klicken Sie in eine Zelle der Auswertungstabelle und ziehen den Mauszeiger bei gedrückter Maustaste zu einer anderen Zelle, um einen rechteckigen Bereich zu wählen.

- Mehrfachauswahl: Wenn Sie eine bestehende Auswahl um weitere Zellen erweitern möchten, drücken Sie die Taste [Strg] und halten diese gedrückt, während Sie die hinzuzufügenden Zellen wählen.
- Alle Berichtsdaten wählen: Klicken Sie auf die Summenzelle ganz unten rechts, um wieder alle Berichtsdaten zu wählen, so dass die Auswahl zurückgesetzt wird.
- Daten auswählen im Diagramm: Klicken Sie auf ein Diagrammsegment, um in der Liste nur noch Datensätze des Segments anzuzeigen.

Wenn die Ansicht als Diagramm angezeigt wird, kann die Auswahl nicht zurückgesetzt werden.

 Ansichtsformate: Die Ansichtsformate f
ür die Listen w
ählen Sie in den Eigenschaften der Reportansicht aus.

Die Auswahl eines anderen Ansichtsformats in der Ansicht selbst ist möglich, kann aber nicht gespeichert werden.

Änderungen an Ansichtsformaten können Sie mit den entsprechenden Rechten in der Ansicht vornehmen und speichern.

3.4 Konfiguration bearbeiten, speichern oder zurücksetzen

Über die Symbolleiste der Reportansicht greifen Sie auf die Feldliste zu, speichern die Konfiguration der Reportansicht oder setzen diese zurück.

Schaltfläche	Funktion
Konfiguration	Hier blenden Sie die Feldliste ein oder aus. Über die Feldliste fügen Sie Filter-, Gruppen- und Anzeigefelder hinzu Details hierzu finden Sie unter "Register Visualisierung", Seite 52.
Konfiguration spei- chern	 Hier speichern Sie Änderungen der Konfiguration in der Ansicht. Folgende Einstellungen werden gespeichert. Filterfelder und ausgeblendete Werte Gruppenfelder, Reihenfolge und Sortierung Anzeigewerte und Anzeigewertfunktion Das Speichern von Änderungen wird nur bei Reportansichten und Berichtsvorlagen unterstützt. Voreinstellungen mit Form Designer platzierter Reports können Sie nur über die Management Konsole ändern.

	Schaltfläche	Funktion
4	Zurücksetzen	Hier laden Sie die Einstellungen aus den Eigenschaften der Ansicht.

3.5 Aktualisieren

Änderungen, die Sie oder andere Benutzer an Datensätzen und Verknüpfungen der Reportansicht vornehmen, während diese geöffnet ist, werden nicht automatisch übernommen.

[©] Mit der Schaltfläche Aktualisieren laden Sie die Reportansicht neu.

Dabei werden alle Datensätze und Verknüpfungen neu eingelesen.

3.6 Drucken

Die Reportansicht verwendet eine eigene Druckfunktion. Die Option **Drucken** im Menü **Datei** wird hier nicht unterstützt.

 Mit der Schaltfläche Drucken in der Symbolleiste drucken Sie die aktuelle Ansicht (Tabelle oder Diagramm).

Das Fenster Drucken öffnet sich. Hier haben Sie folgende Optionen.

Schaltfläche	Funktion
Seite einrichten	Hier legen Sie Seitenformat, Druckreihenfolge, Ränder und Positionierung des Inhalts, Gestaltung der Kopf- und Fußzeile und Skalierung fest.
Vorschau	Hier öffnen Sie die Druckvorschau der Reportansicht mit Optionen zur Formatierung. Die Spaltenbreite können Sie in dieser Ansicht nicht anpassen.

3.6.1 Allgemeine Formatierungsoptionen

In der Druckvorschau sind folgende Formatierungsoptionen verfügbar.

Funktion	Beschreibung
Ränder bearbeiten	Die Seitenränder bearbeiten Sie in dieser Ansicht mit der Maus.

Funktion	Beschreibung
Bericht formatieren	Mit der Schaltfläche oder über das Menü Datei, Eintrag Formatieren, öffnen Sie das Fenster Bericht formatieren mit zusätzlichen Formatierungsoptionen.
	Optionen für die Auswertungstabelle und das Diagramm.
Menü Format	Im Menü Format haben Sie folgende allgemeine Optionen zur Formatierung.
	• Titel: Hier legen Sie Text und Formatierung des Titels fest.
	 Datum und Uhrzeit: Hier bestimmen Sie das Datums- und Uhrzeit-Format.
	 Seitenzahlen: Hier legen Sie das Zahlenformat f ür die Seitenzahlen fest und geben die Nummer der ersten Seite an.
	 An Seite anpassen: Hier wechseln Sie zwischen der gege- benenfalls mehrseitigen Originalgröße und der Skalierung des Berichts auf eine Seite.
	Hintergrund: Hier formatieren Sie den Seitenhintergrund.
Berichte speichern und öffnen	Über das Menü Datei speichern Sie formatierte Berichte als RPS-Datei und öffnen bestehende RPS-Dateien. In der RPS- Datei werden neben den eingestellten Druckformaten die Berichtsdaten gespeichert.

3.6.2 Formatierungsoptionen für die Auswertungstabelle

Im Fenster **Bericht formatieren** sind folgende Formatierungsoptionen für die Auswertungstabelle verfügbar.

Funktion	Beschreibung
Ansicht	Hier blenden Sie die Bereiche Filter, Darzustellende Größe, Gruppierung Zeile und Gruppierung Spalte, die Schaltflä- chen zum Aufklappen der Untergruppen sowie die Linien und Ränder ein oder aus.
Verhalten	Hier können Sie alle Gruppierungen für Spalten oder Zeilen einblenden. Wenn diese Optionen nicht gewählt sind, werden nur die in der Reportansicht eingeblendeten Gruppen angezeigt.

Funktion	Beschreibung
Formatierung	Hier bestimmen Sie die Darstellung der Linien und Farben.
Stile	Hier legen Sie Schrift- und Hintergrund-Stile fest.

3.6.3 Formatierungsoptionen für das Diagramm

Im Fenster Bericht formatieren sind folgende Formatierungsoptionen für das Diagramm verfügbar.

Funktion	Beschreibung
Verhalten	Hier legen Sie fest, ob die Breite automatisch an die Seiten- ränder angepasst werden soll.
Stile	Hier legen Sie fest, ob der Hintergrund einfarbig oder Trans- parent sein soll.

3.7 Exportieren

Das Menü Exportieren wird nur angezeigt, wenn Sie über Exportrechte verfügen.

Hier exportieren Sie die Auswertungstabelle oder die gewählten Berichtsdaten.

^C Sie können den **Bericht**, also die Auswertungstabelle, nach Excel, als XML oder HTML exportieren. Bei Auswahl der zugehörigen Option werden Sie aufgefordert, einen Dateinamen für die Zieldatei anzugeben. Die Auswertungstabelle wird in ihrer aktuellen Konfiguration in das gewählte Zielformat übertragen.

Hinweise

Für den Export einer Reportansicht nach Excel sind zwei Modi verfügbar:.

Der datenbasierte Modus überträgt bestmöglich die Datenstruktur der Ansicht und ist besser für eine Weiterverarbeitung der Daten in Excel geeignet. Dieser Modus ist aber auf ein Maximum von je 8 Zeilen- und Spaltengruppen beschränkt.

Der formatbasierte Modus überträgt bestmöglich das Layout der Ansicht und eignet sich weniger gut für die Weiterverarbeitung der Daten. Dieser Modus ist aber nicht auf je 8 Zeilen- und Spaltengruppen beschränkt.

Beim Export von Dauer-Feldern, beispielweise Ist oder Wert von Zeiterfassungen, werden Sie gefragt, ob Sie die Felder als formatierten Text in Personentagen, Stunden und Minuten, oder als Zahlen in 24-Stunden-Tagen exportieren möchten.

^C Sie können die **Berichtsdaten** nach Excel, nach Access, als XML oder als CSV exportieren. Beim Export nach Excel wird direkt eine neue Excel-Mappe mit den gewählten Daten geöffnet. Beim Export in andere Formate werden Sie aufgefordert, einen Dateinamen für die Zieldatei anzugeben.

Die gewählten Berichtsdaten werden, wie in der Liste Berichtsdaten angezeigt, in eine neue Excel-Mappe, eine Access-Datenbank, eine XML- oder CSV-Datei übertragen.

Beim Export als Access-Datenbank oder XML-Datei wird für jeden Datensatz-Typ zusätzlich die Spalte **GGUID** exportiert.

Dauer-Felder werden als Fließkommazahl in 24-Stunden-Tagen exportiert.

3.8 Bericht mit Crystal Reports

Die Schaltfläche Bericht mit Crystal Reports ist verfügbar, wenn Sie einen Crystal Reports-Bericht in die Reportansicht eingebunden haben.

Details hierzu finden Sie unter "Crystal-Reports-Design verwenden und bearbeiten", Seite 59.

Hier erzeugen Sie einen Crystal-Reports-Bericht aus den gewählten Daten und dem eingebundenen Design.

In den Eigenschaften der Reportansicht legen Sie im Register Crystal Reports fest, ob der Bericht im Crystal Reports Viewer geöffnet oder als Datei exportiert und in der zugehörigen Anwendung geöffnet wird.

Details hierzu finden Sie unter "Register Crystal Reports", Seite 63.

-	-		⊵		-		<
<u>D</u> atei <u>B</u> earbeiten <u>A</u> nsicht <u>E</u> infügen	<u>S</u> uche E <u>x</u> tras <u>?</u>						
🖾 Neu 🔹 🖾 E-Mail schreiben 🖼 Adr	ess-Assistent 🔍 Globale Suche 🕶					0	
🖹 🕤 😌 🖨 🛛 © Ansicht 🗸 🔟 Konfigurati	on 🥅 Liste 🔃 Abrechnung 🗸 🗗 Ex	oportieren 🗸 🖪 I	Bericht 🚸 Design be	arbeiten			
🛃 🕮 🕸 🛅 🕐 🏪 🕐 🔸 🔸	M 1 /10 🏦 🔍 🗸				SAP CF	IYSTAL REPOR	ats •
Hauptbericht							
							î
	Daten	bank-Soft	ware für Com	iputeam 📘			
Kunde	CompuTeam GmbH						
Verantwortlicher	Robert Glaser						
Verrechnungssätze Antonio Matarazzo	der Projektmitglieder		Pro Tag	Pro Stunde			
Programmierung			1.040,00	130,00			
Kostenübersicht in	Euro 1 PT = 8,00 Std	Tage	Tagessatz	Summe			
Programmierung	2 PT, 4 Std, 00 Min	2,50	1.040,00	2.600,00			
Gesamtbetrag				2.600,00			~
Aktuelle Seite: 1	Seiten gesamt: 10		Zoomfaktor	: 100%			

Im Crystal Reports Viewer haben Sie folgende Optionen.

	Schaltfläche	Funktion
£	Bericht exportieren	Hier speichern Sie den Bericht in einer Datei. Es werden unter anderem die Formate RTF, Excel und PDF unter- stützt.
3	Bericht drucken	Hier drucken Sie den Bericht.
2	Aktualisieren	Mit dieser Schaltfläche wird der Bericht aus den Daten der Reportansicht neu erzeugt
		einzulesen, müssen Sie den Crystal Reports Viewer über die Symbolleiste der Reportansicht schließen, die Ansicht aktualisieren und den Crystal Reports Viewer erneut öffnen.
P _a	Kopieren	Hier kopieren Sie ausgewählte Objekte des Berichts in die Zwischenablage.
(?)	Parameterbereich ein-/ausblenden	Hier blenden Sie die Parameterfelder des Berichts links ein oder aus. In diesem Fall können Sie alle Parameter hier direkt bearbeiten. Wenn im Bericht keine Parameterfelder definiert
		wurden, bleibt der Bereich leer.
E.	Gruppenstruktur ein-/ausblenden	Hier blenden Sie den Gruppennavigator links ein oder aus. Wählen Sie einen Eintrag im Gruppennavigator, um direkt zu einer der im Bericht definierten Gruppen zu springen. Wenn im Bericht keine Gruppen definiert wurden, bleibt
		der Bereich leer.
•	Seiten-Navigation	Verwenden Sie die Pfeile nach links und rechts oder das zugehörige Eingabefeld, um zwischen den Seiten des Berichts zu wechseln.
æ	Text suchen	Hier suchen Sie im Bericht nach Text und/oder Zahlen.
C,	Zoom	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Zoomfaktor anzugeben.

3.9 Design bearbeiten

Mit dem Crystal Reports Designer und der Crystal Reports Designer Integration rufen Sie den Crystal Reports Designer direkt aus der Reportansicht auf.

Hit der Schaltfläche Design bearbeiten öffnen Sie das eingebundene Crystal-Reports-Design mit den gewählten Daten im Crystal Reports Designer.

Details hierzu finden Sie unter "Crystal-Reports-Design verwenden und bearbeiten", Seite 59.

Hinweise

Ein Design kann in mehreren Ansichten und Vorlagen verwendet werden. Änderungen wirken sich auf alle Ansichten und Vorlagen aus, die das Design verwenden.

Bei der Erstellung des Berichts werden im Design verwendete Felder automatisch ausgewählt, auch wenn diese nicht in der Reportansicht oder Vorlage ausgewählt sind.

In manchen Fällen ist die automatische Anbindung der Datenquelle aus CAS genesis-World heraus nicht möglich. Eine Anleitung, wie Sie in diesem Fall die Datenquelle manuell anbinden, finden Sie unter "Crystal Reports: Datenquellen manuell anbinden", Seite 66.

3.10 Unterschiede in CAS genesisWorld Web

Folgende Funktionen im Desktop-Client werden in CAS genesisWorld Web nicht unterstützt:

- Konfiguration der Ansichtseigenschaften
- Speichern von Änderungen der Filterfelder, Gruppierfelder, Anzeigewerte und Filter
- Speichern von Sortierung und in der Ansicht ausgewählten Filtern nach Gruppennamen
- Laden der Sortierung nach Feldwerten
- Anpassung der Spaltenbreite. Spalten werden so breit angezeigt, wie benötigt.
- Tabellarische Gruppierung. Es wird immer die kompakte Gruppierung verwendet.
- Ausblenden von Zwischensummen. Diese werden f
 ür Gruppen mit mehreren Untergruppen immer angezeigt.
- Feldfilter für Datenfelder, z. B. Wahrscheinlichkeit in % = 100.
- Sortierung nach Top-Werten
- Kreis-/Kuchendiagramme f
 ür Spaltengruppen oder mehrere Anzeigewerte. Diese werden in CAS genesisWorld Web nur f
 ür Zeilengruppen unterst
 ützt.
- Funktionsfelder Abweichung, Abweichung %, Anteil % Spalte und Anteil % Zeile
- Export der Berichtsdaten. Sie können nur die Auswertungstabelle und das Diagramm exportieren.
- Excel-Export von Dauer-Feldern wie Ist von Zeiterfassungen als Zahlen. Diese werden immer als formatierter Text in Personentagen, Stunden und Minuten exportiert.

- Crystal-Reports-Bericht f
 ür ausgew
 ählte Datens
 ätze
 öffnen. Es werden immer alle Datens
 ätze
 übergeben.
- Ansicht drucken. Verwenden Sie hierfür die Druckfunktion des Browsers.
- Abrechnungsvorbereitung

4 Berichtsvorlagen verwenden

Mit den Berichtsvorlagen des Moduls Report erzeugen Sie Reportansichten und mit Crystal Reports formatierte Berichte zu Datensätzen.

Mit Berichtsdatensätzen können Sie auf Basis von Berichtsvorlagen einen automatischen Versand von Berichten einrichten.

Berichtsvorlagen, die Sie im Desktop-Client angelegt haben, sind auch in CAS genesis-World Web verfügbar.

Themen dieses Kapitels

Bericht erstellen	.88
Berichtsvorlagen erstellen und bearbeiten	. 89
Favoriten definieren	.90
Berichtsvorlage bearbeiten	.91
Automatischen Berichtsversand einrichten	.92
	Bericht erstellen Berichtsvorlagen erstellen und bearbeiten Favoriten definieren Berichtsvorlage bearbeiten Automatischen Berichtsversand einrichten

4.1 Bericht erstellen

Berichtsvorlagen für einen Datensatz-Typ sind über die Schaltfläche **Bericht** oben rechts in den Symbolleisten der Datensatzfenster und Listen verfügbar.

Vorgehensweise

- 1. Öffnen Sie den gewünschten Datensatz oder markieren Sie Datensätze in einer Liste.
- 2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Bericht** in der Symbolleiste des Datensatzes oder der Liste.
- ✓ Das Fenster **Bericht erstellen** öffnet sich.

ucurahi oiner Revichteverlage	
Wählen Sie eine Vorlage für den zu erstellenden Bericht.	
🗅 Neu anlegen 🖉 Bearbeiten 🗖 Duplizieren 🛛 Löschen 된 Importieren 🖯 Exportieren	
3 Favoriten	
Fremdleistungen	
Ressourcenplanung	
a Soll-Ist-Vergleich	
Spesen	
🛛 Zeiterfassungen	
Sonstige Berichtsvorlagen	
Detailansicht für Projekte	
j Liste für Projekte	
Liste für Projekte Projektbericht	
] Liste für Projekte Projektbericht Rechnung	
g Liste für Projekte B Projektbericht B Rechnung B Spesenabrechnung für Kunden	
 J Liste für Projekte Projektbericht Bechnung Spesenabrechnung für Kunden Spesenabrechnung für Mitarbeiter 	
g] Liste für Projekte Projektbericht B Rechnung S Spesenabrechnung für Kunden S Spesenabrechnung für Mitarbeiter Tätigkeitsbericht	

- 3. Wählen Sie die gewünschte Vorlage und klicken auf Bericht erstellen.
- ✓ Je nach Einstellung wird eine der folgenden Aktionen durchgeführt.
 - Erzeugung einer Reportansicht
 - Erzeugung eines Crystal Reports-Berichts; dies ist auch ohne Report-Lizenz möglich.
 - Öffnen im Crystal Reports Viewer
 - Export im Format RTF, Excel oder PDF und Öffnen in der zugehörigen Anwendung
 - Export, Speichern im Dokumentenarchiv und Öffnen im Datensatzfenster f
 ür Dokumente

4.2 Berichtsvorlagen erstellen und bearbeiten

Die Erstellung und Bearbeitung von Berichtsvorlagen ist nur im Desktop-Client möglich.

Um Berichtsvorlagen zu erstellen oder zu bearbeiten, öffnen Sie zunächst über die Schaltfläche Bericht auf dem gewünschten Datensatz-Typ die zugehörige Auswahl der Berichtsvorlagen.

Folgende Funktionen sind zur Erstellung und Bearbeitung von Berichtsvorlagen verfügbar.

	Feld/Schaltfläche	Funktion
Ľ	Neu anlegen	Hier öffnen Sie das Fenster Vorlage bearbeiten , um eine neue Berichtsvorlage anzulegen.
P	Bearbeiten	Hier öffnen Sie das Fenster Vorlage bearbeiten , um die ausgewählte Berichtsvorlage zu bearbeiten.
Г.	Duplizieren	Hier erzeugen Sie eine Kopie der gewählten Berichtsvor- lage.
×	Löschen	Hier löschen Sie die gewählte Berichtsvorlage. Vor dem Löschen werden Sie zur Bestätigung aufgefordert.
لې ا	Importieren	Hier importieren Sie eine Berichtsvorlage aus einer XML-Datei, um eine zuvor aus einer anderen Datenbank exportierte Vorlage zu übertragen.
Ģ	Exportieren	Hier exportieren Sie die gewählte Berichtsvorlage in eine XML-Datei.

4.3 Favoriten definieren

Sie können Berichtsvorlagen als persönliche Favoriten definieren.

Dadurch stehen diese im Desktop-Client direkt in der Symbolleiste der Listen und Datensätze in einem Menü zur Auswahl. Sie öffnen es jeweils über den kleinen Pfeil rechts neben der Schaltfläche **Bericht**.

Favoriten für Berichtsvorlagen werden nur im Desktop-Client unterstützt.

Vorgehensweise

- 1. Öffnen Sie zunächst über die Schaltfläche **Bericht** auf dem gewünschten Datensatz-Typ die zugehörige Auswahl der Berichtsvorlagen.
- 2. Öffnen Sie mit einem Rechtsklick auf die gewünschte Berichtsvorlage das Kontextmenü.
- 3. Wählen Sie die Option Zu Favoriten hinzufügen.
- ✓ Die Berichtsvorlage wird jetzt in der Liste Favoriten angezeigt.

Sie können sie über das Kontextmenü wieder aus den Favoriten entfernen.

4.4 Berichtsvorlage bearbeiten

Die Erstellung und Bearbeitung von Berichtsvorlagen ist nur im Desktop-Client möglich.

Sie bearbeiten neue und bestehende Berichtsvorlagen im Fenster Berichtsvorlage bearbeiten.

Berichtsv	orlage bearbeiten	-	
lame	Firma mit Kontaktpersonen und Akte		
eilnehmer	Alle (öffentlich)	h	
lotizen		🖉 Bearbeiten	문 Zeitstempel
Datensätze	Weitere Felder Primärverknüpfungen Letzte Feldänderung Crystal Reports		
Allgemeir	Berechnungen		
Adresse	n Vorberechnete Werte		1
Anzahl N (Geschäf Erstkont	Altarbeiter, Branche, E-Mail A Berechnete Felder tlich), Erstkontakt, ktdatum, Firma, Firma 2,		1
Optionen Ansichtsfo	ormat Standard (öffentlich)		~
Verknüpfu	ngen berücksichtigen		
	Bearbeiten X Entrernen		
Abtrage	ntelefonate Verknüpfungen zusätzlich Alle		
🗹 Akte	nemails Verknüpfungen zusätzlich Alle inklusive Systemverknüpfung		
🖹 Akte	ndokumente Verknüpfungen zusätzlich Alle inklusive Systemverknüpfungen		
O Akte	ntermine Verknüpfungen zusätzlich Alle inklusive Systemverknüpfung		
Kont	aktpersonen Verknüpfungen zusätzlich Alle inklusive Systemverknüpfung		
Report-V	Tisualisierung verwenden t Report-Visualisierung		
Crystal R	eports Design verwenden		
Design	Firma mit Kontaktpersonen und Al Design bearbeiten Anderes Design auswählen		
	Ber	ichtsvorlage speichern	Abbrechen

Im oberen Bereich geben Sie Name und Notizen der Vorlage an. Über die Teilnehmer und den Fremdzugriff steuern Sie Zugriffsberechtigungen.

Berichtsvorlagen unterstützen alle Funktionen, die in Reportansichten verfügbar sind. Sie machen dieselben Einstellungen zu Berichtsvorlagen, wie in den Eigenschaften einer Reportansicht.

Details zu den Einstellungen finden Sie unter "Reportansichten anlegen und konfigurieren", Seite 8.

Datensatz-Typ, Filter und Teilnehmer entfallen, da Sie die auszuwertenden Datensätze über das Datensatz-Fenster oder die Liste auswählen.

Berichtsvorlagen mit Crystal-Reports-Design sind auch ohne eigene Lizenz für Report verwendbar. Die **Report-Visualisierung** wird dabei nicht unterstützt.

4.5 Automatischen Berichtsversand einrichten

Berichte aus Vorlagen mit Crystal-Reports-Design können Sie zeitgesteuert versenden.

Die Einrichtung des Berichtsversands wird nur im Desktop-Client unterstützt.

Dazu legen Sie jeweils einen Datensatz vom Typ Bericht an.

Hinweise

Für den Versand von Berichten müssen der Benachrichtigungs- und Aktionsdienst und das zugehörige E-Mail-Konto eingerichtet werden, und der Dienst muss laufen. Fragen Sie gegebenenfalls Ihren Administrator.

Beim Berichtsversand wird der Bericht aus der ausgewählten Berichtsvorlage jeweils neu erzeugt. Änderungen an Berichtsvorlagen wirken sich daher auch auf zuvor konfigurierte Berichtsdatensätze mit automatischem Versand aus.

Der versandte Bericht hat jeweils den im Register **Crystal Reports** der Berichtsvorlage ausgewählten Dateityp. Bei Berichtsvorlagen ohne ausgewählten Dateityp wird eine PDF-Datei versandt.

Die Auswahl der im Bericht enthaltenen Datensätze hängt bei benutzersensitiven Datensätzen neben den Filterbedingungen auch von den Teameinstellungen für die Empfänger in Verbindung mit deren Zugriffrechten ab. Mit entsprechenden Teameinstellungen erhält gegebenenfalls jeder Empfänger einen Bericht mit anderen Datensätzen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie im Menü Neu den Datensatz-Typ Bericht.



- ✓ Der Assistent Neuen Bericht erstellen öffnet sich.
- 2. Wählen Sie den gewünschten Datensatz-Typ für Ihren Bericht.
- 3. Wählen Sie die gewünschten Berichtsvorlage.
- 4. Bestimmen Sie über Filterbedingungen die zugehörigen Datensätze.

 Bei benutzersensitiven Datensätzen wählen Sie auch die Teameinstellungen für Berichtsempfänger, z. B. Nur eigene Datensätze.
 Die Teameinstellungen steuern hier in Verbindung mit den zugehörigen Zugriffsrechten der Empfänger neben den Filterbedingungen, welche Datensätze in den Bericht einfließen.
 Mit der Einstellung Nur eigene Datensätze erhält jeder Empfänger beispielsweise einen Bericht mit allen Datensätzen, bei denen sie oder er oder eine zugehörigen

einen Bericht mit allen Datensätzen, bei denen sie oder er oder eine zugehörige Gruppe als Teilnehmer eingetragen ist.

- 6. Bestätigen Sie mit Fertigstellen die Auswahl der Berichtsvorlage und Datensätze.
- ✓ Ein neuer Berichtsdatensatz öffnet sich.
- 7. Bestätigen Sie gegebenenfalls, dass die Teilnehmer der Berichtsvorlage übernommen werden.

Die Teilnehmer können über den Berichtsdatensatz den Berichtsversand konfigurieren. In der Regel ist es sinnvoll, hier die Teilnehmer der Berichtsvorlage zu übernehmen.

Hinweis

Die Teilnehmer des Berichtsdatensatzes sind nicht mit den Empfängern identisch. Diese wählen Sie im Register Zeitplan.

8. Geben Sie im Register Allgemein ein aussagekräftiges Stichwort für die Anzeige in der Suche und in Listenansichten ein. Zusätzlich können Sie hier Notizen zum Berichtsversand eingeben.

Mit Erzeugen erstellen Sie testweise den Bericht. Dabei werden Ihre Zugriffsrechte in Verbindung mit den jeweiligen Teameinstellungen berücksichtigt.

9. Wechseln Sie zum Register Zeitplan.

E Bericht neu anlegen			_		×
<u>D</u> atei <u>B</u> earbeiten <u>/</u>	nsicht <u>E</u> infügen <u>S</u> uche E <u>x</u> tras <u>?</u>				
🖹 Speichern&Schließe	n B B. × @ & @				0
→ Aktion + 🖻 Kurzn	tiz 🖾 Senden 🔹 🖧 Verknüpfen mit 🔹 🖉	A Neue Verknüpfung 👻			
Allgemein Filter	eitplan Journal Akte				
(i) Erzeugt von CAS am 20.	9.2013 10:25:51; Zuletzt geändert am 27.07.2022 13:32:	45			
Automatisches Versende	n des Berichts				
Empfänger: Antonio M	tarazzo, Peter Grundmann, Britta Glatt		× &	Auswahl	
E-Mail Adressen					
Notizen des Berichts ebe	falls mit versenden				
Wiederholungsschema	Monatsschema				
○ <u>T</u> äglich	Zeit 08:00				
O Wöchentlich	Kalendertag 1 v				
Monatlich	-				

Hier machen Sie alle Einstellungen zum automatischen Versand.

- 10. Wählen Sie Automatisches Versenden des Berichts, um den Versand zu aktivieren.
- Klicken Sie auf Auswahl, um Benutzer und Gruppen als Empfänger auszuwählen.
 Für ausgewählte Benutzer und Gruppen wird jeweils die in der Management Konsole hinterlegte E-Mail-Adresse verwendet. Gruppen werden nicht aufgelöst.
- 12. Durch Eingabe von **E-Mail-Adressen**, getrennt durch Kommas (,) oder Semikolons (;) fügen Sie externe Empfänger hinzu.

Eine über Teameinstellungen konfigurierte Einschränkung der Datensätze greift auch für externe Empfänger. Diese erhalten die Datensätze des ersten ausgewählten Benutzers.

- 13. Wählen Sie unter Wiederholungsschema aus, in welchem Intervall, um wieviel Uhr, sowie bei wöchentlichem oder monatlichem Versand an welchen Wochentagen oder am wievielten des Monats der Bericht versandt wird.
- 14. Speichern Sie den Berichtsdatensatz.
- ✓ Damit ist der Berichtsversand eingerichtet.

5 Kundencockpits verwenden

In Kundencockpits bereiten Sie Informationen zu Datensätzen übersichtlich auf. Kundencockpits sind nur im Desktop-Client verfügbar.

Kontaktperson An	iselm Bauer bearbeiten					- 0
tei <u>B</u> earbeiten	i <u>A</u> nsicht <u>E</u> infügen <u>S</u> uche E <u>x</u>	tras <u>?</u>				
Speichern&Schl	ießen 🖺 × 🗇 🎞 🛞 🔅	6				
Adressdienste •	• 🞚 Beleg erstellen • 🖉 🖂	ලි 🗸 🗟 🖏 Stundensät	ze Ç•⊠•	🖹 Doku	ument anlegen 🔹 → Aktion •	- 🖾 Karte.
gemein Detail:	s Lageplan Kampagnen (1) Fir	menstruktur Baum Frag	jebögen Journa	l Akte	Kundencockpit	
r Dipl. Ing. Anselm E	Bauer, Erdinger Straße 2, 85609 Aschheim (N	(OMOSYS)				
CAS ge	enesisWorld					Kundencock Aktualisi
Kundencockpit						
Firma:	NOMOSYS		Kontaktperson:	Herr Anselm	Bauer	
sranche:	Beratung/Consulting		Telefon (Zentrale):	+49 861 //	211021	
typ: Statue:	Senicevertrag		F-Mail	+49 1/2 34	/11921	
Jeacas.	Servicevereng		(Geschäftlich):	anselm.baue	er@nomosys.de	
Straße:	Erdinger Straße 2					
Straße: PLZ:	Erdinger Straße 2 85609		Telefon	+49 861 77	56-110	
Straße: PLZ: Ort:	Erdinger Straße 2 85609 Aschheim		Telefon (Geschäftlich):	+49 861 77	56-110	
Straße: PLZ: Ort:	Erdinger Straße 2 85609 Aschheim		Telefon (Geschäftlich): Homepage:	+49 861 77	56-110 <u>ys.de</u>	
Straße: PLZ: Ort:	Erdinger Straße 2 85609 Aschheim	Differentieren	Telefon (Geschäftlich): Homepage:	+49 861 77	56-110 <u>vs.de</u>	
Straße: PLZ: Ort: Kontaktdaten	Erdinger Straße 2 85609 Aschheim	Reklamationen	Telefon (Geschäftlich): Homepage:	+49 861 77	56-110 γ <u>s.de</u> Offene Posten	
Straße: PLZ: Ort: Kontaktdaten Erstkontakt:	Erdinger Straße 2 85609 Aschheim persönlich	Reklamationen Offene Tickets:	Telefon (Geschäftlich): Homepage:	+49 861 77 www.nomos	56-110 Vs.de Offene Posten Anzahl offene Belege:	
Straße: PLZ: Ort: Kontaktdaten Erstkontakt: Erstkontaktdatum:	Erdinger Straße 2 85609 Aschheim persönlich 06.02.2012	Reklamationen Offene Tickets: Anzahl Tickets:	Telefon (Geschäftlich): Homepage:	+49 861 775 www.nomos	56-110 Vrs.de Offene Posten Anzahl offene Belege: Summe offene Belege:	106.958
Straße: PLZ: Ort: Kontaktdaten Erstkontakt: Erstkontaktdatum: Letzter Kontakt am:	Erdinger Straße 2 85609 Aschhem persönlich 06,02,2012 16,01,2023	Reklamationen Offene Tickets: Anzahl Tickets: Durchschnittliche Bearbeitungsd	Telefon (Geschäftlich): Homepage: auer: 6 Std, 13 1	+49 861 77: www.nomos 1 7 Min, 42 Sek	56-110 Offene Posten Anzahl offene Belege: Summe offene Belege:	106.958
Straße: PLZ: Ort: Kontaktdaten Erstkontakt: Erstkontaktdatum: Letzter Kontakt am: Kontaktperson:	Erdinger Straße 2 85609 Aschheim persönlich 06.02.2012 16.01.0203 Röbert Glaser	Reklamationen Offene Tickets: Anzahl Tickets: Durchschnittliche Bearbeitungsd	Telefon (Geschäftlich): Homepage: auer: 6 Std, 13 I	+49 861 77: www.nomos 1 7 Min, 42 Sek	56-110 Offene Posten Anzahl offene Belese: Summe offene Belege: Eingesetzte Produkte	106.958
Straße: PLZ: Ort: Kontaktdaten Erstkontakt: Erstkontaktdatum: Letzter Kontakt am: Kontaktperson: Letzter Kontakt über:	Erdinger Straße 2 85609 Aschheim persönlich 06.02.2012 16.01.1203 Robert Glaser : E-Mail	Reklamationen Offene Tickets: Anzahl Tickets: Durchschnittliche Bearbeitungsd Aufträge	Telefon (Geschäftlich): Homepage: auer: 6 Std, 13 I	+49 861 77 www.nomos 1 7 Min, 42 Sek	56-110 Offene Posten Anzhli offene Belege: Summe offene Belege: Eingesetzte Produkte Produkteinsitze:	106.950
Straße: PLZ: Ort: Erstkontaktdaten Erstkontakt: Erstkontaktdatum: Letzter Kontakt am: Kontaktperson: Letzter Kontakt über:	Erdinger Straße 2 85609 Aschheim persönlich 06.02.2012 16.01.2023 Robert Gaser : E-Haal	Reklamationen Offene Tidets; Anzahl Tidets; Durchschnittliche Bearbeitungsd Aufträge Offene Aufträge;	Telefon (Geschaftlich): Homepage: auer: 6 Std, 13 I	+49 861 77: www.nomos 1 7 Min, 42 Sek 2	56-110 Offene Posten Anzah difene Belege: Summe offene Belege: Eingesetzte Produkte Produkteinsätze:	106.95
Straße: PLZ: Ort: Kontaktdaten Erstkontakt: Erstkontaktdatum: Letzter Kontakt am: Kontaktperson: Letzter Kontakt über: Umsatzdaten	Erdinger 54 trable 2 Bioger 54 trable 2 Aschheim personlich 0.6.02.2012 1.6.01.2023 Robert Gaser : E-Haal	Reklamationen Offene Tickets: Anzahl Tickets: Durchschnittliche Bearbeitungsd Aufträge Offene Aufträge: Offene Aufträge:	Teldon (Geschäftich): Homepage: auer: 6 Std, 13 I	+49 861 77: www.nomos 1 7 Min, 42 Sek 2 53.238,00	56-110 Vitade Offene Posten Anzahl offene Belege: Summe offene Belege: Eingesetzte Produkte Produkteinsätze: Verträge	106.95
Straße: PLZ: Ort: Kontaktdaten Erstkontakt: Erstkontaktdatum: Letzter Kontakt am: Kontaktperson: Letzter Kontakt über: Umsatzdaten Umsatz:	Erdinger Straße 2 85609 Aschheim persönlich 06.02.2012 16.01.2023 Robert Glaser : E-Mail 222.058,20	Reklamationen Offene Tickets: Anzahl Tickets: Durchschnittliche Bearbeitungsd Aufträge Offene Aufträge Umsatz: Laufende Akouteen:	Telefon (Geschäftlich): Homepage: auer: 6 Std, 13 I	+49 861 77: www.nomos 1 7 Min, 42 Sek 2 53.238,00 1	56-110 Offene Posten Anzah defene Relega: Summe offene Belega: Eingesetzte Produkte Produkteinsätze: Verträge Senicevertragi:	106.951

Folgende Informationen können Sie in einem Kundencockpit darstellen:

- Felder des Datensatzes
- Kennzahlen aus verknüpften Datensätzen: Sie wählen verknüpfte Datensätze über den Datensatz-Typ, Filterbedingungen und über die Verknüpfungsarten. Zahlen- und Zeitfelder stehen als Kennzahlen zur Wahl. Als Berechnungsfunktionen sind Summe, außer für Datum und Uhrzeit, Maximum, Minimum und Durchschnitt verfügbar.
- Listen verknüpfter Datensätze: Die verknüpften Datensätze bestimmen Sie über den Datensatz-Typ, über Filterbedingungen und über die Verknüpfungsarten.
- Verknüpfungen zu externen Anwendungen: Externe Anwendungen lassen sich direkt aus dem Kundencockpit aufrufen. Dabei können Felder des zugehörigen Datensatzes, beispielsweise der Adresse, als Parameter übergeben werden.
- Spalten und Gruppen: Zur Gliederung fassen Sie Berichtpositionen zu Gruppen mit jeweils eigener Überschrift zusammen. Listen verknüpfter Datensätze werden wie eine eigene Gruppe angezeigt. Die Gruppen lassen sich in Spalten zusammenfassen.

Sie können ein Kundencockpit auch in einem Datensatz anzeigen, der eine Primärverknüpfung zum Datensatz des Kundencockpits hat. So können Sie beispielsweise in einem Telefonat das Kundencockpit der zugehörigen Adresse einblenden.

Ihr Administrator kann Kundencockpits in der Mangement Konsole unter Sonstiges > Cockpits konfigurieren.

6 Einstellungen in der Management Konsole

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Einstellungen in der Management Konsole.

Themen dieses Kapitels

6.1	Einstellungen im Bereich	Regeln	96
6.2	Einstellungen im Bereich	Sonstiges	96

6.1 Einstellungen im Bereich Regeln

Für den Versand von Berichten mit Report müssen Sie den Benachrichtigungs- und Aktionsdienst und das zugehörige E-Mail-Konto einrichten, und der Dienst muss gestartet sein.

Diese Einstellungen nehmen Sie im Bereich Regeln der Management Konsole vor.

S CAS genesisWorld Management Konsole (loc Datei Bereiche <u>H</u> ilfe	alhost) - BEISPIELDATENBANK			-		×
◄ Bereiche						
Regeln A Regeln für Benachrichtigungen und Aktionen Statistiken Servereinstellungen	Servereinstellungen Einstellungen für den Benachrichtigungs Benachrichtigungs- und Aktionsdienst st. Rechnername des Applikationsservers	s- und Aktionsdienst arten Benachrichtig Rechnernamen des verw	gungs- und Aktionsdier rendeten Applikationss	nst beende eervers eint	n	
	Sendezeitintervall	5 Min	Versandbeschränk	ung einste	llen	
	Einstellungen für E-Mail-Regeln und Abv	vesenheitsdienst				
	Rechnername des Applikationsservers	Rechnernamen des ve	erwendeten Applikatio	nsservers	eintrager	1
	Einstellungen für CAS genesisWorld Wel					
	URL für CAS genesisWorld Web					
	Einstellungen für das E-Mail-Konto Benachrichtigungen werden über folgendes E-I E-Mail-Konto: Neues E-Mail-Konto	Mail-Konto gesendet	Konto löschen	Test-Ma	ail sender	n
	Einstellungen zur Sprachunterstützung Für Benachrichtigungen stehen die folgenden S Deutsch Englisch Die Französisch Die Tranzösisch Italienisch Standardsprache für Benachrichtigungen	Sprachen zur Verfügung				
	Eutsch 🗸					

Weitere Informationen zur Einrichtung finden Sie in der Online-Hilfe der Management Konsole. Diese öffnen Sie über das Menü **Hilfe** oder mit der Taste [F1].

6.2 Einstellungen im Bereich Sonstiges

Im Bereich Sonstiges der Management Konsole sind folgende Einstellungen verfügbar.

6.2.1 Cockpits

Im Bereich **Sonstiges** der Management Konsole unter **Cockpits** > **Kundencockpit** konfigurieren Sie Kundencockpits.

In Kundencockpits bereiten Sie Informationen zu Datensätzen übersichtlich auf und zeigen diese im zugehörigen Datensatzfenster oder in einem verknüpften Datensatz an.

Ein Beispiel mit Funktionsübersicht finden Sie unter "Kundencockpits verwenden", Seite 95.

Register Definition

强 CAS genesisWorld Management Konsole (localhost) - BEISPIELDATENBANK \times <u>D</u>atei <u>B</u>ereiche <u>H</u>ilfe Bereiche 🔆 Sonstiges Cockpits Adressen Datensatz-Cockpit Kundencockpit Akte Akte
Aktivitäten
Cockpits
Dokumente
E-Mail Definition Zuordnung 🗋 Neu... 🖉 Bearbeiten... 🗡 Entfernen 🗐 Import 🗗 Export
 Datensatz-Typ
 Title
 Spalten

 Adresse
 Kundencodxpit
 3

 Projekt
 Projektcodxpit
 2

 Vorgang
 Vorgangscodxpit
 2
 Spalten Stylesheet forum!
Geschäftsjahr Standard.xsl 💊 Inxmail Standard.xsl 🔆 Letzter Kontakt 12³ Nummernvergabe Produkte 🔆 Sichtbarkeit der Register Support-Anfragen E Teilnehmer/Ressourcen 💽 Verbindungen Verknüpfungen Verknüpfu Vorlagen 🧼 Währungen

Im Register Definition erstellen Sie Kundencockpit-Definitionen.

Folgende Funktionen sind im Register Definition verfügbar.

	Feld/Schaltfläche	Funktion
۵	Neu	Hier legen Sie eine neue Definition an.
1	Bearbeiten	Hier bearbeiten Sie die gewählte Definition. Alternativ bearbeiten Sie eine Definition mit einem Doppelklick auf den zugehörigen Listeneintrag.
×	Entfernen	Hier löschen Sie die gewählte Definition.

	Feld/Schaltfläche	Funktion
Ð	Import	Hier importieren Sie Kundencockpit-Definitionen aus einer XML-Datei.
		 Vorgehensweise 1. € Klicken Sie auf Import. 2. Geben Sie unter Dateiname die gewünschte Datei an. Klicken Sie auf die drei Punkte, um eine Datei auszuwählen. 3. Klicken auf Datei Iaden. 4. Wählen Sie in der Liste die zu importierenden Defi- nitionen. 5. Klicken Sie auf Importieren. ✓ Die gewählten Definitionen werden aus der Datei importiert, und es wird eine Bestätigung angezeigt. Bestehende Definitionen werden beim Import nicht überschrieben. 6. Klicken Sie auf OK um die Bestätigung zu schließen
		o. Kilcken sie auf OK , um die bestatigung zu schließen.

	Feld/Schaltfläche	Funktion
[-]	Export	Hier exportieren Sie Kundencockpit-Definitionen in eine XML-Datei.
		 Vorgehensweise 1. G Klicken Sie auf Export. 2. Geben Sie den gewünschten Dateinamen an. Klicken Sie auf die drei Punkte, um den Zielort auszuwählen. 3. Wählen Sie in der Liste die zu exportierenden Definitionen. 4. Klicken Sie auf Exportieren. ✓ Die gewählten Definitionen werden in die Datei exportiert, und es wird eine Bestätigung angezeigt. Wenn Sie eine bestehende Datei als Export-Ziel
		angegeben haben, wird die Datei beim Export über- schrieben. 5. Klicken Sie auf <mark>OK</mark> , um die Bestätigung zu schließen.

Kundencockpit definieren

Sie bearbeiten Kundencockpit-Definitionen im Fenster Kundencockpit definieren.

🍪 Kundencockpit definieren – 🗖					×	
Datensatz-Typ	Adressen			~	·	
Felder	ist Firma, Typ, Fin Ort, Land	na, Firma 2, Anrede, ⁻	Titel, Vorname, Name	, Straße, PLZ,	1	
Titel					Spalten	0
Stylesheet	%genesisClient%	ITDCockpit\XSLTempl	ates\Standard.xsl			
Verknüpfungen be	rücksichtigen					
🗋 Neu 🗙 Entfe	rnen 📍 Nach o	ben 👃 Nach unte	n			
Art	Titel		Verknüpfungsarten	Filter?		
				OK	Abb	rechen

Feld/Schaltfläche	Funktion
Datensatz-Typ	Wählen Sie hier den Datensatz-Typ des Ausgangsda- tensatzes. Dessen Felder und Verknüpfungen bilden die Berichtsdaten.
	Kundencockpits zeigen Sie im Datensatzfenster des Ausgangsdatensatzes oder eines eindeutig verknüpften Datensatzes an, beispielsweise auf Telefonaten zu einer Adresse.
	Details hierzu finden Sie unter "Register Zuordnung", Seite 112.
Felder wählen	Mit der Schaltfläche wählen Sie die Felder der Liste im oberen Bereich des Berichts.
	Bei neuen Definitionen sind zunächst die Felder des Ansichtsformats Standard (öffentlich) für den ausgewählten Datensatz-Typ gewählt.
	Bei Adressen werden die Felder Anrede, Vorname und Name zum Feld Kontaktperson zusammengefasst und nur bei Auswahl aller drei Felder angezeigt.

Feld/Schaltfläche	Funktion
Felder aus Ansichts- format übernehmen	된 Mit der Schaltfläche überschreiben Sie die Feldliste mit den Feldern des Ansichtsformats Standard (öffentlich) für den ausgewählten Datensatz-Typ.
Titel	Geben Sie hier den Standard-Titel der erzeugten Berichte ein.
	In der Zuordnung des Berichts zu bestimmten Datensätzen kann der hier angegebene Titel durch einen abweichenden Titel ersetzt werden.
	Der Titel des Berichts wird als Beschriftung des zugehörigen Registers im Datensatzfenster angezeigt.
Spalten	Hier sehen Sie die Anzahl der Spalten zur Darstellung der Berichtpositionen im unteren Bereich des Berichts.
Stylesheet	Falls gewünscht, geben Sie hier ein alternatives XSL-Styles- heet zur Formatierung des Berichts an.
Verknüpfungen berück- sichtigen	Hier erstellen und bearbeiten Sie beliebig viele Berichtposi- tionen und fassen diese zu Gruppen und Spalten zusammen.

Feld hinzufügen

Folgendermaßen fügen Sie ein neues Feld ein.

Vorgehensweise

- 1. D Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu** in der Symbolleiste für Berichtpositionen.
- 2. Wählen Sie Neues Feld und klicken auf OK.
- ✓ Das Fenster Feld wählen öffnet sich.

Feld wählen	
Feld	Abzurechnende km 🗸
Einheit	
	OK Abbrechen

3. Wählen Sie im Menü Feld das gewünschte Feld.

- Soll das Feld im Bericht mit einer Einheit gekennzeichnet werden, wählen Sie Einheit und geben die gewünschte Bezeichnung ins zugehörige Feld ein.
 Bei Feldern mit festgelegter Formatierung wird diese automatisch verwendet.
- 5. Bestätigen Sie mit OK.
- ✓ Das neue Feld wird hinzugefügt.

Kennzahl oder Verknüpfungsliste hinzufügen

Folgendermaßen fügen Sie eine neue Kennzahl oder Verknüpfungsliste ein.

Vorgehensweise

- 1. D Klicken Sie auf die Schaltfläche Neu in der Symbolleiste für Berichtpositionen.
- 2. Wählen Sie Neue Kennzahl oder Verknüpfungsliste und klicken auf OK.
- ✓ Das Fenster Kennzahl oder Verknüpfungsliste bearbeiten öffnet sich.

🏶 Kennzahl oder Verknüpfungsliste bearbeiten — 🗆 🗙			
Verknüpfte Datensätze			
Datensatz-Typ	Adressen 🗸 🗟 Vorsd	hau	
Filter	Alle Adressen	7	
Teilnehmer	Alle Datensätze, auf die Zugriff erlaubt ist	ഷ്ണ	
Verknüpfungsarten	Alle inklusive Systemverknüpfungen		
Titel	Neue Rolle		
 Kennzahl 	Detailliste verfügbar		
Feld	<anzahl> V Funktion V</anzahl>		
Gruppieren	~		
Einheit			
O Verknüpfungsliste			
Ansichtsformat	Standard (öffentlich) 🗸	===	
Firmen und Kontaktper Normal Verknüpfungen der Sammelakte	sonen Kontaktpersonen ignorieren		
	OK Abbr	rechen	

- 3. Machen Sie hier, wie nachfolgend beschrieben, alle Angaben zur Kennzahl oder Verknüpfungsliste.
- ✓ Die neue Kennzahl oder Verknüpfungsliste wird hinzugefügt.

Verknüpfte Datensätze wählen

Im oberen Bereich des Fensters Kennzahl oder Verknüpfungsliste hinzufügen wählen Sie die verknüpften Datensätze.

🍘 Kennzahl oder	v Verknüpfungsliste bearbeiten	— C	x í	
Verknüpfte Daten	sätze			
Datensatz-Typ	Adressen	~ 🗟 Vo	rschau	
Filter	Alle Adressen		∇	
Teilnehmer	Alle Datensätze, auf die Zug	riff erlaubt ist	a	
Verknüpfungsart	en Alle inklusive Systemverknüp	ofungen		
Titel	Neue Rolle			
Kennzahl	Detailliste verfügbar	SQL-Kennzahl verwenden		
Feld	<anzahl> ~</anzahl>	Funktion	\sim	
Gruppieren	~			
Einheit				
O Verknüpfungs	liste			
Ansichtsformat	Standard (öffentlich)		~	
Firmen und Kontal	ktpersonen			
O Verknüpfunger	n der Kontaktoersonen ignorieren			
O Sammelakte	r der hentaktiget soner ignoret en			
		ОК	bbrechen	
Fe	eld/Schaltfläche	Funktion		
D	atensatz-Typ	Hier wählen Sie den Da	atensatz-	Typ der verknüpften

		Datensatze.
R	Vorschau	Hier öffnen Sie eine Liste aller aktuell über Daten- satz-Typ, Filter und Teilnehmer gewählten Datensätze.

	Feld/Schaltfläche	Funktion
7	Filter	Hier legen Sie Filterbedingungen fest, um die gewählten Datensätze weiter einzuschränken, beispielsweise Branche ist identisch mit Banken.
		Der Platzhalter "Aktueller Benutzer" steht für den angemeldeten Benutzer.
<u>ස</u>	Teilnehmer	Hier wählen Sie bei benutzersensitiven Datensatz-Typen die Benutzer, deren Datensätze in die Auswertung einfließen.

Einstellungen für Kennzahlen

Um eine Kennzahl einzufügen, wählen Sie im Fenster Kennzahl oder Verknüpfungsliste hinzufügen die Option Kennzahl.

🎯 Kennzahl oder Verknüpfungsliste bearbeiten – 🗆			×		
Verknüpfte Datensätze	•				
Datensatz-Typ	Adressen		\sim	🗟 Vorso	hau
Filter	Alle Adressen				∇
Teilnehmer	Alle Datensätze, auf die Zugr	iff erlaubt ist			a
Verknüpfungsarten	Alle inklusive Systemverknüpf	ungen			
Titel	Neue Rolle]
 Kennzahl 	Detailliste verfügbar	SQL-Kenn:	zahl verwenden		
Feld	<anzahl> ~</anzahl>	Funktion			
Gruppieren	~				
Einheit					
O Verknüpfungsliste					
Ansichtsformat	Standard (öffentlich)			~	
Firmen und Kontaktper	sonen				
Normal					
O Verknüpfungen der Kontaktpersonen ignorieren					
○ Sammelakte					
			OK	Abb	rechen

Machen Sie dann folgende Einstellungen zur Kennzahl.

Feld	Funktion
Titel	Geben Sie hier die Bezeichnung der Kennzahl an.
Detailliste verfügbar	Hier fügen Sie eine Verknüpfung zu Datensatzfenster oder Liste hinzu.
	Fließt nur ein Datensatz in die Auswertung ein, zeigt die Verknüpfung auf das Datensatzfenster.
	Mehrere Datensätze werden in einer Liste angezeigt.
	Das Ansichtsformat wählen Sie im Menü Ansichtsformat unter Verknüpfungsliste.

Feld	Funktion		
SQL-Kennzahl verwenden	Bei Auswahl von SQL-Kennzahl verwenden wird anstelle von Feld und Funktion das Feld SQL-Datei eingeblendet.		
	🍪 Kennzahl oder Verknüpfungsliste bearbeiten – 🗆 🗙		
	Verknüpfte Datensätze		
	Datensatz-Typ Adressen V 🛃 Vorschau		
	Filter Alle Adressen		
	Teilnehmer Alle Datensätze, auf die Zugriff erlaubt ist		
	Verknüpfungsarten Alle inklusive Systemverknüpfungen		
	Titel News Delle		
	Kennzahl Detailiste verfügbar SOL-Kennzahl verwenden		
	SQL-Datei		
	Einheit		
	O Verknüpfungsliste		
	Ansichtsformat Standard (öffentlich)		
	Firmen und Kontaktpersonen		
	Normal Verknüpfungen der Kontaktpersonen ignorieren		
	○ Sammelakte		
	OK Abbrechen		
	Hier geben Sie den Pfad zur gewünschten SQL-Abfragedatei an. Klicken Sie auf die drei Punkte, um eine Datei auszu- wählen.		
	vorhanden sein:		
	SELECT TOP 1 NULL AS GGUID, NAME AS VALUE, NULL AS TABLENAME FROM ADDRESSO WHERE NAME IS NOT NULL		
	Eine Verknüpfung zum Ausgangsdatensatz des Kundencock- pits stellen Sie über die Variable #ROOTGUID# her:		
	SELECT #ROOTGUID# AS GGUID, NAME AS VALUE, NULL AS TABLENAME FROM ADDRESS0 WHERE ADDRESS0.GWCOMPANYGUID = #ROOTGUID#		
	Eine Auswertung einer komplett anderen Datenbank (sofern diese auf demselben Datenbank-Server liegt) kann folgen- dermaßen aussehen:		
	SELECT TOP 1 NULL AS GGUID, <feld> AS VALUE, NULL AS TABLENAME FROM <datenbankna- me><tabellenname> WHERE <bedingung> 106</bedingung></tabellenname></datenbankna- </feld>		

Feld	Funktion
Feld	In der Grundeinstellung ist hier < Anzahl> gewählt, und es wird die Anzahl der verknüpften Datensätze angezeigt. Hier sind außerdem alle Felder verfügbar, in denen eine Zahl, eine Uhrzeit, ein Datum, eine Dauer oder Aufwand gespeichert wird.
Funktion	Bei Auswahl eines Felds wählen Sie die Berechnungsfunktion Summe, Maximum, Minimum oder Durchschnitt.
Gruppieren	Hier können Sie die berechneten Kennzahlen nach einem anderen Feld der verknüpften Datensätze gruppieren. Wählen Sie in diesem Fall im zugehörigen Menü das gewünschte Gruppierfeld.
Einheit	Falls gewünscht, geben Sie hier die anzuzeigende Mengen- einheit an. Bei Feldern mit festgelegter Formatierung wird diese auto- matisch verwendet.
Ansichtsformat	 Hier wählen Sie das gewünschte Ansichtsformat für die Detailliste, wenn diese verfügbar ist. Mit der Schaltfläche öffnen Sie das Fenster Ansichts-format. Hier können Sie das gewählte Ansichtsformat bearbeiten oder ein neues anlegen.

Einstellungen für Verknüpfungslisten

Um eine Verknüpfungsliste einzufügen, wählen Sie im Fenster Kennzahl oder Verknüpfungsliste hinzufügen die Option Verknüpfungsliste.

🍘 Kennzahl oder Verknüpfungsliste bearbeiten — 🗌 🗙		
Verknüpfte Datensätze		
Datensatz-Typ	Adressen 🗸 🗟 Vorschau	
Filter	Alle Adressen	
Teilnehmer	Alle Datensätze, auf die Zugriff erlaubt ist	
Verknüpfungsarten	Alle inklusive Systemverknüpfungen	
Titel	Neue Rolle	
Kennzahl	Detailliste verfügbar SQL-Kennzahl verwenden	
Feld	<anzahl> V Funktion V</anzahl>	
Gruppieren	~	
Einheit		
 Verknüpfungsliste 		
Ansichtsformat	Standard (öffentlich) 🗸 🛄	
Firmen und Kontaktper	sonen	
Normal		
OVerknüpfungen der Kontaktpersonen ignorieren		
○ Sammelakte		
	OK Abbrechen	

Machen Sie dann folgende Einstellungen zur Verknüpfungsliste.

Feld	Funktion
Titel	Geben Sie hier die Bezeichnung der Verknüpfungsliste an.
Ansichtsformat	Hier wählen Sie das gewünschte Ansichtsformat für die Verknüpfungsliste.
	Mit der Schaltfläche öffnen Sie das Fenster Ansichts- format. Hier können Sie das gewählte Ansichtsformat bear- beiten oder ein neues anlegen.

Firmen und Kontaktpersonen

Wenn Sie Adressen als Ausgangsdatensätze oder als verknüpfte Datensätze gewählt haben, legen Sie unter Firmen und Kontaktpersonen fest, ob eine Firma und deren Kontaktpersonen bei der Verknüpfungsauswertung zusammengefasst werden sollen.
ô Kennzahl oder Ver	knüpfungsliste bearbeiten — 🗆 🗙
Verknüpfte Datensätz	2
Datensatz-Typ	Adressen 🗸 🗟 Vorschau
Filter	Alle Adressen
Teilnehmer	Alle Datensätze, auf die Zugriff erlaubt ist
Verknüpfungsarten	Alle inklusive Systemverknüpfungen
Titel	Neue Rolle
 Kennzahl 	Detailliste verfügbar
Feld	<anzahl> V Funktion V</anzahl>
Gruppieren	~
Einheit	
O Verknüpfungsliste	
Ansichtsformat	Standard (öffentlich) 🗸 🖽
Firmen und Kontaktper Normal Verknüpfungen der Sammelakte	sonen Kontaktpersonen ignorieren
	OK Abbrechen

Modus	Funktion
Normal	Die Grundeinstellung berücksichtigt nur Verknüpfungen ausdrücklich gewählter Adressen.
Verknüpfungen der Kontaktpersonen igno- rieren	Diese Einstellung fasst alle Verknüpfungen einer Firma und der zugehörigen Kontaktpersonen zusammen und ordnet sie jeder dieser Adressen zu.
	Das Verhalten entspricht damit der unten beschriebenen Einstellung Sammelakte.
	Allerdings werden mit dieser Einstellung Verknüpfungen des Ausgangsdatensatzes zu Kontaktpersonen ignoriert.
	Dadurch werden nur die Firmen verknüpfter Kontakte ange- zeigt.

Modus	Funktion
Sammelakte	Diese Einstellung fasst alle Verknüpfungen einer Firma und der zugehörigen Kontaktpersonen zusammen und ordnet sie jeder dieser Adressen zu.
	Einer Firma werden mit der Einstellung auch die Verknüp- fungen aller zugehörigen Kontaktpersonen zugeordnet.
	Einer Kontaktperson werden mit der Einstellung auch die Verknüpfungen der zugehörigen Firma und aller weiteren Kontaktpersonen der Firma zugeordnet.

Programmverknüpfung hinzufügen

Folgendermaßen fügen Sie eine neue Programmverknüpfung ein.

Vorgehensweise

- 1. D Klicken Sie auf die Schaltfläche Neu in der Symbolleiste für Berichtpositionen.
- 2. Wählen Sie Ausführbares Programm und klicken auf OK.
- ✓ Das Fenster Programmeigenschaften bearbeiten öffnet sich.

Programmeigensch	haften bearbeiten	×
Programmtitel	unbenannt	
Executable		
Parameter		
Parameterformat für	Felder: # <fieldname>#</fieldname>	
(z.B. Nachname=#N	IAME#)	
	Parameter testen OK	Abbrechen

- 3. Geben Sie unter **Programmtitel** die anzuzeigende Bezeichnung an.
- 4. Geben Sie unter **Executable** den Pfad zur ausführbaren Datei an. Setzen Sie den Pfad in Anführungszeichen, wenn er Leerzeichen enthält. Klicken Sie auf die drei Punkte, um eine Datei auszuwählen.
- Geben Sie unter Parameter die gewünschten Parameter an. Falls gewünscht, binden Sie Felder des zugehörigen Datensatzes mit der angegebenen Schreibweise ein. Mit Parameter testen prüfen Sie, ob im Feld Parameter angegebene Felder für die zugehörigen Datensätze verfügbar sind.

- 6. Bestätigen Sie mit OK.
- ✓ Die neue Programmverknüpfung wird hinzugefügt.

Berichtspositionen bearbeiten

Folgendermaßen fassen Sie Berichtspositionen zusammen oder löschen diese.

	Aktion	Beschreibung
	Spalte hinzufügen	 Vorgehensweise 1. D Klicken Sie auf Neu. 2. Wählen Sie Neue Spalte. 3. Klicken Sie auf OK.
	Gruppe hinzufügen	 Vorgehensweise 1. D Klicken Sie auf Neu. Wählen Sie Neue Gruppe. Klicken Sie auf OK. Geben Sie die Bezeichnung der Gruppe ein. Klicken Sie auf OK.:
↑ ↓	Reihenfolge und Gliederung der festlegen	 Vorgehensweise 1. Wählen Sie die gewünschte Position in der Liste. 2. Bewegen Sie die Position mit den Pfeilen an die gewünschte Stelle. Neben der Reihenfolge legen Sie so die Gliederung fest, indem Sie Spalten, Gruppen und zugehörige Positionen
×	Berichtsposition löschen	entsprechend anordnen. Hier löschen Sie die gewählte Berichtposition.

Register Zuordnung

Im Register **Zuordnung** unter **Kundencockpit** ordnen Sie Definitionen Datensatzfenstern zu.

Dabei wird auch zwischen Einträgen im Feld **Typ** unterschieden. Diese definieren Sie als Eingabehilfen im Bereich **Datenbank** der Management Konsole.

atei <u>B</u> ereiche <u>H</u> ilfe							
Bereiche							
Sonstiges	Cockpits						
Akte	Datensatz-Cockpit	Kundencockpit					
Aktivitäten	Definition Zuordn	ung					
A Cockpits	🗋 Neu 🖉 Be	arbeiten × En	tfernen				
 Dokumente E-Mail 	Datensatzfenster	Typen	Datensatz-Typ	Definition	Position	Titel	1
[forum!	Adresse	<ale></ale>	Adresse	Kundencockpit	Nach Akte		1
🛅 Geschäftsjahr	Projekt	<ale></ale>	Projekt	Projektcockpit	Nach Akte		1
> Inxmail	Vorgang	<ale></ale>	Vorgang	Vorgangscockpit	Nach Akte		
🔆 Letzter Kontakt	Vorgang	<ale></ale>	Projekt	Projektcockpit	Nach Akte		
¹ 2 ³ Nummernvergabe							
Produkte							
X Sichtbarkeit der Register							
Support-Antragen							
Nerbindungen							
Vorlagen							
Währungen							

	Feld/Schaltfläche	Funktion
Ľ	Neu	Hier legen Sie eine neue Zuordnung an. Diese weist eine Kundencockpit-Definition einem bestimmten Daten- satz-Typ und einer bestimmten Auswahl von Typen zu, die für den Datensatz-Typ zulässig sind.
1	Bearbeiten	Hier bearbeiten Sie die gewählte Zuordnung. Alternativ bearbeiten Sie eine Zuordnung mit einem Doppelklick auf den zugehörigen Listeneintrag.
×	Entfernen	Hier löschen Sie die gewählte Zuordnung.

Kundencockpit zuordnen

Sie bearbeiten die Zuordnung einer Definition zu Datensatzfenstern im Fenster Kundencockpit zuordnen.

<table-of-contents> Kundencockpit zuordnen</table-of-contents>		-		×
Datensatzfenster	Vorgang			~
Typen	<pre> <kein> Akquise Dokumentation Konzeption Meilenstein Programmierung Projektmanagement Schulung Schulung</kein></pre>			
Datensatz	Primärprojekt			\sim
Definition	Projektcockpit			\sim
Position	Nach Akte			\sim
Titel	Projektcockpit			
		ОК	Abbred	then

Feld/Schaltfläche	Funktion
Datensatzfenster	Wählen Sie hier das Datensatzfenster, in dem der Bericht angezeigt werden soll.
Typen	Wählen Sie hier die Typen aus, für die der Bericht angezeigt werden soll. Bei Auswahl von Alle werden alle Typen ausgewählt.
	Beim Ausschalten von Alle werden alle Typen von der Auswahl entfernt.
Datensatz	Wählen Sie hier den Ausgangsdatensatz des Berichts.
	Zunächst ist die Option Eigenes gewählt. Mit dieser Einstel- lung wird der Bericht für den Datensatz erzeugt, auf dem er angezeigt wird (ausgewähltes Datensatzfenster).
	Sind für den gewählten Datensatz-Typ Verknüpfungsarten der Kardinalität 1:1 oder n:1 verfügbar, so stehen im Menü Datensatz die verknüpfbaren Datensätze zur Wahl.
	So zeigen Sie beispielsweise auf einem Telefonat das Kundencockpit der zugehörigen Adresse an.
Definition	Hier wählen Sie die Kundencockpit-Definition.
	Die verfügbaren Definitionen sind durch die Auswahl im Menü Datensatz vorgegeben.

Feld/Schaltfläche	Funktion
Position	 Hier geben Sie die Position des Berichts im Datensatzfenster an: Vor Allgemein (ganz links) Nach Allgemein Vor Akte Nach Akte (ganz rechts) – Voreinstellung.
Titel	Der Titel der Kundencockpit-Definition wird automatisch als Beschriftung des Registers übernommen, das den Bericht im Datensatzfenster anzeigt. Wählen Sie Titel , um einen abweichenden Titel zu vergeben.

6.2.2 Währungen

Unter Währungen im Bereich Sonstiges der Management Konsole konfigurieren Sie die in CAS genesisWorld verfügbaren Währungen.

😪 CAS genesisWorld Management	Konsole (localhost) - BEISP	IELDATENBANK			-		×
Datei Bereiche Hilfe							
◄ Bereiche							
Sonstiges	Währungen	s in CAS connectedWorld averal	assanan Williamaan				
hkte	Hiel fillden sie die Liste die	In CAS genesis wond zugen	assenen wannungen.				
 Aktivitäten Cockpits 	D <u>+</u> × Neu Ändern Lösc	hen					
📄 Dokumente	Währung	Nachkommastellen	Beitritt EU-Währungsu	Euro-Kurs	Basiswährung	1	^
E-Mail	EUR	2	26.03.1999	1,00	~	·	
/ forum!	FIM	2	26.03.1999	5,95			
	FJD	2		0,00			
X Letzter Kontakt	FKP	2		0,00			
12 ³ Nummernvergabe	FRF	2	26.03.1999	6,56			
🚔 Produkte	GBP						
🔆 Sichtbarkeit der Register	GHC	2		0,00			
Support-Anfragen	GIP	2		0,00			
Teilnehmer/Ressourcen	GMD	2		0,00			
Verbindungen	GNF	2		0,00			
Verknaptangen	GTQ	2		0,00			
Währungen	GYD	2		0,00			
	HKD	2		0,00			
	HNL	2		0,00			
	HRK	2		0,00			
	HTG	2		0,00			
	HUF	2		0,00			*

Alle Listeneinträge stehen in allen Währungsfeldern zur Auswahl.

Außerdem legen Sie hier die Basiswährung des Systems fest.

Dies ist die Voreinstellung für Währungsfelder.

Zur Umrechnung von Fremdwährungen in die Basiswährung in Reports, in Formelfeldern und in Boardansichten in CAS genesisWorld Web hinterlegen Sie hier Wechselkurse. Geben Sie den Wechselkurs zur Umrechnung der Basiswährung in die Fremdwährung jeweils als Umrechnungsfaktor Euro zu Währung ein, auch wenn Sie nicht EUR als Basiswährung verwenden.

Beispiel

Sie verwenden CHF als Basiswährung und möchten in GBP umrechnen.

Hierzu hinterlegen Sie den Kurs von CHF zu GBP.

Wenn 1 CHF = 0,80 GBP ist, geben Sie also 0,80 ein.

Für die Basiswährung hinterlegen Sie 1 als Umrechnungsfaktor Euro zu Währung.

Sie können die Basiswährung nicht mehr ändern, wenn Sie unter **Sonstiges > Produkte** die Option **Unterschiedliche Preise für Produkt pflegen** wählen.

Hinweis

Modul Project

Mit dieser Option können Sie außerdem einzelnen Benutzern eine von der Basiswährung abweichende **Standardwährung** zuweisen.

7 Formel-Editor

Mit dem Formel-Editor können Sie verschiedene Formeln erstellen und können auf diese Weise die Ausgabe der Daten in CAS genesisWorld flexibler gestalten. Die Formeln werden in Formelfeldern eingegeben.

Mithilfe einer Formel können Sie z. B. die Feldwerte zweier Zahlenfelder addieren oder Werte aus Eingabehilfen prüfen.

Hinweis

Beim Erstellen einer Formel wird geprüft, ob ein dauerhafter Zyklus entstehen würde. Wenn dies der Fall ist, ist die entsprechende Formel ungültig.

Beispiel für ungültige Formeln in einem Formular: Formelfeld A enthält die Funktion A = B + 1, Formelfeld B enthält die Funktion B = A + 1. Diese Formeln führen zu einem Zyklus und sind deshalb nicht gültig.

Themen dieses Kapitels

7.1	Formeln eingeben und prüfen	
7.2	Felder	
7.3	Datentypen im Formel-Editor	
7.4	Funktionen	
7.5	Operatoren	

7.1 Formeln eingeben und prüfen

Die Formeln geben Sie im Formel-Editor ein. Die möglichen Felder und Werte sowie Funktionen und Operatoren werden über dem Eingabefeld angezeigt und können mit einem Doppelklick in das Eingabefeld übernommen werden.

💐 Formel-Editor		- 🗆 X
Datensatzfelder Datensatzfelder Verknüpfte Adressen Werte aus Eingabehilfen Adressen Adressen Adressen Abteilung Besteuerung Besteuerung Bevorzugte Kontaktart Bevorzugte Sprache Branche BEID-Status Bitte geben Sie eine zum Ergebnistyp pa	 Funktionen Mathematik Truncate(Zahl, Nachkommastellen) Round(Zahl, Nachkommastellen) Power(Zahl, Zahl) Log(Zahl) Zeichenfolgen Datum und Zeit Weitere Arbeitszeit Farben Typkonvertierung 	Operatoren Arithmetik Addition("+") Subtraktion("-") Division("/") Vergleiche Boolesch Steuerelementstrukturen Andere
Erwarteter Ergeboistyp: Zeichenfolge		
 Formel prüfen 		OK Abbrechen

Mit einem Klick auf die Schaltfläche **Formel prüfen** können Sie testen, ob die Formel korrekt eingegeben wurde. Geprüft wird folgendes:

- Ist der Ergebnistyp der Formel korrekt?
- Enthalten die Funktionen und Operatoren die passenden Parameter?
- Wurden alle Klammern und Anführungszeichen korrekt geschlossen?

Wenn Fehler gefunden werden, springt der Cursor automatisch zum ersten Fehler.

Tipp

Mit einem Klick auf **OK** wird die Formel ebenfalls geprüft. Wenn kein Fehler gefunden wird, wird die Formel gespeichert und der Formel-Editor wird geschlossen.

7.2 Felder

Mit dem Formel-Editor können Daten aus verschiedenen Feldern verwendet werden. Je nach Art des Formelfelds und Datensatz-Typ können verschiedene Felder als Datenquellen zur Verfügung stehen.

Immer möglich sind die Felder des Datensatz-Typs, für den Sie die Formel anlegen. Zusätzlich möglich sind die Felder verknüpfter Datensätze mit der Kardinalität n:1, z. B. das Mutter-Unternenhmen in einer Firmenstruktur.

Spezielle Felder

- Das Feld ID des Datensatzes enthält die GUID (Globally Unique Identifier) eines Datensatzes und ist für jeden Datensatz-Typ verfügbar. Sie können z. B. mit der Funktion IsNull() prüfen, ob ein verknüpfter Datenstaz vorhanden ist.
- Für Adressen ist zusätzlich das Feld ID des Firmendatensatzes verfügbar. Mit diesem Feld wird bei Kontaktpersonen der Wert ID des Datensatzes der zugehörigen Firma zurückgegeben. Bei Firmen und Einzelpersonen wird der Wert Null zurückgegeben.
- Für Datensätze mit Feldern für eine Benutzerauswahl stehen zusätzlich die Felder der verknüpften Mitarbeiter-Adresse zur Verfügung.

Werte aus Eingabehilfen

Bei der Verwendung internationaler Eingabehilfen können Sie die Werte unabhängig von der Sprache abfragen. Wenn ein Benutzer CAS genesisWorld in einer anderen Sprache einsetzt, wird automatisch die Übersetzung in der Datenbank geprüft.

Beispiel

Mit der folgenden Formel können Sie prüfen, ob für das Feld Abteilung einer Adresse der Wert Entwicklung eingetragen ist.

```
{Adressen.Abteilung} = { ^Adresse.Abteilung.Entwicklung}
```

Wenn ein Benutzer CAS genesisWorld in einer anderen Sprache einsetzt, wird automatisch die entsprechende Übersetzung der Eingabehilfe **Entwicklung** geprüft.

7.3 Datentypen im Formel-Editor

Im Formel-Editor sind verschiedene Datentypen aus CAS genesisWorld zusammengefasst. Der folgenden Tabelle entnehmen Sie, welche Datentypen aus CAS genesisWorld unter welcher Bezeichnung im Formel-Editor zu finden sind.

Datentyp im Formel-Editor	Datentyp in CAS genesisWorld
Fließkommazahl	decimal, float, money
Ganzzahl	bigint, int, smallint, tinyint
Boolescher Wert	bit
Zeichenfolge	char, nchar, varchar, nvarchar
Datum/Uhrzeit	datetime

Hinweis

Die Datentypen binary und varbinary werden vom Formel-Editor nicht unterstützt.

Einige Standard-ID-Felder vom Typ binary wie **ID des Datensatzes** sind zur Verwendung in Formeln verfügbar. Diese werden bei der Auswertung einer Formel in Zeichenfolgen in hexadezimaler Schreibweise umgewandelt.

7.3.1 Fließkommazahl

Fließkommazahlen unterstützen einen größeren Wertebereich als Ganzzahlen, sind aber nur auf insgesamt 15 Stellen genau. Dies gilt für die komplette Fließkommazahl, also die Gesamtzahl der Stellen vor und nach dem Dezimaltrennzeichen.

Die Anzahl der Nachkommastellen hängt bei Datenbankfeldern und berechneten Feldern jeweils von den zugehörigen Einstellungen ab.

Bei der Eingabe einer Fließkommazahl im Formel-Editor wird ein Punkt als Dezimaltrennzeichen verwendet.

Tausendertrennzeichen werden bei der Eingabe nicht unterstützt.

Beispiel	19999.99
Bereich	2,23E-308 bis 1,79E+308
Genauigkeit	15 Stellen

7.3.2 Ganzzahl

Berechnungen mit dem Ergebnistyp Ganzzahl ergeben immer eine Ganzzahl. Verwenden Sie deshalb den Ergebnistyp Fließkommazahl, wenn das Ergebnis einer Berechnung nicht immer als Ganzzahl zurückgegeben werden soll.

Tausendertrennzeichen werden bei der Eingabe nicht unterstützt.

Beispiel	1250
Bereich	-9.223.372.036.854.775.808 bis 9.223.372.036.854.775.807

7.3.3 Boolescher Wert

Boolesche Werte werden mit true und false kodiert, ohne Anführungszeichen.

7.3.4 Zeichenfolge

Für die Arbeit mit Zeichenfolgen gelten im Formel-Editor die folgenden Regeln:

- Zeichenfolgenkonstanten müssen in doppelten Anführungszeichen stehen. Beispiel: "Zeichenfolge"
- Zum Verketten von Zeichenfolgenfeldern und Zeichenfolgenkonstanten verwenden Sie den Operator +. Beispiel: {Feld} + "Zeichenfolge"
- **Zeilenumbrüche fügen Sie mit** \n ein. Beispiel: Zeile1\nZeile2
- Wenn die Sonderzeichen " und \ Bestandteil einer Zeichenkette sind, müssen diesen Sonderzeichen ein \ vorangestellt werden. Beispiel: "\"Laufwerk: C:\\Users \""

7.3.5 Datum/Uhrzeit

Felder vom Typ **Datum/Uhrzeit** werden intern als Fließkommazahlen dargestellt. Der Teil vor dem Dezimaltrennzeichen gibt das Datum an und der Teil nach dem Dezimaltrennzeichen gibt die Uhrzeit als Anteil von 24 Stunden an. Felder vom Typ Datum/Uhrzeit können deshalb für Berechnungen verwendet werden. Beispiel: Mit der Formel {Feld} + 8/24 addieren Sie 8 Stunden.

Wenn Sie ein Datum eingeben möchten, verwenden Sie die Funktion EncodeDate oder StringToDate.

CurrentDate() gibt das aktuelle Datum zurück und CurrentTime() gibt die aktuelle Uhrzeit zurück. Eine Kombination aus Datum und Uhrzeit können Sie mit der Formel CurrentDate() + ToFloat(CurrentTime()) erreichen.

7.4 Funktionen

Mit dem Formel-Editor können Sie verschiedene Formeln aus verschiedenen Bereichen verwenden.

Beim Eingeben der Formeln gelten verschiedene Regeln.

- Bei der Eingabe von Fließkommazahlen muss als Dezimaltrennzeichen ein Punkt verwendet werden, Kommas sind nicht zulässig.
- Tausendertrennzeichen werden bei der Eingabe von Zahlen nicht unterstützt.
- Für die Ergebnisanzeige von Zahlen und Datumswerten werden die Ländereinstellungen in Microsoft Windows berücksichtigt. Dies betrifft insbesondere das Dezimaltrennzeichen bei Fließkommazahlen und das Tausendertrennzeichen.
- Wenn in einer Formel ein Anführungszeichen benötigt wird, dann tragen Sie vor dem Anführungszeichen einen Backslash ein: \"
- Wenn Sie für die Angabe eines Ordners ein Backslash benötigen, dann tragen Sie einen zusätzlichen Backslash ein. Beispiel: \\public\document tragen Sie so ein: \\\ \public\\document
- Zeilenbrüche in der Ausgabe können Sie mit \n angeben. Beispiel: Zeile1\n-Zeile2

- Konstanten schreiben Sie in doppelte Anführungszeichen. Beispiel: "Konstante"
- Verkettungen von Feldern und Konstanten verbinden Sie mit dem Operator +. Beispiel: {Datensatz-Typ.Feld} + "Konstante"

7.4.1 Mathematik

Die folgenden Formeln sind im Bereich Mathematik verfügbar.

Truncate

Schneidet eine Fließkommazahl ab, so dass nur noch die angegebenen Nachkommastellen übrig bleiben.

Wenn Sie diese Funktion in einem berechneten Feld verweden, dieses in einer Reportansicht anzeigen lassen möchten und nach einem anderen Feld gruppieren, wird die Funktion vor der Bildung der Gruppensumme auf jeden Datensatz der Gruppe angewendet.

Aufbau der Formel

```
Truncate(Zahl, Nachkommastellen)
```

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Zahl	Fließkommazahl (decimal, float, money)	Zahl, deren Nachkommastellen abgeschnitten werden sollen.
Nachkommastellen	Ganzzahl (bigint, int, smallint, tinyint)	Anzahl der verbleibenden Nach- kommastellen.

Beispiel

Eingabe	Truncate(999.999,2)
Ergebnis	999.99

Round

Rundet eine Fließkommazahl auf eine bestimmte Anzahl von Nachkommastellen. Die mathematischen Regeln zum Auf- oder Abrunden einer Zahl werden berücksichtigt.

Wenn Sie diese Funktion in einem berechneten Feld verweden, dieses in einer Reportansicht anzeigen lassen möchten und nach einem anderen Feld gruppieren, wird die Funktion vor der Bildung der Gruppensumme auf jeden Datensatz der Gruppe angewendet.

Aufbau der Formel

Round(Zahl, Nachkommastellen)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Zahl	Fließkommazahl (decimal, float, money)	Zahl, die gerundet werden soll.
Nachkommastellen	Ganzzahl (bigint, int, smallint, tinyint)	Anzahl der verbleibenden Nach- kommastellen.

Beispiel

Eingabe	Round (123.4567,3)
Ergebnis	123.457

Power

Führt eine Expontentialechnung durch.

Hinweis

Berechnungen mit sehr großen Zahlen können zu einem Speicherüberlauf in CAS genesisWorld führen.

Aufbau der Formel

Power(Zahl, Zahl)

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Zahl	Fließkommazahl (decimal, float, money)	Basis
Zahl	Fließkommazahl (decimal, float, money)	Exponent

Eingabe	Power(1.1, 3)
Ergebnis	1.331

Log

Gibt den natürlichen Logarithmus der angegebenen Zahl zurück.

Mit der Formel Log(x)/Log(y) lässt sich der Logarithmus von x zur Basis y berechnen.

Aufbau der Formel

Log(Zahl)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Zahl	Fließkommazahl (decimal, float, money)	Zahl, deren natürlicher Loga- rithmus gesucht ist.

Beispiel

Eingabe	Log(100)/Log(10)
Ergebnis	2

7.4.2 Zeichenfolgen

Die folgenden Formeln sind im Bereich Zeichenfolgen verfügbar.

Zeichenfolgen müssen im Formel-Editor immer in Anführungszeichen gesetzt werden, z. B. "Meine Zeichenfolge".

Length

Gibt die Länge einer Zeichenfolge zurück.

Aufbau der Formel

Length(Zeichenfolge)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Zeichenfolge	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Zeichenfolge, deren Länge bestimmt werden soll.

Beispiel

Eingabe	<pre>Length("Hallo Welt")</pre>
Ergebnis	10

Trim

Schneidet Leerzeichen zu Beginn und Ende der Zeichenfolge ab.

Aufbau der Formel

Trim(Zeichenfolge)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Zeichenfolge	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Zeichenfolge, die gekürzt werden soll.

Eingabe	<pre>Trim(, Hallo Welt ``);</pre>
Ergebnis	Hallo Welt

LowerCase

Wandelt alle Großbuchstaben einer Zeichenfolge in Kleinbuchstaben um.

Aufbau der Formel

LowerCase(Zeichenfolge)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Zeichenfolge	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Zeichenfolge, die umgewandelt werden soll.

Beispiel

Eingabe	LowerCase("Hallo Welt")
Ergebnis	hallo welt

UpperCase

Wandelt alle Kleinbuchstaben einer Zeichenfolge in Großbuchstaben um.

Aufbau der Formel

UpperCase(Zeichenfolge)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Zeichenfolge	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Zeichenfolge, die umgewandelt werden soll.

Eingabe	<pre>UpperCase("Hallo Welt")</pre>
Ergebnis	HALLO WELT

Left

Zählt ab dem ersten Zeichen einer Zeichenfolge so viele Zeichen, wie die Länge angibt, und gibt diese Zeichen zurück.

Aufbau der Formel

Left(Zeichenfolge, Länge)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Zeichenfolge	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Zeichenfolge, die gekürzt werden soll.
Länge	Ganzzahl (bigint, int, smallint, tinyint)	Anzahl zurückgegebener Zeichen.

Beispiel

Eingabe	Left("Hallo Welt", 5)
Ergebnis	Hallo

Right

Zählt ab dem letzten Zeichen einer Zeichenfolge so viele Zeichen zurück, wie die Länge angibt und gibt diese Zeichen zurück.

Aufbau der Formel

```
Right(Zeichenfolge, Länge)
```

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Zeichenfolge	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Zeichenfolge, die gekürzt werden soll.

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Länge	Ganzzahl (bigint, int, smallint, tinyint)	Anzahl zurückgegebener Zeichen.

Eingabe	Right("Hallo Welt", 4)
Ergebnis	Welt

Replace

Ersetzt in einer zu durchsuchenden Zeichenfolge jedes Vorkommen einer Zeichenfolge durch eine andere Zeichenfolge.

Aufbau der Formel

```
Replace(Eingabezeichenfolge, Suchzeichenfolge, Ersetzzeichen-
folge)
```

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Eingabezeichenfolge	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Zeichenfolge, die durchsucht werden soll.
Suchzeichenfolge	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Zeichenfolge, die ersetzt werden soll. Groß- und Kleinschreibung wird bei der Suche nach dieser Zeichenfolge ignoriert.
Ersetzzeichenfolge	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Neue Zeichenfolge, die eingefügt werden soll.

replace ("Hallo well", "hallo", "well")

Search

Durchsucht eine Zeichenfolge nach einer bestimmten Suchzeichenfolge und gibt die erste Position der gefundenen Zeichenfolge zurück.

Wenn die gesuchte Zeichenfolge nicht gefunden wird, wird stattdessen eine 0 zurückgegeben.

Aufbau der Formel

Search(Eingabezeichenfolge, Suchzeichenfolge)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Eingabezeichenfolge	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Zeichenfolge, die durchsucht werden soll.
Suchzeichenfolge	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Zeichenfolge, nach der gesucht werden soll. Groß- und Klein- schreibung wird ignoriert.

Beispiel

Eingabe	<pre>Search("Hallo Welt", "welt")</pre>
Ergebnis	7

Contains

Durchsucht eine Zeichenfolge und gibt mit einem booleschen Wert zurück, ob diese Zeichenfolge gefunden wurde.

Wenn die Zeichenfolge gefunden wurde, wird true zurückgegeben, ansonsten false.

Aufbau der Formel

```
Contains (Eingabezeichenfolge, Suchzeichenfolge)
```

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Eingabezeichenfolge	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Zeichenfolge, die durchsucht werden soll.
Suchzeichenfolge	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Zeichenfolge, nach der gesucht werden soll. Groß- und Klein- schreibung wird ignoriert.

Eingabe	<pre>Contains("Hallo Welt", "welt")</pre>
Ergebnis	true

Substring

Gibt einen Teil einer Zeichenfolge zurück.

Aufbau der Formel

```
Substring(Zeichenfolge, Start, Länge)
```

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Zeichenfolge	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Zeichenfolge, die durchsucht werden soll.
Start	Ganzzahl (bigint, int, smallint, tinyint)	Position des ersten zurückgege- benen Zeichens.
Länge	Ganzzahl (bigint, int, smallint, tinyint)	Anzahl der zurückgebenen Zeichen.

Eingabe	Substring("Hallo Welt", 7, 4)
Ergebnis	Welt

7.4.3 Datum und Zeit

Die folgenden Formeln sind im Bereich Datum und Zeit verfügbar.

Die Funktionen für Datum und Zeit können Sie in Formeln einsetzen, um z. B. zwei Daten oder Uhrzeiten voneinander abziehen. Die Differenz wird in 24-Stunden-Tagen als Fließ-kommazahl zurückgegeben. Das Addieren dieser Werte ist ebenfalls möglich.

CurrentDate

Gibt das aktuelle Datum zurück. Die Uhrzeit wird nicht übergeben.

Aufbau der Formel

CurrentDate()

Beispiel

Eingabe	CurrentDate()
Ergebnis	31.10.2022 00:00:00

CurrentTime

Gibt die aktuelle Uhrzeit zurück. Das Datum wird nicht übergeben.

Aufbau der Formel

```
CurrentTime()
```

Beispiel

Eingabe	CurrentTime()
Ergebnis	30.12.1899 08:32:57

YearOf

Gibt das Jahr eines Datums als Zahl zurück.

Aufbau der Formel

YearOf(DatumUhrzeit)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
DatumUhrzeit	Datum/Uhrzeit (datetime)	Zu verarbeitender Wert für Datum und Uhrzeit.

Beispiel

Eingabe	YearOf(CurrentDate())
Ergebnis	2022

MonthOf

Gibt den Monat eines Datums als Zahl zurück.

Aufbau der Formel

```
MonthOf(DatumUhrzeit)
```

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
DatumUhrzeit	Datum/Uhrzeit (datetime)	Zu verarbeitender Wert für Datum und Uhrzeit.

Beispiel

Eingabe	<pre>MonthOf(CurrentDate())</pre>
Ergebnis	10

MonthName

Gibt den Monat eines Datums als Text zurück.

Aufbau der Formel

MonthName(DatumUhrzeit)

Parameter	Datentyp	Beschreibung
DatumUhrzeit	Datum/Uhrzeit (datetime)	Zu verarbeitender Wert für Datum und Uhrzeit.

Eingabe	<pre>MonthName(CurrentDate())</pre>
Ergebnis	Oktober

DayOfTheMonth

Gibt den Tag des Monats eines Datums als Zahl zurück.

Aufbau der Formel

```
DayOfTheMonth(DatumUhrzeit)
```

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
DatumUhrzeit	Datum/Uhrzeit (datetime)	Zu verarbeitender Wert für Datum und Uhrzeit.

Beispiel

Eingabe	<pre>DayOfTheMonth(CurrentDate())</pre>
Ergebnis	31

DayOfTheWeek

Gibt den Wochentag eines Datums als Zahl zurück. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Woche am Montag beginnt. Eine 1 steht für Montag.

Aufbau der Formel

```
DayOfTheWeek(DatumUhrzeit)
```

Parameter	Datentyp	Beschreibung
DatumUhrzeit	Datum/Uhrzeit (datetime)	Zu verarbeitender Wert für Datum und Uhrzeit.

Eingabe	<pre>DayOfTheWeek(CurrentDate())</pre>
Ergebnis	1

WeekDayName

Gibt den Namen eines Wochentags eines Datums zurück.

Aufbau der Formel

```
WeekDayName(DatumUhrzeit)
```

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
DatumUhrzeit	Datum/Uhrzeit (datetime)	Zu verarbeitender Wert für Datum und Uhrzeit.

Beispiel

Eingabe	<pre>WeekDayName(CurrentDate())</pre>
Ergebnis	Montag

HourOfTheDay

Gibt die Stunde einer Uhrzeit als Zahl zurück.

Aufbau der Formel

```
HourOfTheDay(DatumUhrzeit)
```

Parameter	Datentyp	Beschreibung
DatumUhrzeit	Datum/Uhrzeit (datetime)	Zu verarbeitender Wert für Datum und Uhrzeit.

Eingabe	HourOfTheDay(CurrentTime())
Ergebnis	8

MinuteOf

Gibt die Minute einer Uhrzeit als Zahl zurück.

Aufbau der Formel

```
MinuteOf(DatumUhrzeit)
```

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
DatumUhrzeit	Datum/Uhrzeit (datetime)	Zu verarbeitender Wert für Datum und Uhrzeit.

Beispiel

Eingabe	<pre>MinuteOf(CurrentTime())</pre>
Ergebnis	32

SecondOf

Gibt die Sekunde einer Uhrzeit als Zahl zurück.

Aufbau der Formel

```
SecondOf(DatumUhrzeit)
```

Parameter	Datentyp	Beschreibung
DatumUhrzeit	Datum/Uhrzeit (datetime)	Zu verarbeitender Wert für Datum und Uhrzeit.

Eingabe	<pre>SecondOf(CurrentTime())</pre>
Ergebnis	57

AddDay

AddDay

Addiert die angegebene Anzahl von Tagen zum eingegebenen Datum.

Aufbau der Formel

```
AddDate(DatumUhrzeit, Anzahl)
```

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
DatumUhrzeit	Datum/Uhrzeit (datetime)	Zu verarbeitender Wert für Datum und Uhrzeit.
Anzahl	Ganzzahl (bigint, int, smallint, tinyint)	Anzahl der zu addierenden Tage.

Beispiel

Eingabe	AddDay(CurrentDate(), 1)
Ergebnis	01.11.2022 00:00:00

AddMonth

Addiert die angegebene Anzahl von Monaten zum eingegebenen Datum.

Aufbau der Formel

AddMonth(DatumUhrzeit, Anzahl)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
DatumUhrzeit	Datum/Uhrzeit (datetime)	Zu verarbeitender Wert für Datum und Uhrzeit.
Anzahl	Ganzzahl (bigint, int, smallint, tinyint)	Anzahl der zu addierenden Monate.

Beispiel

Eingabe	<pre>AddMonth(CurrentDate(), 1)</pre>
Ergebnis	30.11.2022 00:00:00

AddYear

Addiert die angegebene Anzahl von Jahren zum eingegebenen Datum.

Aufbau der Formel

```
AddYear(DatumUhrzeit, Anzahl)
```

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
DatumUhrzeit	Datum/Uhrzeit (datetime)	Zu verarbeitender Wert für Datum und Uhrzeit.
Anzahl	Ganzzahl (bigint, int, smallint, tinyint)	Anzahl der zu addierenden Jahre.

|--|

gebnis 31.10.2023 00:00:00

AddInterval

Addiert ein als Zeichenfolge angegebenes Intervall zum eingegebenen Datum.

Bei der Angabe des Intervalls muss berücksichtigt werden, ob CAS genesisWorld in mehreren Sprachen eingesetzt wird.

- Wenn alle Benutzer CAS genesisWorld auf Deutsch verwenden, sind keine Besonderheiten zu beachten. Sie können dann als Intervall einfach die deutschsprachigen Werte eintragen.
- Wenn CAS genesisWorld in mehreren Sprachen eingesetzt wird, muss das Intervall immer in der jeweiligen Sprache eingetragen werden. Dies können Sie z. B. durch ein Feld mit internationalen Eingabehilfen erreichen, wie das Feld Abrechnung pro bei Serviceverträgen.

Aufbau der Formel

AddInterval(DatumUhrzeit, Intervall)

Parameter	Datentyp	Beschreibung
DatumUhrzeit	Datum/Uhrzeit (datetime)	Zu verarbeitender Wert für Datum und Uhrzeit.
Intervall	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Intervall, das addiert werden soll. Mögliche Werte: Monat, Quartal, Halbjahr oder Jahr.
		Alternativ ein Feld mit internatio- nalen Eingabehilfen, z. B. Abrech- nung pro bei Serviceverträgen.

Parameter

Beispiel

Eingabe	<pre>AddInterval(CurrentDate(), "Halbjahr")</pre>
Ergebnis	30.04.2023 00:00:00

EncodeDate

Liefert ein Datum zurück. Folgende Einschränkungen sind zu beachten:

- Datumsangaben vor 1753 können nicht erstellt werden.
- Das Jahr muss vierstellig sein.

Fehlerhafte Eingaben ergeben NULL als Rückgabewert.

Aufbau der Formel

EncodeDate(Jahr, Monat, Tag)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Jahr	Ganzzahl (bigint, int, smallint, tinyint)	Das Jahr als Zahl.
Monat	Ganzzahl (bigint, int, smallint, tinyint)	Der Monat als Zahl. Eine führende 0 ist nicht erforderlich.
Тад	Ganzzahl (bigint, int, smallint, tinyint)	Der Tag als Zahl. Eine führende 0 ist nicht erforderlich.

Beispiel

Eingabe	EncodeDate(2022,10,31)
Ergebnis	31.10.2022 00:00:00

7.4.4 Weitere

Die folgenden Formeln sind im Bereich Weitere verfügbar.

NULL

Gibt den Wert NULL zurück.

Aufbau der Formel

NULL()

Eingabe	NULL()
Ergebnis	NULL

IsNull

Gibt an, ob der zu prüfende Wert NULL ist. Die Ausgabe erfolgt als boolescher Wert.

Mit dieser Funktion können Sie prüfen, ob eine bestimmte Verknüpfung vorhanden ist. Prüfen Sie dazu, ob die ID des Datensatzes NULL ist. Wenn die ID nicht NULL ist, dann existiert ein verknüpfter Datensatz.

Aufbau der Formel

IsNull(Wert)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Wert	Beliebiger Datentyp	Zu prüfender Wert.

Beispiele

Prüfung, ob ein Nettobetrag eingetragen ist

Eingabe	<pre>IsNull({Belege.Nettobetrag}) OR {Belege.Nettobetrag}</pre>
	= 0
Ergebnis	$\verb true , wenn \ kein \ Nettobetrag \ eingetragen \ ist, \ ansonsten \ \verb false .$

Prüfung, ob eine verknüpfte Adresse existiert

Eingabe	NOT IsNull({Adressen.ID des Datensatzes})
Ergebnis	true, wenn eine verknüpfte Adresse existiert, ansonsten false.

CurrentUser

Gibt den Benutzernamen des aktuell angemeldeten Benutzers als Zeichenfolge zurück. Aufbau der Formel

CurrentUser()

Eingabe	CurrentUser()
Ergebnis	"Peter Grundmann"

UserNameForld

Gibt den Namen eines Benutzers anhand dessen ID zurück. Wenn zu der angegebenen ID kein Benutzername gefunden wird, gibt die Formel den Wert NULL zurück.

Aufbau der Formel

UserNameForId(ID des Benutzers)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
ID des Benutzers	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	ID der Adresse, die zu dem Benutzer gehört.

Beispiel

Eingabe	<pre>UserNameForId({Adresse.ID des Benutzers})</pre>
Ergebnis	"Britta Glatt"

IsCurrentUserInGroup

Prüft, ob der aktuell angemeldete Benutzer einer Gruppe angehört. Die Ausgabe erfolgt als boolescher Wert.

Modul Replikation

Wenn Sie das Modul Replikation einsetzen, können Sie die Domäne angeben, zu der die Gruppe gehört. Die Domäne wird mit einem doppelten Backslash vom Gruppennamen getrennt, z. B. **Domäne\\Gruppe**. Wenn Sie die lokale Domäne des angemeldeten Benutzers referenzieren möchten, genügt ein doppelter Backslash ohne Name der Domäne. Beispiel: **\\Gruppe**.

Ohne Angabe einer Domäne gilt die Bedingung als erfüllt, wenn die gesuchte Gruppe in einer beliebigen Domäne enthalten ist und der angemeldete Benutzer Mitglied dieser Gruppe ist.

Aufbau der Formel

IsCurrentUserInGroup(Gruppe)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Gruppe	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Name der zu prüfenden Gruppe.

Beispiel

Eingabe	<pre>IsCurrentUserInGroup("Vertrieb")</pre>
Ergebnis	true

CurrentLanguage

Gibt die Sprache zurück, mit der sich der aktuelle Benutzer angemeldet hat. Die Ausgabe enthält den zweistelligen ISO-Code der Sprache als Zeichenkette.

Aufbau der Formel

```
CurrentLanguage()
```

Eingabe CurrentLanguage()

de			
----	--	--	--

ToBaseCurrency

Rechnet den angegebenen Wert von der angegebenen Währung in die Basiswährung um. Währungen und Umrechnungskurse tragen Sie in der Management Konsole im Bereich Sonstiges unter Währungen ein.

Aufbau der Formel

ToBaseCurrency(Wert, Währung)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Wert	Fließkommazahl (decimal, float, money)	Umzurechnender Betrag.
Währung	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Währung, aus der der Betrag umgerechnet werden soll. Die Währung muss als drei- stelliger ISO-Code angegeben werden.

Beispiel

FromBaseCurrency

Rechnet den angegebenen Wert von der Basiswährung in die angegebene Währung um.

Währungen und Umrechnungskurse tragen Sie in der Management Konsole im Bereich Sonstiges unter Währungen ein.

Aufbau der Formel

```
FromBaseCurrency(Wert, Währung)
```

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Wert	Fließkommazahl (decimal, float, money)	Umzurechnender Betrag.
Währung	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Währung, in die der Betrag umgerechnet werden soll. Die Währung muss als drei- stelliger ISO-Code angegeben werden.

Eingabe	<pre>FromBaseCurrency(100, "USD")</pre>
Ergebnis	107,47

7.4.5 Arbeitszeit

Die folgenden Formeln sind im Bereich Arbeitszeit verfügbar.

WorkingTimeForUser

Berechnet die Arbeitszeit des angegebenen Benutzers in Personentagen.

Die Ausgabe erfolgt in Personentagen als Fließkommazahl.

Aufbau der Formel

WorkingTimeForUser(ID des Benutzers, Startdatum, Enddatum)

Parameter	Datentyp	Beschreibung
ID des Benutzers	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	ID der Adresse, die zu dem Benutzer gehört.
Startdatum	Datum/Uhrzeit (datetime)	Datum, ab dem die Arbeitszeit berechnet werden soll.

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Enddatum	Datum/Uhrzeit (datetime)	Datum, bis zu dem die Arbeitszeit berechnet werden soll.

Eingabe	WorkingTimeForUser({Adresse.ID des Benutzers} , {Adresse.Einstellungsdatum} , {Adresse.Austrittsda- tum})
Ergebnis	80,5

7.4.6 Typkonvertierung

Die folgenden Formeln sind im Bereich Typkonventierung verfügbar.

ToString

Wandelt den angegebenen Wert in eine Zeichenfolge um.

- Boolsche Werte werden in Ja oder Nein umgewandelt.
- Datumswerte werden in das Format dd.mm.yyyy umgewandelt. Wenn Sie ein anderes Format angeben möchten, dann verwenden Sie die Funktion DateToString.
- Fließkommazahlen werden auf zwei Nachkommastellen gerundet.

Aufbau der Formel

ToString(Wert)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Wert	Beliebig	Umzuwandelnder Wert.

Beispiele

Boolescher Wert

Eingabe	ToString(true)
Ergebnis	"Ja"
Datumswert

Eingabe	ToString(CurrentDate())
Ergebnis	"31.10.2022"

Zahlen: Berechnung durchführen

Eingabe	ToString(1/8)
Ergebnis	"0.13"

ToInt

Wandelt einen Wert in eine ganze Zahl um.

- Eine Fließkommazahl wird abgeschnitten und nicht gerundet.
- Für Datumswerte wird die Anzahl der Tage seit dem 30.12.1899 berechnet, wenn das angegebene Datum nicht vor dem 1.1.1900 liegt. Für Datumswerte vor dem 1.1.1900 ist diese Funktion nicht definiert.
- Die in Microsoft Windows eingestellten Zeichen f
 ür Tausendertrennzeichen und Dezimaltrennzeichen werden bei korrekter Verwendung in Strings als Eingabewert akzeptiert.
- Eingaben außerhalb des gütligen Zahlenbereichs ergeben NULL als Rückgabewert.
- Fehlerhafte Eingaben ergeben NULL als Rückgabewert.

Aufbau der Formel

ToInt(Wert)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Wert	Alle Zahlen, boolescher Wert	Umzuwandelnder Wert.

Beispiele

Fließkommazahl mit Tausendertrennzeichen und Dezimaltrennzeichen

Eingabe	ToInt("1.423,21")
Ergebnis	1423

Boolescher Wert

Eingabe	ToInt(true)
Ergebnis	1

Zahl außerhalb des Wertebereichs

Eingabe	ToInt(1234567890123.23)
Ergebnis	NULL

ToFloat

Wandelt den angegebenen Wert in eine Fließkommazahl um.

- Für Datumswerte wird die Anzahl der Tage seit dem 30.12.1899 berechnet, wenn das angegebene Datum nicht vor dem 1.1.1900 liegt. Für Datumswerte vor dem 1.1.1900 ist diese Funktion nicht definiert.
- Die in Microsoft Windows eingestellten Zeichen f
 ür Tausendertrennzeichen und Dezimaltrennzeichen werden bei korrekter Verwendung in Strings als Eingabewert akzeptiert.
- Eingaben außerhalb des gütligen Zahlenbereichs ergeben NULL als Rückgabewert.
- Fehlerhafte Eingaben ergeben NULL als Rückgabewert.

Aufbau der Formel

ToFloat(Wert)

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Wert	Alle Zahlen, boolescher Wert	Umzuwandelnder Wert.

Beispiele

Fließkommazahl mit Tausendertrennzeichen und Dezimaltrennzeichen

Eingabe	ToFloat("1.423,21")
Ergebnis	1423.21

Boolescher Wert

Eingabe	ToFloat(false)
Ergebnis	0.00

Zahl außerhalb des Wertebereichs

Eingabe	ToInt(1234567890123.23)
Ergebnis	NULL

StringToFloat

Wandelt eine Zeichenfolge in eine Fließkommazahl um.

- € und \$ werden nur hinter einer Zahlenfolge akzeptiert und bei der Konvertierung entfernt.
- Wenn keine Tausender- und Dezimaltrenner angegeben werden (Leerstring), dann werden die Einstellungen von Microsoft Windows übernommen.
- Eingaben außerhalb des gütligen Zahlenbereichs ergeben NULL als Rückgabewert.
- Fehlerhafte Eingaben ergeben NULL als Rückgabewert.

Aufbau der Formel

```
StringToFloat(Zeichenfolge, Tausendertrenner, Dezimaltrenner)
```

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Zeichenfolge	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Umzuwandelnde Zeichenfolge.
Tausendertrenner	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	In der umzuwandelnden Zeichen- folge verwendetes Tausender- trennzeichen.
Dezimaltrenner	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	In der umzuwandelnden Zeichen- folge verwendetes Dezimaltrenn- zeichen.

Beispiel

Eingabe	<pre>StringToFloat("3.000,23€", ".", ",")</pre>
Ergebnis	3000.23

ToBool

Wandelt einen Wert in einen booleschen Wert um. Der Wert kann sowohl eine Zahl als auch eine Zeichenfolge sein. Bei Zeichenfolgen spielt die Groß- und Kleinschreibung keine Rolle.

Wenn eine Zeichenfolge als Wert angegeben wird, dann ergeben die folgenden Zeichenfolgen true:

```
"true", "wahr", "1", "-1", "y", "yes", "j", "ja"
```

• Die folgenden Zeichenfolgen ergeben false :

```
"false", "falsch", "0", "n", "no", "nein"
```

- Alle anderen Zeichenfolgen ergeben NULL.
- Wenn eine Zahl eingeeben wird, wird 0 als false interpetiert. Alle anderen positiven und negativen Ganz- und Fließkommazahlen ergeben true.

Aufbau der Formel

```
ToBool(Wert)
```

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Wert	Beliebig	Umzuwandelnder Wert.

Beispiele

Die folgenden Beispiele ergeben alle true :

Eingabe	ToBool(1)
	ToBool(-10.0)
	ToBool("JA")
Ergebnis	true

Die folgenden Beispiele ergeben alle false :

Eingabe	ToBool(0)
	ToBool(0.0)
	ToBool("no")
Ergebnis	false

Die folgenden Beispiele ergeben alle NULL:

Eingabe	ToBool("0.0")
	ToBool("10")
	ToBool("")
Ergebnis	NULL

DateToString

Wandelt ein Datum oder eine Uhrzeit in eine Zeichenfolge um.

Aufbau der Formel

```
DateToString(DatumUhrzeit, Ausgabeformat)
```

Parameter	Datentyp	Beschreibung
DatumUhrzeit	Datum/Uhrzeit (datetime)	Umzuwandelnder Wert.
Ausgabeformat	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Formatierung der Zeichenfolge, die ausgegeben wird. Groß- und Kleinschreibung wird nicht unterschieden. Folgende Optionen sind möglich: d: Tag einstellig dd: Tag zweistellig m: Monat einstellig mm: Monat zweistellig yy: Jahr zweistellig yy: Jahr vierstellig hh: Stunden zweistellig mm: Minuten zweistellig ss: Sekunden zweistellig

Beispiel

Eingabe	<pre>DateToString(CurrentDate(), "dd.mm.yyyy hh:nn:ss")</pre>
Ergebnis	31.10.2022 00:00:00

StringToDate

Wandelt eine Zeichenfolge in ein Datum mit Uhrzeit um.

- Datumsangaben vor dem Jahr 1753 können nicht konvertiert werden.
- Das Jahr muss als vierstellige Zahl eingegeben sein.
- Uhrzeiten ohne Datumsangabe können nicht konvertiert werden.
- Bei fehlerhaften Eingaben wird NULL zurückgegeben.

Aufbau der Formel

```
StringToDate(Zeichenfolge, Eingabeformat)
```

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Zeichenfolge	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	Umzuwandelnde Zeichenfolge.
Eingabeformat	Zeichenfolge (char, nchar, varchar, nvarchar)	 Formatierung der Zeichenfolge. Groß- und Kleinschreibung wird nicht unterschieden. Folgende Optionen sind möglich: d: Tag einstellig dd: Tag zweistellig m: Monat einstellig mm: Monat zweistellig yy: Jahr zweistellig yyyy: Jahr vierstellig hh: Stunden zweistellig ss: Sekunden zweistellig

Beispiele

• Erfolgreiche Umwandlung des Datums

Eingabe	<pre>StringToDate("31.10.2022 08:32:57", "dd.mm.yyyy hh:nn:ss")</pre>
Ergebnis	31.10.2022 08:32:57

Beispiele für fehlerhafte Angaben:

Eingabe	<pre>StringToDate("31.10.22", "dd.mm.yy ")</pre>
	<pre>StringToDate("08:32", "hh:nn")</pre>
Ergebnis	NULL

ToCurrencyString

Wandelt eine Zahl in eine Zeichenfolge um, die für einen Geldbetrag steht.

- Bei Fließkommazahlen wird die Zahl auf zwei Nachkommastellen gerundet, falls mehr Nachkommastellen vorhanden sind.
- Zahlen ab 1000 werden mit einem Tausendertrennzeichen versehen.

Aufbau der Formel

ToCurrencyString(Wert)

Parameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Wert	Ganzzahl oder Fließkom- mazahl	Wert, der umgewandelt wird.

Beispiel

Eingabe	ToCurrencyString(1999.999)
Ergebnis	2.000,00

7.5 Operatoren

Im Formel-Editor sind verschiedene Operatoren aus verschiedenen Bereichen verfügbar.

Arithmetik

Im Bereich Arithmetik finden Sie Operatoren für Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division.

Vergleiche

Im Bereich Vergleiche finden Sie Vergleichsoperatoren, z. B. größer, kleiner oder ungleich.

Boolesch

Im Bereich Boolesch finden Sie Operatoren zum Prüfen auf boolesche Werte: AND , OR und NOT .

Steuerelementstrukturen

Im Bereich Steuerelementstrukturen finden Sie den Code für die Wenn-Dann-Bedingung mit der Struktur if then else.

Andere

Im Bereich Andere können Sie Klammern oder // zum Eintragen von Kommentaren einfügen.

7.5.1 Präfixoperatoren

Präfixoperatoren stehen vor dem Ausdruck, auf den sie angewendet werden. Im Formel-Editor sind die folgenden Präfixoperatoren verfügbar:

Operator	Beschreibung
+	Positives Vorzeichen, das bei Zahlen standardmäßig immer verwendet wird und deshalb weggelassen werden kann. Beispiel: +5 ist gleichbedeutend mit 5.
-	Negatives Vorzeichen für die Darstellung von negativen Werten. Beispiel: -2.3
NOT	Logische Negation, die als Ergebnis einen Booleschen Wert zurück- gibt.
	Beispiel: NOT {Adressen.ist Firma} ergibt true für Kontaktpersonen und false für Firmen und Einzelkontakte.

7.5.2 Infixoperatoren

Infixoperatoren stehen zwischen den beiden Ausdrücken, auf die sie angewendet werden. Die folgenden Infixoperatoren sind im Formel-Editor verfügbar:

Arithmetische Operatoren

Arithmetische Operatoren sind zwischen Ganz- und Fließkommazahlen erlaubt. Zusätzlich können bestimmte arithmetische Operatoren für Datums-/Uhrzeitwerte und Zeichenfolgen erlaubt sein. Details entnehmen Sie der folgenden Tabelle:

Operator	Beschreibung
+	Addition von zwei Zahlenwerten, Datum/Uhrzeit oder für die Verket- tung von Zeichenfolgen. Beispiel: 0.5 + 7 ergibt 7.5
-	Subtraktion von Zahlenwerten oder Datum/Uhrzeit.Beispiel:7.5 - 7ergibt0.5
*	Multiplikation von Zahlenwerten. Beispiel: 2.5 * 4 ergibt 10

Operator	Beschreibung	
/	Division von Zahlenwerten.	
	Beispiel: 10 / 4 ergibt 2.5	

Vergleiche

Vergleichsoperatoren sind zwischen Ausdrücken desselben Typs erlaubt. Vergleiche können außerdem zwischen Ganzzahlen und Fließkommazahlen angewendet werden, sowie zwischen Zahlen und Ausdrücken vom Typ Datum/Uhrzeit.

Operator	Beschreibung	
=	Gleich Beispiel: 1 + 1 = 2 ergibt true	
<>	Ungleich Beispiel: 1 + 1 <> 3 ergibt true	
<	Kleiner Beispiel: 1 < 2 ergibt true	
>	Größer Beispiel: 2 > 1 ergibt true	
<=	Kleiner gleich Beispiel: 1 <= 1 ergibt true	
>=	Größer gleich Beispiel: 1 >= 1 ergibt true	

Boolesche Operatoren

Boolesche Operatoren sind für boolesche Ausdrücke erlaubt.

Operator	Beschreibung
AND	Logisches UND Beispiel: {Adressen.ist Firma} AND {Adressen.ist Kontaktperson} ergibt true für Einzelkontakte und false für Firmen und Kontaktpersonen.
OR	Logisches ODER Beispiel: {Adressen.Geburtstagskarte} OR {Adres- sen.Weihnachtskarte} ergibt true für Adressen, die entweder eine Geburtstagskarte oder eine Weihnachtskarte erhalten und false für Adressen, die keine der beiden Karten erhalten.

7.5.3 Spezielle Operatoren

Die folgenden speziellen Operatoren sind zusätzlich verfügbar:

Operator	Beschreibung
if then else	Mithilfe von if then else können Sie logische Abfragen gestalten.
	Beispiel: if {Adressen.ist Kontaktperson} then {Adressen.Name} else {Adressen.Firma} gibt für Firmen den Namen der Firma zurück und für Kontaktpersonen und Einzelkontakten den Nachnamen.
	Die Abfragen lassen sich beliebig tief verschachteln.
	Beispiel:
	<pre>IF {Verkaufschancen.Wahrscheinlichkeit} = 100 THEN 1</pre>
	ELSE IF {Verkaufschancen.Wahrscheinlichkeit} >= 50 THEN 0.5
	ELSE IF {Verkaufschancen.Wahrscheinlichkeit} >= 25 THEN 0.25 ELSE 0
()	Mit Klammern steuern Sie die Reihenfolge, in der die Operatoren
	angewendet werden. Hierbei gelten die in der Mathematik üblichen Regeln, wie Punkt vor Strich.
	<pre>Beispiel: ({Verträge.Guthaben} + {Verträge.Fördersum- me}) * 1.03</pre>

Operator	Beschreibung	
//	Kommentare dienen der internen Dokumentation und werden nicht ausgewertet.	
	Beispiel: //Ergebnis + 3 %	

7.5.4 Kombinationen von Datentypen und Operatoren

Auf den folgenden Seiten finden Sie Informationen darüber, wie sich die Datentypen und Operatoren kombinieren lassen.

Präfixoperatoren

Die Präfixoperatoren sind wie folgt einsetzbar:

Plus +

Formel-Editor

Diese Datentypen lassen sich im Formel-Editor mit dem Operator kombinieren.

Ganzzahl	Ja
Fließkommazahl	Ja
Datum/Uhrzeit	-
Zeichenfolge	-
Boolescher Wert	-

Laufzeit

Ganzzahl	Ganzzahl
Fließkommazahl	Fließkommazahl
Datum/Uhrzeit	-
Zeichenfolge	-
Boolescher Wert	-

Ganzzahl (Null)	-
Fließkommazahl (Null)	-
Datum/Uhrzeit (Null)	-
Zeichenfolge (Null)	-
Boolescher Wert (Null)	-

Minus -

Formel-Editor

Diese Datentypen lassen sich im Formel-Editor mit dem Operator kombinieren.

Ganzzahl	Ja
Fließkommazahl	Ja
Datum/Uhrzeit	-
Zeichenfolge	-
Boolescher Wert	-

Laufzeit

Ganzzahl	Ganzzahl
Fließkommazahl	Fließkommazahl
Datum/Uhrzeit	-
Zeichenfolge	-
Boolescher Wert	-
Ganzzahl (Null)	-
Fließkommazahl (Null)	-

Datum/Uhrzeit (Null)	-
Zeichenfolge (Null)	-
Boolescher Wert (Null)	-

NOT

Formel-Editor

Diese Datentypen lassen sich im Formel-Editor mit dem Operator kombinieren.

Ganzzahl	-
Fließkommazahl	-
Datum/Uhrzeit	-
Zeichenfolge	-
Boolescher Wert	Ja

Laufzeit

Ganzzahl	-
Fließkommazahl	-
Datum/Uhrzeit	-
Zeichenfolge	-
Boolescher Wert	Boolescher Wert
Ganzzahl (Null)	-
Fließkommazahl (Null)	-
Datum/Uhrzeit (Null)	-
Zaichanfalga (Null)	

Boolescher Wert (Null)	Boolescher Wert
	NOT NULL ergibt true, NULL = false ergibt false

Infixoperatoren

Die Infixoperatoren sind wie folgt einsetzbar:

Plus +

Formel-Editor

Diese Datentypen lassen sich im Formel-Editor mit dem Operator kombinieren.

	Ganzzahl	Fließkom- mazahl	Datum/ Uhrzeit	Zeichen- folge	Boole- scher Wert
Ganzzahl	Ja	Ja	Ja	-	-
Fließkommazahl	Ja	Ja	Ja	-	-
Datum/Uhrzeit	Ja	Ja	-	-	-
Zeichenfolge	-	-	_	Ja	-
Boolescher Wert	-	-	-	-	-

Laufzeit

	Ganz-	Fließ-	Datum/	Zeichen-	Boole-	Ganz-	Fließ-	Datum/	Zeichen-	Boole-
	zahl	komma-	Uhrzeit	folge	scher	zahl	kom-	Uhrzeit	folge	scher
		zahl			Wert	(Null)	mazahl	(Null)	(Null)	Wert
							(Null)			(Null)
Ganzzahl	GZ	FZ	D/U	-	-	GZ	FZ	D/U(N)	-	-
Fließ- komma- zahl	FZ	FZ	D/U	-	-	FZ	FZ	D/U(N)	-	-

	Ganz- zahl	Fließ- komma- zahl	Datum/ Uhrzeit	Zeichen- folge	Boole- scher Wert	Ganz- zahl (Null)	Fließ- kom- mazahl (Null)	Datum/ Uhrzeit (Null)	Zeichen- folge (Null)	Boole- scher Wert (Null)
Datum/ Uhrzeit	D/U	D/U	-	-	-	D/U	D/U	-	-	-
Zeichen- folge	-	-	-	ZF	-	-	-	-	ZF	-
Boole- scher Wert	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ganzzahl (Null)	GZ	FZ	D/U	-	-	GZ(N)	FZ(N)	D/U(N)	-	-
Fließ- kom- mazahl (Null)	FZ	FZ	D/U	-	-	FZ(N)	FZ(N)	D/U(N)	-	-
Datum/ Uhrzeit (Null)	D/U(N)	D/U(N)	-	-	-	D/U(N)	D/U(N)	-	-	-
Zeichen- folge (Null)	-	-	-	ZF	-	-	-	-	ZF(N)	-
Boole- scher Wert (Null)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Minus -

Formel-Editor

Diese Datentypen lassen sich im Formel-Editor mit dem Operator kombinieren.

	Ganzzahl	Fließkom- mazahl	Datum/ Uhrzeit	Zeichen- folge	Boole- scher Wert
Ganzzahl	Ja	Ja	-	-	-
Fließkommazahl	Ja	Ja	Ja	-	-
Datum/Uhrzeit	Ja	Ja	Ja	-	-
Zeichenfolge	-	-	-	-	-
Boolescher Wert	-	-	-	-	-

Laufzeit

	Ganz- zahl	Fließ- komma- zahl	Datum/ Uhrzeit	Zeichen- folge	Boole- scher Wert	Ganz- zahl (Null)	Fließ- kom- mazahl (Null)	Datum/ Uhrzeit (Null)	Zeichen- folge (Null)	Boole- scher Wert (Null)
Ganzzahl	GZ	FZ	-	-	-	GZ	FZ	-	-	-
Fließ- komma- zahl	FZ	FZ	-	-	-	FZ	FZ	-	-	-
Datum/ Uhrzeit	D/U	D/U	FZ	-	-	D/U	D/U	FZ(N)	-	-
Zeichen- folge	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Boole- scher Wert	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ganzzahl (Null)	GZ	FZ	-	-	-	GZ(N)	FZ(N)	-	-	-
Fließ- kom- mazahl (Null)	FZ	FZ	-	-	-	FZ(N)	FZ(N)	-	-	-

	Ganz-	Fließ-	Datum/	Zeichen-	Boole-	Ganz-	Fließ-	Datum/	Zeichen-	Boole-
	zahl	komma-	Uhrzeit	folge	scher	zahl	kom-	Uhrzeit	folge	scher
		zahl			Wert	(Null)	mazahl	(Null)	(Null)	Wert
							(Null)			(Null)
Datum/ Uhrzeit (Null)	D/U(N)	D/U(N)	FZ(N)	-	-	D/U(N)	D/U(N)	FZ(N)	-	-
Zeichen- folge (Null)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Boole- scher Wert (Null)	-	-	-	-	_	-	_	-	-	-

Multipliziert *

Formel-Editor

Diese Datentypen lassen sich im Formel-Editor mit dem Operator kombinieren.

	Ganzzahl	Fließkom- mazahl	Datum/ Uhrzeit	Zeichen- folge	Boole- scher Wert
Ganzzahl	Ja	Ja	-	-	-
Fließkommazahl	Ja	Ja	-	-	-
Datum/Uhrzeit	-	-	-	-	-
Zeichenfolge	-	-	-	-	-
Boolescher Wert	-	-	-	-	-

Laufzeit

	Ganz-	Fließ-	Datum/	Zeichen-	Boole-	Ganz-	Fließ-	Datum/	Zeichen-	Boole-
	zahl	komma-	Uhrzeit	folge	scher	zahl	kom-	Uhrzeit	folge	scher
		zahl			Wert	(Null)	mazahl	(Null)	(Null)	Wert
							(Null)			(Null)
Ganzzahl	GZ	FZ	-	-	-	GZ(N)	FZ(N)	-	-	-
Fließ- komma- zahl	FZ	FZ	-	-	-	FZ(N)	FZ(N)	-	-	-
Datum/ Uhrzeit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zeichen- folge	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Boole- scher Wert	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ganzzahl (Null)	GZ(N)	FZ(N)	-	-	-	GZ(N)	FZ(N)	-	-	-
Fließ- kom- mazahl (Null)	FZ(N)	FZ(N)	-	-	-	FZ(N)	FZ(N)	-	-	-
Datum/ Uhrzeit (Null)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zeichen- folge (Null)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Boole- scher Wert (Null)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Dividiert /

Formel-Editor

Diese Datentypen lassen sich im Formel-Editor mit dem Operator kombinieren.

	Ganzzahl	Fließkom- mazahl	Datum/ Uhrzeit	Zeichen- folge	Boole- scher Wert
Ganzzahl	Ja	Ja	-	-	-
Fließkommazahl	Ja	Ja	-	-	-
Datum/Uhrzeit	-	-	-	-	-
Zeichenfolge	-	-	-	-	-
Boolescher Wert	-	-	-	-	-

Laufzeit

	Ganz- zahl	Fließ- komma- zahl	Datum/ Uhrzeit	Zeichen- folge	Boole- scher Wert	Ganz- zahl (Null)	Fließ- kom- mazahl (Null)	Datum/ Uhrzeit (Null)	Zeichen- folge (Null)	Boole- scher Wert (Null)
Ganzzahl	FZ	FZ	-	-	-	FZ(N)	FZ(N)	-	-	-
Fließ- komma- zahl	FZ	FZ	-	-	-	FZ(N)	FZ(N)	-	-	-
Datum/ Uhrzeit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zeichen- folge	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Boole- scher Wert	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ganzzahl (Null)	FZ(N)	FZ(N)	-	-	-	FZ(N)	FZ(N)	-	-	-
Fließ- kom- mazahl (Null)	FZ(N)	FZ(N)	-	-	-	FZ(N)	FZ(N)	-	-	-

	Ganz-	Fließ-	Datum/	Zeichen-	Boole-	Ganz-	Fließ-	Datum/	Zeichen-	Boole-
	zahl	komma-	Uhrzeit	folge	scher	zahl	kom-	Uhrzeit	folge	scher
		zahl			Wert	(Null)	mazahl	(Null)	(Null)	Wert
							(Null)			(Null)
Datum/ Uhrzeit (Null)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zeichen- folge (Null)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Boole- scher Wert (Null)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Gleich = und ungleich <>

Formel-Editor

Diese Datentypen lassen sich im Formel-Editor mit dem Operator kombinieren.

	Ganzzahl	Fließkom- mazahl	Datum/ Uhrzeit	Zeichen- folge	Boole- scher Wert
Ganzzahl	Ja	Ja	Ja	-	-
Fließkommazahl	Ja	Ja	Ja	-	-
Datum/Uhrzeit	Ja	Ja	Ja	-	-
Zeichenfolge	-	-	-	Ja	-
Boolescher Wert	-	-	-	-	Ja

Laufzeit

	Ganz-	Fließ-	Datum/	Zeichen-	Boole-	Ganz-	Fließ-	Datum/	Zeichen-	Boole-
	zahl	komma-	Uhrzeit	folge	scher	zahl	kom-	Uhrzeit	folge	scher
		zahl			Wert	(Null)	mazahl	(Null)	(Null)	Wert
							(Null)			(Null)
Ganzzahl	во	во	во	-	-	во	во	во	-	-
Fließ- komma- zahl	BO	BO	BO	-	-	BO	BO	BO	-	-
Datum/ Uhrzeit	BO	во	во	-	-	во	во	во	-	-
Zeichen- folge	-	-	-	BO	-	-	-	-	во	-
Boole- scher Wert	-	-	-	-	BO	-	-	-	-	BO
Ganzzahl (Null)	во	во	во	-	-	во	во	во	-	-
Fließ- kom- mazahl (Null)	BO	BO	-	-	-	BO	BO	BO	-	-
Datum/ Uhrzeit (Null)	BO	BO	BO	-	-	BO	BO	BO	-	-
Zeichen- folge (Null)	-	-	-	BO	-	-	-	-	BO	-
Boole- scher Wert (Null)	-	-	-	-	во	-	-	-	-	во

Vergleiche mit NULL ergeben mit diesen Operatoren fast immer false. Ausnahmen:

- NULL = NULL ergibt true
- Wert <> NULL ergibt true, wenn der Wert nicht NULL entspricht.

Kleiner <, größer >, kleiner-gleich <=, größer-gleich >=

Formel-Editor

Diese Datentypen lassen sich im Formel-Editor mit dem Operator kombinieren.

	Ganzzahl	Fließkom- mazahl	Datum/ Uhrzeit	Zeichen- folge	Boole- scher Wert
Ganzzahl	Ja	Ja	Ja	-	-
Fließkommazahl	Ja	Ja	Ja	-	-
Datum/Uhrzeit	Ja	Ja	Ja	-	-
Zeichenfolge	-	-	-	Ja	-
Boolescher Wert	-	-	-	-	-

Laufzeit

	Ganz-	Fließ-	Datum/	Zeichen-	Boole-	Ganz-	Fließ-	Datum/	Zeichen-	Boole-
	2011	zahl	Unizen	loige	Wert	(Null)	mazahl (Null)	(Null)	(Null)	Wert (Null)
Ganzzahl	BO	во	во	-	-	во	во	во	-	-
Fließ- komma- zahl	BO	BO	BO	-	-	BO	BO	BO	-	-
Datum/ Uhrzeit	BO	во	BO	-	-	во	во	во	-	-
Zeichen- folge	-	-	-	BO	-	-	-	-	BO	-
Boole- scher Wert	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	Ganz- zahl	Fließ- komma- zahl	Datum/ Uhrzeit	Zeichen- folge	Boole- scher Wert	Ganz- zahl (Null)	Fließ- kom- mazahl	Datum/ Uhrzeit (Null)	Zeichen- folge (Null)	Boole- scher Wert
							(Null)			(Null)
Ganzzahl (Null)	BO	во	во	-	-	во	во	во	-	-
Fließ- kom- mazahl (Null)	BO	во	-	-	-	BO	BO	во	-	-
Datum/ Uhrzeit (Null)	BO	BO	BO	-	-	BO	BO	BO	-	-
Zeichen- folge (Null)	-	-	-	BO	-	-	-	-	BO	-
Boole- scher Wert (Null)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Vergleiche mit NULL ergeben mit diesen Operatoren fast immer false. Ausnahmen:

- NULL <= NULL ergibt true</p>
- NULL >= NULL ergibt true

AND und OR

Formel-Editor

Diese Datentypen lassen sich im Formel-Editor mit dem Operator kombinieren.

	Ganzzahl	Fließkom-	Datum/	Zeichen-	Boole-
		mazahl	Uhrzeit	folge	scher
					Wert
Ganzzahl	-	-	-	-	-
Fließkommazahl	-	-	-	-	-

	Ganzzahl	Fließkom- mazahl	Datum/ Uhrzeit	Zeichen- folge	Boole- scher Wert
Datum/Uhrzeit	-	-	-	-	-
Zeichenfolge	-	-	-	-	-
Boolescher Wert	-	-	_	-	Ja

Laufzeit

	Ganz-	Fließ-	Datum/	Zeichen-	Boole-	Ganz-	Fließ-	Datum/	Zeichen-	Boole-
	zahl	komma-	Uhrzeit	folge	scher	zahl	kom-	Uhrzeit	folge	scher
		zahl			Wert	(Null)	mazahl	(Null)	(Null)	Wert
							(Null)			(Null)
Ganzzahl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fließ- komma- zahl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Datum/ Uhrzeit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zeichen- folge	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Boole- scher Wert	-	-	-	-	BO	-	-	-	-	BO
Ganzzahl (Null)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fließ- kom- mazahl (Null)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Datum/ Uhrzeit (Null)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	Ganz-	Fließ-	Datum/	Zeichen-	Boole-	Ganz-	Fließ-	Datum/	Zeichen-	Boole-
	zahl	komma-	Uhrzeit	folge	scher	zahl	kom-	Uhrzeit	folge	scher
		zahl			Wert	(Null)	mazahl	(Null)	(Null)	Wert
							(Null)			(Null)
Zeichen- folge (Null)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Boole- scher Wert (Null)	-	-	-	-	BO	-	-	-	-	BO